



## **Gunnar Ulson\***

Elon Musk ha presentado recientemente [durante un evento](#) [la](#) tecnología que espera conectará la mente humana a las computadoras y, finalmente, conectará a los humanos con la inteligencia artificial.

La tecnología se puede usar para ayudar a restaurar la función de las víctimas de enfermedades cerebrales, pero también se puede usar en el futuro como una forma de mejora humana.

Forbes informaría [en un artículo reciente](#) que:

*Las interfaces cerebro-máquina (BMI) artificialmente inteligentes pronto pueden convertirse en algo más que una fantasía, ya que Musk anunció planes para ir a ensayos en humanos con Neuralink para fines de 2020, con el objetivo de "lograr una especie de simbiosis con inteligencia artificial" y brindar a las personas "mejores acceso a la información de su cerebro para reparar circuitos cerebrales rotos ", según la presentación.*

La tecnología que vincula la mente humana a las computadoras, especialmente el aprovechamiento de la inteligencia artificial sería un multiplicador de poder para individuos, empresas, naciones y más. Su impacto en los negocios, la sociedad y la política podría ser tan significativo como el surgimiento y la adaptación de las computadoras e Internet. Algunos predicen que será mucho más significativo.

La compañía que Musk ayudó a co-fundar, Neuralink, tiene un prototipo funcional de tecnología conocido como "interfaz cerebro-máquina" (IMC) y espera comenzar las pruebas en humanos a partir del próximo año.

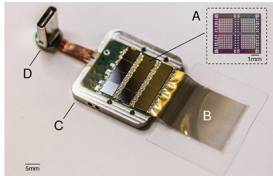


Figure 5. A packaged sensor device. A. Individual neural processing ASIC capable of processing 256 channels of data. B. Silicon flex with 128 channels. C. Titanium enclosure (10x10mm). D. Digital USB-C connector for power and data.

Si bien Neuralink no es la única compañía que trabaja en esta tecnología, la energía y el enfoque de Musk han atraído la atención no solo de la compañía en sí, sino también de los conceptos y objetivos que la compañía persigue.

## Tecnología potencialmente "disruptiva"

Esta no es la primera vez que Elon Musk se ha esforzado por alcanzar objetivos que, si tienen éxito, indudablemente cambiarán o "perturbarán" las tendencias mundiales. Su compañía de automóviles eléctricos, Tesla, ha sacudido la industria automotriz, provocando monopolios corporativos arraigados que se basaron en la tecnología de automóviles eléctricos durante décadas para finalmente comenzar esfuerzos serios para producir y vender vehículos eléctricos.

Su empresa aeroespacial, SpaceX, ha desafiado a corporaciones aeroespaciales igualmente arraigadas que durante décadas han cobrado de más a corporaciones y gobiernos por el acceso al espacio, al tiempo que impiden los vuelos espaciales humanos.

Ambas empresas se han convertido en el objetivo de campañas coordinadas para socavar el éxito de Musk y defender los intereses arraigados amenazados por el rápido progreso que sus empresas están haciendo en industrias exclusivas y previamente letárgicas. Un tema común de estos ataques son las afirmaciones de que los objetivos de Musk son "imposibles".

Los "expertos " de la industria habían reclamado, por ejemplo, los intentos de SpaceX de aterrizar la primera etapa de su sistema de lanzamiento Falcon 9 por su propia cuenta "no era posible". Informaba un [artículo de la Semana de la Aviación 2014](#) . Al momento de escribir esto, SpaceX ha recuperado cohetes de primera etapa 44 veces y los ha vuelto a lanzar 24 veces. Al menos una nave espacial SpaceX Dragon utilizada para reabastecer la Estación Espacial Internacional ha volado 3 veces.

Por lo tanto, los objetivos de Neuralink pueden parecer descabellados y meramente de ciencia ficción, pero teniendo en cuenta el historial de Musk, estos objetivos no solo deben tomarse en serio, sino que los líderes gubernamentales y empresariales, así como los responsables políticos de todo el mundo, deben comenzar a prepararse para un mundo donde tales objetivos se realicen y se conviertan en la corriente principal.

### **AI: cambio de paradigma inminente**

Es fácil descartar la tecnología convencional por sus implicaciones, sin embargo, como la historia ha demostrado en repetidas ocasiones, aquellos que llegan tarde a adoptar y adaptarse a la tecnología de cambio de paradigma, en el mejor de los casos, pueden esperar perder su ventaja competitiva en el escenario global, y, en el peor de los casos, sufrir a manos de quienes adoptan, se adaptan y monopolizan dicha tecnología.

