

23/2020

19 de marzo de 2020

*Isabel Gacho Carmona \**

La Unión Europea frente al ascenso  
de China como potencia tecnológica:  
el caso del 5G

[Visitar la WEB](#)

[Recibir BOLETÍN ELECTRÓNICO](#)

## La Unión Europea frente al ascenso de China como potencia tecnológica: el caso del 5G

### Resumen:

El auge de China como potencia ha traído consigo un nuevo escenario de competencia estructural entre Washington y Pekín. Y en esta competencia, la supremacía tecnológica juega un papel fundamental. La Unión Europea, actor sin autonomía tecnológica, se ha visto presionada por ambas potencias para vetar o incluir a Huawei en las redes 5G. Este es el primer ejemplo de una situación que tiene visos de alargarse en el tiempo. En este nuevo escenario, en el que el desarrollo tecnológico es indispensable para la autonomía y el poder, y que se caracteriza por la competencia geopolítica, los Estados miembros no pueden competir separados. Es el momento de repensar nuestro papel a escala global y de pensar en medidas ambiciosas para poder ser autónomos y competitivos.

### Palabras clave:

5G, China, Unión Europea, geopolítica, autonomía estratégica.

**\*NOTA:** Las ideas contenidas en los **Documentos de Opinión** son responsabilidad de sus autores, sin que reflejen necesariamente el pensamiento del IEEE o del Ministerio de Defensa.

## *The European Union before China's rise as a tech power: the 5G case*

### *Abstract:*

*The rise of China has brought a new scenario of structural competition between Washington and Beijing. In this competition, technological supremacy plays a fundamental role. The European Union, an actor without technological autonomy, has been pressured by both powers to veto or include Huawei in its 5G networks. This is the first example of a situation that has signs of lengthening over time. In this new scenario, in which technological development is indispensable for autonomy and power, and which is characterized by geopolitical competition, member states cannot compete separately. It is time to rethink our role on a global scale and design ambitious measures to be autonomous and competitive.*

### *Keywords:*

*5G, China, European Union, geopolitics, strategic autonomy.*

### **Cómo citar este documento:**

GACHO CARMONA, Isabel. *La Unión Europea frente al ascenso de China como potencia tecnológica: el caso del 5G*. Documento de Opinión IEEE 23/2020.  
[http://www.ieee.es/contenido/noticias/2020/03/DIEEO23\\_2020ISAGAC\\_5G.html](http://www.ieee.es/contenido/noticias/2020/03/DIEEO23_2020ISAGAC_5G.html) y/o [enlace bie](#)<sup>3</sup>  
(consultado día/mes/año)

## Introducción

China ha experimentado un crecimiento económico sin precedentes. Y con ello ha trastocado el orden liberal diseñado tras la Segunda Guerra Mundial —y afianzado tras el fin de la Guerra Fría— en el que Estados Unidos era el hegemón. El *Fin de la Historia* de Fukuyama resultó ser un paréntesis. El crecimiento chino ha traído consigo una nueva realidad: una situación de enfrentamiento estructural entre Estados Unidos, que intentará hacer lo que esté en su mano por frenar el auge chino, y China, que, siguiendo una estrategia muy calculada, se está colocando como superpotencia en el orden mundial. Esta situación tiene visos de alargarse en el tiempo, aunque tenga momentos de tensión y distensión por el camino.

¿Qué papel juega o puede jugar la UE en esta nueva realidad? A esta Unión de estados soberanos nos une, en general, una alianza estratégica y dependencia en materia de defensa con Estados Unidos, mientras que con China hemos ido estrechando vínculos económicos y financieros hasta el punto de ser también dependientes de Pekín. En este marco, al que hay que sumarle la deriva unilateralista del actual Ejecutivo de Washington, los Estados miembros de la UE se han visto en una situación muy incómoda, forzados a «elegir un bando».

Y el primer ejemplo de esta realidad se ha puesto de manifiesto con el debate en torno a las redes 5G: una tecnología de gran importancia estratégica, clave para la Cuarta Revolución Industrial, y sobre la que se asentarán infinidad de industrias. Estados Unidos, acorde a sus intereses de ralentizar el auge chino, ha vetado y pedido a sus socios europeos que veten a Huawei, campeón chino en la materia y primera opción para la implantación de estas redes en la mayoría de Estados miembros por varios motivos.

## ¿Qué está en juego en implementación del 5G?

En primer lugar, ¿qué es y qué supone la red 5G? A grandes rasgos<sup>1</sup>, se trata de una nueva generación —la quinta— de tecnologías móviles. Desde el 1G, desarrollado en los años 80, hasta el 4G, la red mayoritaria actualmente, hemos ido aumentando calidad, volumen de datos y aplicaciones derivadas. El 1G permitió el uso de teléfonos móviles, el 2G los mensajes de texto, el 3G llevó internet al móvil, y el 4G permite el *streaming* de audio y video. El 5G, por su parte, no solo aumentará la velocidad de descarga, sino que servirá también para que más dispositivos estén conectados a la vez, abriendo la puerta a un gran número de industrias como las *smart cities*, los coches sin conductor o el Internet de las cosas (IoT, por sus siglas en inglés).

El 5G, además, al permitir la recolección y análisis de datos a tiempo real, se convertirá en los «ojos y oídos»<sup>2</sup> de los sistemas de Inteligencia Artificial. Y, al reducirse también la latencia —la suma de retardos temporales dentro de una red—, las interacciones entre Internet y la nube se vuelven prácticamente instantáneas. Se trata de la infraestructura tecnológica sobre la que se construya<sup>3</sup> la Cuarta Revolución Industrial. En definitiva, supone un salto no solo cuantitativo, sino también cualitativo<sup>4</sup> que cambiará los modos de vida y traerá consigo nuevos retos y, con ellos, un debate internacional complejo en los terrenos económico, de seguridad y geopolítico.

---

<sup>1</sup> WOYKE, Elizabeth “China is racing ahead in 5G. Here’s what that means.” *MIT Technology Review*, 18 de diciembre de 2018, disponible en: <https://www.technologyreview.com/s/612617/china-is-racing-ahead-in-5g-heres-what-it-means/>

<sup>2</sup> “Towards 5G”, *Comisión Europea*, 19 de diciembre de 2019, disponible en: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/towards-5g>

<sup>3</sup> SPRINGBORG, Morten, “The new Tech War and the geopolitics of 5G” *Worldwide Asset Management. Whitepaper* 2019 p. 2, disponible en: [https://cworldwide.com/media/PDF/WP\\_2019\\_The\\_New\\_Tech\\_War\\_and\\_the\\_Geopolitics\\_of\\_5G.pdf](https://cworldwide.com/media/PDF/WP_2019_The_New_Tech_War_and_the_Geopolitics_of_5G.pdf)

<sup>4</sup> TRIOLO, Paul y ALLISON, Kevin, “The Geopolitics of 5G”, *Eurasia Group*, 15 de noviembre de 2018, p. 3, disponible en: <https://www.eurasiagroup.net/live-post/the-geopolitics-of-5g>

### **La dimensión económica**

En el terreno económico, se trata de una industria que puede ofrecer beneficios muy altos y, en este sentido, existe una «carrera» por el desarrollo de esta tecnología. Las tecnologías móviles representaron un 4,4 % del PIB mundial<sup>5</sup> en 2016, por un valor de 3,3 billones de dólares. Se estima que en 2020 estas tecnologías reporten un total de 4,2 billones de dólares, ascendiendo a representar un 4,9 % del PIB mundial.

