

# Tecnología 5G y su infraestructura en China

## A. CIFRAS CLAVE

Los países europeos implantaron el 2G en la década de los 90. A comienzos del siglo XXI, fue Japón quien inició la adopción del 3G y, más tarde, Estados Unidos emprendió la travesía del 4G en el 2009. Cada uno de estos hechos supuso un antes y un después en el ámbito tecnológico. Sin embargo, el 5G, recientemente incorporado en algunos países, ha llegado para cambiar el paradigma no sólo tecnológico, sino también social, geopolítico y comercial. Creará un nuevo orden mundial en el que China participará como uno de los principales jugadores, preparado para liderar el desarrollo tecnológico.

Es cuestión de tiempo que nuevas herramientas, hasta ahora desconocidas, puedan instaurarse gracias al 5G. La transformación digital impulsará la inteligencia artificial, las *smart cities*, o el IoT, entre otras aplicaciones. Además, China ha considerado una prioridad nacional al 5G en su guía de desarrollo, ya que es la tecnología de acceso a un mayor despliegue de usos y prácticas. China podrá aprovechar así la ventaja de un 5G temprano para asumir el liderazgo frente a otros países y empresas extranjeras. Además, podría convertirse en el mayor mercado de consumidores del mundo, con más de 800 millones de conexiones 5G en 2025.

Contribución de la industria móvil al PIB (2019)	Ingresos de los operadores chinos (2019)	Inversión esperada en 5G (2020-2025)
694.936 MEUR <sup>1</sup> (5,4 % del total)	157.500 MEUR	117.125 MEUR - 195.200 MEUR
Conexiones 5G en 2025	Estaciones base 5G (previsión final 2020)	Usuarios 5G en 2025
807 millones de dispositivos	600.000 estaciones	460 millones de usuarios

Fuente: GSMA; Ministerio de Industria y Tecnologías de la Información (MIIT); IDATE DigiWorld; China Academy of Information and Communications Technology (CAICT); [http://www.china.org.cn/business/2020-04/01/content\\_75887126.htm](http://www.china.org.cn/business/2020-04/01/content_75887126.htm); [http://english.www.gov.cn/statecouncil/ministries/201911/01/content\\_WS5dbb69dac6d0bcf8c4c1620b.html](http://english.www.gov.cn/statecouncil/ministries/201911/01/content_WS5dbb69dac6d0bcf8c4c1620b.html)

<sup>1</sup> Todas aquellas cifras de la ficha que se encontraron expresadas en CNY se han convertido con el tipo de cambio interbancario del 6 de mayo de 2020: 1 EUR = 7,6842 CNY.

## B. CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO

### B.1. Definición precisa del sector estudiado

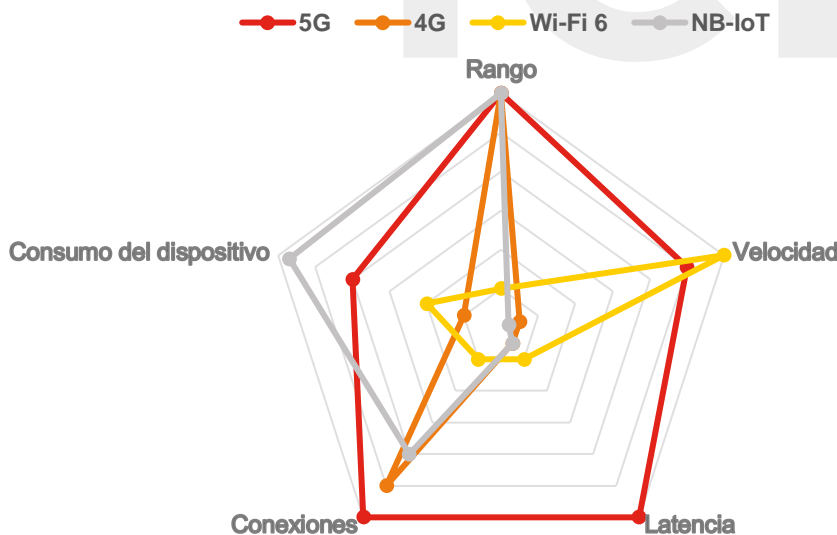
El 5G o la quinta generación de redes móviles que conocemos en la actualidad es una nueva tecnología móvil que se diferencia de sus predecesoras por el aumento en la velocidad de conexión, la reducción a un mínimo inapreciable de la latencia (el tiempo de respuesta de la transmisión de un paquete de datos por la red), y que multiplicará exponencialmente la capacidad máxima de dispositivos conectados.

