Subscribe | Past Issues | Translate | RSS

Abre este correo en tu navegador

norvento enerxía | CTAG | Universidade de Vigo

fisterra

# Que novas tecnoloxías de fábrica intelixente se empregarán en FISTERRA?

**FISTERRA empregará tres tecnoloxías de fabricación avanzadas: xemelgos dixitais, realidade aumentada, realidade virtual e intelixencia artificial. Dado que a innovación non serve para nada sen sustentabilidade, promoveranse prácticas de economía circular baseadas no ecodeseño para minimizar a pegada ambiental.**

## *Xemelgos dixitais*

Permiten que o entorno de fabricación se reproduza dixitalmente, o que permite unha xestión máis eficiente e adaptativa dos recursos e dos procesos de produción. Isto tradúcese en custos máis baixos e nun menor impacto ambiental.

## *Realidade aumentada e realidade virtual*

Usando dispositivos *móbiles* de realidade aumentada ou lentes intelixentes, os operadores de campo poden acceder rapidamente á documentación relativa ao tipo de activo e ao historial de mantemento, resolvendo problemas de forma máis rápida, eficiente e segura.

## *Intelixencia artificial*

O cruce e a análise de datos de diferentes áreas, como produción, calidade, trazabilidade e mantemento, permite a detección de patróns de comportamento e a xeración de modelos preditivos para optimizar a xestión e a toma de decisións, estimar a demanda de electricidade e optimizar o rendemento dos procesos en función de variables identificadas, como o tempo, a hora do día, a estación, etc.

Ademais destas ferramentas, implementaranse as metodoloxías da Industria 5.0 impulsadas pola Unión Europea, que situarán a cada profesional no centro do proceso, facilitarán as tarefas de fabricación e permitirán que unha maior porcentaxe da poboación acceda a empregos cualificados, á vez que reducirán as desigualdades sociais.

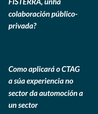
## CONÑECE... A UVIGO

O grupo de investigación de Tecnoloxía Electrónica de Potencia Aplicada céntrase no campo da electrónica de potencia aplicada a sistemas de enerxía renovable, iluminación, transmisión e distribución eléctrica, microredes eléctricas, accionamentos electromecánicos de velocidade variable en propulsión/tracción eléctrica e aplicacións industriais. As actividades de investigación inclúen análise, modelado, simulación e desenvolvementos experimentais que permiten a industrialización das tecnoloxías estudadas.

O grupo de investigación constituíuse oficialmente en 2012, aínda que os investigadores xa levaban a cabo estas actividades desde o ano 2000 no marco doutros grupos. Nos últimos anos, desenvolvéronse proxectos en colaboración con empresas de diferentes sectores, ás que se lles transferiu tecnoloxía e/ou coñecemento.

O grupo levou a cabo 19 proxectos de investigación internacionais, nacionais e rexionais, 4 proxectos de investigación subcontratados con empresas de diferentes sectores e supervisou 100 proxectos de fin de grao para estudantes de grao, máster e doutoramento.

## ENTREVISTA



Entrevista a **Víctor Alonso**, director adxunto de Manufacturing & Digital Transformation do CTAG

***"O xemelgo dixital vai cambiar a nosa forma de pensar sobre a liña de fabricación actual."***

***Que significa para CTAG participar nun proxecto como FISTERRA, unha colaboración público-privada?***

Este é un reto moi importante e, ao mesmo tempo, unha oportunidade que permite a transferencia de coñecementos técnicos entre os sectores enerxético e automotriz. CTAG ten como obxectivo achegar a súa experiencia no desenvolvemento de procesos e conceptos para unha fábrica automatizada, como a que se emprega na industria do automóbil, tanto aos fabricantes de vehículos como aos seus provedores.

***Como aplicará o CTAG a súa experiencia no sector da automoción a un sector completamente diferente, como o transporte marítimo?***

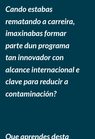
CTAG ten experiencia demostrada transferindo esta experiencia na automoción a outros sectores (naval, aviación, pesca, etc.). Neste caso, representa unha nova oportunidade para xerar sinerxías que melloren a competitividade da industria galega.

***Cales son os obstáculos que aínda existen para o desenvolvemento de xemelgos dixitais e como podemos superalos?***

O xemelgo dixital considérase unha tecnoloxía aínda moi afastada das necesidades da industria. Nos últimos anos, traballouse no deseño de procesos, acompañado de simulación, para reducir os erros de deseño. Isto reduce os custos do proxecto, o que leva a unha mellora do retorno directo do investimento en novos produtos.

O xemelgo dixital, aínda que actualmente está afastado, prevalecerá porque permitirá ás persoas mellorar a súa toma de decisións ante continxencias: nun entorno de produción máis complexo, con tiradas máis curtas e a necesidade de reciclar ou remanufacturar produtos. Isto, sen dúbida, cambiará a concepción actual da liña de fabricación e converterá o xemelgo dixital no factor clave desta transformación.

## ENTREVISTA



Entrevista a **Alexia Blanco**, recentemente licenciada vinculada ao proxecto FISTERRA

***"Sempre souben que quería formar parte de proxectos innovadores comprometidos co coidado do planeta."***

Alexia Blanco é de Pol, unha vila da provincia de Lugo. Ten 24 anos e estudou Enxeñaría de Procesos Químicos Industriais en Lugo. É unha das recén tituladas que colabora con FISTERRA. Quixemos entrevistala para saber que poden achegar estes perfís ao desenvolvemento de FISTERRA.

***Que significa para ti participar en FISTERRA, tanto a nivel persoal como profesional?***

Sempre me interesou o sector das enerxías renovables, polo que poder participar neste proxecto dáme a oportunidade de contribuír a el e aprender desde unha perspectiva diferente.

***Cando estabas rematando a carreira, imaxinabas formar parte dun programa tan innovador con alcance internacional e clave para reducir a contaminación?***

Mentres estudaba, sabía que quería formar parte de proxectos innovadores comprometidos co coidado do planeta. Nunca pensei que conseguiría ese obxectivo en tan pouco tempo e formar parte dun equipo pioneiro que aborda estes desafíos ambientais.

***Que aprendes desta iniciativa e como avalías a participación doutros expertos de sectores públicos líderes como o CTAG e a UVigo?***

Coa colaboración do CTAG e a Universidade de Vigo neste proxecto, teremos a oportunidade de avanzar no noso sistema industrial desde diferentes ángulos. Contar co apoio destes profesionais permítenos facer avances significativos ao contar cun apoio fiable e experiencia neste tipo de programas.

Cofinanciado por la Unión Europea | Fondos Europeos | AXENCIA GALEGA DE INNOVACIÓN

Proxecto subvencionado pola Axencia Galega de Innovación da Xunta de Galicia e cofinanciado polo UE.

Copyright (C) 2024 NORVENTO. Todos los derechos reservados.
Edificio Cine., Ramón Mª Aller Ulloa, 23
Pol. Ind. As Gándaras
27003 Lugo

¿Quieres dejar de recibir este tipo de notificaciones?
Puedes cambiar tus preferencias o anular tu suscripción.

intuit mailchimp