

Memoria Curso 2022-2023

Memoria Curso 2022-2023

Departamento Transportes y T.P.P.

DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES Y TECNOLOGÍA DE PROYECTOS Y PROCESOS

Dirección: Avda. de los Castros, 44.
Edificio ETS Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

39005 - Santander
Teléfono: 942 20 17 50
Fax: 942 20 17 03

Director:
José M^a Díaz y Pérez de la Lastra

Subdirector:
Pablo Pascual Muñoz

Secretario del Consejo:
Pablo Pascual Muñoz

Índice

ÁREAS DE CONOCIMIENTO.....	2
GRUPOS DE INVESTIGACIÓN.....	2
PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR (PDI) Y PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS (PAS) ADSCRITO AL DEPARTAMENTO	3
DOCENCIA.....	5
INVESTIGACIÓN	7

ÁREAS DE CONOCIMIENTO

- Explotación de Minas
- Ingeniería de la Construcción
 - Grupos docentes: Construcción Civil
Construcción Industrial
- Ingeniería de los Procesos de Fabricación
- Ingeniería e Infraestructura de los Transportes
 - Grupos docentes: Caminos y Aeropuertos
Transportes
Ferrocarriles
- Proyectos de Ingeniería
 - Grupos docentes: Proyectos de Ingeniería Civil
Proyectos de Ingeniería Industrial
Historia de las Obras Públicas
- Urbanística y Ordenación del Territorio
 - Grupos docentes: Urbanismo y Ordenación del Territorio

GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

- **GCS-Grupo Caminos Santander**
Investigadores responsables: Miguel Ángel Calzada Pérez
Ángel Vega Zamanillo
- **GIDAI**
Investigador responsable: Borja Alonso Oreña
- **INGEPRO**
Investigadores responsables: M^a Carmen Ruiz Puente
M^a Antonia Pérez Hernando
- **Logística Portuaria, Ferroportuaria e ITS**
Investigador responsable: Miguel Ángel Pesquera González
- **GITECO**
Investigadores responsables: Francisco Ballester Muñoz
Daniel Castro Fresno
Jorge Rodríguez Hernández
Elena Blanco Fernández
Pablo Pascual Muñoz
- **Proyectos, Patrimonio y Paisaje de la Ingeniería Civil**
Investigadores responsables: Fernando Cañizal Berini
M^a Luisa Ruiz Bedía
- **GEURBAN**
Investigadores responsables: Soledad Nogués Linares
M^a Esther González González
- **SUM+LAB**
Investigadores responsables: Luigi dell'Olio
José Luis Moura Berodia
Borja Alonso Oreña

PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR (PDI) Y PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS (PAS) ADSCRITO AL DEPARTAMENTO

Catedráticos de Universidad:

- Alvear Portilla, Manuel Daniel
- Ballester Muñoz, Francisco
- Castro Fresno, Daniel
- Dell'Olio, Luigi
- Pesquera González, Miguel Ángel
- Ruiz Puente, María del Carmen

Profesores Titulares de Universidad:

- Alonso Oreña, Borja
- Blanco Fernández, Elena
- Calzada Pérez, Miguel Ángel
- Díaz y Pérez de la Lastra, José María
- Moura Berodia, José Luis
- Nogués Linares, Soledad
- Pérez Hernando, María Antonia
- Rodríguez Hernández, Jorge

Profesores Contratados Doctores e Interinos:

- Pascual Muñoz, Pablo
- Pérez Álvarez, Rubén
- Ruiz Bedia, María Luisa
- Vega Zamanillo, Ángel

Profesores Ayudantes Doctores:

- Baragaño Coto, Diego
- Castañón Jano, Laura
- González González, María Esther
- Lázaro Urrutia, Mariano

Profesores Asociados:

- Acebes Escudero, Luis M.
- Argos Barriocanal, Bernardo
- Barral Ramón, Noemí
- De Paz, Sierra
- Gafo Álvarez, Amador
- Herrero López, Pedro
- Laso López-Negrete, Eugenio Miguel
- Malagón Picón, Beatriz
- Salguero Pereda, Santiago
- Vejo Fernández, Luis

P.A.S. (Personal de Administración y Servicios)

- Carpio García, Jaime
- Cruz Velasco, Silvia
- Gómez Beares, Miguel
- Muñoz Marque, Juan
- Salas González, Sergio

Becarios y contratados:

- Alonso Ipiña, Alain
- Andrés Valeri, Valerio Carlos Alessio
- Balboa Marras, Adriana
- Benavente Ponce, Juan
- Cano Ortiz, Saúl
- Contreras Suárez, Natalia Rosa
- Cuesta Astorga, Eva
- Cuesta Jiménez, Arturo
- Delgado Lindeman, Maira Milena
- De la Fuente Navarro, Christopher Alfredo
- Del Río Gandarillas, Paula
- Eraña Martínez, Rubén
- Escalante Herrera, Sonia
- Fernández Ortiz, Paola
- García Argüelles, Sara
- González Fernández, Raquel
- González Villa, Javier
- Indacoechea Vega, Irune
- Lastra González, Pedro
- Lavín Boo, Jorge
- Lázaro Urrutia, David
- Lázaro Urrutia, Pedro G.
- Ledesma Prieto, Alba
- López López, Isabel
- Lozano Corona, Mario
- Mato Medrano, Jorge
- Mayordomo Jenaro, Ana
- Menocal Allende, Javier
- Miera Domínguez, Helena
- Moreno Vicente, Christian
- Ortiz Romero, Gemma
- Palomera Obregón, Paula
- Pomposo Pérez, María Teresa
- Prieto Quintana, Darío
- Raba López, Roberto
- Real Gutiérrez, Carlos
- Rodríguez Gutiérrez, Andrés
- Roldán Valcarce, Alejandro
- Sáinz Ortiz, Eugenio
- Sánchez Haro, Javier
- Sañudo Ortega, Roberto
- Suárez Valero, Patricia
- Yoris Nobile, Adrián Isidro

DOCENCIA:

CENTROS DONDE IMPARTE DOCENCIA

- Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
- Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y Telecomunicación
- Escuela Politécnica de Ingeniería de Minas y Energía

TITULOS DE GRADO DONDE IMPARTE DOCENCIA

- Grado en Ingeniería Civil
- Grado en Ingeniería de los Recursos Energéticos
- Grado en Ingeniería de los Recursos Mineros
- Grado en Ingeniería Mecánica
- Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales
- Grado en Electrónica Industrial y Automática
- Grado en Ingeniería Eléctrica
- Programa Cornell
- Programa Senior

TITULOS DE MASTER OFICIALES DONDE IMPARTE DOCENCIA

- Máster Universitario en Investigación en Ingeniería Industrial
- Máster Universitario en Ingeniería Industrial
- Máster Universitario en Ingeniería de Minas
- Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos
- Máster Universitario en Ingeniería y Gestión Ambiental
- Máster Universitario Erasmus Mundus en Diseño, Construcción y Gestión Sostenibles del Ambiente Construido

OTROS ESTUDIOS DE MASTER DONDE IMPARTE DOCENCIA

- Máster Internacional UC-UIMP en Tecnología, Rehabilitación y Gestión de Edificación
- Master en Ingeniería Ferroviaria
- Master en Energías Renovables y Gestión Energética

DOCENCIA DE POSGRADO ORGANIZADA POR EL DEPARTAMENTO

Título: **Online en Simulación de Incendios**
Clasificación: Curso de Especialización
Créditos: 7,50
Director: Arturo Cuesta Jiménez, Mariano Lázaro Urrutia

Título: **Online en Simulación de Evacuación**
Clasificación: Curso de Especialización
Créditos: 7,50
Director: Arturo Cuesta Jiménez, Mariano Lázaro Urrutia

Título: **Modelado y Simulación Computacional de Seguridad contra Incendios Online**
Clasificación: Título propio de Experto Universitario
Créditos: 20
Director: Arturo Cuesta Jiménez, Mariano Lázaro Urrutia

Título: **Proyecto Construcción y Mantenimiento Ferroviario**
Clasificación: Título propio de Experto Universitario
Créditos: 20
Director: Luigi dell'Olio, José Antonio Casado del Prado

Título: **Material Rodante ferroviario**
Clasificación: Curso de Especialización
Créditos: 12
Director: Luigi dell'Olio, Isidro Alfonso Carrascal Vaquero

Título: **Introducción a los Sistemas Ferroviarios**
Clasificación: Curso de Especialización
Créditos: 12
Director: Luigi dell'Olio, Isidro Alfonso Carrascal Vaquero

