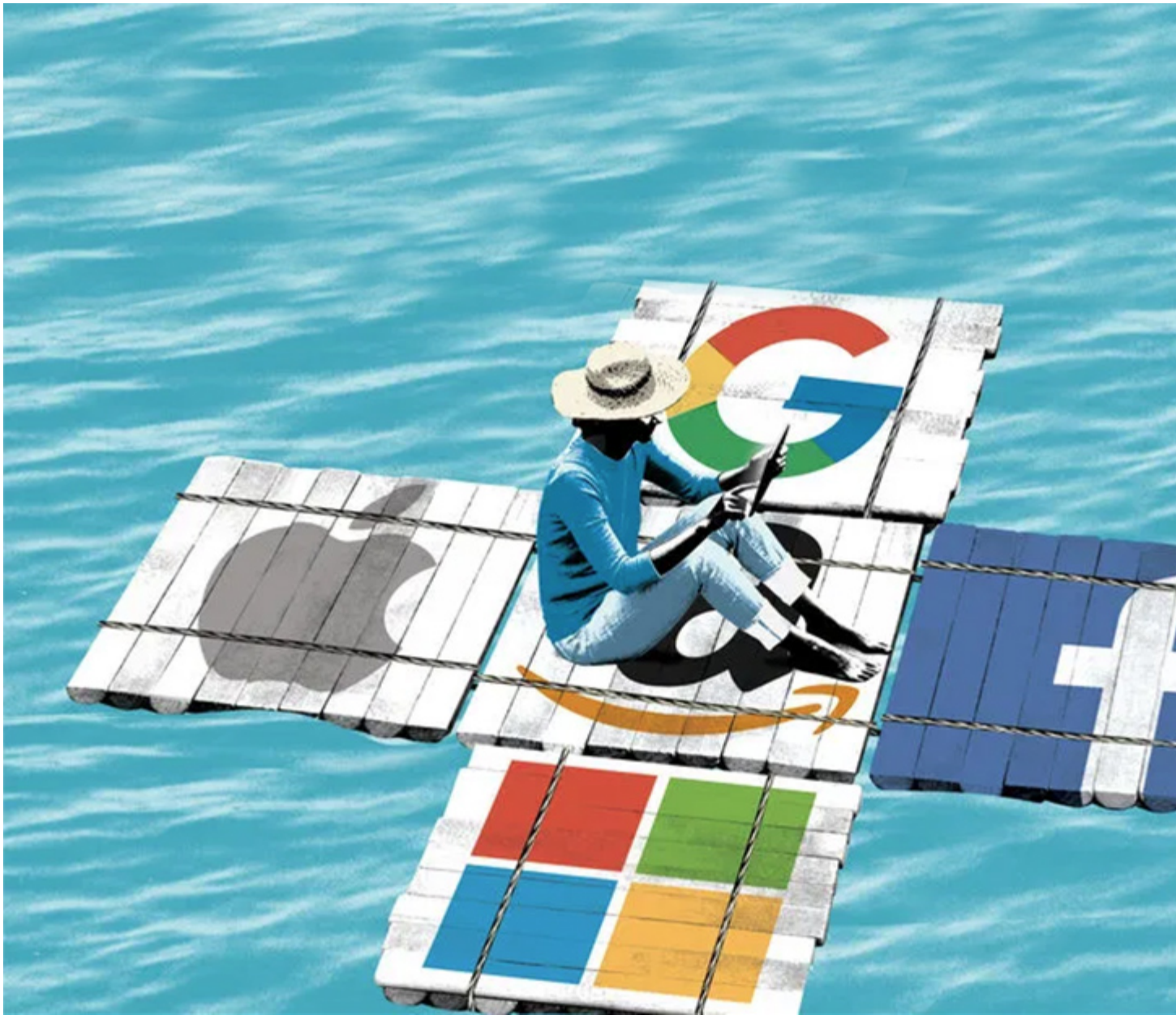
Acuerdos de Uruguay con Amazon y Microsoft: ¿a qué se comprometió el gobierno?