De entre las cifras de las que presume el 5G destacan la velocidad de 10 GBps (gigabytes por segundo), 10 veces más rápido que las principales ofertas de fibra óptica del mercado; hasta 5-10 milisegundos de latencia, creando la sensación de una conexión en tiempo real; y más dispositivos conectados simultáneamente, con una comunicación en ambas direcciones, de dispositivos a la nube y viceversa.

Este cambio disruptivo multiplicará el poder de transmisión de las autopistas de la información y posibilitará que objetos cotidianos puedan conectarse a la red. Cambiará la manera de comunicarnos no sólo con las personas, sino también con los objetos, ya que estos podrán conectarse (con nosotros y entre sí) instantáneamente.

Sin embargo, las cifras respecto al consumo energético del 5G no son tan positivas y contrastan con datos como el de velocidad. Según declaraciones de Zhengmao Li, vicepresidente ejecutivo de China Mobile, el 5G precisa del triple de estaciones base para alcanzar la misma cobertura que el 4G (LTE) debido a las frecuencias más elevadas. El consumo eléctrico de una estación base de 5G es el triple que el de una estación base de 4G y la del 5G cuadruplica el coste de las de la anterior generación. Por lo tanto, el 5G supondrá un consumo de energía 9 veces superior al de los servicios 4G.<sup>2</sup>

#### COMPARATIVA DEL 5G CON OTRAS TECNOLOGÍAS INALÁMBRICAS



Fuente: Elaboración propia con datos procedentes de [“The 5G era: New Horizons for advanced-electronics and Industrial Companies”](#) de McKinsey.

<sup>2</sup> <https://www.energyavm.es/el-consumo-electrico-del-5g/>

## B.2. Tamaño del mercado

El sector de la telefonía continúa aportando una significativa contribución a la economía china. En 2019, las tecnologías móviles y sus servicios llegaron a contribuir 759.000 millones de dólares al PIB chino (aproximadamente el 5,4 % del total). Según las estimaciones, esta cifra sobrepasará los 900.000 millones de dólares en 2024 debido a las mejoras en productividad y eficiencia desplegadas por la industria en China.

A finales de 2020, el 70 % de todas las conexiones 5G globales se concentrarán en China y, dentro de cinco años, se reducirá a casi la mitad de las conexiones totales en el mundo. Aun así, estas conexiones serán más numerosas que las de Europa y América del Norte combinadas. El pronóstico de China es alcanzar los 600 millones de conexiones 5G para 2025. También se pronostica que, en 2026, China habrá llegado a la paridad de conexiones entre el 4G y 5G.