Título: **Planificación y Explotación Ferroviaria**
Clasificación: Curso de Especialización
Créditos: 15
Director: Luigi dell'Olio, Isidro Alfonso Carrascal Vaquero

PROGRAMAS DE DOCTORADO EN LOS QUE PARTICIPA

- Doctorado en Ingeniería Civil (RD 99/2011)
- Doctorado en Ingeniería Industrial (RD 99/2011)
- Doctorado en Patrimonio Arquitectónico, Civil, Urbanístico y Rehabilitación de Construcciones Existentes (RD 99/2011)

3 tesis doctorales dirigidas:

Título: **PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DE ESTACIONAMIENTOS EN VÍA CONSIDERANDO COMPETENCIA ENTRE VEHÍCULOS DE PASAJEROS Y DE CARGA**

Doctorando: Delgado Lindeman, Maira Milena
Directores: José Luis Moura Berodia, Julián Alberto Arellana Ochoa
Universidad: Universidad de Cantabria
Facultad / Escuela: E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos
Fecha: 28/11/2022

Título: **FABRICACIÓN DE ARRECIFES ARTIFICIALES MEDIANTE IMPRESIÓN 3D EMPLEANDO MORTEROS SOSTENIBLES**

Doctorando: Yoris Nobile, Adrián Isidro
Directores: Elena Blanco Fernández, María Josefina Positieri, Bárbara Belén Raggiotti
Universidad: Universidad de Cantabria
Facultad / Escuela: E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos
Fecha: 24/02/2023

Título: **ESTIMACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL DE LOS NUEVOS SERVICIOS DE MOVILIDAD**

Doctorando: Garus, Ada
Directores: Borja Alonso Oreña, Biagio Ciuffo
Universidad: Universidad de Cantabria
Facultad / Escuela: E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos
Fecha: 30/05/2023

INVESTIGACIÓN:

LÍNEAS GENERALES DE INVESTIGACIÓN POR GRUPO INVESTIGADOR:

GCS-GRUPO CAMINOS SANTANDER

- Materiales de firmes y explanadas de carreteras: caracterización, ensayos, refuerzos.
- Reutilización de materiales reciclados y de subproductos industriales en carreteras.
- Estudios de aparcamientos.
- Dimensionamiento de firmes de carreteras.
- Estudios de nivel de servicio y tráfico en infraestructuras varias.

GIDAI – SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS - INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA

- Combustión y dinámica del incendio.
- Evacuación y conducta humana en caso de emergencia.

GEURBAN – GRUPO DE ESTUDIOS Y PROYECTOS TERRITORIALES Y URBANOS

- Planificación territorial
- Ordenación urbana
- Movilidad urbana sostenible. Ciudad y movilidad autónoma
- Impacto territorial de las infraestructuras
- Infraestructuras y servicios urbanos/territoriales
- Ordenación de espacios industriales
- Suelo y vivienda
- Desarrollo rural
- Aplicación de los SIG al urbanismo y ordenación del territorio

INGENIERÍA Y GESTIÓN DE PROYECTOS (INGEPRO)

- Modelado y simulación de ecosistemas industriales.
- Diseño medioambiental en los proyectos de ingeniería.
- Ecología industrial.
- Project Management.
- Digital Infrastructure.

LOGÍSTICA PORTUARIA, FERROPORTUARIA E ITS

- Comodalidad y Logística colaborativa.
- E-Freight y Logística portuaria.
- Umland portuario: logística y transporte eficiente.

TECNOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN (GITECO)

- Gestión del conocimiento de la construcción y formación online para ingenieros.
- Diseño de equipos y desarrollo de nuevos sistemas constructivos.
- Construcción sostenible.
- Construcción de nuevas estructuras de firmes.
- Aplicación de sistemas de protección y estabilización de taludes en la construcción.
- Aplicación de geosintéticos en la construcción.
- Construcción de sistemas de drenaje sostenible.
- Construcción de infraestructuras energéticas sostenibles.

PROYECTOS, PATRIMONIO Y PAISAJE DE LA INGENIERÍA CIVIL

- Aspectos legales y contractuales en la redacción de proyectos y ejecución de obras públicas
- Patrimonio y paisaje de las obras públicas
- Estudios históricos del proyecto y la construcción de obras públicas

MOVILIDAD SOSTENIBLE E INGENIERÍA FERROVIARIA (SUM+LAB)

- Modelos de Simulación de Tráfico, Smart Mobility y Smart Cities.
- Modelos de demanda y de simulación del comportamiento del usuario.
- City Logistic.
- Encuestas de Movilidad y Mobility Visual Data Analytics.
- Calidad Percibida y Producida en redes de Transporte Público.
- Ingeniería Ferroviaria.

CONVENIOS CON EMPRESAS

21 Convenios con Empresas:

Título: **Estudio de Tráfico y Movilidad en Campus Université Mohammed VI Polytechnique (Marruecos)**
Entidad financiadora: Arquimea Research Center, S.L.U.
Entidades participantes: Universidad de Cantabria
Duración: Del 28/10/2022 al 31/12/2023
Investigador responsable: José Luis Moura Berodia
Nº investig.participantes: 3

Título: **ESTUDIO DE VIABILIDAD DE LA RED DE MOVILIDAD SOSTENIBLE PARA EL PROYECTO MODELO DE CIUDAD SANTANDER 2055**
Entidad financiadora: UTE SANTANDER 2055
Entidades participantes: Universidad de Cantabria
Duración: Del 08/08/2022 al 04/11/2023
Investigador responsable: José Luis Moura Berodia
Nº investig.participantes: 3

Título: **Investigación y desarrollo tecnológico para una construcción circular (TECNOCIR)**
Entidad financiadora: BECSA, S.A.
Duración: Del 27/10/2022 al 26/10/2026
Investigador responsable: Daniel Castro Fresno
Nº investig.participantes: 5

Título: **PrEdicción de Movimientos en obras lineales a partir de Imágenes Satelitales mediante Inteligencia Artificial (PEMISIA)**
Entidad financiadora: Aquaterra Servicios Infraestructuras, S.L.; Valorest, S.L.
Duración: Del 24/10/2022 al 24/10/2024
Investigador responsable: Daniel Castro Fresno
Nº investig.participantes: 5

Título: **Desarrollo de nuevos asfaltos sonorreductores sostenibles y de nuevas herramientas para su monitorización y diseño (ECOCIR)**
Entidad financiadora: Excavaciones y Transportes Orsa, S.L.
Duración: Del 01/09/2022 al 31/08/2025
Investigador responsable: Daniel Castro Fresno
Nº investig.participantes: 11

Título: **Desarrollo de un aditivo para recuperar las propiedades del betún residual de mezclas asfálticas fresadas**
Entidad financiadora: Dynasol, S.A.
Duración: Del 16/08/2022 al 15/08/2023
Investigador responsable: Daniel Castro Fresno
Nº investig.participantes: 11

Título: **Desarrollo de morteros con materiales biogénicos para la fabricación de arrecifes artificiales (3DBioARs)**
Entidad financiadora: Arquimea Research Center, S.L.
Entidades participantes: Universidad de Cantabria
Duración: Del 18/03/2022 al 17/01/2023
Investigador responsable: Elena Blanco Fernández
Nº investig.participantes: 5

Título: **Novedosa subestructura y proceso de instalación en aguas profundas para la reducción del coste de la energía eólica marina**
Entidad financiadora: INGECID
Duración: Del 08/02/2022 al 31/10/2022
Investigador responsable: Francisco Ballester Muñoz
Nº investig.participantes: 3

Título: **Investigación para el desarrollo de un nuevo sistema de almacenamiento para la optimización de la gestión de residuos radiactivos (SARR)**
Entidad financiadora: INGECID
Duración: Del 19/01/2022 al 18/09/2022
Investigador responsable: Francisco Ballester Muñoz
Nº investig.participantes: 3

Título: **Servicio de dirección de obra y control de calidad de geosintéticos del proyecto de clausura y recuperación ambiental del vertedero de residuos industriales inertes de Urruzuno (Elgoibar) (Lote núm. 2) (Exp. núm. 12/20-D)**
Entidad financiadora: Mancomunidad comarcal de Debarrena
Duración: Del 21/07/2021 al 31/01/2023
Investigador responsable: Daniel Castro Fresno
Nº investig.participantes: 8

Título: **Desarrollo de morteros sostenibles aptos para impresión 3D**
Entidad financiadora: BECSA, S.A.
Duración: Del 01/06/2021 al 01/06/2023
Investigador responsable: Elena Blanco Fernández
Nº investig.participantes: 5

