

## Tecno-nacionalismo y nacionalismo digital en la cuarta revolución industrial

Piero Gayozzo<sup>1</sup>

Recibido: 22 de febrero de 2022 / Aceptado: 20 de marzo de 2022 [Open peer reviews](#)

**Resumen.** El fenómeno nacionalista ha jugado un rol importante en la historia contemporánea. Actualmente nos adentramos en la cuarta revolución industrial, un proceso de cambios sociales y políticos impulsados por la inteligencia artificial, la conectividad 5G y otras herramientas tecnológicas de vanguardia. El presente trabajo explora la manifestación del nacionalismo en el marco de la cuarta revolución industrial. Para ello, se plantean los conceptos de tecno-nacionalismo y nacionalismo digital, su relación y sus diferencias. Se explicará cómo los medios digitales afectan el auge del tecno-nacionalismo y se ofrecerá una definición más amplia del concepto, el cual incluye las ideas de territorio, cultura e identidad digitales. Finalmente, se concluye que el tecno-nacionalismo es una manifestación compleja del nacionalismo que incluye no solo la búsqueda de soberanía tecnológica de un país, sino que posee un componente ideológico fuertemente vinculado al uso político de las tecnologías de vanguardia.

**Palabras clave:** cuarta revolución industrial; Internet; política; tecnologías de la información.

### [en] Techno-nationalism and digital nationalism in the fourth industrial revolution

**Abstract.** The nationalist phenomenon has played an important role in contemporary history. We are currently entering the fourth industrial revolution, a process of social and political change driven by artificial intelligence, 5G connectivity and other cutting-edge technologies. This paper explores the manifestation of nationalism in the fourth industrial revolution, in particular the concepts of techno-nationalism and digital nationalism, their relationship and their differences. Subsequently, the article explains how digital media affect the rise of techno-nationalism and offers a broader definition of the concept, including the ideas of digital territory, digital culture and digital identity. The article concludes that techno-nationalism is a complex manifestation of nationalism that includes not only a country's quest for technological sovereignty, but also has an ideological component strongly linked to the political use of cutting-edge technologies.

**Keywords:** fourth industrial revolution; Internet; politics; information technologies.

**Sumario.** 1. Introducción. 2. Nacionalismo de forma y nacionalismo de contenido. 3. Tecno-nacionalismo y nacionalismo digital. 4. Contribución de los medios digitales al surgimiento del nacionalismo digital. 5. Tecno-nacionalismo. 6. Conclusiones: nacionalismo en la cuarta revolución industrial. 7. Referencias.

**Cómo citar:** Gayozzo, P. (2022). Tecno-nacionalismo y nacionalismo digital en la cuarta revolución industrial. *Teknokultura. Revista de Cultura Digital y Movimientos Sociales*, 19(2), 213-220. <http://dx.doi.org/10.5209/TEKN.80449>

<sup>1</sup> Universidad Nacional Mayor de San Marcos / Sociedad Secular Humanista del Perú (Perú)  
E-mail: [piero.gayozzo@unmsm.edu.pe](mailto:piero.gayozzo@unmsm.edu.pe) / [pgayozzo@ssh.org.pe](mailto:pgayozzo@ssh.org.pe); <https://orcid.org/0000-0002-5112-5431>

## 1. Introducción

El nacionalismo, como fenómeno filosófico, halla sus orígenes en la contrailustración y en el romanticismo alemán, específicamente en las obras de Herder y Fichte (Cox, 2021). Estos movimientos intelectuales desafiaron los ideales de una sociedad igualitaria, cosmopolita y liberal de la Ilustración francesa. Como fenómeno sociopolítico, el nacionalismo se ha manifestado desde la aparición de los Estados-Nación que le siguió al régimen feudal. Tiempo después, su cúspide política a nivel mundial ocurriría en las primeras décadas del siglo XX durante el auge del fascismo italiano y del nacionalsocialismo alemán.

El fenómeno nacionalista puede ser analizado a partir de la distinción entre el nacionalismo ideológico, o el nacionalismo para los nacionalistas, y el nacionalismo común o banal (Augusto, 2012). El nacionalismo ideológico centra su atención en la defensa, promoción y enaltecimiento de la idea de nación. En este sentido la definición de nación es arbitraria y dependerá de los ideólogos detrás de cada movimiento o causa nacionalista. Así pues, su núcleo ideológico puede enaltecer la etnia, la tradición cultural, la religión o una suerte de espíritu nacional abstracto que sobrevive al paso del tiempo y que está ligado a un territorio. Por su parte, el nacionalismo de uso común, ordinario o banal refiere al sentimiento de pertenencia que una persona sienta por su país y, por lo general, interpreta a la nación como un sinónimo de Estado.

Tras la Segunda Guerra Mundial y la Guerra Fría, lejos de ser superado, el nacionalismo se ha tornado en una actitud política reclamada por movimientos sociales de diversa inspiración ideológica, pudiendo configurarse múltiples tipos de nacionalismo (Bunge, 2013). El sionismo, el nacionalismo indio y el nacionalismo iraní son muestras de un nacionalismo de tinte religioso; el chavismo, la política china y la norcoreana son nacionalismos de izquierda; la retórica estadounidense avivada por Trump o el gobierno de Bolsonaro en Brasil son interpretados como nacionalismos populistas de derecha; a la vez que los movimientos nacionalistas radicales e identitarios de Europa son catalogados como movimientos postfascistas.

