



Resumen de Noticias Cientificas - Mayo

Resumen de ICFO con los descubrimientos científicos y noticias más destacadas del mes de mayo de 2026.

June 03, 2026

Mayo estuvo lleno de descubrimientos científicos, resultados e investigaciones que dieron lugar a diversas historias para compartir. Hemos recopilado las actualizaciones más importantes para mantenerte al día. Tanto si te perdiste alguna como si simplemente quieres un repaso rápido, nuestro resumen de las principales noticias científicas de mayo te lo pone fácil. Sumérgete y ponte al día con todo lo que ha pasado este mes.

Noticia 1

Nueva síntesis de puntos cuánticos de InSb para detectar luz infrarroja

Los puntos cuánticos, pequeños semiconductores que se comportan como un solo átomo, pueden absorber y emitir luz de diferentes longitudes de onda según su tamaño (cuanto más grandes son los puntos, mayor es la longitud de onda). Los puntos cuánticos de antimonio de indio (InSb) presentan múltiples ventajas. Por ejemplo, pueden operar en el régimen de

infrarrojo de onda corta (SWIR), que puede generar imágenes a través de humo y niebla, así como de noche y desde una ubicación remota, manteniendo la seguridad ocular. Hasta ahora, sin embargo, la forma de sintetizar los puntos cuánticos daba lugar a puntos demasiado pequeños y con una distribución de tamaños muy amplia, de modo que no llegaban a absorber luz SWIR.

Investigadores del ICFO han desarrollado un nuevo método de síntesis que produce puntos cuánticos grandes y homogéneos que, por tanto, son capaces de absorber luz infrarroja de onda corta. Con ellos, los investigadores han fabricado fotodetectores eficientes para este tipo de luz, que tiene aplicaciones en vehículos autónomos y prevención de incendios. Los resultados se presentan en Nature Communications.

Fecha: 6 de mayo de 2026

Tema: Puntos cuánticos

Investigadores del ICFO: el Dr. Lucheng Peng, Miguel Dosil, el Dr. Debranján Mandal, Hao Wu y Aditya Malla, dirigidos por el Prof. ICREA Gerasimos Kontantatos.

[Leer más...](#)

Noticia 2

El doble rol de los aniones en la conversión de CO₂ en ácido

Tradicionalmente, no se ha explorado mucho el papel que juegan los aniones (partículas con carga negativa) en la conversión de dióxido de carbono (CO₂) en productos químicos útiles en un entorno ácido. Evidencias recientes, sin embargo, sugieren que los aniones no son especies pasivas, sino que pueden modular activamente el rendimiento de la conversión. A través de una publicación en JACS, investigadores del ICFO han ampliado este conocimiento demostrando inequívocamente que los aniones sí influyen en la electroreducción de CO₂. En concreto, estos dificultan la producción de los compuestos deseados a bajas corrientes eléctricas, pero estabilizan progresivamente los productos intermedios clave para su formación a medida que la corriente aumenta.

Fecha: 6 de mayo de 2026

Tema: Electroreducción de CO₂.

Investigadores de ICFO: Adrian Pinilla-Sánchez, la Dra. Barbara Polesso, Prathama Haldar, Ranit Ram, el Dr. Anku Guha, dirigidos por el Profesor F. Pelayo García de Arquer.

[Leer más...](#)

Noticia 3

Laminas de oro más delgadas, biosensores mejorados

¿Qué papel juega el grosor de las láminas metálicas en los biosensores? Esa es la pregunta en gran parte inexplorada, que los investigadores del ICFO han estado tratando de responder

Ahora, en un artículo de APL Materials, han construido biosensores hechos de láminas

ultrafinas de oro y han demostrado que la respuesta del sensor se vuelve mas potente y rapida a medida que las peliculas son mas delgadas. Al incorporar una monocapa autoensamblada (SAM) de moleculas basadas en tiol sobre las laminas ultrafinas de oro, el biosensor pudo detectar especificamente la estreptavidina, demostrando su capacidad para la deteccion selectiva.

Fecha: 18 de mayo de 2026

Tema: Biosensores

Investigadores del ICFO: el Dr. Javier Arres Chillon, el Dr. Daniel Martinez Cercos, la Dra. Ewelina Wajs, dirigidos por el Prof. ICREA Valerio Pruneri.

[Leer mas...](#)

Noticia 4

¿Que hacen las bacterias magneticas para relajarse?

Magnetospirillum gryphiswaldense es un tipo especial de bacteria. En el interior de su cuerpo, cultiva nanocristales magneticos organizados en una cadena lineal, formando un pequeno pero potente iman.

Ahora, investigadores del ICFO presentan un magnetometro bombeado opticamente (un sensor de campo magnetico) que puede medir con precision como las bacterias se alinean con un campo aplicado y como pierden esa alineacion (como se relajan) cuando el campo se apaga. Utilizando el sensor de precision, el equipo observo que la relajacion es casi, pero no exactamente, exponencial; un resultado que fue predicho por la teoria pero que nunca se habia observado. Estas diferencias sutiles probablemente indican que las bacterias individuales dentro de la poblacion tienen diferentes tasas de relajacion, en lugar de ser perfectamente homogeneas. Los resultados se publican en EPJ Quantum Technologies.

Fecha: 26 de mayo de 2026

Tema: Biosensores

Expertos del ICFO: Maria Hernandez Ruiz, el Dr. Christopher Kiehl y el Dr. Vito Giovanni Lucivero, liderados por el Prof. ICREA Morgan W. Mitchell.

[Leer mas...](#)

Noticia 5

Un cubit mecanico con mejor coherencia

? Los ordenadores cuanticos abordan desafios que resultan inalcanzables para los sistemas clasicos, aprovechando fenomenos cuanticos como la superposicion y el entrelazamiento. Sin embargo, una de las principales barreras para la computacion cuantica practica sigue siendo el tiempo de coherencia: los cubits actuales pierden su fragil estado cuantico casi tan rapido como se forman. Este corto tiempo de coherencia dificulta poder almacenar, procesar y escalar la informacion cuantica de manera fiable.

. El proyecto MechQubit explorara una plataforma de cubits basada en sistemas

s nanomecánicos, donde la información cuántica se codifica en el movimiento vibracional e dispositivos a nanoescala. Los sistemas mecánicos de este tipo ofrecen ventajas únicas: mayor coherencia, un fuerte acoplamiento a múltiples grados de libertad físicos y compatibilidad con arquitecturas cuánticas híbridas.

Fecha: 29 de mayo de 2026

Tema: Cúbtis mecánicos.

[Leer más...](#)