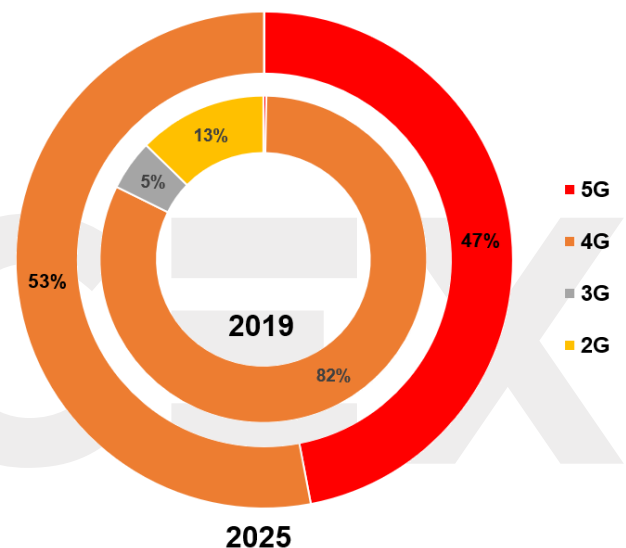
De vital importancia resultan las estaciones base para la transmisión de la señal de comunicación del 5G. Es por ello por lo que se predice que, para finales de 2020, habrá entre 550.000 y 600.000 estaciones base 5G (300.000 de China Mobile y 250.000 compartidas entre China Unicom y China Telecom). Para 2025, con la inversión prevista, se llegarían a alcanzar los 6,5 millones de estaciones base repartidas por todo el territorio chino. Estas cifras pueden ser comparadas con las estaciones base de 4G implantadas entre 2014 y 2018. En 2014 estaban instaladas 730.000 unidades; en cambio, en 2018 se alcanzaron los 3,72 millones.<sup>3</sup> Por eso, la estimación de las bases 5G chinas no parece desproporcionada contando con la elevada inversión llevada a cabo por los operadores móviles y otros actores del sector.

El pronóstico sobre la acogida del 5G en China es claramente positivo, ya que está arropada por una amplia parte de la población (70 %) ansiosa por utilizar la nueva red 5G y dispuesta a pagar más por ello. China es el líder en la proyección estimada de la adopción del 5G, seguida por Corea del Sur y EE. UU. A mayor distancia, Japón y Europa presentan una menor intención de uso de esta última generación tecnológica.

Para cumplir el objetivo del Gobierno de convertir a China en líder mundial, se pretende ejecutar un plan masivo de financiación de 180.000 millones de dólares entre 2020 y 2025 por parte de los actores del mercado 5G. El 90 % de la inversión va dirigida exclusivamente al despliegue de las redes físicas para el 5G y se corresponde al 19 % del gasto mundial. Además, se estima que el 5G creará en todo el mundo un valor de 2,2 billones de dólares entre 2024 y 2034.<sup>4</sup>

Con respecto al año 2020, China Mobile invertirá en 5G 13.000 millones de euros (55,6 % de su presupuesto total); China Unicom 4.550 millones de euros (50 %); y China Telecom 5.850 millones de euros (55,3 %). Respecto a China Tower, constructor de las torres y centros de control, invertirá un total de 2.200 millones de euros. Para 2025, la acumulación de capital e inversión en construcción de infraestructuras de redes 5G alcanzará la cifra de 156.000 millones de euros.<sup>5</sup>

MIX TECNOLÓGICO 2019-2025



Fuente: Elaboración propia con datos procedentes de GSMA, *The Mobile Economy 2020*.

