



La OTAN desarrolla nuevos métodos de guerra cognitiva

Por: [Leonid Savin](#)

Globalización, 02 de noviembre 2021

[Katehon](#) 27 octubre, 2021

Región: [EEUU](#), [Europa](#)

Tema: [Guerra](#), [Guerra EEUU-OTAN](#), [Política](#)

El proyecto Innovation for Defence Excellence and Security (IDEaS), también conocido como Innovation Hub, que tiene su sede en Canadá, está desarrollando nuevos métodos de guerra cognitiva. No obstante, este centro no figura dentro de la lista de centros oficialmente reconocidos por la OTAN, como sucede con el Centro de Ciberdefensa Colectiva de Tallin o el Centro de Seguridad Energética de Vilnius (1).

Quizás se debe a que la OTAN no quiere llamar la atención sobre sus actividades y por eso ha decidido que opere de forma "autónoma". Tal estrategia tuvo éxito, pues revelaciones posteriores han demostrado que comenzaron a operar en el 2017.

Los objetivos oficiales de este centro no difieren mucho de los que tienen otras estructuras similares de la OTAN y consisten más o menos en los siguientes:

- Consultar a toda clase de académicos que trabajan tanto dentro como por fuera de la OTAN;
- Crear una red que facilite toda clase de trabajos en equipo;
- Crear una base de datos para el Centro de Innovación;
- Elaborar documentos que propongan soluciones innovadoras a los futuros retos que enfrentará la OTAN y evaluar las capacidades nacionales de cada uno de sus miembros;
- Brindar un espacio que permita explicar los problemas que se enfrentan y de ese modo hacer preguntas y proponer soluciones.

El sitio web del Centro de Innovación enumera siete áreas de trabajo (2), las cuales son: 1) educación y formación, 2) mecanismos de decisión, 3) ciberespacio, 4) iniciativas humanitarias, 5) información y desinformación, 6) sistemas autónomos y 7) estrategia. Sin embargo, los documentos que se publican casi siempre hablan sobre la guerra cognitiva (3). El centro publicó un estudio de François du Cluzel sobre este tema a finales del 2020.

El prefacio del estudio dice lo siguiente: "La mente humana se ha convertido en una nueva esfera de la guerra. Debido al creciente papel que hoy desempeña la tecnología y la enorme cantidad de información producida, podemos decir que las capacidades cognitivas individuales ya no son suficientes para garantizar una toma de decisiones lo suficientemente informada y oportuna. Ha sido este problema el que ha llevado a la creación del concepto de Guerra Cognitiva, el cual se hace cada vez más recurrente en la terminología militar de los últimos años. La Guerra Cognitiva ha resultado ser un gran desafío, especialmente porque altera la comprensión y la reacción, de forma gradual y sutil,

ante ciertos acontecimientos. Sin embargo, todo esto tiene efectos nocivos a lo largo plazo, ya que posee un alcance universal que afecta a los individuos, los Estados y las organizaciones multinacionales, nutriéndose en la mayoría de los casos de las técnicas de desinformación y propaganda que buscan agotar psicológicamente a los receptores de la información. Todo el mundo contribuye a ella en mayor o menor medida, consciente o inconscientemente, y es por eso que desata una gran inestabilidad en todas nuestras sociedades, especialmente en sociedades abiertas como las occidentales. El conocimiento puede fácilmente ser convertido en un arma... Los instrumentos de la guerra informática van de la mano de las “neuro-armas” desarrolladas por la nueva tecnología, por lo que este campo se convierte en un frente de batalla del futuro. Todo esto se ve reforzado por los rápidos avances en las NBIC (Nanotecnología, Biotecnología, Informática y Ciencias Cognitivas), además de las investigaciones sobre el cerebro humano”.

Por supuesto, estas tecnologías y el interés en ellas no es nada nuevo desde el punto de vista militar. Agencias estadounidenses como DARPA e IARPA han trabajado en proyectos similares durante décadas. Pero lo interesante es que en este caso la OTAN reconoce que tal vector estratégico formará parte de las guerras del mañana, junto con la creación de neuroarmas.