Por: Enrique Amestoy. 27/10/2021

Durante su gira por Estados Unidos el ministro de Industria, Energía y Minería (MIEM) del Uruguay signó memorandos de entendimiento con las multinacionales Amazon Inc. y Microsoft Corporation. En la información que se ha hecho pública por parte de la cartera se habla de cursos gratis, negocios en la nube, inteligencia artificial y transformación digital de la administración pública. ¿A qué cosas se está comprometiendo el Estado uruguayo con dos de las cinco integrantes del poderoso grupo denominado "GAFAM" (Google, Amazon, Facebook, Apple y Microsoft) y qué cosas nos quedan por saber?

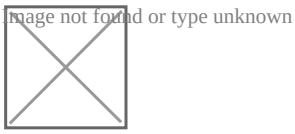


El gobierno de Uruguay y Amazon Web Services (AWS) suscribieron el 8 de setiembre pasado un Memorando de Entendimiento para apoyar y promover la innovación en el país. Así fue anunciado en la web del Ministerio de Industria Energía y Minería (MIEM)

Este se basaría en tres ejes. El primero sería el desarrollo de recursos humanos preparados para la tecnología de computación en la nube, mediante capacitación y cursos gratuitos. El segundo sería el desarrollo de negocios capaces de operar en la nube apuntando a habilitar y acelerar la adopción de la computación en la nube en

nuevos negocios y empresas. Y apoyar al Gobierno de Uruguay en sus esfuerzos de modernización de las tecnologías de información para fomentar su mejor acceso a la computación en la nube, sería el tercero.

El ministro Omar Paganini manifestó que el acuerdo permitirá continuar impulsando “la innovación y el desarrollo económico en Uruguay, a través del uso de servicios de computación en la nube en beneficio de las instituciones públicas y privadas”



Jeff Kratz, gerente general de AWS para el sector público en América Latina, Canadá y el Caribe resaltó el interés de “continuar trabajando en estrecha colaboración con Uruguay y brindar a través de servicios de computación en la nube, un enfoque continuo en la innovación y el desarrollo de la fuerza laboral. Este acuerdo se basa en nuestro compromiso existente de apoyar la creciente economía digital del país”, añadió.

Al día siguiente Paganini se reunió en la embajada uruguaya en Washington con el director de Políticas y Asuntos Gubernamentales de Microsoft Corporation Matthew Reisman, el director legal de Asuntos Corporativos de la región sur de Microsoft Latinoamérica, Héctor Figari, la directora de Sector Público para Microsoft Latinoamérica, Gabriela Gallardo y el gerente general de Microsoft Uruguay, Rodrigo Astiazaran. Además, desde Seattle y de manera remota, participaron otros ejecutivos de la compañía.

El motivo de la reunión, según se informa en el sitio web del MIEM, fue fortalecer “iniciativas en las que Microsoft puede aportar al fortalecimiento del ecosistema uruguayo de tecnología e innovación, así como aplicaciones valiosas para el desarrollo humano del Uruguay, aplicando inteligencia artificial”.

El portal señala que luego de la reunión el ministro y Microsoft “suscribieron un Memorando de Entendimiento para contribuir al diseño e implementación de iniciativas que impulsen la transformación digital del país en aspectos claves como la administración pública, formación laboral, salud y educación, con foco en el aprovechamiento de la inteligencia artificial para beneficio de la sociedad.”

Así mismo el ministro Paganini señaló que le entusiasma la posibilidad de “profundizar el aporte de Microsoft para el desarrollo de la comunidad innovadora en el país, en el marco de una política estratégica de internacionalización y de transformación digital que impulsamos”