Actualmente, existen varias empresas con patentes en la industria del 5G (las chinas Huawei y ZTE, las europeas Nokia y Ericsson, las estadounidenses Qualcomm e Intel o las surcoreanas Samsung y LG)<sup>6</sup>, pero, en principio, es Huawei el que está en condiciones de ofrecer la instalación más completa y barata actualmente<sup>7</sup>. Si bien es cierto que el debate en torno a las patentes y a la «carrera» por el desarrollo de esta tecnología puede ser engañoso<sup>8</sup>. Aunque puede ser útil políticamente hablando, muchas veces no está claro quién está a la cabeza<sup>9</sup> porque se trata de una tecnología muy compleja que cuenta con muchos componentes distintos.

Además, muchos países llevan décadas con redes de Huawei de otras generaciones instaladas en sus sistemas de telecomunicaciones, como Reino Unido, Alemania y España, por ejemplo, y solo el hecho de desmantelarlos ya sería muy costoso y disruptivo<sup>10</sup>. Esto pone a Huawei en una posición ventajosa desde el punto de vista de mercado<sup>11</sup>.

---

<sup>5</sup> HARRIS, Steve “The trillion dollar race: what 5G means to the global economy” *Orange Business Services*, 5 de noviembre de 2018, disponible en: <https://www.orange-business.com/en/blogs/trillion-dollar-race-what-5g-means-global-economy>

<sup>6</sup> IPytics “Who is leading the 5G patent race? A patent landscape analysis on declared 5G patents and 5G standards contributions” IPytics Report, noviembre 2019, p. 4, disponible en: <https://www.ipytics.com/wp-content/uploads/2019/01/Who-Leads-the-5G-Patent-Race-2019.pdf>

<sup>7</sup> SENDAGORTA, Fidel, “The Triangle in the Long Game”, *Belfer Center for Science and International Affairs, Harvard Kennedy School*, 19 de junio de 2019, p. 56, disponible en: <https://www.belfercenter.org/publication/triangle-long-game>

<sup>8</sup> PETERSSON, Christina “Why you shouldn’t believe everything you read about 5G patents” *Ericsson*, 11 de octubre de 2019, disponible en: <https://www.ericsson.com/en/blog/2019/10/5G-patent-leadership>

<sup>9</sup> SEGAL, Adam “China Is Moving Quickly on 5G, but the United States Is Not Out of the Game” *European Council on Foreign Relations*, 3 de noviembre de 2019, disponible en: [https://www.cfr.org/blog/china-moving-quickly-5g-united-states-not-out-game?utm\\_source=li&utm\\_content=110519&utm\\_medium=social\\_owned](https://www.cfr.org/blog/china-moving-quickly-5g-united-states-not-out-game?utm_source=li&utm_content=110519&utm_medium=social_owned)

<sup>10</sup> RACHMAN, Gideo “Why Europe will choose the US over China” *Financial Times*, 9 de diciembre de 2019, disponible en: <https://www.ft.com/content/d6ec28de-1a61-11ea-9186-7348c2f183af>

<sup>11</sup> SPRINGBORG, Morten, “The new Tech War and the geopolitics of 5G” p.6.

También hay que tener en cuenta que sobre estas redes se sustentarán infinidad de industrias y aplicaciones —como los coches sin conductor o la automatización avanzada de las fábricas— que, muy posiblemente, compondrán la mayor fuente de beneficios económicos y políticos derivados del 5G<sup>12</sup>. Es por esto por lo que, para los países europeos, dejar fuera de sus redes a las empresas chinas significa llegar tarde a la implantación de estas infraestructuras y, consecuentemente, llegar también más tarde al desarrollo de estas aplicaciones<sup>13</sup>.

### ***La dimensión de la seguridad***

Por otro lado, un efecto<sup>14</sup> muy relevante de la confrontación en materia de 5G para los países europeos ha sido la transformación de un asunto económico en uno de seguridad nacional. Ahora las capitales del viejo continente se encontrarían en una posición en la que tendrán que calcular muy bien cada decisión que tomen en materia de asociación tecnológica con China. Y es que es, en los posibles riesgos a la seguridad que puede plantear la implantación de redes de origen chino, donde ha puesto el acento Estados Unidos. Lo ha hecho señalando que Huawei y ZTE presentan riesgos a la seguridad nacional por sus intentos de extraer información sensible y sus vínculos directos con el Gobierno de Pekín. Estas acusaciones, así como sus consecuentes esfuerzos de presión sobre Bruselas y las capitales europeas, sin embargo, se pueden entender directamente como un movimiento estratégico de Washington para mantenerse como líder de la jerarquía tecnológica mundial<sup>15</sup>, lo que enlazaría con la vertiente geopolítica del debate.

Mientras tanto, Huawei ha asegurado<sup>16</sup> en muchas ocasiones la seguridad de sus redes, enfatizando que nunca ha instalado «puertas traseras» y que, aunque la ley china le obliga a colaborar con Pekín, esto no supone capacidad para violar leyes de otros países.

---

<sup>12</sup> TRIOLO, Paul y ALLISON, Kevin, “The Geopolitics of 5G” p. 18.

<sup>13</sup> SPRINGBORG, Morten, “The new Tech War and the geopolitics of 5G” p. 7.

<sup>14</sup> SENDAGORTA, Fidel, “The Triangle in the Long Game” p.56.

<sup>15</sup> RODRÍGUEZ, Andrea G. “Huawei y la Geopolítica del 5G” *El Orden Mundial*, 31 de marzo de 2019, disponible en: <https://elordenmundial.com/huawei-y-la-geopolitica-del-5g/>

<sup>16</sup> ALARCÓN, Nacho “Europa aumenta la alerta sobre los riesgos de que China se 'cuele' en el 5G de Huawei” *El Confidencial*, 3 de diciembre de 2019, disponible en:

[https://www.elconfidencial.com/tecnologia/2019-12-03/huawei-europa-5g-telecomunicaciones\\_2363540/](https://www.elconfidencial.com/tecnologia/2019-12-03/huawei-europa-5g-telecomunicaciones_2363540/)

Ante esta tesitura, la Unión Europea trató de dar una respuesta objetiva en lo relativo al debate en torno a los riesgos de seguridad que puede traer consigo la implantación de las redes 5G, realizando el informe *EU coordinated risk assessment of the cybersecurity of 5G networks*<sup>17</sup>. En el informe, basado en evaluaciones nacionales de los propios Estados miembros, se trataba de determinar los riesgos, amenazas, puntos vulnerables y activos delicados. El informe asegura que sí existen retos de seguridad nuevos que presentan estas redes con respecto a las de generaciones anteriores. Estos también tienen que ver con el origen de los proveedores<sup>18</sup>. Sin mencionar a Huawei, se concluye que, en el contexto del aumento de la exposición a los ataques facilitados por los proveedores, el perfil de riesgo de cada proveedor será especialmente importante; que una gran dependencia respecto a un único proveedor aumenta la exposición a una posible interrupción del suministro; y que las amenazas a la disponibilidad e integridad de las redes se convertirán en graves preocupaciones en materia de seguridad.

La UE había identificado la importancia de las redes 5G pronto: lleva desde 2013 desarrollando diferentes iniciativas para desarrollarlas y tiene un plan de acción en la materia de 2016<sup>19</sup>. Sin embargo, no fue hasta 2019 cuando decidió evaluar los riesgos que estas presentaban. La decisión coincidió tanto con el debate sobre la seguridad de las redes entre Washington y Pekín como con el cambio de narrativa respecto a China que se manifestó con el informe *UE-China: Una Perspectiva Estratégica*, cuando se la tildó de «competidor económico en la consecución del liderazgo tecnológico» y «rival sistémico en la promoción de modelos alternativos de gobernanza».