La cuarta revolución industrial en la que podríamos estar inmersos es un proceso de cambios sociales y políticos impulsados por la aparición, convergencia y uso de nanotecnologías, biotecnologías y informática y ciencias cognitivas, por sus siglas en inglés tecnologías NBIC, en diferentes aspectos de la vida (Schwab, 2016) (Gayozzo, 2020). De entre todas las innovaciones tecnológicas anteriores, las tecnologías de la información son el motor de las novedades sociales y el corazón de las promesas de la Cuarta revolución industrial. Los rasgos más distintivos del nuevo horizonte social incluyen la proliferación de ecosistemas físicos-digitales (la fusión de la informática con la realidad), el transhumanismo, uso de tecnologías avanzadas como la ingeniería genética o interfaces cerebro-computadora para mejorar la condición humana (*human enhancement*), y la automatización (Baello-Allué y Calvo-Pascual, 2021). En particular, la

automatización de procesos y servicios, en la que nos centramos en este texto, no sería posible sin una nueva generación de servidores, cables, computadoras, algoritmos (*machine learning*, *deep learning*) y *software* que analicen, almacenen datos en grandes volúmenes (*Big Data*) y resguarden los datos con encriptaciones cada vez más complejas y distribuidas (*blockchain*).

En los últimos años esta profundización técnica y la mejora de tecnologías de la información ha creado una dimensión espacial adicional y compleja en la que podemos interactuar, el ciberespacio. También ha supuesto una mayor cercanía e interacción mundial y nuevos retos sociales, como la regulación de transacciones económicas, nuevas formas de activismo político, el dilema sobre el equilibrio entre privacidad de datos o seguridad nacional e incluso nuevas estrategias de gobierno (votación electrónica y gobiernos inteligentes).

Por su naturaleza predominantemente neutral, las tecnologías pueden ser puestas a disposición de múltiples intereses y manifestaciones ideológicas. En este contexto, la persistencia del discurso nacionalista y la necesidad de adaptarlo a los nuevos acontecimientos sociales y tecnológicos han generado la aparición de nuevos paradigmas políticos en el marco de la cuarta revolución industrial: el tecno-nacionalismo y el nacionalismo digital.

## 2. Nacionalismo de forma y nacionalismo de contenido

Antes de definir ambos conceptos, es importante indicar que existe una diferencia entre lo que Mihelj y Jiménez-Martínez (2021) denominan nacionalismo de forma y nacionalismo de contenido. El primero, también llamado nacionalismo banal, es un elemento común de la forma de vida de un país. Para comprender mejor esta definición debemos agregar que se manifiesta no solo en personas, como se describió al inicio, sino también a través de los gobiernos, principalmente de aquellos que buscan cierta identidad y autonomía y que, en ocasiones, usan un lenguaje patriótico para ello.

Por el contrario, el nacionalismo de contenido, al que aludiremos también con el término de nacionalismo ideológico, es un fenómeno más agresivo que se manifiesta en momentos específicos, como recesiones y guerras. A diferencia del nacionalismo banal, el nacionalismo de contenido define a la nación de forma mítica, como un conjunto de ciudadanos de un país, para apelar de este modo a la búsqueda de un espíritu nacional y una identidad unitaria. Esta forma de nacionalismo se expresa a nivel institucional cuando un gobierno se encuentra controlado por grupos y partidos ideologizados que construyen su cosmovisión y proyectos en torno a ambiciones políticas usando la idea de nación para ello.

Para comprender esta diferencia es posible ejemplificar el nacionalismo banal con las manifestaciones de las comunidades cuando sus selecciones participan en competencias deportivas. Con respecto al nacionalismo de contenido, es posible identificarlo en los actuales gobiernos de la India, en donde el Bharatiya Janata Par-

ty ha adoptado el *hindutva* y su retórica etnoreligiosa y mítica de la hinduidad como mito unificador del país y sustento del gobierno (Leidig, 2020), de Hungría, en donde el Fidesz ha asumido el rol de reunificador de la comunidad étnica húngara y ha hecho lo posible por crear un trauma cultural vinculado al Tratado de Trianon para presentarse como el redentor de este y justificar así su gobierno iliberal (Toomey, 2018), y Polonia, en donde el Prawo i Sprawiedliwość ha asumido una retórica etnonacionalista y religiosa para sustentar lo que considera una verdadera identidad polaca, identificar amenazas extranjeras y realzar el tradicionalismo en diferentes estamentos sociales, incluidos entre ellos el sistema educativo (Mach, 2022).

### 3. Tecno-nacionalismo y nacionalismo digital

Definiremos el ‘nacionalismo digital’ como la expresión del nacionalismo en los tiempos en que proliferan los medios y las plataformas digitales. Como indican Mihelj y Jiménez-Martínez (2021), el nacionalismo en su forma banal siempre estuvo presente. Por ello podríamos plantear que el nacionalismo digital no es un fenómeno exactamente nuevo que ha surgido tras un silencio prolongado del fenómeno nacionalista, sino que es una renovación de dicho fenómeno social a partir de las tecnologías de la información disponibles. En otras palabras, es el fenómeno resultante de la influencia de las tecnologías de la información en la convivencia ciudadana, ya sea en su forma banal o en su forma ideológica.