El informe ofrece toda una serie de definiciones sobre este asunto: “La guerra cognitiva es una guerra ideológica que busca erosionar la confianza sobre la que ha sido construida la sociedad... La desinformación se aprovecha de las vulnerabilidades cognitivas de sus objetivos, especialmente las ansiedades o creencias que predisponen a sus objetivos a considerar como verdadera toda clase de información falsa. Todo ello requiere que el agresor posea un vasto conocimiento de las dinámicas sociopolíticas de su enemigo, al igual que saber cuándo y cómo atacar con tal de explotar las vulnerabilidades de su oponente.

“La guerra cognitiva explota las vulnerabilidades innatas por medio de las cuales la mente humana procesa la información, aunque nada de esto es nuevo. Sin embargo, debido a la velocidad e impacto que tiene actualmente tanto la tecnología como la información, se ha hecho imposible que la mente humana sea capaz de procesar tales cantidades de datos.

“La diferencia entre la guerra y la propaganda radica antes que nada en que todo el mundo participa en esta última (muchas veces de forma inadvertida) mediante la creación de información y conocimiento que ha alcanzado cuotas sin precedentes. Se trata de un cambio sutil pero significativo. Anteriormente, los individuos estaban sometidos pasivamente a la propaganda, ahora contribuyen activamente a su promoción.

“La explotación de las capacidades cognitivas de la humanidad se ha convertido en una industria de masas. Se espera que en un futuro nuevas herramientas como la inteligencia artificial (IA) proporcionen a la propaganda la capacidad de manipular radicalmente las mentes humanas e incluso cambien nuestro comportamiento”.

El informe también habla de la economía del comportamiento humano, que se define como un método de análisis económico aplicado a la comprensión psicológica de nuestro comportamiento y que busca descifrar la razón por la cual se toman ciertas decisiones. Las investigaciones sobre este tema han demostrado que los seres humanos cada vez se comportan más como máquinas.

Desde el punto de vista operativo eso implica un uso masivo y metódico de datos sobre el comportamiento humano y el desarrollo de técnicas que permitan la constante obtención de

los mismos. La enorme cantidad de datos (comportamiento) que generamos, tanto consciente como inconscientemente, permite que los seres humanos sean cada vez más fáciles de manipular.

Las grandes empresas que dominan el sector de la economía digital han desarrollado nuevos métodos de recopilación de datos para obtener información personal que los usuarios no necesariamente desean compartir. Esto ha permitido que los datos repetitivos se utilicen en la creación de publicidad personalizada. Como muy bien dice el documento, “el origen del capitalismo de la vigilancia se alimenta de este brebaje inédito y lucrativo: excedentes de comportamiento, ciencia de los datos, infraestructura material, poder computacional, sistemas algorítmicos y plataformas automatizadas”.

Estas nuevas formas de producción han sido implementadas por gigantes occidentales como Facebook, Google, Amazon, Microsoft y otros, por lo que no resulta accidental que tales empresas se han criticados constantemente no solo por el monopolio que ejercen, sino también por utilizar los datos de sus usuarios para manipularlos. Y dado que todas ellas cooperan activamente con las agencias de seguridad estadounidenses, se corre el riesgo de que los usuarios a nivel mundial terminen por ser usados como conejillos de indias.

También se ha criticado que la falta de regulación del espacio digital no solo proporciona muchos beneficios a los gobiernos que han adoptado estas nuevas tecnologías digitales, que pueden ejercer una importante influencia no solo sobre las redes informáticas y los cuerpos humanos, sino también sobre las mentes de sus ciudadanos al utilizarlas con fines malignos, como muy bien lo demostró el escándalo de Cambridge Analytica.

Los modelos digitales generados por Cambridge Analytica se basaban en la combinación de los datos personales con el aprendizaje automático y de ese modo usar esta información con fines políticos. Esto permitió la elaboración de perfiles individuales de los votantes y enviarles publicidad política personalizada.

Cambridge Analytica hizo uso de las más avanzadas técnicas de encuesta y psicometría para recopilar una enorme cantidad de datos personales que les ayudaron a comprender, a través de la información económica, demográfica, social y comportamental, lo que cada individuo pensaba sobre ciertos temas. Podemos decir que esta información literalmente permitió a las empresas sondear la mente misma de la población.