Esta porosidad de los debates económicos y geopolíticos se habría acentuado en la última década con el ascenso de China. Antes de que Pekín superase económicamente a Estados Unidos en varios indicadores y con el pensamiento económico neoclásico imperante en la esfera internacional, las decisiones económicas se basaban exclusivamente en el *win-win*. Sin embargo, cada vez más, las decisiones

---

<sup>17</sup> NIS Cooperation Group, “EU coordinated risk assessment of the cybersecurity of 5G networks” Report, 9 de octubre de 2019, disponible en: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/eu-wide-coordinated-risk-assessment-5g-networks-security>

<sup>18</sup> Ídem p. 22.

<sup>19</sup> “5G Action Plan for Europe” *Comisión Europea*, 19 de diciembre de 2019, disponible en: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/5g-europe-action-plan>

económicas que tomen ambas potencias «van a tener menos que ver con la idea de eficiencia y más con la idea de poder»<sup>20</sup>.

### ***La dimensión geopolítica***

Es en esta idea del poder donde está la clave del debate en torno al 5G. Si entendemos la geopolítica —un término utilizado de múltiples maneras— con la definición de Yves Lacoste «el término geopolítica designa en la práctica todo lo relacionado con las rivalidades por el poder o la influencia sobre determinados territorios y sus poblaciones»<sup>21</sup>, la carrera por las patentes y posterior instalación de redes 5G es una competición geopolítica de primer orden. ¿Por qué? El término poder también es amplio, pero al estar hablando de Estados (o de la Unión Europea), se va a entender que una tecnología que entraña altos beneficios económicos y cuya instalación puede suponer riesgos a la seguridad nacional, está directamente vinculada con el poder. Además, sobre ella se asentarán muchas aplicaciones que tendrán relación con otras facetas del poder: defensa, inteligencia, energía...

Para más inri, en esta Cuarta Revolución Industrial a la que nos aventuramos, la tecnología en se ha convertido en la «nueva frontera del poder»<sup>22</sup>. Desde el *think tank* de la Comisión Europea, *European Political Strategy Centre*<sup>23</sup>, lo tienen claro: En el siglo XXI, quien controle la tecnología digital cada vez tendrán más influencia económica, social y política. Estamos en un contexto de «geopolitización de la tecnología»<sup>24</sup>.

---

<sup>20</sup> STEINBERG, Federico en Real Instituto Elcano “El papel de la Unión Europea en la guerra tecnológica y comercial” Vídeo de Youtube, 1:21:52, publicado el 28 de junio de 2019, disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=N1WVQtI1X58>

<sup>21</sup> LACOSTE, Yves. *Geopolítica. La larga historia del presente*. (Madrid: Editorial Síntesis, 2008) p.8.

<sup>22</sup> SOLER I LECHA, Eduard “El mundo en 2020: diez temas que marcarán la agenda global” *Cidob*, 12/2019, disponible en: [https://www.cidob.org/publicaciones/serie\\_de\\_publicacion/notes\\_internacionales/n1\\_220/el\\_mundo\\_en\\_20\\_20\\_diez\\_temas\\_que\\_marcaran\\_la\\_agenda\\_global](https://www.cidob.org/publicaciones/serie_de_publicacion/notes_internacionales/n1_220/el_mundo_en_20_20_diez_temas_que_marcaran_la_agenda_global)

<sup>23</sup> European Political Strategy Centre, “Rethinking Strategic Autonomy in the Digital Age”, EPEC, Issue 30, junio 2019 p. 1 disponible en: [https://ec.europa.eu/epsc/sites/epsc/files/epsc\\_strategic\\_note\\_issue30\\_strategic\\_autonomy.pdf](https://ec.europa.eu/epsc/sites/epsc/files/epsc_strategic_note_issue30_strategic_autonomy.pdf)

<sup>24</sup> European Political Strategy Centre, “Rethinking Strategic Autonomy in the Digital Age”, p. 1.



Y en el presente escenario de tensión entre Estados Unidos y China, y al considerarse las redes 5G como una industria estratégica, estas se han convertido en «un campo de batalla importante para en la confrontación entre China y Estados Unidos sobre el futuro de las nuevas tecnologías»<sup>25</sup>. Con algunos ecos de la Guerra Fría, ambos actores buscan aumentar sus áreas de influencia creando así nuevas dependencias. China se está erigiendo como potencia tecnológica y Estados Unidos está haciendo lo posible para frenar el proceso.

Esta situación pone a la Unión Europea en una posición difícil, ya que se encuentra en medio de los dos. En situaciones normales —especialmente en temas relacionados con la seguridad nacional, como es este— la Unión Europea tomaría decisiones en línea con Estados Unidos, pero el escenario en el que nos encontramos es nuevo y lo que pase en la pugna por la supremacía por el 5G puede ser un precursor de alianzas futuras en materia de seguridad<sup>26</sup>. Ante esta tesitura, ¿qué opciones tiene Europa? Lo que está claro es que la decisión entorno al 5G es «probablemente la primera de muchas decisiones incómodas para Europa»<sup>27</sup>.

### La estrategia de China

Todo este entramado deja a los Estados miembros de la UE en la tesitura de elegir proveedor. Para tomar una decisión fundada y coherente sobre las redes de Huawei, no solo basta con analizar los riesgos a la seguridad en clave técnica, también hay que entender al actor que hay detrás.

---

<sup>25</sup> ARTEAGA, Félix “La UE ya tiene una evaluación de los riesgos 5G, ahora falta tomar medidas” Comentario Elcano 28/2019. *Real Instituto Elcano*. 12 de noviembre de 2019, disponible en: [http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano\\_es/contenido?WCM\\_GLOBAL\\_CONTEXT=/elcano/elcano\\_es/zonas\\_es/comentario-arteaga-ue-ya-tiene-evaluacion-de-riesgos-5g](http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano_es/contenido?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/elcano/elcano_es/zonas_es/comentario-arteaga-ue-ya-tiene-evaluacion-de-riesgos-5g)

<sup>26</sup> SPRINGBORG, Morten, “The new Tech War and the geopolitics of 5G”, p. 2.

<sup>27</sup> GIDEO Rachman *Why Europe will choose the US over China*.

### ***China y la geopolítica de la tecnología***

China se está convirtiendo en una potencia con un papel fundamental en la innovación. Combinando planificación estatal con iniciativas claras que gozan de mucho presupuesto dirigidas a áreas muy concretas —como robótica, biotecnología, o telecomunicaciones—. Esto, junto con su enorme tamaño y población, se ha traducido en un crecimiento exponencial que ha situado a China en primer plano, con ambiciones de dominar la esfera tecnológica en muchos ámbitos<sup>28</sup>.

Para China, perder el tren de la Revolución Industrial se tradujo en el llamado «siglo de la humillación»<sup>29</sup>. Quien se llama a sí mismo Imperio del Centro (中国), sufrió un duro golpe que continúa en el imaginario colectivo. Aprendieron la lección y el rápido desarrollo tecnológico de las últimas cuatro décadas no se puede comprender sin el siglo XIX y la herida que dejó en el orgullo nacional. Con el nacimiento de la República Popular China, Mao promulgó «el pueblo chino se ha levantado», pero la China de 1949 era un país subdesarrollado sin capacidad militar y tecnológica<sup>30</sup>. Hubo que esperar a la apertura económica promulgada por Deng Xiaoping en 1978 y la determinación de Xi Jinping desde que tomara posesión como presidente de la República Popular China en 2013 para que este «levantamiento» empezara a dar sus frutos.