Johnson-Freese (2014) define el ‘tecno-nacionalismo’ como aquel nacionalismo que ha hecho del desarrollo tecnológico su mecanismo de ejercicio de poder e influencia regional y geopolítica. Manning (2019) también orienta el tecno-nacionalismo hacia el conjunto de políticas industriales que tienen por objetivo la predominancia de un país en determinados sectores tecnológicos. Ambas definiciones solo describen un aspecto del fenómeno tecno-nacionalista, mas no todas sus dimensiones. En efecto, el fenómeno tecno-nacionalista es más complejo y puede cubrir otras áreas como el aspecto ideológico, motivo por el cual es posible vincularlo más al nacionalismo de contenido o ideológico que al de forma o banal.

Tanto el nacionalismo digital como el tecno-nacionalismo se relacionan de manera directa no solo por ser formas contemporáneas del nacionalismo, sino porque requieren del adelanto infotecnológico para existir; sin embargo, es el uso que se haga de ellos lo que demarcará la principal diferencia entre ambos. El nacionalismo digital puede ser una continuación del nacionalismo banal o del nacionalismo ideológico en el mundo virtual. Lo que lo diferenciará del tecno-nacionalismo será el tipo de proyecto nacionalista que pretenda difundir. Mientras que el tecno-nacionalismo parte necesariamente del nacionalismo ideológico, lo que lo vuelve distinto es que la ideología nacionalista que lo sustenta ha incluido tecnologías de la cuarta revolución industrial en su corpus doctrinario y en su retórica o proyecto geopolítico, es decir, el mito de nación en el que se sostiene ve en las in-

fotecnologías no solo un medio, sino una manifestación y parte necesarios de su proyecto. Un tipo de nacionalismo ideológico que se difunda en el espacio digital, pero que no haya actualizado sus presupuestos ideológicos a la cuarta revolución industrial ni incluya las tecnologías de vanguardia en su doctrina no debería ser considerado una manifestación del tecno-nacionalismo, sino una forma de nacionalismo digital de carácter ideológico. Podría considerarse como un ejemplo de esto a los talibanes en Afganistán, pues han emprendido un proyecto arqueofuturista que hace uso de las tecnologías de la modernidad para promover su ideología, mas no la incluyen en su corpus doctrinario, pues ansían volver a un estilo de vida cuasi-feudal (Gayozzo, 2021).

En otras palabras, el tecno-nacionalismo es un tipo de nacionalismo digital que parte necesariamente del nacionalismo ideológico y, por lo tanto, incluye formas de nacionalismo banal. Mientras que el nacionalismo digital puede ser banal, si solo adapta la promoción de símbolos patrios o expresiones convencionales de identidad comunitaria en el mundo digital, o puede ser ideológico si sirve para difundir doctrinas nacionalistas ajenas o no adaptadas a la cuarta revolución industrial (Tabla 1).

### 4. Contribución de los medios digitales al surgimiento del nacionalismo digital

La hiperconectividad social que se deriva de la computación ubicua, de los nuevos ecosistemas digitales y de la masificación de internet ha generado un impacto directo en la interacción social y, por lo tanto, en sus formas de reunión. Por ello, Mihelj y Jiménez-Martínez (2021) han identificado cómo estos factores se suman a los sesgos presentes en los algoritmos de las plataformas digitales y fomentan el nacionalismo banal en su forma digital.

Es posible afirmar que las reuniones presenciales eran una de las mejores dinámicas sociales para que las agrupaciones nacionalistas promovieran sus ideas en tiempos previos a la masificación de internet; sin embargo, la naturaleza de estas podía dificultar y limitar el alcance y crecimiento del grupo. Ahora, en tiempos de la cuarta revolución industrial, la virtualidad ha permitido superar las limitaciones de la interacción física y el nacionalismo encuentra en los grupos de Internet una ventana para proliferar y afianzarse. Este proceso de virtualización de la prédica nacionalista se caracteriza por ser participativo, fragmentado, polarizado y mercantilizador.

Por participativo debe entenderse que el nacionalismo digital es un fenómeno que ya no está centralizado en un grupo único, sino que ahora es motivado por el diseño comunitario y la cocreación. Esto quiere decir que ya no existe un único foro, partido o colectivo como fuente del nacionalismo, como antaño, sino que ahora múltiples actores contribuyen en su formación y compiten por posicionar una imagen de la nación, una forma individual de comprender la identidad nacional y una perspectiva propia de lo que es el nacionalismo.

La interacción en espacios digitales ha facilitado que se creen algoritmos como parte de estrategias para me-

jorar la experiencia del usuario. Una de estas estrategias recurre al uso de algoritmos para ayudar a los usuarios a tener acceso a información que sea similar o compatible con sus intereses. Así es como se generan el ‘filtro burbuja’ (*filter bubble*) o las ‘cámaras de eco’ (*echo-chambers*) de Internet, espacios en los que personas

con las mismas ideas se retroalimentan y agrupan para reforzar sus opiniones (Cinelli, De Francisci Morales, Galeazzi y Starnini, 2021). Esta primera característica es la fragmentación, pues el nacionalismo digital surge como consecuencia de la fragmentación de la sociedad en el mundo virtual.