Título: **Análisis granulométrico y caracterización mineralógica de cenizas volantes (calicatas) para su potencial revalorización: separación magnética y granulométrica**
Entidad financiadora: Instituto Geológico y Minero de España (IGME-CSIC)
Entidades participantes: Universidad de Cantabria
Duración: Del 15/05/2023 al 14/11/2023
Investigador responsable: Diego Baragaño Coto
Nº investig.participantes: 1

Título: **Informe sobre el aparcamiento disuasorio de La Carmencita, Torrelavega (Cantabria)**
Entidad financiadora: Ayuntamiento de Torrelavega
Entidades participantes: Fundación Leonardo Torres Quevedo, Universidad de Cantabria
Duración: Del 01/03/2022 al 06/03/2022
Investigador responsable: Soledad Nogués Linares
Nº investig.participantes: 2

Título: **Investigación avanzada en materiales con resistencia a fuego para habitáculos de transporte público masivo (FENIX)**
Entidad financiadora: Cromogenia Units, Antex, Ecima,
Entidades participantes: Cromogenia Units, Antex, Ecima, Grupo Copo, Abn, Aernnova, Leitat, Cetim, Tecnalía, Gidai
Duración: Del 01/03/2019 al 28/02/2023
Investigador responsable: Borja Alonso Oreña
Nº investig.participantes: 7

Título: **Modelado de la dinámica del incendio en recintos cerrados y procesos de evacuación en casos de emergencia**
Entidad financiadora: Universidad de Cantabria
Entidades participantes: Universidad de Cantabria, GIDAI
Duración: Del 09/05/2019 al 08/05/2023
Investigador responsable: Borja Alonso Oreña
Nº investig.participantes: 5

Título: **Metodologías avanzadas de análisis y simulación de escenarios de incendios en centrales nucleares**
Entidad financiadora: Consejo de Seguridad Nuclear (CSN)
Entidades participantes: Universidad de Cantabria
Duración: Del 13/02/2020 al 12/02/2024
Investigador responsable: Borja Alonso Oreña
Nº investig.participantes: 11

Título: **Survey in relation with JH143 compliance**
Entidad financiadora: Naviera Yacht
Entidades participantes: Universidad de Cantabria
Duración: Del 22/07/2021 al 31/12/2022
Investigador responsable: Borja Alonso Oreña
Nº investig.participantes: 4

Título: **Mejora de la seguridad contra incendios en cocinas mediante métodos numéricos y experimentales**
Entidad financiadora: BSH ELECTRODOMESTICOS ESPAÑA (Grupo BSH)
Entidades participantes: Universidad de Cantabria
Duración: Del 25/03/2022 al 24/03/2024
Investigador responsable: Borja Alonso Oreña
Nº investig.participantes: 5

Título: **Mejora de la seguridad durante los procesos constructivos en Buques – Análisis de los procesos de evacuación**
Entidad financiadora: Astander
Entidades participantes: Universidad de Cantabria
Duración: Del 01/11/2022 al 31/03/2023
Investigador responsable: Borja Alonso Oreña
Nº investig.participantes: 1

Título: **Validación, calibración y aplicación de modelos de propagación de incendios en escenarios reales de centrales nucleares**
Entidad financiadora: Consejo de Seguridad Nuclear (CSN)
Entidades participantes: Universidad de Cantabria
Duración: Del 22/12/2022 al 21/12/2025
Investigador responsable: Borja Alonso Oreña
Nº investig.participantes: 3

Título: **Sistema integral de gestión de incidencias y emergencias - GEISER**
Entidad financiadora: Universidad de Cantabria
Entidades participantes: Universidad de Cantabria, GIDAI
Duración: Del 09/05/2023 al 08/05/2027
Investigador responsable: Borja Alonso Oreña
Nº investig.participantes: 5

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

31 Proyectos de Investigación:

Título: **Formas innovadoras de planificación urbana y del transporte ante los nuevos sistemas de movilidad basados en la conducción autónoma (AUTONOMOUS) (PID2019-110355RB-I00, Subárea TR) (MICINN) / FEDER (UE)**
Entidad financiadora: Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad, en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020. Ministerio de Ciencia e Innovación
Entidades participantes: UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
Duración: Desde 01/06/2020 al 31/05/2023
Investigador responsable: José Luis Moura Berodia/Soledad Nogués Linares
Nº investig.participantes: 5

Título: **NEXT GENERATION TOOLS FOR ADVANCED MOBILITY SOLUTIONS NEXT4MOB**
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación, Unión Europea Next Generation
Entidades participantes: UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
Duración: Desde 01/09/2021 al 31/08/2024
Investigador responsable: Luigi dell'Olio
Nº investig.participantes: 3

Título: **HERRAMIENTAS AVANZADAS DE MODELIZACIÓN DE MOVILIDAD INTEGRAL BASADAS EN UN ENFOQUE AMBIENTAL Y DIGITAL. GREEN CLOUD MOBILITY**
Entidad financiadora: Universidad de Cantabria
Entidades participantes: UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
Duración: Desde 11/01/2023 al 11/01/2027
Investigador responsable: José Luis Moura Berodia
Nº investig.participantes: 2

Título: **EQUIPOS DE MEDICIÓN DE CAMPO Y PROTOTIPADO (FINANCIADA POR LA CONSEJERÍA DE UNIVERSIDADES, IGUALDAD, CULTURA Y DEPORTE DEL GOBIERNO DE CANTABRIA)**
Entidad financiadora: CONSEJERIA DE UNIVERSIDADES, IGUALDAD, CULTURA Y DEPORTE; UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
Entidades participantes: UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
Duración: Desde 01/12/2022 al 01/12/2023
Investigador responsable: José Luis Moura Berodia
Nº investig.participantes: 1

Título: **ZONIFICACIÓN URBANA DINÁMICA PARA PROMOVER LA ECOMOBILIDAD USANDO DATOS MEDIOAMBIENTALES Y DATOS DE TRÁFICO Proyecto TED2021-130673B-C21**
Entidad financiadora: AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACION
Entidades participantes: UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
Duración: Desde 01/12/2022 al 01/12/2024
Investigador responsable: Rubén Cordera Piñera, José Luis Moura Berodia
Nº investig.participantes: 6

Título: **PEQUEINGENIERIA**
Entidad financiadora: FUNDACION ESPANOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA (FECYT)
Entidades participantes: UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
Duración: Desde 01/07/2022 al 01/09/2023
Investigador responsable: José Luis Moura Berodia
Nº investig.participantes: 14

Título: **COCREACION Y COMPATIBILIZACION DE LA INFORMACION EN LA NUBE-BORDE**
Entidad financiadora: Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital y por la Unión Europea Next GenerationEU/PRTR)
Entidades participantes: UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
Duración: Desde 01/01/2023 al 30/06/2025
Investigador responsable: José Luis Moura Berodia
Nº investig.participantes: 9

Título: **CIRCLEAN NETWORK: EUROPEAN NETWORK OF BUSINESSES AND SMES FOR INDUSTRIAL SYMBIOSIS**
Entidad financiadora: European Commission's DG GROW
Entidades participantes: UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
Duración: Desde 01/01/2019 al 31/12/2022
Investigador responsable: Technopolis Group
Nº investig.participantes:

Título: **Lowering transport environmental impact along the whole life cycle of the future transport infrastructure (LIAISON) (HORIZON-CL5-2022-D6-02-101103698)**
Entidad financiadora: COMISION EUROPEA; FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION
Entidades participantes: UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
Duración: Del 01/05/2023 al 30/04/2026
Investigador responsable: Daniel Castro Fresno
Nº investig.participantes: 20

Título: **Holistic approach to foster CIRCULAR and resilient transport InfraStructures and support the deployment of Green and innovation Public Procurement and innovative engineering practices (CIRCUIT) (HORIZON-CL5-2022-D6-02- 101104283)**

Entidad financiadora: COMISION EUROPEA; FORUM DES LABORATOIRES NATIONAUX EUROPEENS DE RECHERCHE ROUTIERE

Entidades participantes: UNIVERSIDAD DE CANTABRIA

Duración: Del 01/05/2023 al 30/04/2027

Investigador responsable: Daniel Castro Fresno

Nº investig.participantes: 20

Título: **Demostración de la sostenibilidad y rentabilidad del uso de fibras residuales para el refuerzo de mezclas asfálticas (ASFIPLUS) (PDC2022-133116-I00)**