Y es que, para entender el desarrollo chino de las últimas décadas, además hay que entender que China tiene una cultura estratégica<sup>31</sup> milenaria muy diferente a la occidental. Su difícil y larga historia ha dejado la idea de que no todos los problemas tienen solución y de que tratar de controlar cada acontecimiento específico que sucede es contraproducente. En lugar de arriesgarse en confrontaciones de todo o nada, recurren a estrategias muy elaboradas y muy a largo plazo. Frente a la tradición occidental de choque de fuerzas y gestas heroicas, los chinos optan por la acción indirecta y sutil, acumulando ventajas relativas.

---

<sup>28</sup> BURROWS, Mathew J., “China and the United States”. MANNING, Robert A. y ENGELKE, Peter “The global innovation sweepstakes: a quest to win the future” p. 4.

<sup>29</sup> BREGOLAT, Eugenio “Prólogo”. En Parra Pérez, Águeda. *China, las rutas de poder*. (Madrid: Águeda Para Pérez, 2019).

<sup>30</sup> KISSINGER, Henry. *China*. (Barcelona: Penguin Random House Grupo Editorial, 2017) p. 116.

<sup>31</sup> Ídem p. 42-43.

Las dinastías gobernantes —y el caso de la actual dinastía comunista no es diferente— han estado siempre convencidas de que aquellas que mejor funcionan son las que duran 300 años<sup>32</sup>. Este ha sido el caso, por ejemplo, de las dinastías Tang (618–907), Song (960–1279), Ming (1368–1644), y Qing (1644–1911)<sup>33</sup>. Los primeros 100 años son de ascenso, los siguientes 100 son de mantenimiento del nivel alcanzado tras la subida y los últimos 100 años estarían marcados por la decadencia, las divisiones. El Partido Comunista Chino (PCCh) considera que se encuentran en el primer periodo de 100 años. El siglo empezó en 1949 con la fundación de la República Popular China y 2049 es una fecha clave para ellos.

China está construyendo actualmente un país fuerte y rico «que nadie pueda volver a humillar»<sup>34</sup>. Y, por ello, no va a renunciar a la innovación tecnológica. Está inmersa en un cambio en su modelo de desarrollo, de uno asentado sobre la inversión y exportación, a otro basado en los servicios, el consumo y la innovación. De esta manera, el papel de la tecnología va a ser considerado como determinante. Las cifras de gasto en I+D hablan por sí solas, de 2012 a 2017 aumentó un 70,9 %<sup>35</sup>. Y, en 2016, superó al gasto de la UE en la materia en términos relativos, destinando el 2,1 % del PIB frente al 1,9 de los 28<sup>36</sup> de aquel momento<sup>37</sup>.

Además, China comenzó a impulsar su estrategia *Go Global*<sup>38</sup> en 1999 con idea de aprovechar las ventajas que los mercados internacionales podían ofrecerle. Para ello impulsó a diversas empresas buscando crear «campeones globales»<sup>39</sup>. Huawei fue una de las empresas beneficiadas.

---

<sup>32</sup> OTERO, Miguel en Real Instituto Elcano “El papel de la Unión Europea en la guerra tecnológica y comercial”.

<sup>33</sup> VVAA. *Historia Universal. Tomo 12: Asia y África negra* (Madrid: Salvat, 2004) p. 181.

<sup>34</sup> BREGOLAT, Eugenio. *Pólogo*.

<sup>35</sup> PARRA PÉREZ, Águeda. *China, las rutas de poder*. Madrid: Águeda Para Pérez, 2019 p. 98.

<sup>36</sup> Ídem p. 99.

<sup>37</sup> El Banco Mundial solo tiene datos hasta 2017: China: 2,12%, UE: 2,06%.

<sup>38</sup> China Policy, “China Going Global between ambition and capacity”, *China Policy*, 2017, disponible en: <https://policycn.com/wp-content/uploads/2017/05/2017-Chinas-going-global-strategy.pdf>

<sup>39</sup> PARRA, Águeda “La carrera por el liderazgo de Huawei por el 5G” *4Asia*, 8 de octubre de 2019, disponible en: <http://4asia.es/2019/10/08/the-asian-door-la-carrera-por-el-liderazgo-de-huawei-por-el-5g-aguada-parra/>

Hoy, estos «campeones» tecnológicos son el pilar fundamental de su gran estrategia en materia de geopolítica de la tecnología<sup>40</sup>. La política industrial china, definida en la estrategia *Made in China 2025* tiene el claro fin de convertir a China en una superpotencia global en alta tecnología a través de inversiones billonarias en I+D en numerosos campos.

El 5G, por su parte, juega un papel clave en esta estrategia, como se pone de manifiesto tanto en el propio plan *Made in China 2025* donde, respecto al tema concreto de estas redes se estipuló «hacer avances en la comunicación móvil de quinta generación»<sup>41</sup>, como en el 13º Plan Quinquenal (2016-2020)<sup>42</sup> donde describen el 5G como una «industria estratégica emergente» y una «nueva área de crecimiento».

Su momento ha llegado. Ahora son los mejor posicionados para implantar estas redes con sus consecuentes beneficios:

- Para jugar un papel clave en el desarrollo de las tecnologías que se apoyan en estas redes y su exportación a terceros países a través de la Ruta de la Seda digital<sup>43</sup>.
- Para jugar un papel clave en la gobernanza digital y en la creación de la arquitectura digital global<sup>44</sup>.
- Para proyectar su poder a escala global. Al ser el primero con capacidad de instalarlo, mejora su imagen<sup>45</sup> en regiones en las que lleva a cabo una *soft power diplomacy*, como es el caso en la UE.

---

<sup>40</sup> ARAYA, Daniel “China’s Grand Strategy”.

<sup>41</sup> WOYKE, Elizabeth “China is racing ahead in 5G. Here’s what that means.”

<sup>42</sup> Central Committee of the Communist Party of China, “The 13th five-year plan for economic and social development of the People’s Republic of China (2016-2020)”, Pekín, 2016, disponible en: [https://en.ndrc.gov.cn/newsrelease\\_8232/201612/P020191101481868235378.pdf](https://en.ndrc.gov.cn/newsrelease_8232/201612/P020191101481868235378.pdf)

<sup>43</sup> TRIOLO, Paul y ALLISON, Kevin, “The Geopolitics of 5G”, p. 13.

<sup>44</sup> SHI-KUPFER, Kristin y OHLBERG, Mareike “China’s Digital Rise Challenges for Europe”, *MERICCS*, Mercator *Institute for China Studies*, N°7, abril 2019, disponible en: <https://www.merics.org/en/papers-on-china/chinas-digital-rise>

<sup>45</sup> TRIOLO, Paul y ALLISON, Kevin, “The Geopolitics of 5G”, p. 13.

### ***La estrategia de China en la UE***

China es oficialmente favorable al proceso de integración europea. Lo ha declarado en los principales documentos de política China hacia la UE que se realizan desde 2003 —año de establecimiento de la alianza estratégica UE-China—<sup>46</sup>.

En el primero de estos documentos, el de 2003<sup>47</sup>, se establecía «La Historia ha probado que el establecimiento de relaciones diplomáticas entre China y la Comunidad Económica Europea en 1975 ha servido a los intereses de ambos actores». Y es que, en ese momento, China confiaba en que Europa, que era su primer socio comercial, pudiera ser capaz de convertirse en un actor autónomo a nivel global, independiente de Estados Unidos. La experiencia probó que Bruselas no iba a tomar decisiones incómodas para Washington, y Pekín cambiaría su estrategia al bilateralismo con las capitales europeas<sup>48</sup>. En cualquier caso, el discurso oficial siguió siendo pro-UE.

