

```
array(9) { ["id"]=> string(3) "168" ["titulo"]=> string(10) "XUÑO 2019" ["entradiña"]=> string(0) "" ["imaxe"]=> string(8) "port.jpg" ["urlDescarga"]=> string(0) "" ["archivoDescarga"]=> NULL ["faianos"]=> string(0) "" ["numero"]=> string(3) "337" ["eFaiAnos"]=> string(1) "0" }
```

Publicidade



eco
REVISTA DO EIXO ATLÁNTICO

MÉRCORES, 17 DE XULLO DE 2019

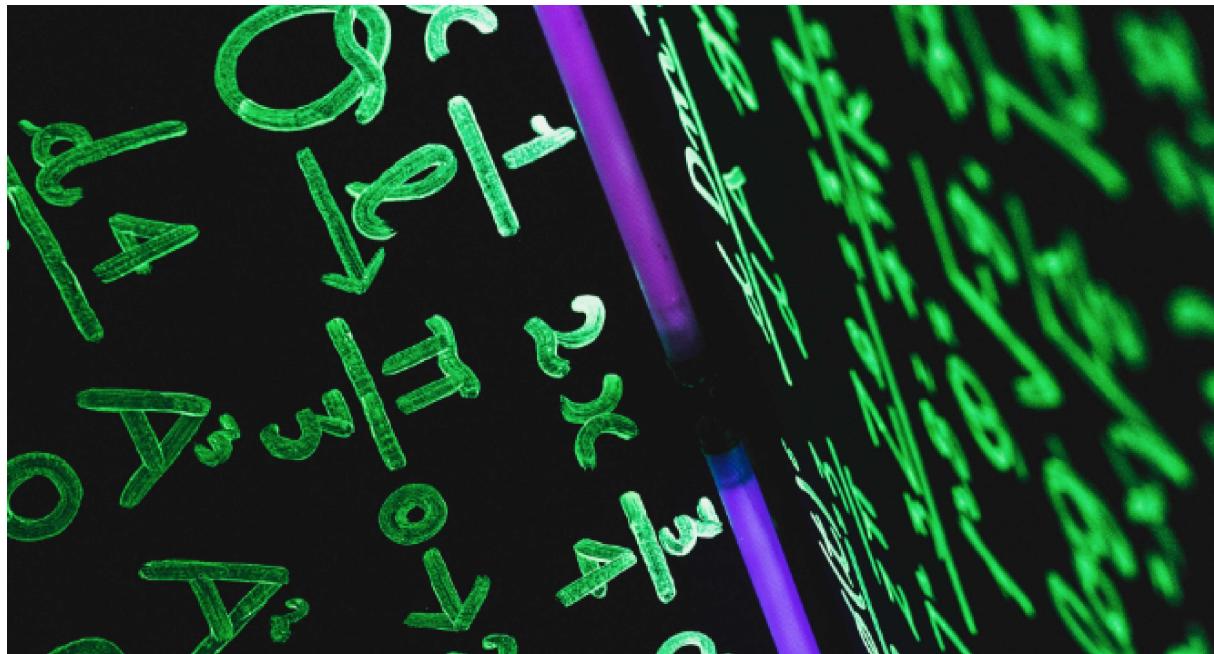
[◀ ATRÁS \(INDEX.PHP\)](#) · [ACTUALIDADE \(MAIS-NOTICIAS.PHP\)](#) · [A GUÍA DE ECO \(GUIA.PHP\)](#) · [SUBSCRICIÓN \(SUSCRIPCION.PHP\)](#) · [CONTACTO \(CONTACTO.PHP\)](#)

As achegas da matemática industrial galega

REDACCIÓN · PUBLICADO O 16 DE XULLO DE 2019 · (0)

Unha das delas: o deseño dun desvío ferroviario en Parga (Guitiriz), desenvolto por investigadores da USC dos Departamentos de Matemática Aplicada e de Enxeñería Agroforestal da Politécnica Superior de Lugo. Unha variante ferroviaria que cumpre coas normas técnicas e un trazado alternativo e viable.

O equipo da USC traballa desde hai varios anos nunha liña de investigación centrada nas vías férreas aplicando as matemáticas. Buscan **o traxecto óptimo entre dous puntos, minimizando custos de tipo económico, de construcción** (movemento de terras, pavimentación, mantemento...) e ambientais. E, ao mesmo tempo, teñen en conta que a nova vía non atravesa poboacións.



Un dos investigadores do equipo é **Miguel Vázquez-Méndez**. Explica que “a liña ferroviaria no noroeste de España púxose en servizo a finais do século XIX. Execútase a través de múltiples pequenos pobos e aldeas, o que xera un alto risco de accidentes pola existencia de moitos pasos a nivel”. **Para paliar este problema, nos últimos anos ADIF realizou numerosas accións, que na súa maioría consisten en cercar a vía do tren** e substituír os pasos a nivel por pontes ou pasos subterráneos. Con todo, “poden afectar negativamente a algúns aspectos importantes do territorio desde o punto de vista económico, ambiental, social...”.

Este é o caso do pobo de Parga, onde os veciños crearon a plataforma **#parganonsedivide para buscar alternativas** ao proxecto de ADIF, que pretende suprimir os pasos a nivel coa construcción dun paso subterráneo para vehículos. Frente a esta proposta, solicitan un desvío ferroviario que bordee a área urbana, sacando a vía do pobo para non dividilo en dous. Así, a plataforma veciñal encargoulle un estudo a este equipo da

Universidade de Santiago. Os investigadores deseñaron “unha variante ferroviaria que cumpre coas normas técnicas e é óptima desde o punto de vista económico”. **“Escollemos dúas zonas do trazado da vía, un curvo e outro recto, e buscamos un novo trazado que conecte correctamente co actual;** que sexa óptimo en termos económicos e que se adapte ben ao terreo, cunha lonxitude mínima e un movemento de terras tamén mínimo, evitando pasos a nivel e cruzando as estradas por arriba ou por abaxo”.

O Instituto Tecnolóxico de Matemática Industrial (ITMATI)

Participado **polas tres universidades galegas** con sede no Campus Vida da Universidade de Santiago celebra a próxima semana -22, 23 e 24 de xullo- o “1º Congreso sobre Transferencia entre Matemáticas e Industria (CTMI 2019)”. Alí presentaranse importantes avances en sectores como a automoción, a biomedicina, a enerxía e o medio ambiente ou a intelixencia artificial

A directora de **ITMATI** é Peregrina Quintela Estévez, catedrática de **Matemática Aplicada da Universidade de Santiago**, ademais de impulsora e presidenta da Rede Española Matemática-Industria, indica que no transcurso deste encontro presentaranse resultados logrados en sectores tan diversos como o da automoción, biomedicina, enerxía e medio ambiente, loxística, big data ou no campo da intelixencia artificial.

Tamén mostraranse **aplicacións matemáticas que conseguiron mellorar certos procesos na industria**. É o caso dun modelo de amortiguación dos sistemas de freado para evitar que renxan; o deseño da fabricación centralizada e distribuída de biomasa; a planificación e control eficientes do fluxo de pacientes, materiais e información no sector sanitario; ou **a obtención en tempo real de estimacións fiables das posicións, velocidades ou aceleracións de trens, coches e avións non tripulados**.