El documento afirma lo siguiente sobre este asunto: “La gigantesca colección de datos obtenidos a través de las tecnologías digitales se utiliza hoy para definir y anticipar el comportamiento humano. El conocimiento del comportamiento humano es un problema estratégico. La economía del comportamiento adapta los métodos de la investigación psicológica a los modelos económicos y con ello crea modelos más precisos de las interacciones humanas”.

Mientras tanto, muchas empresas estadounidenses siguen operando libremente en Rusia y recogen los datos de nuestros ciudadanos.

Otro aspecto interesante de la guerra cognitiva que se señala en este informe es la ciberpsicología, que sería la unión entre la psicología y la cibernética. Como hemos indicado anteriormente, “estos campos son relevantes tanto para la defensa como para la seguridad, que son de extrema importancia para llevar a cabo transformaciones significativas dentro de la OTAN. Si nos centramos en el esclarecimiento de los mecanismos que permiten el

pensamiento, sin hablar de las concepciones, usos y límites de los sistemas cibernéticos, podemos decir que la ciberpsicología será un campo muy importante para las Ciencias Cognitivas. La aparición de la IA llevará a la creación de nuevas palabras y conceptos, pero también de nuevas teorías que expliquen la interacción entre los seres humanos y las máquinas, ya que estas últimas se han integrado plenamente en nuestro entorno natural (que ahora es antro-po-técnico). Los seres humanos del futuro se verán obligados a crear una psicología basada en la relación con las máquinas. No obstante, el verdadero reto será desarrollar una psicología de las máquinas, del software, de la inteligente artificial y de los robots híbridos. La ciberpsicología es un campo científico complejo que abarca todos los fenómenos psicológicos asociados a las tecnologías o, al menos, de todo lo que se ve afectados por ellas. La ciberpsicología examina la forma en que los humanos y las máquinas interactúan mutuamente y explora cómo los seres humanos se relacionan con ellas. La IA cambiará la forma en que los seres humanos interactúan y se comunican con las máquinas”.

El informe también hace énfasis en los aspectos problemáticos del pensamiento humano diciendo que “los problemas cognitivos pueden llevar a juicios inexactos y a una toma de decisiones pobre que puede provocar una escalada involuntaria o impedir la identificación oportuna de ciertas amenazas. Comprender las fuentes y los problemas que generan estas deficiencias cognitivas puede ayudarnos a reducir los malentendidos y a desarrollar estrategias mucho más eficaces a la hora de responder a los intentos de nuestros enemigos de usar estas fallas en nuestra contra.

“Los problemas que presenta el cerebro son:

- La incapacidad de determinar si una información concreta es correcta o incorrecta;
- Imposibilidad para verificar rápidamente la validez de los mensajes en caso de que se produzca una sobrecarga de información;
- Tendencia a creer que ciertas afirmaciones o mensajes anteriores son verdaderos, aunque sean falsos;
- Aceptar afirmaciones como verdaderas en caso de que estén respaldadas con pruebas, sin tener en cuenta tampoco la autenticidad de las mismas”.

El documento dedica todo un apartado a Rusia y, como es muy común en esta clase de informes, se usa a este país como un modo de justificar la necesidad de invertir en el desarrollo de armas neuronales o técnicas basadas en la guerra cognitiva, ya que la OTAN deber superar a sus adversarios en tales campos.

No debe extrañarnos que este mismo Centro publicara en junio del 2021 otro estudio sobre la guerra cognitiva (4) en el que se afirma que la OTAN ha aceptado participar en ella:

“La guerra cognitiva es el uso integrado y combinado de armas con capacidades no cinéticas y cibernéticas que mediante la información, la psicología y la ingeniería social buscan ganar una lucha sin la necesidad de interacción física. Se trata de un nuevo tipo de guerra donde las potencias externas se valen de la opinión pública como una especie de arma con el propósito de influir y/o desestabilizar una nación. Estos ataques pueden visualizarse del siguiente modo: abarcar mucho mediante muy poco y de ese modo influir en el pensamiento y la acción de los objetivos, que pueden ser poblaciones enteras o

individuos particulares, al igual que ciertas comunidades y/o organizaciones. Estos ataques buscan cambiar o reforzar cierta clase de pensamientos, influyendo/radicalizando la forma de pensar de la gente y de ese modo afectar la realidad material. La forma en que esto se lleva a cabo difiere bastante de los métodos tradicionales de guerra, pues la guerra informativa trata de controlar lo que la población ve, la guerra psicológica controla lo que la población siente y la guerra cibernética intenta perturbar las capacidades tecnológicas del enemigo. Finalmente, la guerra cognitiva busca controlar cómo piensa y reacciona una población ante determinados acontecimientos”.