Entidad financiadora: MCIN/AEI/10.13039/501100011033; Next Generation EU/PRTR

Entidades participantes: UNIVERSIDAD DE CANTABRIA

Duración: Del 01/12/2022 al 30/11/2024

Investigador responsable: Daniel Castro Fresno, Miguel Ángel Calzada Pérez

Nº investig.participantes: 8

Título: **Mejora de la biodiversidad en el área Atlántica a través de arrecifes artificiales sostenibles (EBASAR) (TED2021-129532B-I00)**

Entidad financiadora: MCIN/AEI/10.13039/501100011033; Next Generation EU/PRTR

Entidades participantes: UNIVERSIDAD DE CANTABRIA

Duración: Del 01/12/2022 al 30/11/2024

Investigador responsable: Elena Blanco Fernández, María Araceli Puente Trueba

Nº investig.participantes: 5

Título: **Monitorización automatizada de patologías superficiales en pavimentos flexibles mediante algoritmos basados en Inteligencia Artificial (MAPSIA) (TED2021-129749B-I00)**

Entidad financiadora: MCIN/AEI/10.13039/501100011033; Next Generation EU/PRTR

Entidades participantes: UNIVERSIDAD DE CANTABRIA

Duración: Del 01/12/2022 al 30/11/2024

Investigador responsable: Lara Lloret Iglesias, Daniel Castro Fresno

Nº investig.participantes: 6

Título: **Innovative software for process and safety optimization at nuclear facilities (PROSA PROJECT) (CPP2021-008821)**

Entidad financiadora: MCIN/AEI/10.13039/501100011033; Next Generation EU/PRTR

Entidades participantes: UNIVERSIDAD DE CANTABRIA

Duración: Del 03/10/2022 al 02/10/2025

Investigador responsable: Francisco Ballester Muñoz

Nº investig.participantes: 2

Título: **Data driven implementation of hybrid nature based solutions for preventing and managing diffuse pollution from urban water runoff (D4RUNOFF) (HORIZON-CL6-2021-ZEROPOLLUTION-01 No. 101060638)**

Entidad financiadora: COMISION EUROPEA; VANDCENTER SYD AS (VCS)

Entidades participantes: UNIVERSIDAD DE CANTABRIA

Duración: Del 01/09/2022 al 28/02/2026

Investigador responsable: Daniel Castro Fresno

Nº investig.participantes: 15

Título: **Mejora de superficies permeables y juegos serios para la toma de la decisión sobre drenaje urbano (SUDSlong-SDR) (PID2021-122946OB-C33)**

Entidad financiadora: MCIN/ AEI /10.13039/501100011

Entidades participantes: UNIVERSIDAD DE CANTABRIA

Duración: Del 01/09/2022 al 31/08/2025

Investigador responsable: Jorge Rodríguez Hernández

Nº investig.participantes: 6

Título: **Circularidad en el transporte maximizando la reutilización de mezclas bituminosas con polímeros (CIRPOL) (CPP2021-008654)**

Entidad financiadora: MCIN/AEI/10.13039/501100011033; Next Generation EU/PRTR

Entidades participantes: UNIVERSIDAD DE CANTABRIA

Duración: Del 01/07/2022 al 30/06/2025

Investigador responsable: Daniel Castro Fresno

Nº investig.participantes: 4

Título: **Mejora de la sostenibilidad de las carreteras mediante la aplicación de inducción al curado de mezclas asfálticas frías (SICA+) (PDC2021-120824-I00)**

Entidad financiadora: MCIN/AEI/10.13039/501100011033; Next Generation EU/PRTR

Entidades participantes: UNIVERSIDAD DE CANTABRIA

Duración: Del 01/12/2021 al 30/11/2023

Investigador responsable: Daniel Castro Fresno, Miguel Ángel Calzada Pérez

Nº investig.participantes: 10

Título: **Fomento de la economía circular y tecnologías bajas en carbono a través de la fabricación aditiva (3DCircle) (PID2020-112851RA-I00)**

Entidad financiadora: MCIN/ AEI /10.13039/501100011033

Entidades participantes: UNIVERSIDAD DE CANTABRIA

Duración: Del 01/09/2021 al 31/08/2024

Investigador responsable: Elena Blanco Fernández, Laura Castañón Jano

Nº investig.participantes: 5

Título: **Fomento de la economía circular y tecnologías bajas en carbono a través de la fabricación aditiva (3DCircle) (PID2020-112851RA-I00)**

Entidad financiadora: MCIN/ AEI /10.13039/501100011033

Entidades participantes: UNIVERSIDAD DE CANTABRIA

Duración: Del 01/09/2021 al 31/08/2024

Investigador responsable: Elena Blanco Fernández, Laura Castañón Jano

Nº investig.participantes: 5

Título: **Supporting the implementation by NRAs of renewable energy technologies in the road infrastructure (ENROAD) (CEDR2019-RERI)**

Entidad financiadora: CEDR Transnational Research Programme

Entidades participantes: SINTEF AS, SINTEF Energy AS, ARUP, UNIVERSIDAD DE CANTABRIA

Duración: Del 01/10/2020 al 30/04/2023

Investigador responsable: Pablo Pascual Muñoz

Nº investig.participantes: 16

Título: **Fomento de la economía circular a través del reciclado y la valorización de fibras residuales en la fabricación de mezclas bituminosas más sostenibles y duraderas (ASFIVAL) (PID2019-110797RB-I00)**

Entidad financiadora: MCIN/ AEI /10.13039/501100011033

Entidades participantes: UNIVERSIDAD DE CANTABRIA

Duración: Del 01/06/2020 al 29/02/2024

Investigador responsable: Daniel Castro Fresno, Miguel Ángel Calzada Pérez

Nº investig.participantes: 10

Título: **Noise and emissions monitoring and radical mitigation (NEMO) (H2020-MG-2018-2019-2020 No. 860441)**

Entidad financiadora: Comisión europea; Fundación Cartif

Entidades participantes: UNIVERSIDAD DE CANTABRIA

Duración: Del 01/05/2020 al 31/10/2023

Investigador responsable: Daniel Castro Fresno

Nº investig.participantes: 18

Título: **Design of asphal mixes under rheological parameters of mastics developed with waste materials and industrial by-products (RHEOMAST)**
Entidad financiadora: Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica del Gobierno de Chile
Entidades participantes: UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE, UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
Duración: Del 01/04/2020 al 31/03/2024
Investigador responsable: Diana Movilla Quesada
Nº investig.participantes: 2

Título: **Artificial Reef 3D Printing for Atlantic Area (3DPARE) (EAPA_174/2016)**
Entidad financiadora: Comisión Europea; Interreg Atlantic Area
Entidades participantes: UNIVERSIDAD DE CANTABRIA, ECOLE SUPÉRIEURE D'INGÉNIEURS DES TRAVAUX DE LA CONSTRUCTION DE CAEN, INSTITUTO PORTUGUÊS DO MAR E DA ATMOSFERA, I.P., CENTRO INTERDISCIPLINAR DE INVESTIGAÇÃO MARINHA E AMBIENTAL, BOURNEMOUTH UNIVERSITY
Duración: Del 01/11/2017 al 30/06/2023
Investigador responsable: Daniel Castro Fresno, Elena Blanco Fernández
Nº investig.participantes: 34

Título: **Development of a smart automated BIObased process for the recovery of valuable METALs from end-of-life mobile phones**
Entidades financiadoras: Ministerio de Ciencia e Innovación
Entidades participantes: UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA (UPC), UNIVERSIDAD DE CANTABRIA (UC)
Duración: Del 01/09/2021 al 01/09/2024
Investigador responsable: Antonio Dorado Castaño
Nº investig.participantes: 3

Título: **Estudio de costes de las líneas concesionales de transporte regular interurbano de viajeros por carretera en cantabria**
Entidades financiadoras: Gobierno de Cantabria
Entidades participantes: UNIVERSIDAD DE CANTABRIA (UC)
Duración: Del 27/09/2022 al 16/12/2022
Investigador responsable: Pablo Coto Millán
Nº investig.participantes: 3

Título: **Adapted situation awareness tools and tailored training scenarios for increasing capabilities and enhancing the protection of first responders (ASSISTANCE)**
Entidades financiadoras: European Commission H2020
Entidades participantes: UNIVERSIDAD POLITÈCNICA DE VALENCIA, GIDAI +17
Duración: Del 01/05/2019 al 31/07/2022
Investigador responsable: Borja Alonso Oreña
Nº investig.participantes: 9