Ahora bien, ¿y sus políticas concretas? Estas fueron en otra dirección. China se está esforzando por mejorar sus relaciones bilaterales con Estados miembros directamente, enfatizado en la periferia<sup>49</sup> focalizada en sus propios intereses e ignorando la normativa de la Unión. Como pasara con Rusia y su instrumentalización geoeconómica<sup>50</sup> de los recursos energéticos y su preferencia por las relaciones bilaterales<sup>51</sup> siguiendo una estrategia de *divide et impera*, China estaría articulando su capitalismo de Estado para invertir estratégicamente y sesgar el mercado. Así, su aproximación y consecuente respuesta a cada Estado miembro, es distinta.

---

<sup>46</sup> MAHER, Richard “The elusive EU-China strategic partnership” *International affairs*, 2016, Vol. 92, No. 4, pp. 959-976, p. 959.

<sup>47</sup> Ministry of Foreign Affairs of the People’s republic of China, “China’s EU policy paper”, October 2003, disponible en: [https://www.fmprc.gov.cn/mfa\\_eng/topics\\_665678/ceupp\\_665916/t27708.shtml](https://www.fmprc.gov.cn/mfa_eng/topics_665678/ceupp_665916/t27708.shtml)

<sup>48</sup> RÍOS, Xulio, “Los tira y afloja China-UE” *La Vanguardia*, 9 de mayo de 2019, disponible en: <https://www.lavanguardia.com/vanguardia-dossier/20190509/462124783869/elecciones-europeas-europa-en-juego-china-ue.html>

<sup>49</sup> GODEMENT, François y VASSELIER, Abigaël “China at the gates: A new power audit of EU-China relations” *European Council on Foreign Relations*, Diciembre 2017, p.7, disponible en: [https://www.ecfr.eu/publications/summary/china\\_eu\\_power\\_audit7242](https://www.ecfr.eu/publications/summary/china_eu_power_audit7242)

<sup>50</sup> BLACKWILL, Robert D. and HARRIS, Jennifer M. *War by other means: Geoeconomics and statecraft*, (Massachusetts: Harvard University Press., 2016)

<sup>51</sup> MANNKOFF, Jeffrey “Eurasian Energy Security” Council Special Report No. 43 *Council on Foreign Relations*. February 2009 p. 14

China es ya el principal inversor en Europa, habiendo superado a Estados Unidos en 2016<sup>52</sup>, y su influencia económica se puede sentir en el seno de la UE, con el cálculo y diferente trato a los países que necesitan de la inversión China y los que no<sup>53</sup>. Las acciones concretas —como los proyectos de inversión, la Ruta de la Seda, ahora llamada Iniciativa de la Franja y la Ruta (IFR), o el acercamiento a conjuntos subregionales como la iniciativa 16+1 (17 desde que se uniera Grecia)—, han mostrado grandes divisiones en el seno de la UE. Y esto ha influido en las dificultades para llegar a posiciones cohesionadas. Es por esto por lo que algunos Estados miembros que alertan que esta situación puede traducirse en fracturas dentro de la Unión<sup>54</sup>. De hecho, Alemania ha llegado a proponer un foro 27+1 en 2020 durante su presidencia del Consejo de la UE<sup>55</sup>.

La IFR es vista como un foco de potencial división entre los miembros —especialmente entre aquellos que necesitan de inversión extranjera (sur y este) y aquellos que no<sup>56</sup>—. Así, Hungría o Grecia suelen desmarcarse de pronunciamientos comunitarios, como pasó en 2017 con el bloqueo a la posición común de la UE en Naciones Unidas sobre las violaciones a los derechos humanos de Pekín<sup>57</sup>.

La fórmula 17+1 es un buen ejemplo de esta estrategia. Su oferta sería similar a la que ofrecen en otros puntos del planeta, como a muchas naciones africanas, por ejemplo. Se trata de una *soft power diplomacy* —basada en mensajes positivos y repetitivos—, que se caracteriza por una gran oferta de proyectos y préstamos que crea competición entre los posibles receptores. Además de realizar actividades de cabildeo político y económico, sobre todo, en aquellos estados que son miembro de la Unión Europea. Se

---

<sup>52</sup> RÍOS, Xulio, “Los tira y afloja China-UE”

<sup>53</sup> GODEMENT, François y VASSELIER, Abigaël “China at the gates. A new power audit of EU-China relations”.

<sup>54</sup> RÍOS, Xulio, “Los tira y afloja China-UE”

<sup>55</sup> ESTEBAN, Mario et al. “Europe in the Face of US-China Rivalry” *European Think-tank Network on China (ETNC)* enero 2020 p. 27, disponible en: [http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano\\_en/publication?WCM\\_GLOBAL\\_CONTEXT=/elcano/elcano\\_in/publications/etnc-europe-in-the-face-of-us-china-rivalry](http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano_en/publication?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/elcano/elcano_in/publications/etnc-europe-in-the-face-of-us-china-rivalry)

<sup>56</sup> RÍOS, Xulio, “Los tira y afloja China-UE”

<sup>57</sup> EMMOTT, Robin “Greece blocks EU statement on China human rights at U.N.” *Reuters*, 18 de junio de 2017, disponible en: <https://www.reuters.com/article/us-eu-un-rights/greece-blocks-eu-statement-on-china-human-rights-at-u-n-idUSKBN1990FP>

trata de países con niveles de renta e infraestructura menores a la media comunitaria. Esto, además, en el contexto del auge populista en Estados de la región con discursos antieuropeístas, que facilita también el acercamiento a otros socios fuera del paraguas de la Unión<sup>58</sup>.

Mientras el este de Europa ofrece una buena plataforma donde asentarse para ganar influencia, es en el norte y oeste donde se encuentran las mayores inversiones chinas, donde se encuentran las empresas más potentes y los Estados más estables. Es allí, destacando Alemania y Francia<sup>59</sup>, donde han concentrado gran cantidad de la inversión mediante la adquisición de acciones de diversas empresas en sectores estratégicos. Sobre todo, en compañías logísticas, infraestructuras e industria de alta tecnología<sup>60</sup>.

### El papel de la Unión Europea

Con los nuevos cambios en el escenario internacional, la UE debe repensar su rol en el mundo. Antes, sin tener autonomía estratégica ni una Política Exterior y de Seguridad Común realmente funcional «con demasiada frecuencia, la Unión Europea no es capaz de fijar su postura en los temas de política internacional que plantean problemas muy graves»<sup>61</sup>, en palabras de Josep Borrell, estábamos relativamente cómodos bajo el paraguas estadounidense en un orden internacional liberal. Pero esto ha cambiado.

El mundo vira hacia un escenario de competencia geopolítica que pone en riesgo, por un lado, la capacidad de los Estados miembros de defender sus intereses y valores. Y por otro, la relevancia de la UE como actor global, ya que los pilares en los que basaba su influencia: promoción del multilateralismo, valores políticos pierden relevancia a escala global. Mientras lo hace el poder comercial de la Unión.

---

<sup>58</sup> ARANCÓN, Fernando “La Ruta de la Seda china pone los ojos en Europa” *El Orden Mundial*, 19 de marzo de 2019, disponible en: <https://elordenmundial.com/la-ruta-de-la-seda-china-pone-los-ojos-en-europa/>

<sup>59</sup> HANEMANN, Thilo et al. “Chinese FDI in Europe: 2018 trends and impact of new screening policies” *Rhodium Group (RHG) and the Mercator Institute for China Studies*, 6 de marzo de 2019, disponible en: <https://www.merics.org/en/papers-on-china/chinese-fdi-in-europe-2018>

<sup>60</sup> RÍOS, Xulio, “Los tira y afloja China-UE”

<sup>61</sup> BORRELL, Josep “Como hacer más eficaz la política exterior de la UE” *República de la Ideas* 14 de marzo de 2019, disponible en: <https://www.republica.com/cronicas-de-europa/2019/03/14/como-hacer-mas-eficaz-la-politica-exterior-de-la-ue/>

Los países europeos son cada vez más vulnerables<sup>62</sup> a presiones externas que les impiden ejercer su soberanía. Y eso amenaza muchos sectores, entre ellos la seguridad, la economía y la geopolítica. Para mantener la independencia en un mundo de competencia geopolítica y hacer frente a los retos mixtos que otras potencias presentan, como sería el caso del desarrollo e implantación de las redes 5G, hay que tomar decisiones de fondo.

