



# INDUSTRIA ARMAMENTÍSTICA CREAN SISTEMA DE HAZ DE ENERGÍA CON MICROONDAS QUE SE ASEMEJA A ARMA DE STAR WARS

**CHINA.** Diseñada para ataques específicos, ya fue probada para bloquear señal GPS.

Efe

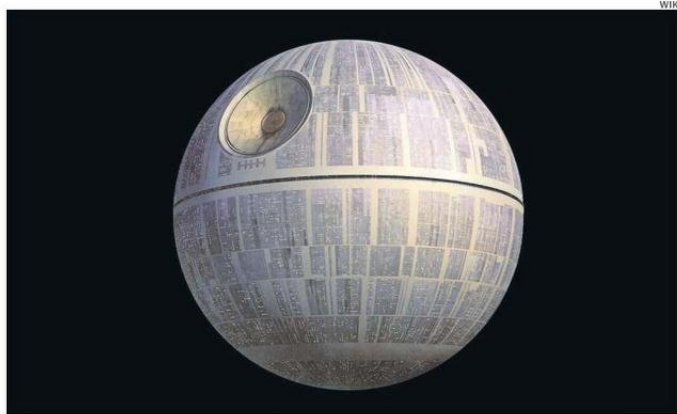
Científicos chinos aseguran haber desarrollado un arma basada en un sistema de "haz de energía convergente" que unifica múltiples ondas de microondas en una sola emisión de alta potencia, diseñada para ataques específicos.

Este innovador sistema fue comparado con el concepto de la 'Estrella de la Muerte' de la serie de películas de 'La Guerra de las Galaxias', aunque enfocado en la precisión y control para fines militares, informó el diario hongkonés South China Morning Post.

El arma, según los investigadores, emplea microondas de alta potencia emitidas desde diversos vehículos transmisores que sincronizan sus emisiones para converger en un solo punto, logrando un impacto concentrado.

El sistema opera con una precisión extrema, dotando a cada transmisor de dispositivos de sincronización mediante fibra óptica que logran un margen de error mínimo de milímetros en posicionamiento y de 170 picosegundos en tiempo.

La tecnología se complementa con sistemas de posicionamiento láser para asegurar la precisión necesaria en los



EL ARMA CHINA SE COMPARA CON LA "ESTRELLA DE LA MUERTE", CAPAZ DE DESTRUIR PLANETAS ENTEROS.

ataques.

Según reportes de los desarrolladores del Instituto de Tecnología de Navegación de Xian, del Grupo de Tecnología Electrónica de China -un proveedor clave del Ejército Popular de Liberación (Ejército chino)-, el sistema fue probado en ejercicios militares en ese país, donde demostró su capacidad para suprimir señales satelitales, como el GPS estadounidense.

La distribución de la estructura del arma posibilita un incremento de la potencia del haz hasta niveles que podrían impactar a satélites en órbita

baja, aunque los parámetros de rendimiento específicos se mantienen confidenciales.

## PRECISIÓN MILIMÉTRICA

Además, su sistema de navegación satelital BeiDou, que permite un posicionamiento a nivel centimétrico, fue complementado con dispositivos de posicionamiento auxiliar por láser en cada vehículo transmisor para alcanzar la precisión milimétrica que requiere el arma de microondas.

Este desarrollo se enmarca en el progreso de China en tecnologías avanzadas de sincronización temporal en los últimos años.

En este ámbito, destacan el récord alcanzado en 2023 de precisión de sincronización de 10 picosegundos a través de 1.800 km de fibra óptica, y las mejoras aplicadas a los sistemas de posicionamiento y sincronización móviles, aseguró el diario hongkonés.

El país asiático ha logrado asimismo avances en dispositivos móviles de sincronización, entre ellos el reloj atómico de su estación espacial Tiangong, considerado el más preciso en el espacio.

El país asiático ha logrado asimismo avances en dispositivos móviles de sincronización, entre ellos el reloj atómico de su estación espacial Tiangong, considerado el más preciso en el espacio.



LA INVESTIGACIÓN FUE REALIZADA POR EL MIT.

## LA CIENCIA IDENTIFICA QUÉ OCURRE EN EL CEREBRO MIENTRAS SE VE UNA PELÍCULA

El cerebro activa hasta 24 redes neuronales diferentes, asociadas a aspectos concretos del procesamiento sensorial o cognitivo, mientras estamos viendo una película, dependiendo de la complejidad de la escena.

Una investigación que publica Neuron creó el mapa funcional del cerebro más detallado hasta la fecha escaneando el cerebro de personas mientras veían fragmentos de películas.

La investigación liderada por el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) contó con escáneres cerebrales completos de 176 adultos jóvenes mientras veían durante 60 minutos fragmentos cortos de una serie de películas independientes y de Hollywood, como "Inception", "La red social" o "Solo en casa".

Así, se identificaron distintas redes cerebrales implicadas en el procesamiento de escenas con personas, objetos inanimados, acción y diálogo. También revelaron cómo se priorizan distintas redes ejecutivas durante escenas fáciles de seguir frente a otras difíciles.

Las distintas áreas del cerebro están muy interconectadas, y estas conexiones forman redes funcionales relacionadas con la forma en que percibimos los estímulos y nos comportamos.

Los investigadores calcularon la media de la actividad cerebral de todos los participantes y utilizaron técnicas de aprendizaje automático para identificar redes cerebrales, concretamente dentro de la corteza cerebral.

Después, examinaron cómo

entre personas y objetos inanimados, el habla y las interacciones sociales.

## CONTENIDO DIFÍCIL

También mostró una relación inversa entre los 'dominios de control ejecutivo' -regiones cerebrales que permiten a las personas planificar, resolver problemas y priorizar información- y las regiones cerebrales con funciones más específicas.

Cuando el contenido de la película era difícil de seguir o ambiguo, aumentaba la actividad en las regiones cerebrales de control ejecutivo, pero durante las escenas más fácilmente comprensibles predominaban las regiones cerebrales con funciones específicas, como el procesamiento del lenguaje.

"Parece que cuando las escenas de la película son bastante fáciles de comprender, por ejemplo si hay una conversación clara, las áreas del lenguaje están activas", explicó Reza Rajimehr, del MIT y uno de los firmantes del estudio.

Sin embargo, ante escenas complejas que implican contexto, semántica y ambigüedad en el significado, se requiere más esfuerzo cognitivo, "por lo que el cerebro pasa a utilizar dominios generales de control ejecutivo".

La mayoría de los estudios sobre redes funcionales cerebrales se han basado en exploraciones por resonancia de personas en reposo, pero muchas partes del cerebro o del córtex no están totalmente activas en ausencia de estimulación externa.

## HOJA DE RUTA PARA COMBATIR LA VIOLENCIA ESCOLAR EN LATINOAMÉRICA PARTE POR ELIMINAR PREJUICIOS Y ESTEREOTIPOS

Una hoja de ruta común para la región Latinoamericana y del Caribe, eliminar los prejuicios y este-

Reunión Regional de Alto Nivel para la Prevención y el Abordaje de las Violencias en el Sector de la Educación.

Reunión Regional de Alto Nivel para la Prevención y el Abordaje de las Violencias en el Sector de la Educación.

to común" para toda la región y no individual de cada país.

El sociólogo agregó que las niñas tienen 210% más de probabilidades de ser objeto de violencia sexual que los niños en contextos escolares.

En otra exposición, la fundadora de la ONG The Mille-