Título: **Understanding human behaviour in case of terrorism attacks in mass gathering buildings (TRACES)**
Entidad financiadora: Agencia Estatal De Investigacion
Entidades participantes: Universidad de Cantabria
Duración: Del 01/06/2020 al 31/05/2023
Investigador responsable: Daniel Alvear Portilla / Javier Torres Ruiz
Nº investig.participantes: 6

Título: **Smart spaces safety and security for all cities (S4AllCities)**
Entidad financiadora: European Commission H2020
Entidades participantes: EXUS, GIDAI +26
Duración: Desde 01/09/2020 al 31/12/2022
Investigador responsable: Daniel Alvear Portilla / Borja Alonso Oreña
Nº investig.participantes: 10

Título: **Aplicación en tiempo real para proteger a las personas en desastres.**
Entidades financiadoras: Ministerio de Ciencia e Innovación, Agencia Estatal De Investigación
Entidades participantes: Universidad de Cantabria
Duración: Del 01/12/2022 al 30/11/2024
Investigador responsable: Borja Alonso Oreña
Nº investig.participantes: 3

ARTÍCULOS PUBLICADOS EN REVISTAS

38 Artículos Publicados en Revistas:

Autores: AMANDINE DUBOZ; ANDROMACHI MOURTZOUCHE; MONICA GROSSO; VIKTORIYA KOLAROVA; RUBÉN CORDERA; SOPHIE NÄGELE; MARIA ALONSO RAPOSO; JETTE KRAUSE; ADA GARUS; LUIGI DELL'OLIO; CHRISTINE EISENMANN; BORJA ALONSO; BIAGIO CIUFFO

Título: **Exploring the acceptance of connected and automated vehicles: Focus group discussions with experts and non-experts in transport**

Revista: Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour

Volumen: 89

Índice de impacto: 3.261 JCR

Ref. ISSN: 13698478

Páginas: 200-221

Fecha: 01/08/2022

Autores: Ada Garus, Borja Alonso, Maria Alos Raposo, Biagio Ciuffo, LUIGI DELL'OLIO

Título: **Impact of New Mobility Solutions on Travel Behaviour and Its Incorporation into Travel Demand Models**

Revista: Journal of Advanced Transportation

Volumen: 2022 -7293909

Índice de impacto: 2.249 JCR

Ref. ISSN: 0197-6729

Páginas: 1-24

Fecha: 18/07/2022

Autores: Eneko Echaniz; Rubén Cordera; Andrés Rodríguez; Soledad Nogués; Pierluigi Coppola; LUIGI DELL'OLIO

Título: **Spatial and temporal variation of user satisfaction in public transport systems**

Revista: Transport Policy

Volumen: 117

Índice de impacto: 4.674 JCR

Ref. ISSN: 0967070X

Páginas: 88 - 97

Fecha: 01/03/2022

Autores: Andrés Rodríguez; Rubén Cordera; Borja Alonso; LUIGI DELL'OLIO; Juan Benavente

Título: **Microsimulation parking choice and search model to assess dynamic pricing scenarios.**

Revista: Transportation Research Part A: Policy and Practice

Volumen: 156

Índice de impacto: 5,594 JCR

Ref. ISSN: 09658564

Páginas: 253-269

Fecha: 01/02/2022

- Autores: Sañudo, Roberto, Marina Miranda, Borja Alonso, and Valeri Markine
 Título: **Sleepers Spacing Analysis in Railway Track Infrastructure**
 Revista: Infrastructures
 Volumen: 7(6)
 Índice de impacto: ---
 Ref. ISSN: 2412-3811
 Páginas: 104159
 Fecha: 12/06/2022
- Autores: Carolina Busco, Felipe González, Paulina Carmona, Alex Cancino, Borja Alonso
 Título: **Social exclusion and the public bus system in Santiago, Chile**
 Revista: Cities
 Volumen: 132
 Índice de impacto: 2021: 6.077 JCR
 Ref. ISSN: 0264-2751
 Páginas: 104159
 Fecha: 18/11/2022
- Autores: Andromachi Mourtzouchou, Ioan Cristinel Raileanu, Monica Grosso, Louison Duboz, Rubén Cordera, Maria Alonso Raposo, Ada Garus, Borja Alonso, Biagio Ciuffo
 Título: **Teenagers and Automated Vehicles: Are They Ready to Use Them?**
 Revista: Applied Sciences
 Volumen: 12-23
 Índice de impacto: 2021: 2.838 JCR
 Ref. ISSN: 2076-3417
 Páginas: 12255
 Fecha: 30/11/2022
- Autores: Óscar Silva, Rubén Cordera, Esther González-González, Soledad Nogués
 Título: **Environmental impacts of autonomous vehicles: A review of the scientific literature**
 Revista: Science of The Total Environment
 Volumen: 830
 Índice de impacto: 2021: 10.754 JCR
 Ref. ISSN: 0048-9697
 Páginas: 154615
 Fecha: 01/07/2022
- Autores: Sipone, Silvia; Abella, Victor; Rojo, Marta; Moura, Jose Luis
 Título: **Sustainable mobility learning: Technological acceptance model for gamified experience with ClassCraft in primary school**
 Revista: Education and Information Technologies
 Volumen: 28
 Ref. ISSN: 1360-2357
 Páginas:
 Fecha: 08/05/2023
- Autores: COMI, ANTONIO ; EZQUERRO, SARA ;MOURA BERODIA, JOSE LUIS
 Título: **A methodology for assessing the urban supply of on-street delivery bays**
 Revista: Green Energy and Intelligent Transportation
 Volumen: 43-2
 Índice de impacto: 2020: 3.151 JCR
 Ref. ISSN: 27731537
 Páginas: 100024
 Fecha: 01/12/2022

Autores: Esther González-González, Rubén Cordera, Dominic Stead, Soledad Nogués
Título: **Envisioning the driverless city using backcasting and Q-methodology**
Revista: Cities
Volumen: 133
Índice de impacto: 2021: 6.077 JCR
Ref. ISSN: 0264-2751
Páginas: 104159
Fecha: 01/02/2023

Autores: Rubén Cordera, Esther González-González, Soledad Nogués, Julián Arellana, Jose Luis Moura
Título: **Modal choice for the driverless city: scenario simulation based on a stated preference survey**
Revista: Journal of Advanced Transportation
Volumen: 2022, 1108272
Índice de impacto: 2021: 2.249 JCR
Ref. ISSN: 0197-6729
Páginas: 1-12
Fecha: 07/06/2022

Autores: Ruiz-Bedia, María Luisa
Título: **Desarticular un camino para articular su protección. El Real Camino de Castilla a Santander, ingeniería viaria del siglo XVIII**
Revista: Cuadernos Dieciochistas
Volumen: 23, 2022
Índice de impacto: 2021: 0.18 IDR
Ref. ISSN: 1576-7914 e-ISSN 2341-1902
Páginas: 107-131
Fecha: 30/06/2022

Autores: Sergio Cicero, Sergio Arrieta, Marcos Sanchez, Laura Castanon-Jano
Título: **Analysis of additively manufactured notched PLA plates using failure assessment diagrams**
Revista: Theoretical and Applied Fracture Mechanics
Volumen: 125
Índice de impacto: 2021: 1.15 JCR
Ref. ISSN: 01678442
Páginas: Article number 103926
Fecha: 01/06/2023

Autores: Sara Alonso-Canon, Elena Blanco-Fernandez, Daniel Castro-Fresno, Adrian I. Yoris-Nobile, Laura Castanon-Jano
Título: **Reinforcements in 3D printing concrete structures**
Revista: Archives of Civil and Mechanical Engineering
Volumen: 23-1
Índice de impacto: 2021: 1.01 JCR
Ref. ISSN: 16449665
Páginas: Article number 25
Fecha: 01/03/2023

Autores: Juan Carlos Muyulema Allaica, Carmen Ruiz Puente
Título: **Framework proposal for the design of lean circular production systems based on case studies**
Revista: DYNA. Ingeniería e Industria
Volumen: 97
Índice de impacto: Q3 JCR
Páginas: 515-521
Fecha: 2022