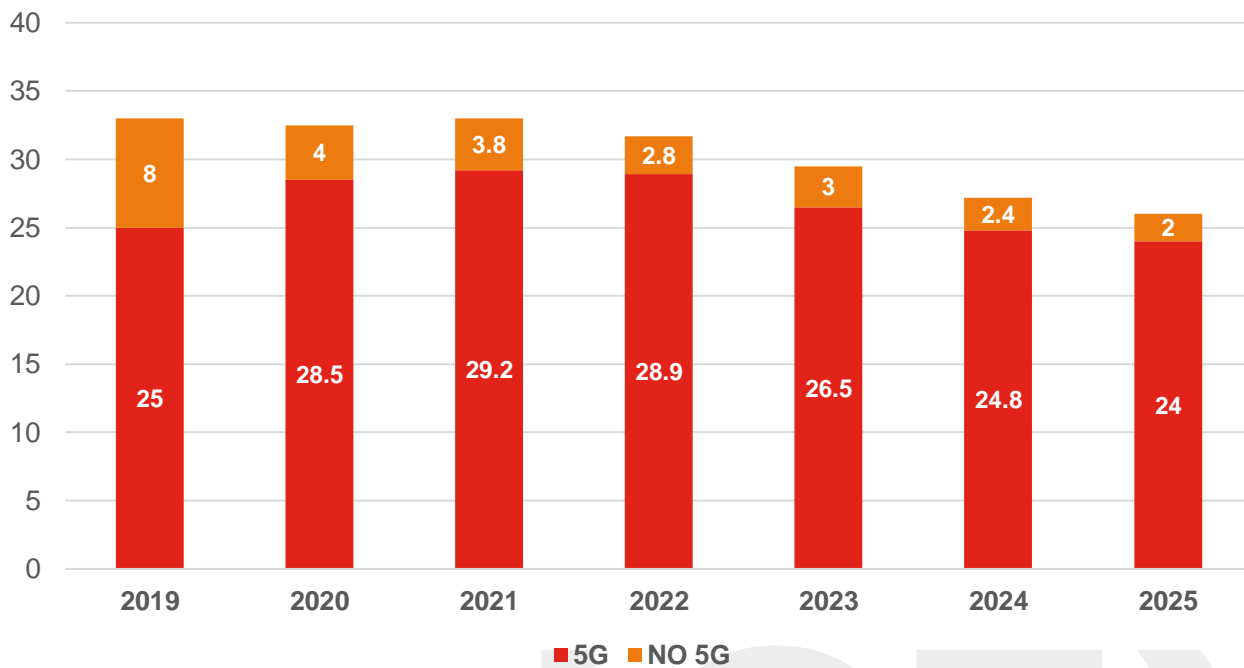
<sup>3</sup> Statista: "Total number of telecommunication 4G mobile base stations in China from 2014 to 2018".

<sup>4</sup> GSMA, *The Mobile Economy 2020*; *The Mobile Economy China 2020*.

<sup>5</sup> <https://on5g.es/en/china-will-have-70-of-all-global-5g-connections-by-the-end-of-the-year/>

**INVERSIÓN REALIZADA POR LOS OPERADORES MÓVILES EN EL PERIODO 2019-2025**

En miles de millones de USD



Fuente: Elaboración propia con datos procedentes de GSMA Intelligence.

### B.3. Principales actores

- **Gobierno chino**

Pekín ha hecho del 5G una prioridad nacional como parte de la amplia transformación digital de la economía china. Se plantea, además, como un punto estratégico y geopolítico del país, por lo que se han convertido en los principales patrocinadores del 5G. Junto con China, hay otros países como EE. UU., Corea del Sur y Japón que serán pioneros en la adopción mundial de la tecnología. Europa quedará más rezagada en comparación, ya que los operadores móviles todavía siguen buscando recuperar parte de la inversión realizada en el 4G.

Además, las organizaciones locales como el Consorcio de Edge Computing (ECC), la Academia China de Información y Tecnologías de la Comunicación (CAICT), la Asociación China de Estándares de la Comunicación (CCSA) y la Alianza de Redes 5G (5G DNA) han concebido un ecosistema de cooperación en continuo crecimiento.

Finalmente, como parte del plan nacional *Made in China 2025*, las autoridades concedieron ayudas económicas por un valor de 72 millones de dólares a empresas locales orientadas al 5G, entre las que se encuentran subvencionadas las conocidas ZTE y Huawei.<sup>6</sup>

- **Operadores de telefonía móvil**

China Mobile, China Unicom y China Telecom forman el conglomerado de operadores de telefonía existente en China. Como empresas de propiedad estatal, están directamente controladas por el Gobierno, lo que facilita en gran medida el desarrollo del 5G.

<sup>6</sup> IDATE Digiworld para la Comisión Europea (abril de 2020), [European 5G Observatory: Quarterly Report 7](#).

La red 5G china se distingue del resto del mundo por querer desplegar desde el principio una nueva red 5G *stand-alone*.<sup>7</sup> A pesar del alto coste que implica una infraestructura de estas características, denota la seriedad del empeño del país por ofrecer un servicio 5G íntegro.