Además, el documento presenta toda una serie de tecnologías que permitirían a la OTAN intervenir mejor en estos campos:

“La primera tecnología necesaria para la Guerra Electrónica Cognitiva (GEC) es el uso de sistemas cognitivos como la IA o formas de aprendizaje automático que permitan mejorar el desarrollo de las tecnologías de guerra electrónica (GE), ya que estas se vuelven cada vez más indispensables para los sistemas de defensa. Se trata de una guerra automatizada que difiere de los sistemas cognitivos legítimos ya que toma en cuenta el pensamiento y el comportamiento de los adversarios. Podemos decir que se divide en dos herramientas distintas: la primero es una forma de guerra no cinético que utiliza la GE para cambiar los pensamientos/comportamientos del adversario atacando sus sistemas de información/influencia. La otra forma sería el uso de estos sistemas para cambiar los pensamientos y comportamientos del adversario mediante un ataque directo a su sistema nervioso.

“La segunda tecnología es la bioimpresión 3D de tejidos neurales. China ha sido uno de los países que más ha invertido en estos tejidos sintéticos. Esta tecnología imprime un modelo 3D del cerebro que es usado para investigar las resecciones de las partes del cerebro cuando se les coloca las células madre neurales incorporando tanto la CrispR como las nanotecnologías. Otra tecnología que se utiliza es un simulador de entrenamiento cognitivo basado en la realidad virtual. La realidad virtual ayuda al análisis de datos neuronales y consigue mejorar el rendimiento humano en las misiones militares.

“También se ha integrado la realidad virtual a la electroencefalografía (EEG) y a los sistemas de gestión de atletas (SGA) con tal de mejorar su rendimiento gracias al análisis de los datos neuronales generados durante el entrenamiento. Operar dentro de un entorno estresante provoca grandes niveles de agotamiento en los individuos y es por eso que la cognición humana resulta tan relevante. Por lo tanto, hacer que los individuos entrenen sus capacidades de procesamiento de la información mediante técnicas que mejoren el rendimiento operativo de sus habilidades motoras es algo indispensable. Los auriculares de los usuarios tienen sensores que recogen datos de EEG durante un tiempo específico y durante ciertas sesiones de entrenamiento. Durante la prueba Stroop se les pide a los usuarios que disparen a varios objetivos en tres rondas distintas, mientras son sometidos a varias distracciones y a una disminución considerable del tiempo de respuesta. Después de cada ronda, el usuario es conducido a una “sala de relajación” donde sus niveles de estrés pueden estabilizarse antes de exponerlos a otra ronda. Esto ayuda a llevar un seguimiento de los resultados técnicos y tácticos, entre ellos la precisión a la hora de tomar de decisiones o la vacilación ante los acontecimientos. Todos estos datos son convertidos en un sistema de puntuación que muestra el rendimiento al final de la simulación. Cada sesión se mide, almacena y analiza en un sistema de gestión mostrados a través de un tablero virtual.

“La última tecnología es la computación y las tecnologías cuánticas, que son los únicos

mecanismos por los cuales se puede manejar un conjunto de datos tan gigantescos y disperso con el propósito de analizarlo lo más rápidamente posible. En un futuro será muy importante la estimulación neuronal a nivel nanométrico en los seres humanos. Nuestros adversarios ya han empezado a explorar estas tecnologías”.