- Autores: Adrian Isidro Yoris Nobile, Esther Lizasoain Arteaga, Carlos José Slebi Acevedo, Elena Blanco Fernández, Sara Alonso Cañón, Irune Indacoechea Vega, Daniel Castro Fresno
 Título: **Life cycle assessment (LCA) and multi-criteria decision-making (MCDM) analysis to determine the performance of 3D printed cement mortars and geopolymers**
 Revista: Journal of Sustainable Cement-Based Materials
 Volumen: 12-5
 Índice de impacto: 2021: 5.328 JCR
 Ref. ISSN: 2165-0373
 Páginas: 609-626
 Fecha: 04/05/2023
- Autores: Sara Alonso Cano, Elena Blanco Fernández, Daniel Castro Fresno, Adrián Isidro Yoris Nobile, Laura Castañón Jano
 Título: **Reinforcements in 3D printing concrete structures. A Review**
 Revista: Archives of Civil and Mechanical Engineering
 Volumen: 23-1 (Artículo 25)
 Índice de impacto: 2021: 4.042 JCR
 Ref. ISSN: 1644-9665
 Páginas: 1-17
 Fecha: 01/03/2023
- Autores: Chiara Riccardi, Irune Indacoechea Vega, Di Wang, Pedro Lastra González, Augusto Cannone Falchetto, Daniel Castro Fresno
 Título: **Low temperature performances of fiber-reinforced asphalt mixtures for surface, binder, and base layers**
 Revista: Cold Regions Science and Technology
 Volumen: 206 (Artículo 103738)
 Índice de impacto: 2021: 4.427 JCR
 Ref. ISSN: 0165-232X
 Páginas: 1-16
 Fecha: 01/02/2023
- Autores: Mireia Ballester Ramos, Helena Miera Domínguez, Pedro Lastra González, Daniel Castro Fresno
 Título: **Second Life for Plastic Fibre Waste Difficult to Recover: Partial Replacement of the Binder in Asphalt Concrete Mixtures by Dry Incorporation**
 Revista: Materials
 Volumen: 16-3 (Artículo 948)
 Índice de impacto: 2021: 3.748 JCR
 Ref. ISSN: 1996-1944
 Páginas: 1-20
 Fecha: 19/01/2023
- Autores: Mireia Ballester Ramos, Helena Miera Domínguez, Pedro Lastra González, Daniel Castro Fresno
 Título: **Second Life for Plastic Fibre Waste Difficult to Recover: Partial Replacement of the Binder in Asphalt Concrete Mixtures by Dry Incorporation**
 Revista: Materials
 Volumen: 16-3 (Artículo 948)
 Índice de impacto: 2021: 3.748 JCR
 Ref. ISSN: 1996-1944
 Páginas: 1-20
 Fecha: 19/01/2023

- Autores: Adrian Isidro Yoris Nobile, Carlos José Slebi Acevedo, Esther Lizasoain Arteaga, Irune Indacochea Vega, Elena Blanco Fernández, Daniel Castro Fresno, Alejandro Alonso Estebanez, Sara Alonso Cañón, Carlos Real Gutiérrez, F. Boukhelf, M. Boutouil, N. Sebaibi, A. Hall, S. Greenhill, R. Herbert, R. Stafford, B. Reis, P. van der Linden, O. Babé Gómez, H. Sainz Meyer, J.N. Franco, E. Almada, M.T. Borges, I. Sousa Pinto, M. Tuaty Guerra, J. Lobo Arteaga
- Título: **Artificial reefs built by 3D printing: Systematisation in the design, material selection and fabrication**
- Revista: Construction and Building Materials
Volumen: 362 (Artículo 129766)
Índice de impacto: 2021: 7.693 JCR
Ref. ISSN: 0950-0618
Páginas: 1-17
Fecha: 02/01/2023
- Autores: Jorge Santos, Eva Cifrian, Araceli Rodríguez Romero, Adrián Isidro Yoris Nobile, Elena Blanco Fernández, Daniel Castro Fresno, Ana Andrés
- Título: **Assessment of the environmental acceptability of potential artificial reef materials using two ecotoxicity tests: Luminescent bacteria and sea urchin embryogenesis**
- Revista: Chemosphere
Volumen: 310 (Artículo 136773)
Índice de impacto: 2021: 8.943 JCR
Ref. ISSN: 0045-6535
Páginas: 1-10
Fecha: 01/01/2023
- Autores: Eduardo García Haba, Jorge Rodríguez Hernández, Ignacio Andrés Doménech, Carmen Hernández Crespo, José Anta, Miguel Martín
- Título: **Diseño de pavimentos permeables en España: situación actual y necesidades futuras**
- Revista: Ingeniería del Agua
Volumen: 26-4
Índice de impacto: 2021: 0.18 JCR
Ref. ISSN: 1134-2196
Páginas: 279-296
Fecha: 28/10/2022
- Autores: Raquel Casado Barrasa, Pedro Lastra González, Daniel Castro Fresno, Lucía Miranda Pérez
- Título: **Synthesis, characterisation and mechanical impact of novel capsules using porous aggregates containing asphalt rejuvenator as an effective way to restore aged binder properties**
- Revista: International Journal of Pavement Engineering
Volumen: 23-12
Índice de impacto: 2021: 4.178 JCR
Ref. ISSN: 1029-8436
Páginas: 4424-4441
Fecha: 15/10/2022
- Autores: Andrea Rojas Pardo, Osvaldo Muñoz Cáceres, Aitor Cristian Raposeiras Ramos, Diana Movilla Quesada, Daniel Castro Fresno
- Título: **UV curing study of semi-dense asphalt mixes with different sizes of copper slag – A sustainable rehabilitation and production strategy**
- Revista: Construction and Building Materials
Volumen: 347 (Artículo 128621)
Índice de impacto: 2021: 7.693 JCR
Ref. ISSN: 0950-0618
Páginas: 1-11
Fecha: 12/09/2022

Autores: Fouad Boukhelf, Nassim Sebaibi, Mohamed Boutouil, Adrian Isidro Yoris Nobile, Elena Blanco Fernández, Daniel Castro Fresno, Carlos Real Gutiérrez, Roger J.H. Herbert, Sam Greenhill, Bianca Reis, João N. Franco, María Teresa Borges, Isabel Sousa Pinto, Pieter van der Linden, Óscar Babé Gómez, Hugo Sainz Meyer, Emanuel Almada, Rick Stafford, Valentin Danet, Jorge Lobo Arteaga, Miriam Tuaty Guerra, Alice E. Hall

Título: **On the Properties Evolution of Eco-Material Dedicated to Manufacturing Artificial Reef via 3D Printing: Long-Term Interactions of Cementitious Materials in the Marine Environment**

Revista: Sustainability
 Volumen: 14-15 (Artículo 9353)
 Índice de impacto: 2021: 3.889 JCR
 Ref. ISSN: 2071-1050
 Páginas: 1-14
 Fecha: 30/07/2022

Autores: Pedro Lastra González, Esther Lizasoain Arteaga, Daniel Castro Fresno, Gerardo Flintsch

Título: **Analysis of replacing virgin bitumen by plastic waste in asphalt concrete mixtures**

Revista: International Journal of Pavement Engineering
 Volumen: 23-8
 Índice de impacto: 2021: 4.178 JCR
 Ref. ISSN: 1029-8436
 Páginas: 2621-2630
 Fecha: 03/07/2022

Autores: Carlos José Slebi Acevedo, Daniel Castro Fresno, Pablo Pascual Muñoz, Pedro Lastra González

Título: **A combination of DOE – multi-criteria decision making analysis applied to additive assessment in porous asphalt mixture**

Revista: International Journal of Pavement Engineering
 Volumen: 23-8
 Índice de impacto: 2021: 4.178 JCR
 Ref. ISSN: 1029-8436
 Páginas: 2489-2502
 Fecha: 03/07/2022

Autores: Daniel Jato Espino, Cristina Manchado del Val, Alejandro Roldán Valcarce, Vanessa Moscardó García

Título: **ArcUHI: A GIS add-in for automated modelling of the Urban Heat Island effect through machine learning**

Revista: Urban Climate
 Volumen: 44 (Artículo 101203)
 Índice de impacto: 2021: 6.663 JCR
 Ref. ISSN: 2212-0955
 Páginas: 1-17
 Fecha: 01/07/2022

Autores: Ebenezer Yiwo, Daniel Jato Espino, Patricia Carracedo, Mariana Madruga de Brito

Título: **Multi-stakeholder perception on flood management in Ghana: Analysis of drivers and potential solutions, with a focus on surface permeability**

Revista: International Journal of Disaster Risk Reduction
 Volumen: 76 (Artículo 102990)
 Índice de impacto: 2021: 4.842 JCR
 Ref. ISSN: 2212-4209
 Páginas: 1-16
 Fecha: 15/06/2022

Autor: Miguel Ángel Pesquera
 Título: **Efficiency of scale of logistics in the production of the world's countries (2007-2018)**
 Revista: Transportation Research Procedia Logistics.
 Volumen: 58
 Índice de impacto: JCR, SCI, Impact factor 2.63
 Páginas: 150-57
 Fecha: 2022