- **Empresas fabricantes de redes y aparatos electrónicos 5G**

La principal empresa de este subsector es **Huawei**. En la clasificación [Brand Finance Telecoms 150 Infrastructure 2020](#), aparece como la marca de más valor del mundo (65.084 MUSD en 2020, con un crecimiento del 4,5 % sobre el año anterior) y la de mejor *rating* (AAA-). Tiene renombre no sólo como la primera marca de infraestructuras de telecomunicaciones, sino por ser una de las líderes en el mercado de teléfonos inteligentes. Al igual que Huawei, **ZTE** es otra de las empresas chinas que juega un papel relevante en el ecosistema de la telefonía (5.ª en valor de marca, 4.357 MUSD en 2020). Será interesante ver la evolución de ambas empresas ante las crisis reputacionales del veto estadounidense a su tecnología y las futuras reacciones ante ello.

- **Empresas de infraestructura de telecomunicaciones**

Al igual que las empresas operadoras móviles, **China Tower** es una empresa propiedad del Estado chino. Se trata de la compañía constructora de torres de telefonía móvil más grande del mundo. Fue fundada en Pekín en el año 2014 por orden del Gobierno, con China Mobile, China Unicom y China Telecom como principales accionistas. A finales de 2019 contaba con una infraestructura de casi dos millones de torres telefónicas.<sup>8</sup>

- **Proveedores de servicios en la nube**

Para este tipo de compañías lideradas por **Alibaba** y **Tencent**, la tecnología de *edge computing*<sup>9</sup> es una extensión de su capacidad potencial para ofrecer servicios en la nube orientados al consumidor y a las empresas. Han adquirido experiencia trabajando con empresas chinas de diferentes industrias y tienen amplios recursos que ofrecer con el fomento generalizado del 5G. Sin embargo, esta situación supone nuevos retos, por la involucración de un gran número de dispositivos móviles vinculados entre sí a gran escala, la cual requiere una mayor cantidad de recursos para almacenaje en la nube.

## C. LA OFERTA ESPAÑOLA

Telefónica reducirá drásticamente los equipos de Huawei para el núcleo de sus redes móviles de 5G en Europa. Esto se presentó como una decisión puramente técnica, más que por las advertencias del Gobierno estadounidense. Hasta ahora, Telefónica utilizaba los elementos ofrecidos por Huawei para sus principales redes 4G en mercados clave de España y Alemania. También se justificó que el equipo de Huawei encaja menos en redes cuyas capas provienen de diferentes proveedores, una estructura que ayuda a garantizar la seguridad del servicio.

En la actualidad, la única compañía operadora dentro de España que cuenta con servicios 5G es **Vodafone**. Sin embargo, todos los grandes grupos de telecomunicaciones que intervienen en el país han iniciado ya sus procesos internos para seleccionar a los proveedores de red de la nueva generación. Desgraciadamente, las incertidumbres que ha generado la crisis del coronavirus han obstaculizado varios factores, necesarios para la prestación de los servicios 5G –aspecto que tiene que resolver el Gobierno–, como los acuerdos en la subasta de la frecuencia de onda y la aceptación de compartir estaciones base los operadores para ofrecer servicios sin tener infraestructura privada.

Fuentes del sector señalan que el proceso no se retomará hasta el otoño, momento en el que las empresas de telecomunicaciones ya podrían estar en mejor disposición para afrontarlo. Otras fuentes apuntan que se dilatará

<sup>7</sup> Conexiones 5G independientes de otras redes extendidas para servicios similares como el 4G.

<sup>8</sup> <https://www.lightreading.com/asia/ahead-of-5g-rollout-china-tower-nearly-doubles-profit/d/d-id/758290>

<sup>9</sup> *Edge computing* consiste en acercar el poder de procesamiento lo más posible a donde se generan los datos para conseguir una mayor optimización de los recursos.

más en el tiempo, y que la licitación podría acabar adaptándose al esquema de otros países europeos, con fecha en el primer semestre de 2021.

