hoyxhoy
hoyxhoy.cl

Fecha: 13/06/2025 Audiencia: 0 Sección: SOCIEDAD
Vpe: $79.467 Tirada: 0 Frecuencia: 0
Vpe pág: $475.850 Difusión: 0
Vpe portada: $475.850 Ocupación: 16,7%

Estudio acerca la posibilidad de redefinir el segundo

Los expertos sostienen que la próxima generación de relojes serán los ópticos y esta investigación sería clave para ese paso.

SHUTTERSTOCK

Se probó en seis países.

Un grupo de científicos hizo la comparación coordinada más exhaustiva de relojes ópticos realizada hasta la fecha, operándolos simultáneamente en seis países, a varios miles de kilómetros entre sí, un experimento que puede servir para redefinir el segundo y ayudar a establecer una escala de tiempo óptica global.

"Las señales precisas de tiempo y frecuencia que proporcionan los relojes atómicos son esenciales para muchas tecnologías cotidianas, como el GPS, la gestión de las redes eléctricas y la sincronización de las transacciones financieras", explica Helen Margolis, directora de tiempo y frecuencia del Laboratorio Nacional de Física (NPL) del Reino Unido.

Los relojes ópticos son un tipo de reloj atómico que usa láseres para excitar los átomos de forma controlada pero, dado que tienen distintas formas, y cada uno usa átomos diferentes para medir el tiempo, es necesario compararlos a largas distancias. Eso es lo que ha hecho el estudio.

La próxima generación de relojes son los ópticos y los resultados de esta prueba podrían ayudar a mejorar su rendimiento "dando lugar a aplicaciones completamente nuevas y promoviendo los esfuerzos científicos que dependen del tiempo y la frecuencia", avanza la investigadora.