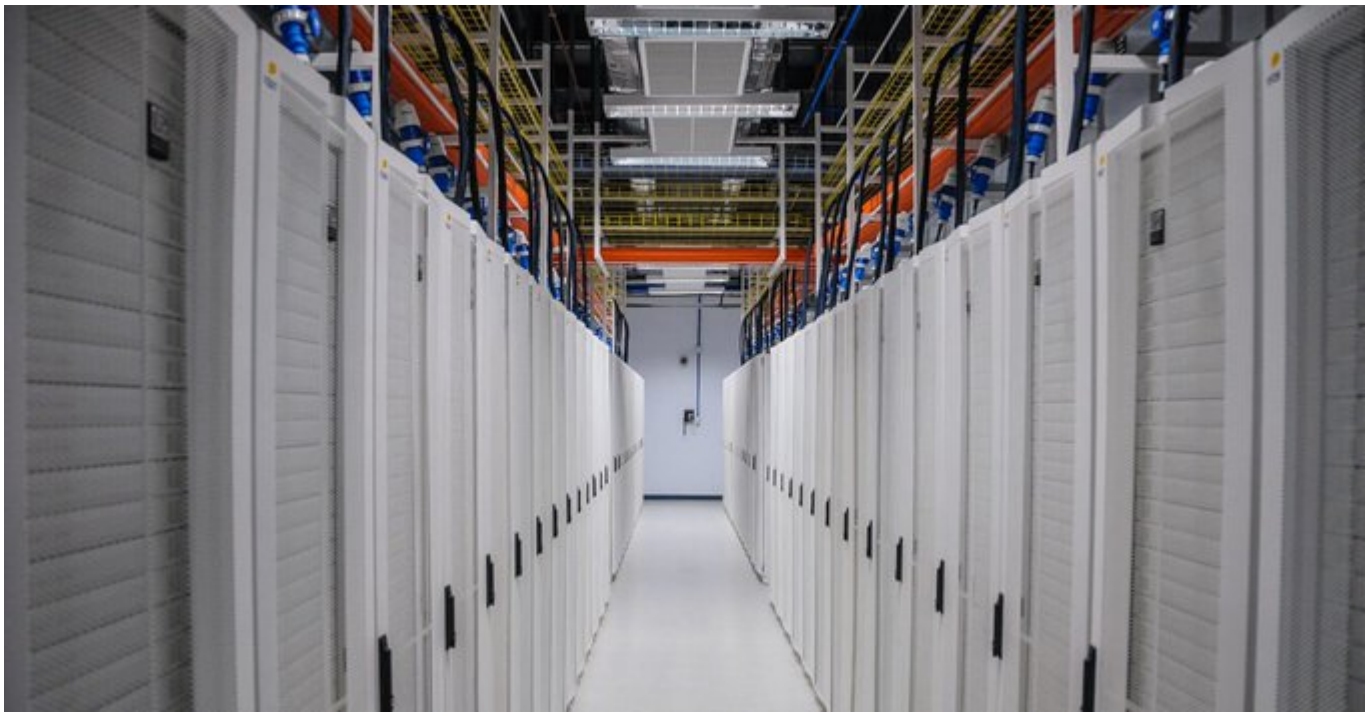
Desarrollo tecnológico uruguayo

En el mundo entero se coloca a Uruguay en la lista de países más avanzados en materia tecnológica. Sus fortalezas incluyen el despliegue de fibra óptica realizado desde 2010 a lo largo y ancho del país y “hasta el último tramo” (es decir, hasta la casa del cliente), el cable subacuático de dos tramos (llamado“Tannat” desde Punta del Este en Maldonado, Uruguay hasta Santos en Brasil y “Monet” desde Santos a Boca Ratón en el estado norteamericano de Florida) que conecta a Uruguay con el

“Network Access Point de las Américas” (NAP de las Américas) y “el disco duro de Uruguay”, el “Datacenter Internacional Ingeniero José Luis Massera”, ubicado en el Polo Tecnológico de Canelones, que cuenta con una de las certificaciones más importantes (TIER III) y donde grandes empresas internacionales han mostrado interés de instalar su infraestructura informática.

El paquete se completa además con el importante despliegue de tecnología LTE 4G en todo el país y la instalación de las primeras radiobases de tecnología 5G en 2019. Todo lo antedicho desarrollado por el ente estatal de telecomunicaciones ANTEL y por lo tanto en manos del Estado lo que, además de beneficios técnicos, implica un aporte fundamental en materia de Soberanía Nacional, en particular de Soberanía Tecnológica.

El Estado uruguayo cuenta con diferentes centros de procesamientos de datos (usualmente denominados *data centers*). La UdelaR (Universidad de la República, pública y estatal) cuenta con una de las más importantes infraestructuras informáticas del país, todos los ministerios cuentan con diferentes desarrollos en materia de estos centros, de los cuales tal vez el más moderno sea el del Ministerio del Interior, creado en 2010 y ampliado en los años siguientes.