Por parte del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital se indicó que, en la comunicación remitida a la Comisión Europea, la nueva fecha del dividendo digital se fijaría en función de las medidas para hacer frente a la COVID-19 y se presentaría en “el mínimo plazo imprescindible para completar el proceso”.<sup>10</sup>

Además, el Gobierno español ha dedicado 1 millón de euros para crear un observatorio 5G en Barcelona como parte del proyecto para posicionar a Barcelona como candidata a capital europea en innovación 5G. De esta forma, se apoyaría a la ciudad condal para convertirse en referencia como *smart city*, con un mayor despliegue de proyectos y estrategias encaminadas a la atracción de iniciativas de transformación tecnológica.

## D. OPORTUNIDADES DEL MERCADO

La primera premisa sobre el 5G es la implicación de todos en un proceso transformador y disruptivo. Sin embargo, no todos los sectores y empresas lo experimentarán de la misma manera. Dependiendo del tipo de negocio, el acercamiento a esta nueva tecnología influenciará y modificará los métodos de trabajo de formas dispares y a niveles desiguales.

Además, es indudable que la crisis del coronavirus, como ha ocurrido con otras pandemias a lo largo de la historia, cambiará el comportamiento de la sociedad. Podrá entenderse como una oportunidad (o debilidad) para muchas empresas. Un ejemplo claro de esta situación en la época de confinamiento ha sido la necesidad de las telecomunicaciones de cubrir la mayor demanda de acceso a Internet, especialmente de banda ancha –no sólo para entretenimiento, sino para teletrabajo, telemedicina o mejores servicios de videoconferencia–.

Como aspectos generales del 5G para las empresas, muchas de ellas ya han sufrido, o sufrirán, un proceso de digitalización del negocio. Sin embargo, las propias empresas no siempre tienen constancia de todas las vertientes que ofrece esta tecnología. Sólo aprecian las mejoras en velocidad o reducción de latencia, pero no tienen en cuenta otras como el *network slicing*<sup>11</sup> o el *edge computing*, que pueden favorecer a la empresa en factores analíticos y conectividad.

Por lo que se refiere a las **empresas extranjeras con presencia en China**, tendrán una importante ventaja competitiva al conocer de primera mano los beneficios de los servicios del 5G y su implantación en las filiales chinas. Conocer cómo opera el 5G en el país más adelantado en esta tecnología puede ser un factor clave del éxito para su potencial aplicación en España o en otras implantaciones internacionales. A la vez, puede ser una gran oportunidad para que *startups* españolas cooperen con empresas chinas, adquieran conocimientos tecnológicos, incorporen la tecnología 5G a sus productos y servicios, así como para probar y redefinir ideas en el enorme mercado chino, que podrán ser lanzadas posteriormente como innovadoras y exclusivas.

Para las grandes **empresas tecnológicas de infraestructuras**, el mercado chino puede presentarse como la oportunidad para conocer el *modus operandi* de sus homólogas chinas. Sobre todo, tiene más relevancia si cabe porque está siendo uno de los años más boyantes de este mercado por la implantación masiva del 5G, con la instalación rápida y pionera de antenas y derivados de estas infraestructuras. Sin embargo, el acceso a este mercado resulta inviable para las empresas extranjeras por la prohibición del Gobierno chino, que protege los sectores estratégicos del país.

Desde el punto de vista del **consumidor**, los mercados desarrollados ven al 5G como una nueva generación de redes que mejorarán la velocidad de datos, aunque existen otras vertientes por las que apostar, entre las que destaca la del **entretenimiento**. Esta industria está en su fase inicial de crecimiento, pues los juegos, la realidad

<sup>10</sup> [https://cincodias.elpais.com/cincodias/2020/03/30/companias/1585584955\\_621321.html](https://cincodias.elpais.com/cincodias/2020/03/30/companias/1585584955_621321.html)

<sup>11</sup> *Network slicing* es la tecnología que permite ejecutar operaciones independientes en una única infraestructura física común, donde se consigue adaptar el servicio a la red más adecuada según la necesidad de recursos.

virtual y la realidad aumentada requieren de más tiempo para su adopción generalizada por el público convencional y para que los negocios obtengan rentabilidad. Además, se verá un claro impulso a corto plazo en el desarrollo de otras tecnologías punteras, como la impresión 3D, la telemedicina, el uso masivo del *big data*, o la conducción autónoma.