Tabla 1. Breve descripción de los nacionalismos clásicos y de sus versiones en la cuarta revolución industrial. Fuente: elaboración propia

	Nacionalismo clásico		Nacionalismo en la cuarta revolución industrial			
<b>Tipos</b>	Nacionalismo banal (Augusto, 2012) / Nacionalismo de forma (Mihelj y Jiménez-Martínez, 2021)	Nacionalismo ideológico (Augusto, 2012) / Nacionalismo de contenido (Mihelj y Jiménez-Martínez, 2021)	Nacionalismo digital			
<b>Manifestación</b>	Simbólico / patriótico. Formas convencionales de identidad comunitaria (bandera, escudo, himno, héroes, comidas, canciones, etc.)	Mito de Nación ( <i>volksgeist</i> ) / gobiernos nacionalistas	Expresión del nacionalismo en el mundo virtual			
<b>Sub-tipos</b>			Nacionalismo digital banal	Nacionalismo digital ideológico	Tecno-nacionalismo	
<b>Definición</b>			Difusión del nacionalismo banal en el mundo virtual	Difusión de una ideología nacionalista en el mundo virtual que no incluye tecnologías de la cuarta revolución industrial en su doctrina	Una forma de nacionalismo digital que posee una ideología adaptada a la cuarta revolución industrial. Incluye manifestaciones del nacionalismo banal y necesariamente parte del nacionalismo ideológico. Incluye la búsqueda por consolidar una identidad, un territorio y una cultura digitales	

La fragmentación está íntimamente ligada a la polarización, pues en el filtro burbuja y en las cámaras de eco los usuarios pueden participar de forma anónima, de modo que se intercambian libremente perspectivas extremistas, *fake news*, narrativas y enfoques ideológicos que terminan radicalizando al grupo y distanciándolo del resto de la sociedad.

Finalmente, la mercantilización como nuevo rasgo del proceso de formación del nacionalismo digital refiere al surgimiento de una dimensión económica y de consumo del nacionalismo. Por un lado, esto obedece a que las naciones, aquel conjunto de personas que la conforman, se erigen como comunidades de consumidores con gustos y preferencias locales, las cuales generan una suerte de identidad digital mercantil. Por otro, a diferencia del nacionalismo clásico, en el digital se capitaliza y mercantiliza la identidad cultural, lo cual invita a que aparezcan las marcas nacionales (marca Perú) y, en ocasiones, se exacerbe el consumo local como nueva forma de proteccionismo económico.

En definitiva, el nacionalismo digital es una nueva manifestación del fenómeno nacionalista y, por lo mismo que se despliega en Internet, cuenta con características propias de desarrollo.

## 5. Tecno-nacionalismo

Una de las definiciones más populares de tecno-nacionalismo es aquel que lo vincula a la búsqueda de diversos países por el liderazgo en los sectores tecnológicos, ya sea la investigación, producción o la venta de artefactos y *softwares*, o la acumulación de información mediante la oferta de servicios *web* y el aumento de la influencia de un país sobre otros a partir del avance tecnológico (Rajan, 2018). Pero ¿es el tecno-nacionalismo realmente reducible a la supremacía tecnológica?

En la literatura disponible sobre el tecno-nacionalismo destaca la contribución de Möllers (2020), quien propone agregar a la discusión los criterios de territorio

y territorialización digitales. Define el primero como la infraestructura de la información que ha sido nacionalizada. La nacionalización puede ser tanto material, al colocar bajo control estatal la infraestructura digital, a la vez que normativa, al reglamentar las conductas ciudadanas y las cualidades del ciudadano digital para el espacio virtual. La distinción entre los criterios materiales y normativos extiende la definición del tecno-nacionalismo, entendido como supremacismo tecnológico, a otras esferas que incluyen no solo al territorio digital, sino también a lo que se presentará como cultura digital (dimensión normativa). Por ello y para que se cubran todas las dimensiones del tecno-nacionalismo, este debe ser abordado a partir del nacionalismo ideológico.

Si el nacionalismo ideológico se concibe como la retórica o política que exalta y defiende la nación (*volksgeist*), el tecno-nacionalismo es la extensión de estos principios hacia el mundo informático y digital. Ya que la nación puede ser definida de múltiples maneras (a partir de sus componentes culturales, principios étnicos u otros), sería difícil describir una única forma de tecno-nacionalismo. No obstante, es cierto que entre los idearios nacionalistas existen algunos factores comunes a todos, por ello, sí es posible desarrollar una estructura o andamiaje general para la definición del tecno-nacionalismo.

Todo nacionalismo se destaca por su fijación en la necesidad de construir una identidad nacional y defenderla, en la necesidad por tener soberanía sobre un territorio –en ocasiones reclama espacios que alguna vez pertenecieron a administraciones políticas que ocuparon el espacio geográfico de la nación actual– y en la necesidad de exaltar alguna forma de cultura o etnocultura. En función de estos tres factores, podemos definir el tecno-nacionalismo como el intento de:

1. Extender la identidad nacional al plano digital y construir una identidad digital.
2. Ampliar la soberanía territorial al ámbito digital y defenderla en lo que se denomina como proyecto de territorialización tecnológica.
3. Resguardar la cultura y la interacción ciudadana en Internet.