A su vez el *data center* de ANTEL en Pando alberga una importante cantidad de

servidores de los diversos organismos estatales y brinda servicios de nube y alojamiento (tanto de *hosting* como de *housing*) para ministerios y otros organismos del Estado. En la web de ANTEL pueden verse los servicios ofrecidos por el ente.

Legislación vigente relacionada

El artículo tercero del decreto 92/014, de ciberseguridad, establece que **l**os sistemas informáticos de la administración central del Uruguay "deberán estar alojados en centros de datos seguros situados en territorio nacional, exceptuándose aquéllos que no constituyan un riesgo para el organismo, de acuerdo con los 'Lineamientos para la implementación y uso de centros de datos seguros'**".**

Por otra parte, el decreto 3578/2014, que plasmó la política de defensa nacional acordada por el Consejo de Defensa Nacional en 2014, en el marco del análisis del escenario estratégico, identifica a las nuevas tecnologías de la información y a las redes de comunicación como un factor de fuerte potencial de desarrollo, centrales en materia de educación e información, a la vez que advierte que implican la emergencia de nuevas vulnerabilidades.

Los temas de ataques o espionaje cibernéticos están planteados como obstáculos que el país podría afrontar. Por eso propone la protección del Uruguay de ataques cibernéticos y preservar la reserva de datos producto de la gestión estatal y privada tanto a nivel nacional como regional. Como herramienta para atender estos aspectos plantea incentivar el uso de software libre en el Estado.

En cuanto a la protección de datos personales, la ley 18.331 la define como un derecho humano, comprendido por lo tanto entre los que garante el artículo 72 de la Constitución de la República. La norma es muy clara y define precisamente cada

uno de sus términos y el alcance de cada una de las premisas allí formuladas. Por ejemplo: el artículo 10 señala que el “responsable o usuario de la base de datos debe adoptar las medidas que resultaren necesarias para garantizar la seguridad y confidencialidad de los datos personales”.

¿Poner las barbas en remojo?

En abril de 2021 las empresas Google y Amazon ganaron una licitación del gobierno de Israel para llevar adelante el denominado “Proyecto Nimbus” por más de mil millones de dólares.

El gobierno israelí eligió a AWS y Google para implementar sitios en la nube locales. “Nimbus es un proyecto insignia de varios años destinado a proporcionar una solución integral para la prestación de servicios en la nube al gobierno, el sistema de defensa y otros grupos de la economía” señalaron fuentes gubernamentales.

amazon facebook

Image not found or type unknown

El miércoles 13 de octubre el periódico *The Guardian* hizo pública una carta de empleados de ambas empresas en la que denunciaron que el Proyecto Nimbus es una tecnología que «permite una mayor vigilancia y recopilación ilegal de datos sobre los palestinos, y facilita la expansión de los asentamientos ilegales de Israel» sobre sus tierras. “Como trabajadores que mantienen en funcionamiento estas empresas, estamos moralmente obligados a hablar en contra de las violaciones de […] valores fundamentales. Por esta razón, nos vemos obligados a pedir a la dirección de Amazon y Google que se retiren del Proyecto Nimbus y corten todos los lazos con el ejército israelí”, argumentaban.

Hasta el momento, más de 90 trabajadores de Google y más de 300 de Amazon han firmado la carta , pero se mantienen en el anonimato pues manifiestan temer represalias. En la carta advirtieron también que han “visto a Google y a Amazon buscar agresivamente contratos con instituciones como el Departamento de Defensa de los Estados Unidos, el Servicio de Inmigración y Control de Aduanas […] y los departamentos de policía estatales y locales. Estos contratos son parte de un patrón perturbador de militarización, falta de transparencia y de control.”