Un ejemplo aleccionador son las armas nucleares. El monopolio de EE. UU. sobre la energía nuclear tuvo como consecuencia arrojar bombas atómicas no una sino dos veces sobre la población civil de Japón en 1945. Hasta que el monopolio de EE. UU. fue desafiado e interrumpido decisivamente, Washington consideró usar armas nucleares nuevamente en Corea, contra China e incluso durante la Guerra de Vietnam.

La inteligencia artificial, y la posibilidad de fusionarse con ella como Musk ha mencionado durante su reciente presentación, presenta otro punto de inflexión potencial. Aquellos que se encuentran en el lado equivocado pueden perder significativamente.

Esto no ha pasado desapercibido en varios centros de poder global. El Centro para una Nueva Seguridad Estadounidense (CNAS) con sede en Washington DC ha lanzado recientemente su [Iniciativa de Inteligencia Artificial y Seguridad Global](#)

La iniciativa busca reunir a expertos en tecnología, formuladores de políticas y medios de comunicación para explorar el impacto que la IA tendrá en todos los aspectos de la seguridad, desde amenazas más indirectas a la infraestructura, el flujo de información y la economía, a la IA desplegada directamente en el campo de batalla en forma de Sistemas de armas autónomas.

La cumbre de CNAS a principios de noviembre de 2017 sobre Inteligencia Artificial y Seguridad Global incluyó a Eric Schmidt, presidente ejecutivo de Alphabet Inc. (Google), [Andrew Moore](#) de la Universidad Carnegie Mellon, el Dr. Dario Amodei de

[OpenAI](#)

y la

[Dra. Kathleen Fisher](#)

del departamento de informática de la Universidad de Tufts.

Juntos en una serie de charlas y sesiones, la cumbre discutió el estado actual de la IA, los posibles beneficios y amenazas que presenta la tecnología y la mejor manera de seguir siendo competitivos a medida que otras naciones adoptan y desarrollan la tecnología aún más.

Más recientemente, el CNAS debatiría la "[Orden ejecutiva sobre el mantenimiento del liderazgo estadounidense en inteligencia artificial](#)

" del presidente de los Estados Unidos .

Los medios rusos [informarían](#) sobre la comprensión del presidente ruso Vladimir Putin de la importancia de liderar la esfera de la inteligencia artificial que:

*"La inteligencia artificial es el futuro, no solo para Rusia, sino para toda la humanidad. Viene con oportunidades colosales, pero también amenazas que son difíciles de predecir. Quien se convierta en el líder en esta esfera se convertirá en el gobernante del mundo ", dijo el presidente ruso Vladimir Putin.*

Con respecto a la opinión de Beijing sobre la IA, los medios chinos [informarían que](#) :

*China dio a conocer un plan nacional de desarrollo de inteligencia artificial (IA) el jueves, con el objetivo de construir una industria nacional de tecnología de la información líder en el mundo para el año 2030. Publicado por el Consejo de Estado, el plan formula la estrategia clave para el desarrollo de la industria de inteligencia artificial de China.*

Neuralink de Musk representa una empresa privada que investiga cómo vincular la mente humana a la IA, una tecnología que las naciones de todo el mundo ya están compitiendo para adoptar, adaptarse y dominar. En muchos sentidos, la participación de Musk con Neuralink representa su propia contribución personal para tratar de mantener un equilibrio a medida que AI se despliega, como [lo indica](#) su participación [en OpenAI](#) .

Los IMC y la IA son individualmente lo suficientemente "aterrorizantes" para muchos, y cuando se usan juntos aún más. Pero como la historia también ha demostrado, la tecnología no puede retrasarse indefinidamente ni puede ser "no inventada". Los IMC como el prototipo de Neuralink presentado recientemente y los dispositivos principales a los que está a punto de conducir son llamadas de atención a individuos, empresas y gobiernos de todo el mundo para prepararse para un futuro donde la inteligencia humana y la longevidad pueden aumentar de forma enorme y el equilibrio de poder en toda la sociedad humana puede cambiar drásticamente.

Nos enfrentamos a la opción de esperar a ver qué hace el ganador de la carrera de la IA con la hegemonía sobre el resto de la humanidad, o asegurar que se mantenga un equilibrio de poder entre individuos, corporaciones y naciones para evitar el equivalente de una Hiroshima y Nagasaki en la IA, algo que nunca debería suceder.

Esto no se puede conseguir ocultándonos de esta tecnología. Solo puede hacerse abrazándola y asegurándose de que esté en nuestras manos colectivas, en lugar de estar en manos de unos pocos.

*\* analista y escritor geopolítico con sede en Nueva York*