Cubriendo estas aristas se podría afirmar que el tecno-nacionalismo es un fenómeno complejo que no se circunscribe únicamente a la supremacía o influencia geopolítica de un país sobre otros a partir de empresas tecnológicas (tecno-nacionalismo político). En resumen, el tecno-nacionalismo es la construcción, defensa y exaltación de la nación en el ciberespacio en función de los valores y criterios arbitrarios supuestos como propios de la nación por el grupo que lo esté desarrollando. Revisemos cada componente.

### 5.1. Territorio digital

El ‘territorio digital’ está compuesto tanto por la infraestructura digital como por la infoestructura (ecosistema digital nacional o Estado digital) del país. La primera se corresponde con el *hardware* con el que se constru-

ye el territorio digital (servidores, *data centers*, cables, *routers*, antenas, satélites y demás). La segunda, por su parte, es el *software* que desarrolla el gobierno para sus propósitos (páginas *webs*, plataformas virtuales, *firewalls*, aplicaciones móviles, protocolos y demás), los cuales son, necesariamente, dependientes, al menos en parte, de la infraestructura digital del estado.

A diferencia del territorio geográfico, el territorio digital no existe por sí mismo, por lo que requiere de un proyecto que lo haga efectivo. Este proyecto recibe el nombre de ‘territorialización tecnológica’ y consiste en la movilización de técnicos, ingenieros y expertos en tecnologías de la información para la delimitación de las fronteras del espacio digital de un estado, así como los límites de su actuación en dicho medio (Möllers, 2020). Indudablemente este proyecto incluye obtener y garantizar cierta soberanía digital y tecnológica a nivel local, así como promover la creación y desarrollo de estrategias geopolíticas con las cuales exportar tecnologías y modelos de gobierno digital a otros países. A nivel local la territorialización tecnológica se diseña a partir del «pensamiento competitivo sistemático que vincula los intercambios tecnológicos transfronterizos directamente con la seguridad nacional de una nación, abogando por intervenciones enérgicas del estado contra actores estatales y no estatales oportunistas u hostiles de otros países» (Luo, 2021, p. 4).

De acuerdo a lo anterior, el tecno-nacionalismo puede también ser visto como contraparte de la tecno-globalización. Como se indicó anteriormente, esta interpretación, a la que hemos denominado tecno-nacionalismo político, está incluida dentro del tecno-nacionalismo ideológico –el cual es tema de discusión del presente texto– y está principalmente vinculado al proyecto de territorialización tecnológica. Cuando el tecno-nacionalismo político es desatado, puede no solo procurar la soberanía tecnológica nacional, sino que podría intentar exportarla más allá de sus fronteras. Al hacerlo, el tecno-nacionalismo podría devenir en alguna forma de tecno-imperialismo (el sometimiento y dependencia de otros países a las tecnologías de otro país).

Volviendo al tema, el alcance de la territorialización tecnológica dependerá de los valores, ambiciones y posibilidades de acción del grupo que lo desate. Por ejemplo, si forma parte de un movimiento nacionalista con ambiciones totalitarias, la territorialización tecnológica podría incluir estatizaciones, bloqueos y censuras a empresas internacionales –tal cual ha ocurrido con empresas tecnológicas occidentales, como Facebook en Irán, China y Corea del Norte (Awa-Abuon, 2021)– y otros métodos antidemocráticos e iliberales no tan agresivos como el acuerdo de que el gobierno chino gestione y tenga acceso a los datos de los usuarios de Apple para que esta firma pueda participar en su mercado (Nicas, Zhong y Wakabayashi, 2021).

### 5.2. Cultura digital

Los criterios normativos descritos por Möllers (2020) abarcan todos aquellos imaginarios colectivos asociados a la identidad nacional por una comunidad en particular.

Es decir, están íntimamente ligados a los juicios morales sobre la pertenencia al colectivo, lo bueno y lo correcto para el ciudadano y para la nación. Estas normas que están siempre en función de los patrones con los que han arbitrariamente seleccionado su ideal de nación (*volksgeist*), son los rasgos culturales que el nacionalismo reclama para sí. En el caso del tecno-nacionalismo, los criterios normativos incluye visiones de un futuro deseado motivadas por entendimientos compartidos del estilo de vida y orden social que se perciben como posibles por medios científicos y tecnológicos. A esto se le denomina como ‘imaginarios nacionales sociotécnicos’. Para hacerse efectiva, la cultura digital hace uso de los elementos del territorio digital y apunta a proteger los intereses nacionales, controlar el espacio digital y vigilar a la ciudadanía.

La protección de intereses nacionales puede darse en dos niveles: interno o externo. A nivel ciudadano (interno), esta estrategia consiste en el despliegue de los recursos del territorio digital para denegar el libre acceso y tránsito de los usuarios por Internet, podría decirse que busca la nacionalización de Internet o la creación de un Internet propio en el que el gobierno tenga control parcial o absoluto. La doctrina china de la soberanía cibernética es un gran ejemplo de esto, pues no solo implica un reclamo del ciberespacio como propio, sino que contiene una perspectiva de orden social que debe ser edificada. Como afirma Qiang (2019, p. 62), la soberanía cibernética fomenta «la innovación y el espíritu empresarial» al tiempo que estimula «la cooperación en materia de seguridad» y «construir un buen orden».