## E. CLAVES DE ACCESO AL MERCADO

### E.1. Distribución

La oferta del 5G y la implantación de las infraestructuras necesarias se producirán en Europa de la misma manera que se han originado en China.

El proceso de la aplicación del 5G comienza con las empresas torreras. Estas serán las constructoras de las torres que establecerán la transmisión de la conexión por red. De esta manera, se permitirá que los operadores móviles puedan ofrecer el servicio 5G a través de las estaciones base repartidas por todo el territorio, aunque especialmente localizadas en las ciudades por su mayor densidad de población. Por último, se necesitará contar con dispositivos capaces de conectarse al 5G. La oferta de estos dispositivos ha crecido en el primer trimestre de 2020 con la aparición de los modelos *flagship* de los fabricantes de móviles.

Todos los actores chinos aparecen en este proceso, desde China Tower y China Mobile, hasta Huawei. En España, el proceso podrá ser llevado a cabo por las principales empresas torreras (como Cellnex o Telxius), y de la mano de los operadores móviles en España, como Telefónica.

### E.2. Barreras reglamentarias y no reglamentarias

Para los proveedores del servicio, la mayor preocupación es la seguridad, intrínseca a la transición al 5G. Cada vez aparecen miles de nuevos dispositivos IoT que requieren de acceso a la red, y el incremento hace aumentar exponencialmente las posibilidades de ciberataques. Por ello, se tendrá que proveer perfeccionar las herramientas de seguridad para proteger las infraestructuras de red contra amenazas o ataques, y así prevenir de interrupciones en los servicios del 5G.

Además de en seguridad, la propia estructura necesaria para el 5G es actualmente escasa. Las señales de transporte y el radio mínimo de conectividad limitan la habilidad de desplegar el 5G de manera segura y estable. Hay que ser conscientes de lo costosa que puede llegar a ser toda la instalación, más aún en zonas rurales extensas donde abarcar todo el territorio supone un reto financiero, por la eventualidad de no ser rentable.

Otro punto vital es la estandarización de los servicios 5G. El grupo 3GPP (formado por empresas de comunicaciones móviles pertenecientes a las cinco organizaciones más importantes del mundo) ha implantado unos requisitos técnicos básicos del 5G basándose en los utilizados para el 4G y ampliándolos. Aun así, la confianza en la ciberseguridad del 5G por parte de la mayoría de los países occidentales sigue siendo muy baja.

Otro problema que hay que tener en cuenta es el acceso de los operadores al espectro radioeléctrico esencial para ofrecer el servicio 5G. Los gobiernos deben subastar las distintas bandas para su posterior uso. Por lo tanto, la colaboración de las industrias móviles con las autoridades locales será clave en este escollo administrativo de la regulación del espacio de las bandas. Adicionalmente, la tecnología 5G necesita de una considerable cantidad de espectro móvil nuevo y armonizado, por lo que se debería priorizar la desfragmentación y liberación de las bandas principales. En concreto, para el establecimiento pleno de la quinta generación se necesita espectro dentro de tres rangos de frecuencia clave para brindar una cobertura amplia y admitir todos los casos de uso. Los tres rangos son:

- Por debajo de 1 GHz (cobertura amplia para el soporte de servicios IoT).
- Entre 1-6 GHz (buen balance de beneficios entre cobertura y capacidad, y relevante especialmente para el inicio del servicio 5G y su creciente demanda).
- Por encima de 6 GHz (velocidades de banda ancha ultraaltas).

Además, los gobiernos y los reguladores deberían evitar inflar los precios del espectro 5G, porque existiría el riesgo de limitar las inversiones potenciales *a posteriori* en la red y elevar, por ende, el coste de los servicios.

