

Una investigación sobre memorias cuánticas liderada por investigadores de la Universidad Complutense, portada de *Physical Review Letters*

- El Grupo de Información y Computación Cuánticas (GICC) de la Facultad de Ciencias Físicas UCM dirigido por el Prof. Miguel A. Martín-Delgado ha conseguido descubrir un nuevo modelo de arquitectura para memorias cuánticas con el que consiguen batir el récord de mayor tolerancia al ruido externo en memorias tridimensionales.

Madrid, 2 de diciembre de 2022.- La prestigiosa revista [Physical Review Letters](#) ha reconocido el trabajo liderado por el Grupo de Información y Computación Cuánticas (GICC) del Prof. Miguel A. Martín-Delgado en la Facultad de Ciencias Físicas de la Universidad Complutense de Madrid dedicándole la portada de su último número.

Los investigadores han conseguido descubrir un nuevo modelo de arquitectura para memorias cuánticas con el que consiguen batir el récord de mayor tolerancia al ruido externo en memorias tridimensionales. El estudio abre una vía distinta de las actuales para lograr diseñar ordenadores cuánticos tolerantes a fallos. Estas son las tecnologías más demandadas en la carrera para construir un ordenador cuántico a gran escala para conseguir aplicaciones comerciales.

La investigación es una colaboración internacional entre miembros del grupo GICC de la Complutense (Prof. M.A. Martín-Delgado, Dr. H. Song y Dr. O. Viyuela) y la Universidad Ludwig Maximilian University of Munich (LMU) (Prof. L. Pollet, Dr. K. Liu y Dr. J. Schönmeier-Kromer).

Con este artículo la revista reconoce el carácter multidisciplinar de la investigación realizada que abarca otras disciplinas relacionadas como el descubrimiento de nuevas fases cuánticas de la materia más allá de las conocidas fases topológicas que fueron reconocidas con el premio Nobel de Física en 2016.

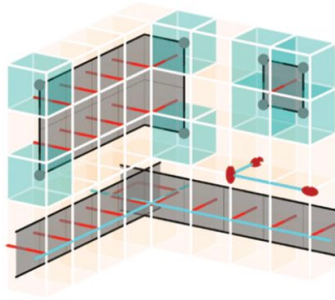
Gabinete de Comunicación

Avenida de Séneca, 2. 28040 Madrid

Teléfono: 91 394 36 06/+34 609 631 142

gprensa@ucm.es www.ucm.es





ON THE COVER

Optimal Thresholds for Fracton Codes and Random Spin Models with Subsystem Symmetry

November 30, 2022

Representation of extended operators and topological defects in the 3D X-cube model. Membrane operators (gray plaquettes) create fracton defects (cyan cubes). String operators (cyan lines) create lineon defects (red ellipsoids).

Hao Song (宋昊) *et al.*[Phys. Rev. Lett. 129, 230502 \(2022\)](#)[Issue 23 Table of Contents](#)[More Covers](#)

Grupo de Información y Computación Cuánticas UCM: <http://gicc.fis.ucm.es/>

Gabinete de Comunicación

Avenida de Séneca, 2. 28040 Madrid

Teléfono: 91 394 36 06/+34 609 631 142

gprensa@ucm.es www.ucm.es