Nos encontramos en un momento crítico: las decisiones que tome la UE en los próximos años determinarán si nos convertimos en «pelota —o peor, pelotas— con la que juegan las potencias»<sup>63</sup>, o una arista más de «triángulo en el juego a largo plazo»<sup>64</sup>.

### ***La relación UE-China vista desde Europa***

La entonces Comunidad Económica Europea inició relaciones diplomáticas con la República Popular China en 1975. Fue una decisión económica y política. Por un lado, buscaba los beneficios económicos que China presentaba. Por otro, el pensamiento imperante en el Viejo Continente, siguiendo la teoría de la modernización<sup>65</sup>, era que la apertura y consiguiente crecimiento económico acabaría derivando en un modelo político y económico más similar a las democracias liberales occidentales. Con la entrada de China en la OMC en 2001 y la mencionada alianza estratégica con la UE de 2003, parecía que China podía ir en esa dirección, pero los hechos han demostrado que no fue así.

---

<sup>62</sup> LEONARD, Mark y SHAPIRO, Jeremy “Strategic sovereignty: How Europe can regain the capacity to act”

<sup>63</sup> LEISEGANG, Daniel, “Listen up: Huawei, 5G and the new geopolitics” *The German Times*, abril 2019, disponible en: <http://www.german-times.com/listen-up-huawei-5g-and-the-new-geopolitics/>

<sup>64</sup> SENDAGORTA, Fidel, “The Triangle in the Long Game”,

<sup>65</sup> POWELL, Charles en Real Instituto Elcano “El papel de la Unión Europea en la guerra tecnológica y comercial”



Sin embargo, tras años de escrutinio y llamadas de atención sobre las injustas prácticas comerciales que aplica, y en vistas de su auge económico y su papel cada vez más protagonista en la esfera global<sup>66</sup>, la UE redefinió sus relaciones con Pekín en marzo de 2019 con el mencionado documento *UE-China: Una Perspectiva Estratégica*. El cambio de narrativa respondía a la preocupación<sup>67</sup> que genera el propio desarrollo del país asiático, que ha reforzado su régimen de partido-Estado y que ha internacionalizado sus empresas en sectores estratégicos de forma cerrada o muy poco abierta y que ha impulsado un desarrollo tecnológico en sectores clave para la Cuarta Revolución Industrial, como es el caso de las redes 5G. Y, además, se trata de una posición en línea con Estados Unidos.

En dicho informe, se expuso que «China ya no puede ser considerado un país en vías de desarrollo. Es un líder mundial y una potencia tecnológica»<sup>68</sup>. Una afirmación que expresa el deseo de acabar con las reglas asimétricas que se habían permitido con anterioridad.

Lo que también decía dicho informe es que China, además de los anteriormente mencionados «competidor económico [...]» y «rival sistémico [...]», es que es «un socio negociador con el que la UE necesita encontrar un equilibrio de intereses». Y es en ese balance de intereses en el que nos encontramos. En un balance que tiene lugar, para dificultar más las cosas, en el contexto de rivalidad China-Estados Unidos.

Ahora bien, la declaración de intenciones que supuso no significa ni que se haya cerrado el debate respecto al papel de la UE en relación con China, ni que se desarrollaran políticas o acciones concretas, al menos de momento. Sin embargo, sí se

---

<sup>66</sup> ESTEBAN, Mario y ARMANINI, Ugo, “Strategic autonomy in a new era: a Cold-War risk assessment of China’s involvement in the EU’s 5G networks” *Real Instituto Elcano*, ARI 89/2019 , 6 de agosto de 2019, disponible en: [http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano\\_en/contenido?WCM\\_GLOBAL\\_CONTEXT=/elcano/elcano\\_in/zonas\\_in/ari89-2019-armani-esteban-strategic-autonomy-new-era-cold-war-risk-assessment-china-involvement-eu-5g-networks](http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano_en/contenido?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/elcano/elcano_in/zonas_in/ari89-2019-armani-esteban-strategic-autonomy-new-era-cold-war-risk-assessment-china-involvement-eu-5g-networks)

<sup>67</sup> ESTEBAN, Mario y OTERO-IGLESIAS, Miguel “La política europea frente al desafío chino” *Real Instituto Elcano* Comentario 7/2019 3 de abril de 2019, disponible en: [http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano\\_es/contenido?WCM\\_GLOBAL\\_CONTEXT=/elcano/elcano\\_es/zonas\\_es/asia-pacifico/comentario-esteban-oteroiglesias-politica-europea-frente-al-desafio-chino](http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano_es/contenido?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/elcano/elcano_es/zonas_es/asia-pacifico/comentario-esteban-oteroiglesias-politica-europea-frente-al-desafio-chino)

<sup>68</sup> Comisión Europea, “Comunicación conjunta al Parlamento Europeo, el Consejo Europeo y el Consejo UE-China-Una perspectiva estratégica” p. 1

pueden señalar tres posiciones distintas entre los Estados miembros<sup>69</sup> respecto a cómo responder ante China en líneas generales.

Por un lado, estarían los Estados que impulsan un giro más asertivo de la política de la UE respecto a China: Francia y Alemania. Más preocupados por las implicaciones geoestratégicas del ascenso de China, abogan por la creación de «campeones europeos», como pusieron de manifiesto tras la negativa de la Comisión a la fusión de los gigantes ferroviarios Alstom y Siemens<sup>70</sup>. Ahora bien, es una propuesta polémica y este caso lo puso en evidencia. Un “campeón” de estas características, a priori, nos haría más competitivos a escala global. A fin de cuentas, las dos potencias tecnológicas del momento cuentan con estos «campeones». Pero abre el debate sobre nuestra propia idiosincrasia: el liberalismo económico y la libre competencia son valores clave de la UE.

Por otro lado, estarían aquellos países que, si bien comparten estas inquietudes, son reacios al intervencionismo económico que supone el plan de los anteriores. Hablamos de un grupo anteriormente liderado por Reino Unido del que también formarían parte los nórdicos y Países Bajos.

Por último, habría un tercer grupo de países, los del sur y del este de Europa, que abogan por seguir estrechando vínculos económicos con Pekín. Se trata de países con mayores dificultades financieras, por lo que tienen más interés en las inversiones y financiación chinas. Habría también razones de carácter más político en este sentido, como los gobiernos que tienen roces con Alemania, Francia o con la propia Comisión, como es el caso de Grecia o Hungría.

Ahora bien, el entramado no es tan simple, hasta quienes abogan por redefinir de forma más asertiva la política europea hacia China también abogan por seguir profundizando las relaciones políticas y económicas con Pekín. El hecho de no vetar las redes 5G chinas como busca abiertamente Estados Unidos y someterlo a análisis de riesgo común es prueba de ello. Ahora mismo, la UE, a grandes rasgos, se

---

<sup>69</sup> Mario Esteban y Miguel Otero-Iglesias “La política europea frente al desafío chino”

<sup>70</sup> Alarcón, Nacho “Berlín y París piden cambiar las normas de la UE tras el veto a la fusión Alstom-Siemens” *El Confidencial*, 19 de febrero de 2019, disponible en:

[https://www.elconfidencial.com/economia/2019-02-19/berlin-y-paris-responden-al-veto-a-la-fusion-alstom-siemens-pidiendo-una-revision-de-las-normas-de-competencia\\_1835130/](https://www.elconfidencial.com/economia/2019-02-19/berlin-y-paris-responden-al-veto-a-la-fusion-alstom-siemens-pidiendo-una-revision-de-las-normas-de-competencia_1835130/)

encuentra ante 4 posibles opciones<sup>71</sup>: Mantener o reforzar la alianza con Estados Unidos en este nuevo escenario, aliarse con China por razones económicas, que cada Estado calibre sus opciones por separado o actuar como un tercer polo. Esta última opción se refiere a lograr la cohesión y la autonomía estratégica para ser un actor de peso en esta nueva realidad de competencia geopolítica. El único escenario posible si queremos ser un actor independiente y relevante.

