



3^{AS} JORNADAS DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN EN INGENIERÍA CIVIL

22 y 23 de octubre de 2020

DÍA 1 (22 de octubre)

16:00 **Inauguración y presentación.**

Sesión 1. Patrimonio y transporte.

16:15 Propuesta de conservación del Patrimonio en la Central Térmica de As Pontes.

16:30 El lugar de la Historia en los estudios de Ingeniería.

16:45 Análisis de los metros ligeros. construidos en España a partir de la definición de parámetros y el empleo de QGIS. Aplicación al estudio de un caso teórico en la ciudad de Gijón.

17:00 Aplicación de la Realidad Virtual en obras singulares de Ingeniería Civil (casos reales).

17:15 Impacto de la COVID-19 en los hábitos de transporte urbano en la ciudad de Oviedo. Avance de resultados.

17:45 **Pausa**

Sesión 2. Medioambiente y energía I.

18:00 Mejorando la sostenibilidad de las ciudades mediante una gestión eficiente de las superficies urbanas.

18:15 Influencia de los márgenes laterales de una balsa de lodos en la interpretación de un conjunto de datos SEDT.

18:30 Valoración ambiental de la sustitución de la arena de sílice por residuos siderúrgicos como abrasivo mediante LCA.

18:45 Optimización de los procesos de desarenado en EDAR con machine learning.

19:00 Comportamiento hidrológico a largo plazo de una cadena de tratamiento de sistemas de drenaje sostenible en Coventry, Reino Unido.

DÍA 2 (23 de octubre)

Sesión 3. Materiales y estructuras.

16:00 Caracterización modal de uniones de acero soldadas.

16:15 Determinación de la tenacidad a la fractura con hidrógeno mediante el uso de probetas delgadas SE(T) y video-correlación de imágenes.

16:30 Evaluación dinámica para el posible uso de fondeos elástico-lineales en el dique flotante de Figueras.

16:45 Desarrollo de un sistema para la auscultación y el análisis predictivo de la estabilidad de taludes, vertederos y estructuras.

17:00 Modelización numérica y análisis modal de la pasarela peatonal del Campus del Milán

17:15 Sistemas fotovoltaicos flotantes: revisión de tecnología y modelización dinámica de la subestructura.

17:45 **Pausa**

Sesión 4. Medioambiente y energía II.

18:00 Análisis multicriterio para el aprovechamiento energético del oleaje en la Ría de Pontevedra (NO de España) y su entorno

18:15 Diseño de una metodología multicriterio para la implementación de soluciones basadas en la naturaleza en áreas urbanas.

18:30 Potencial de las aguas continentales para la producción de energía solar fotovoltaica mediante estructuras flotantes.

18:45 Recuperación de un suelo contaminado mediante técnicas de nanorremediación y lavado de suelos.

19:15 **Clausura de las jornadas.**

Colaboran:



MÁSTER UNIVERSITARIO EN
INGENIERÍA DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS



Indurot
Universidad de Oviedo



Trabajos presentados en formato póster:

- Apunte metodológico para la valorización del paisaje mediante Realidad Aumentada: una experiencia en carreteras paisajísticas (valle del Nalón, Asturias).
- Variación de la velocidad de propagación de las ondas sónicas en una muestra de viga de madera con la humedad y temperatura del entorno.
- Determinación del número de captadores térmicos necesarios para la climatización de piscinas exteriores.
- Estudio y modelización de puentes de hamaca: el puente Q'eswachaka.
- Modelación de factores determinantes en la implementación, operación y mantenimiento de Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible en ciudades emergentes de Latinoamérica.
- Modelización numérica de la influencia térmica de los sistemas geotérmicos someros monopoza y multipoza en los acuíferos circundantes.
- Modelo conceptual de transferencia de calor a escala regional de la Cuenca Carbonífera Central Asturiana.
- Comparación de varias técnicas de clasificación a imágenes multiespectrales desde dron para la detección de restos arqueológicos.

Colaboran:



MÁSTER UNIVERSITARIO EN
INGENIERÍA DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS



Colegio de Ingenieros de
Caminos, Canales y Puertos



Indurot
Universidad de Oviedo