Autores: Diego Baragaño, Edgar Berrezueta, Michael Komárek, Juan María Menéndez-Aguado
 Título: **Magnetic separation for arsenic and metal recovery from polluted sediments within a circular economy**
 Revista: Journal of Environmental Management
 Volumen: 339
 Índice de impacto: 2021: 8.91 JCR
 Ref. ISSN: 0301-4797
 Páginas: 117884
 Fecha: 01/08/2023

Autores: Arturo Cuesta Jiménez, Daniel Alvear Portilla, Antonio Carnevale, Francine Amon
 Título: **Gender and Public Perception of Disasters: A Multiple Hazards Exploratory Study of EU Citizens**
 Revista: Safety MDPI
 Volumen: 8 (3)
 Índice de impacto: 1.94
 Ref. ISSN: 2313-576X
 Páginas: 17
 Fecha: 05/08/2022

Autores: Javier González Villa, Arturo Cuesta Jiménez, Daniel Alvear Portilla, Adriana Balboa Marras
 Título: **Evacuation management system for major disasters**
 Revista: Applied Sciences MDPI
 Volumen: 12(15)
 Índice de impacto: 2.838
 Ref. ISSN: 2076-3417
 Páginas: 14
 Fecha: 05/08/2022

Autores: Alain Alonso Ipiña, David Lázaro Urrutia, Marino Lázaro Urrutia, Daniel Alvear Portilla,
 Título: **Self-heating evaluation on thermal analysis of polymethyl methacrylate (PMMA) and linear low-density polyethylene (LLDPE)**
 Revista: Journal of Thermal Analysis and Calorimetry
 Volumen: 147
 Índice de impacto: 4.755
 Ref. ISSN: 1388-6150,1588-2926
 Páginas: 15
 Fecha: 01/09/2022

Autores: Steve Gwynne; Enrico Ronchi; Jonathan Wahlqvist; Arturo Cuesta; Javier González-Villa; Erica Kuligowski; Amanda Kimbal; Guillermo Rein; Max Kinateder; Nouredine Benichou; Hui Xie,
 Título: **Roxborough Park Community Wildfire Evacuation Drill: Data Collection and Model Benchmarking**
 Revista: Fire Technology
 Volumen: 59
 Índice de impacto: 3605
 Ref. ISSN: 0015-2684
 Páginas: 879–901
 Fecha: 08/02/2023

Autores: Alain Alonso Ipiña, David Lázaro Urrutia, Marino Lázaro Urrutia, Daniel Alvear Portilla
Título: **Numerical Prediction of Cables Fire Behaviour Using Non-Metallic Components in Cone Calorimeter**
Revista: Combustion Science and Technology
Volumen: 195
Índice de impacto: 2.133
Ref. ISSN: 0010-2202/ 1563-521X
Páginas: 1509-1525
Fecha: 23/02/2023

LIBROS Y CAPÍTULOS PUBLICADOS

10 Libros y Capítulos Publicados:

Autores: Ruggiero Lovreglio; Dino Borri; Enrico Ronchi; Achille Fonzone; LUIGI DELL'OLIO
Título: **The need for latent variables for modelling decision-making in evacuation simulation. (In Economics and Engineering of Unpredictable Events).**
Lugar de publicación: New York
Editorial: Routledges (Taylor Francis Group)
Ref. ISBN: 9780367641900
Páginas: 82-96
Fecha: 28/02/2022

Autores: Esther González González, Rubén Cordera, Soledad Nogués Linares
Título: **Planificación participativa en la enseñanza de la ordenación urbana. En: Innovación Docente e Investigación en Ciencias, Ingeniería y Arquitectura: experiencias de cambio en la metodología docente**
Lugar de publicación: Madrid
Editorial: Dykinson
Ref. ISBN: 978-84-1122-865-7
Páginas: 23-36
Fecha: 2022

Autores: Julio Manuel De Luis-Ruiz, Javier Sedano-Cibrián, Rubén Pérez-Álvarez, Raúl Pereda-García, y Ramiro Benito Salas-Menocal - [En: Francisco Cavas-Martínez, Manuel D. Marín Granados, Ramón Mirálbes Buil, Oscar D. de-Cózar-Macías (Eds.)]
Título: **Generation of 3D Thermal Models for the Analysis of Energy Efficiency in Buildings, Advances in Design Engineering III. Proceedings of the XXXI INGEGRAF International Conference 29–30 June, 1 July 2022, Málaga, Spain**
Lugar de publicación: Cham, Switzerland
Editorial: Springer
Ref. ISBN: 978-3-031-20324-4
Páginas: 741-754
Fecha: 2023

- Autores: Raúl Pereda García, Julio Manuel de Luis Ruiz, Rubén Pérez Álvarez, Javier Sedano Cibrián, y Ramiro Benito Salas Menocal- [En: Francisco Cavas-Martínez, Manuel D. Marín Granados, Ramón Mirálbes Buil, Oscar D. de-Cózar-Macías (Eds.)]
- Título: **Methodology for Location of Fish Farms in Salt Water Using Geographic Information Systems and Multi-criteria Analysis, Advances in Design Engineering III. Proceedings of the XXXI INGEGRAF International Conference 29–30 June, 1 July 2022, Málaga, Spain**
- Lugar de publicación: Cham, Switzerland
 Editorial: Springer
 Ref. ISBN: 978-3-031-20324-4
 Páginas: 815-827
 Fecha: 2023
- Autores: David Lázaro Urrutia, Mariano Lázaro Urrutia, Miguel Ángel Jiménez, Daniel Alvear Portilla
- Título: **New Approach to Cable Tray Fire Modelling Through a FASH-CAT Modification**
- Lugar de publicación: Oslo (Noruega)
 Editorial: The University of South-Eastern Norway
 Ref. ISBN: 978-82-7206-721-1
 Páginas: 531-543
 Fecha: 22/05/2022
- Autores: Mariano Lázaro Urrutia, Daniel Alvear Portilla
- Título: **Relationship between flammability results for polymer materials**
- Lugar de publicación: Brasil
 Editorial: ALBRASCI – Associação Luso-Brasileira para a Segurança Contra Incêndio; y la Univ. Federal de Minas Gerais – UFMG.
 Ref. ISBN: 978-65-00-50135-3
 Páginas: 184-195
 Fecha: 26/07/2022
- Autores: David Lázaro Urrutia, Mariano Lázaro Urrutia, Miguel Ángel Jiménez, Daniel Alvear Portilla
- Título: **Methodology to estimate the FDS chemical reaction equation in fire scenarios**
- Lugar de publicación: Brasil
 Editorial: ALBRASCI – Associação Luso-Brasileira para a Segurança Contra Incêndio; y la Univ. Federal de Minas Gerais – UFMG.
 Ref. ISBN: 978-65-00-50135-3
 Páginas: 1042-1053
 Fecha: 26/07/2022
- Autores: David Lázaro Urrutia, Mariano Lázaro Urrutia, Miguel Ángel Jiménez, Daniel Alvear Portilla
- Título: **Estudio sobre el modelado de la propagación de incendios en las bandejas de cables**
- Lugar de publicación: Cartagena
 Editorial: Sociedad Nuclear Española.
 Ref. ISBN: 978-84-090-01616-7
 Páginas: 1-8
 Fecha: 27/09/2022

Autores: Adriana Balboa Marras, Javier González Villa, Arturo Cuesta Jiménez
Título: **Sistema de Gestión en Evacuación frente a Catástrofes**
Lugar de publicación: Pontevedra
Editorial: Ministerio de Defensa.
Ref. ISBN: 978-84-9091-693-3
Páginas: 265
Fecha: 15/11/2022

Autores: Javier González Villa, Arturo Cuesta Jiménez, Daniel Alvear Portilla, Adriana Balboa Marras
Título: **Herramienta de Evacuación de Amenaza e Impacto de Ataques Terroristas**
Lugar de publicación: Pontevedra
Editorial: Ministerio de Defensa.
Ref. ISBN: 978-84-9091-693-3
Páginas: 266
Fecha: 15/11/2022

COMUNICACIONES PRESENTADAS EN CONGRESOS

18 Comunicaciones presentadas en Congresos:

Autores: Ada Garus; LUIGI DELL'OLIO; Maria Alonso; Andromachi Mourtzouchou; RUBEN CORDERA PIÑERA; BORJA ALONSO OREÑA; Amandine Duboz; Biagio Ciuffo
Título: **Parking in the Era of Autonomous Vehicles: Investigating the Future Individual Preferences and Their Implications**
Congreso: 101st TRB Annual Meeting
Organizadores: Transportation Research Board – National Academy of Science
Lugar: Washington, Estados Unidos de América
Fecha: 09/01/2022