La realidad actual es que la dinámica de los Estados miembros sigue siendo todavía difusa. Los Estados no rompen con la alianza estadounidense, pero siguen haciendo guiños a Pekín en la medida de lo posible. Mientras tanto, desde Bruselas se ha establecido la nueva Comisión «geopolítica». El nuevo jefe de la diplomacia europea, su parte, declara que la UE debe «aprender a usar el lenguaje del poder»<sup>72</sup>. Además, hay voces<sup>73</sup> que abogan por repensar la autonomía estratégica a la era digital.

### **La UE y la geopolítica de la tecnología**

Ericsson y Nokia cuentan con muchas patentes para la implantación de las redes 5G. De hecho, Ericsson presume de haber sido la primera compañía suministrar estas redes en 4 continentes<sup>74</sup>. Y, ampliando la mirada sobre la innovación tecnológica, algunos países europeos son líderes en innovación, como Suecia (cuna de Ericsson), Finlandia (cuna de Nokia) o Dinamarca<sup>75</sup>. Y, sin embargo, las capitales europeas se han visto envueltas en la competencia entre dos grandes potencias, llegando a ser presionadas tanto por Washington como por Pekín. Con Estados Unidos llegando amenazar a la UE y a sus miembros con represalias en cooperación en materia de inteligencia o defensa si no bloqueaban a Huawei; y con China haciendo lo propio con medidas económicas si la vetaban como pedía Washington<sup>76</sup>. La posición en la que se

---

<sup>71</sup> Mario Esteban y Miguel Otero-Iglesias “La política europea frente al desafío chino”

<sup>72</sup> DELAGE, Fernando, *Europa, ¿Potencia geopolítica?*

<sup>73</sup> “Rethinking Strategic Autonomy in the Digital Age”

<sup>74</sup> Ericsson “First with 5G on four continents. Explore our live networks below”, Ericsson, disponible en: [https://www.ericsson.com/en/5g?qclid=Cj0KCQiAyKrxBRDHARIsAKCzn8yaa1MgiLTewZ6XKR0J2wQJqT aiSfkKVx6H9pzmyiQX01pbbPyOaeAaAnq1EALw\\_wcB&qclsrc=aw.ds](https://www.ericsson.com/en/5g?qclid=Cj0KCQiAyKrxBRDHARIsAKCzn8yaa1MgiLTewZ6XKR0J2wQJqT aiSfkKVx6H9pzmyiQX01pbbPyOaeAaAnq1EALw_wcB&qclsrc=aw.ds)

<sup>75</sup> MERIT “European Innovation Scoreboard 2019” *European Union, 2019*, disponible en: <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/38781>

<sup>76</sup> RÜHLIG, Tim et al. “5G and the US–China Tech Rivalry – a Test for Europe’s Future in the Digital Age” SWP, Comment, 19 de junio de 2019, p. 1, disponible en: [https://www.swp-berlin.org/fileadmin/contents/products/comments/2019C29\\_job\\_EtAl.pdf](https://www.swp-berlin.org/fileadmin/contents/products/comments/2019C29_job_EtAl.pdf)

encuentran las capitales europeas demuestra que estamos muy lejos de ser autónomos estratégicamente.

La UE no es tan competitiva como podría ser. La situación actual lo demuestra. Pero ¿cuál es el problema? La falta de fondos coordinados para la investigación son un factor importante. Los hay, como el Horizonte 2020, que cuenta con un presupuesto de casi 80 000 millones de euros, pero no son en absoluto suficientes para competir juntos a escala global. Otro problema es que, a pesar de que existen muchas empresas del sector, muy pocas son gigantes tecnológicos. Al contrario que en el caso de Estados Unidos y China, ninguna de las compañías más ricas de Europa pertenece a este sector<sup>77</sup>. Ya se ha descrito brevemente la estrategia de China al respecto. Estados Unidos, por su parte, invierte en investigación y desarrollo un 2,8 %<sup>78</sup> del PIB (2017) y la innovación lleva años jugando un papel fundamental en sus Estrategias de Seguridad Nacional<sup>79</sup>. La única manera de ser relevantes en este escenario es inversión y una estrategia clara, pero primero hace falta cohesión.

De momento, en la UE, ¿qué se ha hecho como Unión para el desarrollo del 5G? Aunque la elección de proveedor y el despliegue de estas redes incumbe a los Estados miembros, se han lanzado diferentes iniciativas conjuntas. Como la Alianza público-privada en 5G<sup>80</sup> de 2013 o el mencionado programa *Horizonte 2020* que apoya específicamente la investigación sobre 5G. Además, la Comisión Europea estableció un Plan de Acción 5G<sup>81</sup> en 2016 que ponía como plazo 2020 para el lanzamiento comercial en los Estados miembros<sup>82</sup> y 2025 para el despliegue integral tanto en las vías de transporte como en las ciudades<sup>83</sup>. Con el fin de monitorizar el progreso del Plan de Acción 5G en 2018 se estableció el Observatorio Europeo 5G<sup>84</sup>.

---

<sup>77</sup> KEMPE, Frederick "Foreword". En *The global innovation sweepstakes: a quest to win the future* ed. por MANNING, Robert A. y ENGELKE, Peter (Washington: Atlantic Council, 2018) p. 6

<sup>78</sup> Disponible en: <https://datos.bancomundial.org/indicador/GB.XPD.RSDV.GD.ZS> UE 2,06 china 2,12

<sup>79</sup> BAÑOS, Pedro, *El dominio Mundial. Elementos del poder y claves geopolíticas*, (Madrid: Editorial Planeta, 2018) p. 211

<sup>80</sup> "5G PPP" *The 5G Infrastructure Public Private Partnership*, disponible en: <https://5g-ppp.eu/>

<sup>81</sup> "5G for Europe: An Action Plan", *Comisión Europea*, disponible en: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/communication-5g-europe-action-plan-and-accompanying-staff-working-document>

<sup>82</sup> Ídem p. 2.

<sup>83</sup> Ídem p. 4.

<sup>84</sup> "European 5G Observatory" *Comisión Europea*, disponible en: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/european-5g-observatory>

En octubre de 2019, se publicó el mencionado informe *EU coordinated risk assessment of the cybersecurity of 5G networks* que evaluaba los posibles riesgos de manera conjunta. El 29 de enero de 2020, se publicó la «caja de herramientas» de medidas basada en dicho análisis y también contempla el fortalecimiento de las capacidades de tecnologías 5G y posteriores a través de programas y fondos. Y de facilitar la coordinación entre miembros y crear un sistema de certificación para asegurar la seguridad en productos y procesos.

En definitiva, se detectó la importancia del 5G a tiempo y surgieron iniciativas de inversión y monitoreo de la situación. Y hay empresas nacionales de Estados miembros punteras en el desarrollo de estas redes, como son Ericsson y Nokia. Pero esto no ha sido suficiente para tener autonomía. Las iniciativas fueron tibias con unos Estados soberanos muy centrados en sus estrategias nacionales. Pero ahora, mientras los Estados se encuentran tratando de hacer balance de sus opciones, desde Bruselas se pone sobre la mesa el debate sobre la autonomía estratégica para que algo así no vuelva a ocurrir.