Lo anterior confirma que la OTAN se toman muy en serio la introducción de nuevas técnicas de guerra basadas en los últimos avances científicos. Por cierto, las primeras víctimas de las nuevas técnicas de guerra cognitiva desarrolladas por la OTAN fueron los canadienses (5). Los ciudadanos de ese país fueron utilizados en varios experimentos sin ni siquiera darse cuenta de que estaban siendo manipulados: en abril de 2020 se elaboró y puso en marcha todo un sistema de propaganda que usó la epidemia de covid-19 como excusa para tales planes. Las Fuerzas Armadas canadienses reconocieron que estos métodos de “información, política y doctrina han sido creados con la intención de atacar a nuestros enemigos, pero tienen una aplicación bastante limitada en nuestra sociedad”.

El plan elaborado por el Mando de Operaciones Conjuntas de Canadá, también conocido como CJOC, utilizó métodos de propaganda similares a los utilizados durante la guerra de Afganistán. La campaña se basaba en “formar” y “utilizar” la información con fines demostrativos. El CJOC dijo que esta prueba quería evitar la desobediencia civil entre los canadienses durante la pandemia del coronavirus y de ese modo ayudar al gobierno.

Otra iniciativa que no estaba directamente relacionada con los planes del CJOC, pero era supervisada por oficiales de inteligencia de las Fuerzas Armadas canadienses, tuvo como objetivo recopilar información de los medios sociales disponibles en Ontario. También se recogieron datos sobre organizaciones como Black Lives Matter y sus líderes. Altos mandos militares afirmaron que toda esta información se recopiló con la intención de garantizar el éxito de la Operación Láser, la cual buscaba que las Fuerzas Armadas canadienses ayudaran a los hogares de ancianos afectados por el covid-19, sin hablar de la distribución de vacunas en algunas comunidades del norte. Por supuesto, después de que todo esto se hiciera público en los medios de comunicación canadienses, muy pocas personas creyeron unas excusas tan mediocres. Por último, cabe señalar que la Conferencia de la Red de Innovación de la OTAN ha sido programada para el 9 de noviembre (6) y el 30 de noviembre se celebrará en Ontario la conferencia NATO Innovation Challenge (7), todo lo cual nos indica que Occidente continuará desarrollando las nuevas tecnologías de la guerra cognitiva.

Leonid Savin

Notas:

(1) <https://www.nato.int/cps/en/natohq/structure.htm#OA>

(2) <https://www.innovationhub-act.org/content/all-initiatives>

(3)

https://www.innovationhub-act.org/sites/default/files/2021-01/20210122_CW%20Final.pdf

(4)

<https://www.innovationhub-act.org/sites/default/files/2021-07/210601%20Cognition%20Workshop%20Report-%20v3.pdf>

(5)

<https://ottawacitizen.com/news/national/defence-watch/military-leaders-saw-pandemic-as-u>

[nique-opportunity-to-test-propaganda-techniques-on-canadians-forces-report-says](#)

(6) <https://www.innovationhub-act.org/content/nin-conf-21>

(7) <https://www.canada.ca/en/department-national-defence/campaigns/fall-2021-nato-innovation-challenge.html>

Traducido del ruso por Juan Gabriel Caro Rivera.

La fuente original de este artículo es [Katehon](#)
Derechos de autor © [Leonid Savin](#), [Katehon](#), 2021

[Comentario sobre artículos de Globalización en nuestra página de Facebook](#)
[Conviértase en miembro de Globalización](#)

Artículos de: **[Leonid Savin](#)**

Disclaimer: The contents of this article are of sole responsibility of the author(s). The Centre for Research on Globalization will not be responsible for any inaccurate or incorrect statement in this article. The Center of Research on Globalization grants permission to cross-post original Global Research articles on community internet sites as long as the text & title are not modified. The source and the author's copyright must be displayed. For publication of Global Research articles in print or other forms including commercial internet sites, contact: publications@globalresearch.ca

www.globalresearch.ca contains copyrighted material the use of which has not always been specifically authorized by the copyright owner. We are making such material available to our readers under the provisions of "fair use" in an effort to advance a better understanding of political, economic and social issues. The material on this site is distributed without profit to those who have expressed a prior interest in receiving it for research and educational purposes. If you wish to use copyrighted material for purposes other than "fair use" you must request permission from the copyright owner.

For media inquiries: publications@globalresearch.ca