



PRESUPUESTO DE LA UE PARA EL FUTURO

Investigación e innovación

#EUBudget #HorizonEU #FutureofEurope

7 de junio de 2018

ÉXITOS DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN LA UE

Gracias a la financiación de la UE hemos obtenido unos resultados increíbles en las siguientes áreas:



TRATAMIENTO DEL CÁNCER

¿Cuánta quimioterapia se necesita?

En los países desarrollados, es probable que una mujer de cada ocho tenga cáncer de mama. La quimioterapia es un tratamiento efectivo pero que puede tener efectos secundarios graves y es posible que hasta una quinta parte de las pacientes con cáncer de mama reciban una quimioterapia excesiva. Mediante investigación financiada por la UE se ha puesto de manifiesto que, si se combinan los métodos tradicionales para evaluar la agresividad de un tumor con nuevos ensayos de laboratorio, se puede determinar cuánta quimioterapia es necesaria.

CARBURORREACTORES SOLARES

Los investigadores han obtenido un carburorreactor solar a partir de agua y dióxido de carbono

Investigadores financiados por la UE han logrado demostrar con éxito que es posible utilizar energía solar en toda la cadena de fabricación de queroseno renovable. Se utiliza luz solar concentrada para desencadenar una reacción entre CO₂ obtenido del aire y agua para fabricar carburorreactores para la aviación. Esta tecnología podría proporcionar un suministro seguro, sostenible y escalable de carburorreactores, así como de gasóleo y gasolina e, incluso, de plásticos.



ASISTENCIA CON ROBOTS

Robots financiados por la UE prestan su ayuda a jóvenes y ancianos

El cáncer puede ser una experiencia especialmente angustiada para niños pequeños; por eso, científicos financiados por la UE han creado un robot al que le han puesto el nombre de «Little Casper». En la actualidad se están haciendo pruebas con Casper en un hospital de Lisboa, donde va de acá para allá mejorando la moral de los pequeños pacientes de cáncer. También hay un robot para ayudar a las personas de edad. Otro equipo financiado por la UE está desarrollando un robot que sea fiable y pueda interactuar con la gente como asistente para ayudar a las personas de edad en las labores domésticas de cada día.



BATERÍA INAGOTABLE

La financiación de la UE ha hecho posible desarrollar una súper batería

La financiación de la UE ha ayudado a una empresa estonia a fabricar un dispositivo de almacenamiento de energía llamado «ultracondensador», que es cien veces más potente que una batería normal y se puede recargar un millón de veces. Los ultracondensadores de Skeleton están basados en grafeno, una forma bidimensional de carbono con propiedades notables. La empresa ha captado 13 millones de euros para construir una fábrica en Alemania capaz de producir millones de estos nuevos ultracondensadores al año.





LA CASA DE TUS SUEÑOS

¿Te imprimimos tu nueva casa?

La impresión tridimensional va a revolucionar la industria de la construcción al permitir que se fabriquen productos de construcción adaptados. Un proyecto financiado por la UE está intentando fabricar una máquina viable desde el punto de vista comercial que combine sobre el terreno los parámetros del diseño con la fabricación. Esta máquina haría que la industria de la construcción tuviese una mayor efectividad en los costes y fuese más eficiente en el uso de los recursos.

TRANSPORTE ACUÁTICO MÁS VERDE

Ya tenemos a la vista un transbordador completamente eléctrico

Europa dispone de unos novecientos transbordadores que transportan carga, vehículos y pasajeros y representan un 35 % de la flota mundial. Para que, en el futuro, hagan un uso más eficiente de la energía y emitan menos dióxido de carbono, un proyecto financiado por la UE hará una demostración con un transbordador completamente eléctrico. Tendrá una autonomía de 40 km, una velocidad de 25 km/h y capacidad para aproximadamente treinta vehículos y doscientos pasajeros. El prototipo de este transbordador conectará la isla danesa de Aeroe a tierra firme.



EXPLORAR EL UNIVERSO

Enfocar las ondas gravitatorias

Cuando las ondas gravitatorias se detectaron en 2015, nos proporcionaron una información sobre el universo que abría nuevos caminos. Una serie de científicos financiados por la UE se han basado en este descubrimiento para detectar ondas en tres observatorios por primera vez en la historia de la astrofísica, gracias a lo cual se puede localizar el origen de las señales y aplicar mejor los datos que proporcionan, abriendo así una ventana hacia el universo.

COSECHAS PARA COSMÉTICOS

Un proyecto financiado por la UE recupera terrenos áridos para producir aceite

Las laderas de las colinas en el Mediterráneo a menudo son tan secas y pedregosas que no se pueden aprovechar para cultivar alimentos. Sin embargo, un proyecto de la UE liderado por la industria demuestra que el aceite extraído de las semillas de cultivos resistentes no alimentarios se puede refinar para fabricar productos como cosméticos y bioplásticos. Desde un punto de vista comercial, convertir terrenos áridos en suelo agrícola productivo es viable y, además, contribuirá a regenerar las comunidades locales y a captar inversiones.



EL AGUA DE LA VIDA: SERVIRSE DE LA CIENCIA PARA MANTENER LA SALUD DE LOS LAGOS Y RÍOS EUROPEOS

Un proyecto de investigación financiado por la UE documenta treinta años de cambios en las aguas mundiales

Los lagos y los ríos son de vital importancia como fuentes de agua limpia para el ser humano, la flora y la fauna y la economía, pero en la actualidad representan menos de uno por cada diez mil litros de agua que hay en el mundo. Por este motivo, reviste gran importancia comprenderlos mejor, limpiar las aguas contaminadas y mantenerlas limpias. Los investigadores que trabajan en la Comisión Europea han creado un mapa dinámico de todas y cada una de las franjas de agua del planeta, gracias a más de tres millones de imágenes de satélite (1 823 terabytes de datos) tomadas entre 1984 y 2015 y utilizando diez mil ordenadores que funcionan en paralelo. Este mapa tiene muchos y muy variados usos, de la gestión hidrológica a la comprensión del cambio climático pasando por el análisis de riesgos, resiliencia y recuperación relacionados con los movimientos de aguas y la planificación de infraestructuras.