Se ha entendido que para poder competir con gigantes tecnológicos hace falta autonomía estratégica. Para ello, lo primero que se necesita es una definición compartida del término y voluntad de acción, después coordinación, inversión y planificación.

Ahora bien, la autonomía estratégica pasa necesariamente por la autonomía tecnológica. Porque si la tecnología juega un papel fundamental en el poder, esta tiene que estar incluida en el término que se refiere a «la capacidad de una entidad política para seguir su propio camino en las relaciones internacionales, esto es, marcar sus propios objetivos y actuar acorde a ellos»<sup>85</sup>.

Por eso es indispensable repensar los paradigmas estratégicos, llegar a un enfoque holístico y poner a disposición del proyecto los recursos necesarios<sup>86</sup>. En el nuevo escenario de competencia geopolítica en el que la tecnología juega un papel fundamental es lo que las potencias relevantes están haciendo. El «primer campo de batalla» de competencia en este sentido —el 5G— ha puesto de manifiesto que esta es la nueva forma de ser competitivo a escala global.

---

<sup>85</sup> “Rethinking Strategic Autonomy in the Digital Age” p. 1.

<sup>86</sup> Ídem p. 17.

Ahora bien, de momento los Estados miembros al tener sus propias relaciones con ambas potencias, están manejando la situación de diferentes maneras. Pero pese a las diferencias hay un punto clave en común: Todos los Estados miembros siguen considerando a Estados Unidos su aliado más importante, mientras se aprovechan de los beneficios de estrechar relaciones económicas con China<sup>87</sup>.

En general, los Gobiernos de los Estados miembros han estado posponiendo la decisión de elegir o no al proveedor chino, muchos sumidos en debates internos en sus parlamentos<sup>88</sup>. Tratando de evitar (algo inevitable) tomar partido en esta confrontación geopolítica, mientras intentaban, además, proteger sus propios intereses. La realidad es que la mayoría de los Estados miembros no están vetando a Huawei, como pedía Estados Unidos.

Llegar a un consenso sobre China, con las dependencias que hay creadas, es muy difícil. Tenemos un ejemplo con Rusia, salvando las distancias. Pese a los esfuerzos desde la UE, las narrativas, o iniciativas como la Estrategia de la Seguridad Energética<sup>89</sup>, los intereses nacionales primaron sobre los de la Unión. La construcción del polémico gasoducto *Nord Stream 2* es buena prueba de ello.

China es un país inmenso con una estrategia muy clara. La única manera de ser competitivos y autónomos en este escenario es trabajando juntos. Y ello pasa necesariamente por la autonomía estratégica.

## Conclusiones

1. La decisión de implantar la infraestructura de las redes 5G de Huawei, debido a las implicaciones en el poder que tienen, es una decisión geopolítica. No solo por los beneficios económicos que reporta o por los riesgos a la seguridad que puede entrañar. También porque, en el contexto de un enfrentamiento estructural y competencia geopolítica entre Estados Unidos y China, el control de la tecnología

---

<sup>87</sup> ESTEBAN, Mario et al. "Europe in the Face of US-China Rivalry" p. 15.

<sup>88</sup> OTERO, Miguel y ESTEBAN, Mario "Washington's War on Huawei Is Causing Angst in Madrid" *Foreign Policy*, 20 de enero de 2020, disponible en: <https://foreignpolicy.com/2020/01/20/spain-china-usa-washingtons-war-on-huawei-is-causing-angst-in-madrid/>

<sup>89</sup> Comisión Europea "Communication from the Commission to the European Parliament and the Council. European Energy Security Strategy". Brussels, 28.5.2014 COM, 2014, 330 final, disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:52014DC0330&from=EN>

juega un papel fundamental en el poder: supone influencia en los ámbitos económico, político y social.

2. Esta decisión es muy difícil para los Estados miembros. Seguir a Estados Unidos es caro y disruptivo desde el punto de vista técnico. Además de que supone ir en contra de China, importantísimo socio comercial para las capitales europeas. Incluir a Huawei en la implantación es lo lógico desde el punto de vista económico y va en línea con China, pero va en contra de Estados Unidos, de quien dependemos para nuestra seguridad y defensa.
3. Nos aventuremos a un *decoupling* económico y/o tecnológico, o solo a un intento de debilitamiento del poder chino por parte de Estados Unidos, el escenario ha cambiado. Los beneficios económicos pierden protagonismo frente a los geopolíticos a escala global. La dinámica actual de las relaciones internacionales se caracteriza por la competencia geopolítica en general, y la competencia estructural entre Estados Unidos y China en particular.
4. China sigue una estrategia muy clara para erigirse como potencia global en la que la innovación tecnológica juega un papel fundamental. Esto, junto con la importancia estratégica que este sector tiene también en Estados Unidos, ilustra que para poder tener autonomía y competir a escala global, la estrategia y la inversión en tecnología son fundamentales.
5. Las acciones chinas en Europa, como la inversión en sectores estratégicos, la relación económica asimétrica entre China y los Estados miembros, la dependencia de estos respecto a China como socio comercial o las iniciativas subregionales como el 17+1, son instrumentalizadas por China para conseguir influencia.
6. Aunque los Estados miembros tienen diferentes relaciones con China, existe un consenso general en la preferencia por el mantenimiento de la alianza trasatlántica y el mantenimiento de China como socio comercial en la medida de lo posible. De momento cada Estado toma sus decisiones al respecto de manera independiente.
7. Las presiones que han recibido las capitales europeas sobre que proveedor pueden o no usar para la implantación de las redes 5G, ponen de manifiesto la falta de autonomía estratégica de la UE.

8. La manera de ser autónomos y competitivos a escala global es la autonomía estratégica. Para ello es necesario, en primer lugar, redefinir el término incluyendo los cambios que ha traído la tecnología en relación con la autonomía y el poder. En segundo lugar, cohesión y voluntad de acción conjunta, algo que hasta ahora ha faltado. Quizá la incómoda situación en la que se han visto las capitales europeas a raíz del veto a Huawei, junto con la voluntad de Alemania, Francia de avanzar en esta dirección, pueda servir de aliciente. Si llegáramos a este punto, haría falta después coordinación, inversión y planificación.
9. Llegar a dicha cohesión y voluntad de acción conjunta es muy complicado. Cada Estado es soberano y calibra sus intereses. El hecho de que la estrategia China explote esta realidad nos dificulta todavía más la situación. Para lograr la cohesión necesaria para poder tomar medidas ambiciosas. Es necesario tomar medidas concreta poniendo el foco en los planos tanto identitario como económico.
10. Si no se actúa en esta dirección, los Estados miembros correrán el riesgo de verse en medio de esta competencia geopolítica entre Estados Unidos y China, que decidirán las reglas de juego y someterán a los Estados miembros a presiones y situaciones como la vivida respecto a las redes 5G en el futuro.
11. No tenemos el tamaño ni la capacidad para ser actores relevantes por separado. Teniendo en cuenta las ingentes cantidades de inversión China en I+D, junto a su capitalismo de Estado, se hace muy difícil que un único Estado europeo pueda competir en solitario.
12. Ahora bien, adaptarse a esta nueva realidad también abre el debate sobre si es compatible con nuestros valores o no competir mediante la creación de grandes «campeones». Es necesario repensar nuestro rol en este escenario y buscar fórmulas para ser autónomos y competitivos sin renunciar a nuestros valores.

*Isabel Gacho Carmona\**

Máster en Geopolítica y Estudios Estratégicos  
Analista en 4Asia