El diseño de cortafuegos nacionales, otra de las estrategias para la protección de intereses nacionales a nivel interno, evita el acceso a portales *web* que contengan información que pueda contradecir o afectar el ideario o la narrativa gubernamental. El más infame de todos es el gran *firewall* de China, el cual ha inspirado a países como Irán, Corea del Norte, Myanmar y Camboya a desarrollar una versión propia del mismo (Ovide, 2021).

A nivel externo podemos incluir todos los mecanismos y protocolos destinados a los ciberataques. En 2015 los portales alojados en GitHub de GreatFire, la organización no gubernamental que presta apoyo a los ciudadanos en el sorteo del gran *firewall* chino, fueron atacados por una nueva ciberarma: el gran cañón. Nombrado así por Marczak et al. (2015), esta estrategia posee una estructura de códigos similar a la del gran *firewall* chino, empero, se diferencia por su mayor rendimiento como ciberarma gracias a que examina solo una porción del tráfico solicitado por un usuario y puede redirigirlo hacia algún objetivo. En el ataque a GitHub, el gran cañón chino interceptó un pequeño porcentaje de veces las solicitudes enviadas al servidor de Baidu y las redirigió al servidor de GitHub. Este ataque buscaba saturar el servidor de GitHub y para ello usó la infraestructura digital de Baidu para reclutar a parte de sus millones de usuarios como agentes de su ciberataque sin que ellos lo supieran.

A diferencia de la protección que incluye la prohibición y la censura, el control del espacio digital está

vinculado a la política de desplegar cierta presencia en el ciberespacio. No solo hace falta desarrollar plataformas *webs*, sino posicionarlas al mismo nivel que las plataformas y marcas extranjeras que cumplen las mismas funciones. De esta manera, se apuesta por el desarrollo de un ecosistema digital nacional que por lo menos incluya motores de búsqueda y redes sociales vinculados al gobierno o de propiedad gubernamental. Varios ejemplos pueden ser descritos, como es el caso de Baidu, Youku, WeChat y Momo, que son las versiones chinas de Google, YouTube, Whatsapp y Tinder, respectivamente. Lo mismo ocurre con las plataformas rusas Yandex, VKontakte, Telegram, Mamba (Tinder) y las iraníes Yooz (Google), Aparat (YouTube), Cloob (FaceBook) y Soroush (Whatsapp).

Finalmente, para garantizar la continuidad del orden el tecno-nacionalismo recurre a la vigilancia de la ciudadana mediante el rastreo o la ideologización. Una vez más, China sirve de ejemplo. Esta vez, el sistema chino de vigilancia física del ciudadano incluye el uso de inteligencia artificial, *Big data* y otras tecnologías para el reconocimiento facial y de voz, la videovigilancia, el análisis inteligente de imágenes (reconocimiento de eventos de interés) y el registro de ADN, este último es un proyecto impulsado por el Ministerio de Seguridad Pública (Qiang, 2019). Aunque algunas de estas medidas son desplegadas como parte del plan nacional de seguridad según sus autoridades, por el escaso sentido democrático del país y de su gobierno único, se sospecha que pueden y son empleados como mecanismos de sometimiento y persecución.

A los mecanismos anteriores deben agregárseles los esfuerzos de control e ideologización directa. Cada uno de estos puede retratarse con el sistema de crédito social y la plataforma Xuexi qianguo [Estudia la gran nación] que ha desarrollado China. El sistema de crédito social chino fue implementado desde el año 2014 por el Consejo de Estado y consiste en el uso y evaluación de los datos acumulados del comportamiento diario del ciudadano con miras a premiar a aquellos que sean aprobados (Qiang, 2019). La aplicación Xuexi qianguo, prioriza el adoctrinamiento mediante la propaganda al líder Xi Jinping y mide el compromiso del usuario mediante tests. La aplicación funciona como una plataforma a disposición del estado capaz de centralizar la comunicación para la manipulación de la información y de esa forma manipular el comportamiento de los ciudadanos (Liang, Chen y Zhao, 2021).

Uno de los mecanismos con los que el Partido Comunista Chino (PCC) resguarda el nacionalismo a nivel digital es a través del conocido como 50c Party, un grupo de funcionarios públicos que, como parte de una operación gubernamental, se encargan de escribir comentarios en diferentes plataformas web. Contrario a la creencia de ser defensores acérrimos del régimen, este grupo evita el conflicto directo en su intento de enaltecer los símbolos, la historia y los personajes del PCC, así como distraer la atención de las discusiones de internet a partir de las que se podría desatar una protesta (King, Pan y Roberts, 2017).

### 5.3. Identidad digital

La identidad digital refiere a la presencia del estado en el ciberespacio: cuál es su autonomía, alcance y control de los recursos nacionales, de la ciudadanía y cómo sus plataformas digitales ayudan en la construcción de la nación entendida en términos afines a la doctrina nacionalista vigente. La identidad digital es el resultado de la interacción continua del territorio digital y de la cultura digital.

