



China establece un récord de velocidad en comunicación láser con satélite geoestacionario

Description

El experimento permitió transmitir datos a más de 40.000 kilómetros

Los investigadores chinos realizaron con éxito un experimento de comunicación láser entre un satélite en órbita alta y una estación terrestre. La transmisión bidireccional de datos alcanzó una velocidad de 1 gigabit por segundo, mientras que la distancia entre los objetos superó los 40.000 kilómetros, según informó Xinhua News Agency, socio de TV BRICS.

Los científicos establecieron un canal láser estable entre el observatorio de la provincia de Yunnan, en el suroeste de China, y un satélite geoestacionario. Durante las pruebas, a una distancia de hasta 40.740 kilómetros, se logró una sesión de comunicación continua de más de tres horas, con un tiempo de establecimiento de la conexión de solo cuatro segundos.

El experimento fue realizado por el Instituto de Óptica y Electrónica de la Academia China de Ciencias, en colaboración con la Universidad de Correos y Telecomunicaciones de Pekín, la Academia China de Tecnología Espacial y otras instituciones.

Las investigaciones actuales en comunicaciones láser entre satélites y estaciones terrestres se desarrollan en dos direcciones: alcanzar velocidades máximas para el procesamiento de ráfagas de datos y garantizar una comunicación bidireccional prolongada y estable en órbitas altas.

Anteriormente, la duración de la comunicación láser estable se medía en minutos. Este nuevo experimento en una plataforma de órbita alta extendió ese tiempo a varias horas y permitió la transmisión de datos bidireccional en tiempo real, marcando un avance importante hacia la futura creación de una red integrada "Tierra-espacio".

La tecnología permitirá convertir los satélites en órbita alta de simples retransmisores en centros inteligentes de procesamiento de datos. Las pruebas también confirmaron la posibilidad de que las estaciones terrestres puedan comunicarse con los aparatos en la Luna, Marte y el espacio profundo.

El Maipo/BricsTV

Date Created

Marzo 2026