Mas dudas que certezas

A la fecha surgen decenas de dudas y pocas certezas en relación a los acuerdos signados por Uruguay con Amazon y Microsoft. Cabe señalar que el pasado 5 de octubre el diputado del Frente Amplio – Movimiento de Participación Popular, Daniel Caggiani elevó un pedido de informes, solicitando los textos de los mencionados memorandos de entendimiento y formulando varias consultas relacionadas con dichos acuerdos y su posible incompatibilidad con la legislación vigente. Por ejemplo: ¿se acordó con Amazon utilizar sus servicios de almacenamiento en la nube para datos de la administración central? De ser afirmativa la respuesta, se estaría yendo contra el artículo 3º del decreto de ciberseguridad 92/014.

Conocido el interés de ambas empresas en desembarcar con fuerza en nuestro país, sabiendo también de la estrecha colaboración de Amazon y Microsoft con las agencias de seguridad de los Estados Unidos y tomando en cuenta la importancia geopolítica que tiene nuestro país para intereses militares que, en asuntos tecnológicos, no utilizan pólvora pero manejan el control, utilizando datos personales e información de cada uno de los habitantes del planeta, no parecen ser buenas noticias para nuestro país. Menos aún cuando en ninguno de los anuncios se habla de contrapartidas monetarias y se explicita el término “gratis” en ellos.

¿A que nos quieren ayudar? Empresas como Globant, Microsoft o Google ya reclutan informáticos uruguayos y muchos migrantes, para trabajar con las herramientas tecnológicas ofrecidas por Amazon y Microsoft. ¿Por qué el Estado uruguayo, teniendo todos los recursos humanos e infraestructura para continuar su desarrollo tecnológico, puede necesitar hacer acuerdos con éstos dos gigantes tecnológicos? Hemos dicho muchas veces e insistimos: dude siempre, dude de todo, haga el ejercicio del filósofo de preguntarse siempre “¿por qué?”. Pero sobre todo no olvide por un instante que cuando dice “gratis” el producto es usted.

Apuntes sobre Amazon Inc.

Amazon Web Services (AWS) fue lanzado en 2006. Se trata de una colección de más de 200 servicios de computación en la nube como almacenamiento, recursos de computación, aplicaciones móviles, bases de datos y muchos más. En la mayoría de los casos la firma no apunta al cliente final sino a empresas que desde allí desarrollan y ofrecen sus productos. Servicios muy utilizados como Dropbox, tienen sus aplicaciones, bases de datos y alojamiento en AWS. Los servicios están

distribuídos en 18 regiones geográficas y su base en Latinoamérica es San Pablo, Brasil.

AWS es propiedad de Amazon Inc. firma que aumentó en un 38 por ciento el valor de sus acciones durante el 2020, producto de la pandemia y de que el mundo debió teletrabajar. Fundada por el multimillonario Jeff Bezos, que detenta el primer puesto del ranking de billonarios de la revista *Forbes* y también en el “Forbes 400” en 2021, durante muchos años el hombre más rico del mundo, Forbes señala que su fortuna personal asciende 192.2 billones de dólares en 2021.

Además de Amazon, Bezos controla *The Washington Post* y de una firma aeroespacial que desarrolla naves espaciales con propósitos comerciales, llamada Blue Origin.

Amazon ha sido duramente criticada por su colaboración con las agencias militares de los EEUU y en particular con las que se encargan de asuntos migratorios, en conjunto con Microsoft y Google. Amazon tiene más autorizaciones federales que ninguna otra empresa tecnológica para guardar datos de diferentes agencias del gobierno: 204 autorizaciones, en comparación con las 150 de Microsoft, 31 de Salesforce y 27 de Google. El Departamento de Seguridad Nacional de los EEUU firmó en 2018 un contrato con Amazon por 6.800 millones dólares para almacenamiento en la nube, donde se mantienen la friolera de 230 millones de identidades biométricas únicas. El 6 de julio el Pentágono dió a conocer la cancelación de un contrato con Microsoft por almacenamiento en la nube “JEDI Cloud” de 10 mil millones de dólares y en cambio buscaría un nuevo acuerdo donde posiblemente incluyera a Microsoft, Amazon y otros de los gigantes que pujaban en el proyecto.

En lo que a espacios de mercado refiere (al fin y al cabo Amazon comenzó siendo una plataforma en línea para venta de libros y algunos otros artículos) la firma ha dado señales muy fuertes de su intención de aterrizar en Latinoamérica. Desde 2012 tiene sede en Brasil, en 2018 abrió un gran centro de servicios en Colombia, desde donde brinda soporte para toda la región en español, portugués e inglés y ha abierto oficinas comerciales en otros países.