La dimensión digital de la cultura tecno-nacionalista también incluye las estrategias de gobernanza o de interacción entre las fuerzas públicas con los actores sociales privados y activismos ciudadanos. O'Hara y Hall (2018) han identificado cinco modelos de gobernanza digital que muestran las distintas lecturas de lo que debería ser Internet que han sido desarrolladas por algunos países. Estos modelos de gobernanza digital se sustentan en los territorios digitales y en los patrones de cultura, por lo que se erigen como expresiones de la identidad nacional en Internet, lo cual configura la identidad digital de la nación. Entre estos figuran modelos de gobernanza liberal, como el Internet abierto de Silicon Valley que prioriza la libertad de navegación, se enfoca en el usuario y refleja el valor constitucional supremo de Estados Unidos de permitir la libre expresión, y el modelo de Bruselas, el cual considera como fundamental la dignidad y por ello se muestra en contra de los monopolios y del mal uso de la información. Sin embargo, estos autores también describen modelos con abierta influencia ideológica nacionalista, o al menos desarrollados como parte de una política que incluye retórica e ingredientes ideológicos nacionalistas. Entre estos últimos figuran el modelo de Washington DC impulsado por el sector republicano, el cual, a diferencia del modelo de Silicon Valley, presta mayor predominio al interés comercial, por lo que permite la existencia de monopolios siguiendo la idea de que la promesa de su existencia fomenta la competencia. El modelo *spoiler* de Moscú, que sigue una retórica de añoranza del pasado imperial y hace uso de internet para exportar sus propias incertidumbres, crear *fake news* y teorías de conspiración para contribuir en la desinformación de espacios foráneos y así motivar su fortalecimiento interno. Y, finalmente, el modelo totalitario chino, caracterizado por la vigilancia, el control y el imperialismo tecnológico. Sobre China, este es quizás el único país que ha desarrollado una identidad digital manifiesta a través de la aplicación Xuexi qiangguo.

### 6. Conclusiones: nacionalismo en la cuarta revolución industrial

Hemos vivido durante siglos entre conflictos por diferencias culturales, étnicas, nacionales, religiosas y oportunidades económicas. La nueva etapa de la historia que se empieza a conocer como cuarta revolución industrial parece que no será distinta a los siglos de violencia pasados. Esta vez el nacionalismo ha tomado una nueva forma y está hallando en las tecnologías avanzadas los medios para concretar no solo los proyectos y ambicio-

nes de quienes los promueven, sino para revertir el vertiginoso proceso de globalización e intercambio cultural que se desató como consecuencia de la masificación del Internet.

En el presente trabajo identificamos dos adaptaciones del nacionalismo para la cuarta revolución industrial: el nacionalismo digital y el tecno-nacionalismo. El primero, por adaptar las manifestaciones nacionalistas al mundo virtual, incluye al segundo; sin embargo, el tecno-nacionalismo se presenta como un fenómeno más complejo que posee una fuerte dimensión ideológica. En efecto, se explicó que el tecno-nacionalismo, a diferencia de algunos desarrollos teóricos que lo conciben como un proyecto geopolítico contrario al tecno-globalismo (Johnson-Freese, 2014; Manning, 2019), es un nacionalismo digital que incluye aquella definición geopolítica, pero que, a su vez, busca: (1) extender la identidad nacional al mundo virtual para construir una identidad digital; (2) ampliar la soberanía de la nación (territorio) al ámbito digital y defenderla asumiendo un proyecto de territorialización tecnológica; y (3) resguardar la cultura y la interacción ciudadana en Internet.

Hemos planteado que el nacionalismo se ha adaptado a los tiempos de la cuarta revolución industrial y ha incluido sus adelantos tecnológicos, ya sea como medios, como es el caso del nacionalismo digital, o como un componente importante de su corpus doctrinario, como es el caso del tecno-nacionalismo. Semejante actualización muestra que este sistema de pensamiento no solo se mantendrá vigente por un tiempo más, sino que podría tener un rol importante en la política del siglo XXI. Sobre todo, porque ahora las tecnologías también construirán al mito nacionalista a la vez que lo volverán posible en la práctica.

Con la identificación del nacionalismo digital y del tecno-nacionalismo se podrá marcar una diferencia en el estudio del nacionalismo como fenómeno político. Por un lado, podría servir para distinguir entre una generación de nacionalismos clásicos y otros tecnológicos. Esta distinción permite abordar su estudio desde un enfoque sistémico (Choi, 2011) en el sentido de prestar mayor atención a la organización ciudadana y gubernamental en el mundo virtual y a las relaciones ciudadano-tecnología como procesos necesarios para el surgimiento del nacionalismo en la cuarta revolución industrial. Además, supera la perspectiva modernista exclusivamente política del origen del nacionalismo que supeditaba la cultura al proyecto político (Cox, 2021), pues ahora, la concepción y construcción del nacionalismo en la cuarta revolución industrial concede mayor protagonismo al componente cultural, específicamente a las herramientas tecnológicas, las cuales se vuelven partes cocreadoras de este y necesarias para su concreción. Por otro lado, también invita a reflexionar sobre cómo la compleja actividad humana se replica en el mundo virtual con matices propios y hasta qué punto es posible poseer y ejercer control ideológico sobre el mundo virtual.