Autores: Monica Grosso, Andromachi Mourtzouchou, Amandine Dobo, Ioan Cristinel Raileanu, María Alonso Raposo, Jette Krause, Biagio Ciuffo, Sophie Nägele, Viktoriya Kolarova, Rubén Cordera
Título: **Engaging with different transport user groups for a smooth transition to Connected and Automated Mobility**
Congreso: Transport Research Arena (TRA)
Organizadores: National Innovation Agency (ANI), Institute for Mobility and Transport (IMT), Engineering Schools Consortium (CEE), National Laboratory for Civil Engineering (LNEC), Magellan – European Affairs Association and the European Commission.
Lugar: Lisbon, Portugal
Fecha: 14/11/2022

Autores: Ada Garus; Borja Alonso; María Alonso Raposo; Andromachi Mourtzouchou; Ruben Cordera Piñera; Carlos Lima Azevedo; Luigi dell'Olio; Ravi Seshadri; Mayara Moraes Monteiro; Biagio Ciuffo
Título: **Estimation of environmental rebound effect induced by shared automated passenger transport service in a mid-size European city via microsimulation**
Congreso: Transport Research Board (TRB)
Organizadores: Transport Research Board (TRB)
Lugar: Washington DC (EEUU)
Fecha: 13/01/2022

Autores: Ruiz-Bedia, María-Luisa
Título: **Cuatro centrales hidráulicas en el valle del Nansa: historia de su construcción y aportaciones para su comprensión**
Congreso: Duodécimo Congreso Nacional y Cuarto Congreso Internacional Hispanoamericano de Historia de la Construcción
Organizadores: Sociedad Española de Historia de la Construcción-Escuela Politécnica de Mieres
Lugar: Mieres (Asturias)
Fecha: 4-8/08/2022

Autores: Laura Castañón Jano; Paula Palomera Obregon; Elena Blanco Fernandez; Irune Indacoechea Vega
Título: **Influencia de los parámetros de impresión 3D y del contenido de polvo de vidrio en las propiedades mecánicas del PLA y selección de la mejor combinación de variables mediante análisis multicriterio**
Congreso: GEF 2023
Organizadores: Grupo Español de Fractura
Lugar: Gijón
Fecha: 22/03/2023

Autores: Carmen Ruiz Puente
Título: **Innovación en materia de economía circular: estrategias y nuevos modelos de negocio. Comité Técnico CT-41.**
Congreso: 16º Congreso Nacional de Medioambiente (Conama 2022)
Organizadores: Fundación CONAMA
Lugar: Madrid
Fecha: 21/11/2022

Autores: Jose Anta, Joaquín Suárez, Ignacio Andrés Doménech, Jorge Rodríguez Hernández
Título: **Sustainable Urban Drainage Systems Improvement and Strategic Management for Long-Term Success**
Congreso: 39th IAHR World Congress
Organizadores: Congress Organising Group (COG) of the 39th IAHR World Congress, International Association for Hydro-Environment Engineering and Research (IAHR)
Lugar: Granada (España)
Fecha: 19-24/06/2022

Autor: Miguel Angel Pesquera
Título: **Efficiency of scale of logistics in the production of the world's countries (2007-2018).**
Congreso: XIV Conference on Transport Engineering
Organizadores: CIT 2021
Lugar: Virtual held in Burgos
Fecha: July 6 to 8, 2021

Autores: Diego Baragaño
Título: **Creación de un curso corto en línea y en abierto (NOOC) sobre el empleo de metodologías ágiles para adaptar las prácticas de laboratorio a la docencia online.**
Congreso: XV Jornadas Internacionales de Innovación Docente
Organizadores: Instituto de Investigación e Innovación Educativa (INIE)
Lugar: Gijón, España
Fecha: 10/05/2023

Autores: Diego Baragaño, Arturo Colina, Ana Díaz, Juan María Menéndez-Aguado
Título: **Creación de grupos de trabajo multidisciplinares en entornos híbridos (virtual y presencial): una estrategia efectiva para el desarrollo de competencias transversales en estudiantes.**
Congreso: XV Jornadas Internacionales de Innovación Docente
Organizadores: Instituto de Investigación e Innovación Educativa (INIE)
Lugar: Gijón, España
Fecha: 10/05/2023

Autores: Diego Baragaño, Edgar Berrezueta, Juan María Menéndez-Aguado
Título: **Explorando los sedimentos contaminados como una fuente potencial de recursos: un enfoque de procesamiento de minerales para la recuperación de materiales críticos.**
Congreso: 74 Sesión Científica de la Sociedad Geológica de España
Organizadores: Sociedad Geológica de España (SGE)
Lugar: Oviedo, España
Fecha: 26/05/2023

Autores: Maryam Fayyaz, Nicholas Skinner, Esther González-González, Soledad Nogués
Título: **Redesign of urban public spaces in the driverless city: A pedestrian perspective**
Congreso: 25th Euro Working Group on Transportation Conference (EWGT 2023)
Organizadores: Sum+Lab Universidad de Cantabria, EURO Working Group on Transportation, EURO - The Association of European Operational Research
Lugar: Santander, España
Fecha: 06-08/09/2023

Autores: Esther González-González, Rubén Cordera, Soledad Nogués
Título: **Planificación participativa en la enseñanza de la ordenación urbana**
Congreso: IV Congreso Internacional de Innovación Docente e Investigación en Educación Superior: Retos de la actualización en la enseñanza de las Áreas de Conocimiento
Organizadores: Grupo de Investigación SEJ-473 de la Universidad de Almería e Investigación y Formación en Psicología, Educación y Salud
Lugar: Madrid, España - online
Fecha: 01-12/11/2022

Autores: Adriana Balboa Marras, Daniel Alvear Portilla, Arturo Cuesta Jiménez
Título: **Self-protective actions against different threats using online experiments**
Congreso: NFPA 2022 Conference and Expo
Organizadores: NFPA - NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION
Lugar: Boston, Massachusetts, EE. UU
Fecha: 05/06/2022

Autores: Alain Alonso Ipiña, Mariano Lázaro Urrutia, David Lázaro Urrutia, Daniel Alvear Portilla
Título: **Numerical Prediction of Cables Fire Behaviour Using Non-Metallic Components om Cpme Calorimeter.**
Congreso: 28th International Colloquium on the Dynamics of Explosions and Reactive
Organizadores: IDERS – The Institute for Dynamics of Explosions and Reactive Systems
Lugar: Nápoles, Italia
Fecha: 20/06/2022

Autores: David Lázaro Urrutia, Mariano Lázaro Urrutia, Miguel Ángel Jiménez, Daniel Alvear Portilla
Título: **Experimental and analytical study of the influence of the incident heat flux in cables heat release.**
Congreso: 1st Central and Eastern European Conference on Physical Chemistry & Materials Science (CEEC-PCMS1)
Organizadores: CEEC-TAC Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry
Lugar: Split Croacia
Fecha: 26/07/2022

Autores: Alain Alonso Ipiña, Mariano Lázaro Urrutia, David Lázaro Urrutia, Daniel Alvear Portilla
Título: **Thermal characterization of Acrylonitrile Butadiene Styrene- ABS obtained with different manufacturing processes.**
Congreso: 1st Central and Eastern European Conference on Physical Chemistry & Materials Science (CEEC-PCMS1)
Organizadores: CEEC-TAC Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry
Lugar: Split Croacia
Fecha: 26/07/2022

Autores: Adriana Balboa Marras, Arturo Cuesta Jiménez, Javier González Villa Daniel Alvear Portilla
Título: **Should I stay or should I go: Online experiments on self-protection under threatening situations.**
Congreso: Fire and Evacuation Modeling Technical Conference (femtc) 2022
Organizadores: THUNDERHEAD ENGINEERING
Lugar: Brno. República Checa
Fecha: 12/09/2022

PATENTES

1 Patente:

Autores: Daniel Alvear Portilla, Orlando Víctor Abreu Menéndez, Mariano Lázaro Urrutia, Alain Alonso Ipiña, Pedro Gervasio Lázaro Urrutia.
Título: Dispositivo y método de ensayo de resistencia al fuego de muestras de elementos constructivos delimitadores
Nº de solicitud: P201800243
Entidad financiadora:
Entidades participantes: UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
Fecha solicitud: 25/10/2018
Fecha de concesión: 16/03/2021