Los más de 15 mil empleados en la región, los 4 mil millones de dólares de ingresos netos en 2020 o la cotización NASDAQ de 1,524.25 dólares de la firma Mercado Libre (ML) son motivos más que suficientes para pensar en un desembarco aún más

fuerte en la región. El índice NASDAQ-100 del 2020 ubica a Amazon en la séptima posición (por debajo de Alphabet Inc – Google), en el puesto 35 vemos eBay, también rival directo y a Mercado Libre en el puesto 59. Sin dudas el análisis del impacto macroeconómico, en el empleo (o en la precarización del mismo) y la forma en que el modelo de comercio y trabajo en plataformas de comercio electrónico afecta a las economías locales y las relaciones laborales, deben ser motivo de análisis.

Apuntes sobre Microsoft Corporation

Con sede en Redmond, Washington, Estados Unidos, la multinacional fundada en 1975 por los amigos de la escuela Paul Allen y Bill Gates se hizo más conocida en la década de los 80 por la introducción de MS-DOS, sistema operativo para los primeros PC. Luego la historia es más conocida: propietaria de Windows, de Microsoft Office, Linkedin, Azure (su producto en la nube), las consolas Xbox, la plataforma de correo electrónico Outlook… Además desde 2018 es propietaria del mayor repositorio de código de software libre, la plataforma GitHub, adquirida por la suma de 7.500 millones de dólares y actualmente enfocada a los negocios de la nube y a la inteligencia artificial.

A fines del 2020 las acciones del gigante de Redmond ascendieron a 43.080 millones de dólares. Un incremento de más del 40 por ciento, producto de la pandemia y del énfasis puesto en sus productos en la nube así como en el mundo de los videojuegos con su consola Xbox.

Si analizamos el índice NASDAQ 2020, vemos que Microsoft se encuentra dos puestos por debajo que la plataforma de comercio electrónico Mercado Libre. Si bien no es pública la cifra de empleados de la firma en Latinoamérica, se estima que en total se emplea a aproximadamente 163 mil personas, la tercera parte en las oficinas de Estados Unidos.

Bill Gates, con una fortuna cercana a los 100 mil millones de dólares es colocado como el cuarto hombre más rico del mundo por la revista *Forbes*. La pandemia de covid lo puso varias veces como centro de debate, ya sea porque se dice que en 2018 predijo que sucedería, por una sátira que plagó las redes donde Gates aparecía afirmando que no eran necesarias las vacunas, por la participación de su organización filantrópica “Bill & Melinda Gates” en diferentes campañas, por su apoyo al presidente Joe Biden o por predecir que para la próxima pandemia no llegaremos a tiempo con la cura.

Sabida es la participación de Microsoft en negocios con las agencias de seguridad norteamericanas. También que desde 2007 interviene en el llamado “Programa PRISM”: el mayor programa de espionaje de las agencias norteamericanas con la colaboración de empresas de tecnología como Apple, Google, Facebook, Yahoo y AOL. De igual forma Microsoft fue señalada como responsable del acceso remoto vía Windows a los sistemas operativos de PDVSA (a través de lo que en informática se denominan “puertas traseras”) para bloquear la salida de hidrocarburos en marco

del *lock-out* petrolero de 2002 en Venezuela.

Analistas señalan también que las puertas traseras de Microsoft Windows permitieron en 2010 el acceso del virus Stuxnet que tomó el control de las centrifugadoras de uranio del programa nuclear iraníes haciéndolas sobrecalentarse hasta quedar inutilizables. En su momento el gobierno iraní informó que su programa nuclear había retrocedido al menos diez años a causa del ataque. Para aquellos dedicados a la seguridad informática el 2010, con la aparición del Stuxnet, ha marcado un antes y un después en materia de ciberataques, seguridad informática y ciberseguridad.

LEER EL ARTICULO ORIGINAL PULSANDO AQUÍ

Fotografía: Estrategia.la

Fecha de creación
2021/10/27