Esperamos que este trabajo contribuya a explorar las complejas dimensiones del nacionalismo en tiempos de cuarta revolución industrial ampliando las definiciones que en la literatura se le han asignado a un concepto tan

complejo como el tecno-nacionalismo. Es importante profundizar en la evaluación de las actuales manifestaciones nacionalistas a fin de analizarlas con mayor detenimiento. Queda pendiente investigar cómo los cambios tecnológicos

y la cuarta revolución industrial afectarán a otras corrientes de pensamiento político, tales como el socialismo, el conservadurismo o el liberalismo, ya sea actualizando sus presupuestos o terminen por echarlas al olvido.

## 7. Referencias

- Augusto, R. (2012). *El Nacionalismo ¡Vaya Timo!* Laetoli.
- Awa-Abuon, J. (2021, 25 de julio). *3 Countries where you can't use Facebook*. Make use of. <https://www.makeuseof.com/countries-that-ban-facebook/>
- Baello-Allué, S., y Calvo-Pascual, M. (2021). Transhumanism and posthumanism in twenty-first century narrative. Perspectives on the non-human in literature and culture. En S. Baello-Allué, y M. Calvo-Pascual (Coord.), *(Trans/Post)Humanity and representation in the fourth industrial revolution and the anthropocene: An introduction* (pp. 1-19). Routledge.
- Bunge, M. (2013). *Filosofía política. Solidaridad, cooperación y democracia integral*. Gedisa.
- Choi, H. (2011). Systemism. En J. T. Ishiyama y M. Breuning (Eds.) *21st century political science. A reference handbook* (pp. 29-33). Sage.
- Cinelli, M., De Francisci Morales, G., Galeazzi, A. y Starnini, M. (2021). The echo chamber effect on social media. *Psychological and Cognitive Sciences*, 118(9), 1-8. <https://doi.org/10.1073/pnas.2023301118>
- Cox, L. (2021). *Nationalism. Themes, theories and controversies*. Palgrave Macmillan.
- Gayozzo, P. (2020). La Cuarta Revolución Industrial: una revolución venidera. *Futuro Hoy*, 1(1), 11-13. <https://doi.org/10.52749/fh.v1i1.2>
- Gayozzo, P. (2021). Los nuevos rostros del conservadurismo. *Pensar*. <https://pensar.org/2021/11/los-nuevos-rostros-del-conservadurismo/>
- Johnson-Freese, J. (2014). The geostrategic, techno-nationalist push into space. *Oasis*, 9-22.
- King, G., Pan, J., y Roberts, M. (2017). How the Chinese government fabricates social media posts for strategic distraction, not engaged argument. *American Political Science Review*, 111(3), 484-501.
- Leidig, E. (2020). Hindutva as a variant of right-wing extremism. *Patterns of Prejudice*, 54(3), 215-237. <https://doi.org/10.1080/0031322X.2020.1759861>
- Liang, F., Chen, Y., y Zhao, F. (2021). The platformization of propaganda: How xuexi qiangguo expands persuasion and assesses citizens in China. *International Journal of Communication*(15), 1855-1874.
- Luo, Y. (2022). Illusions of techno-nationalism. *Journal of International Business Studies*, 55, 550-567. <https://doi.org/10.1057/s41267-021-00468-5>
- Mach, E. M. (2022). Between patriotism and nationalism. En J. Sondel-Cedarmas y F. Berti (Coord.), *The right-wing critique of Europe* (pp. 228-242). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003226123>
- Manning, R. A. (2019). Techno-nationalism vs. the Fourth Industrial Revolution. *Global Asia*, 14(1), 14-21.
- Marczak, B., Weaver, N., Dalek, J., Ensafi, R., Fifield, D., McKune, S., Rey, A., Scott-Railton, J., Deibert, R. y Paxson, V. (2015). China's great cannon. *The Citizen lab*. <https://citizenlab.ca/2015/04/chinas-great-cannon/>
- Mihelj, S. y Jiménez-Martínez, C. (2021). Digital nationalism: Understanding the role of digital media in the rise of 'new' nationalism. *Nations and Nationalism*, 27(2), 331-346. <https://doi.org/10.1111/nana.12685>
- Möllers, N. (2020). Making digital territory: Cybersecurity, techno-nationalism, and the moral boundaries of the state. *Science, Technology, & Human Values*, 46(1), 1-27. <https://doi.org/10.1177/0162243920904436>
- Nicas, J., Zhong, R. y Wakabayashi, D. (2021, 17 de mayo). Censorship, surveillance and profits: a hard bargain for Apple in China. *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/2021/05/17/technology/apple-china-censorship-data.html>
- O'Hara, K., y Hall, W. (2018). Four internets. The geopolitics of digital governance. *Center for International Governance Innovation*, 206.
- Ovide, S. (2021, 1 de marzo). Copying China's online blockade. *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/2021/03/01/technology/copying-chinas-online-blockade.html>
- Qiang, X. (2019). The road to digital unfreedom: President XI's surveillance state. *Journal of Democracy*, 30(1), 53-67. <https://doi.org/10.1353/jod.2019.0004>
- Rajan, A. (2018, 8 de septiembre). Techno-nationalism could determine the 21st Century. *BBC News*. <https://www.bbc.com/news/technology-45370052>
- Schwab, K. (2016). *La Cuarta Revolución Industrial*. Debate.
- Toomey, M. (2018). History, nationalism and democracy: Myth and narrative in Viktor Orbán's 'Illiberal Hungary'. *New Perspectives*, 26(1), 87-108. <https://doi.org/10.1177/2336825X1802600110>