Por último, hay que ser conscientes de que el despliegue chino está siendo de los más rápidos del mundo. Sin embargo, cabe preguntarse si no será esta una de las ocasiones en las que más velocidad no implica más eficiencia en los servicios ofrecidos. Podría llegar a plantearse el hecho de si realmente merece la pena implantar una infraestructura tan costosa y extensa sin poder emplearla a su máximo rendimiento posible. Indudablemente, el 5G se presenta para el consumidor estándar como una nueva alternativa para obtener velocidad, mayor flujo de datos y más conexiones; pero, en la actualidad, el 4G puede satisfacer las necesidades de cualquier tipo de usuario que use actividades intensivas de datos. Por consiguiente, es muy probable que hasta que la industria tecnológica no consiga una aplicación especial que aproveche el máximo potencial del 5G, la mayor parte de su empleo para un consumidor medio será irrelevante e incluso decepcionante. Ese ha sido el caso de Corea del Sur, primer país con una red 5G en funcionamiento, cuyos consumidores no llegaron a apreciar ventaja real alguna en el cambio de generación tecnológica. Esto supone un aviso de la realidad frente a los augurios transmitidos por China del 5G como símbolo de avance tecnológico y de revolución en el paradigma de las comunicaciones.<sup>12</sup>

### E.3. Ferias<sup>13</sup>

Nombre	Fecha	Página Web
China Hi-Tech Fair 2020 (Shenzhen)	11 - 15 de noviembre	<a href="http://www.chtf.com/english/">http://www.chtf.com/english/</a>
CITE 2020 China Information Technology Expo (Shenzhen)	Pospuesta	<a href="http://www.citexpo.org/en/">http://www.citexpo.org/en/</a>
AWE Asia 2020 (Shenzhen)	15 - 16 de agosto	<a href="https://www.aweasia.com/">https://www.aweasia.com/</a>
PT Expo China 2020 (Beijing)	14 - 16 de octubre	<a href="http://www.ptexpo.com.cn/en/index.html">http://www.ptexpo.com.cn/en/index.html</a>
eMEX (Suzhou)	Noviembre	<a href="http://www.goemex.com/en/index.html">http://www.goemex.com/en/index.html</a>

## F. INFORMACIÓN ADICIONAL

- Se puede encontrar información relevante acerca del sector en las siguientes direcciones web:
  - Ministerio de Industria y Tecnologías de la Información de China: [www.miit.gov.cn](http://www.miit.gov.cn)
  - GSMA: [www.gsma.com](http://www.gsma.com)
  - The 3rd Generation Partnership Project (3GPP): <https://www.3gpp.org/>
- Si desea información de ICEX relacionada con el sector, se recomiendan los siguientes documentos:
  - Ficha sector [Internet of Things \(IoT\) en China](#) (2020)
  - Ficha sector [Energía en ciudades inteligentes en China](#) (2019)
  - Ficha sector [Smart Transport y E-mobility en China](#) (2019)

<sup>12</sup> IDATE Digiworld para la Comisión Europea (abril de 2020), *European 5G Observatory: Quarterly Report 7*.

<sup>13</sup> Debido a las repercusiones de la COVID-19, algunas de las ferias mentadas podrían ser pospuestas o canceladas.



## G. CONTACTO

---

La **Oficina Económica y Comercial de España en Pekín** está especializada en ayudar a la internacionalización de la economía española y la asistencia a empresas y emprendedores en **China**.

Entre otros, ofrece una serie de **Servicios Personalizados** de consultoría internacional con los que facilitar a dichas empresas: el acceso al mercado de China, la búsqueda de posibles socios comerciales (clientes, importadores/distribuidores, proveedores), la organización de agendas de negocios en destino, y estudios de mercado ajustados a las necesidades de la empresa. Para cualquier información adicional sobre este sector contacte con:

Gongtinanlu A1-B 5ª y 6ª Planta  
Distrito de Chaoyang  
PEKÍN 1000 20 - CHINA  
Teléfono: +86 10 5879 9733  
Email: [pekin@comercio.mineco.es](mailto:pekin@comercio.mineco.es)  
<http://china.oficinascomerciales.es>

---

Si desea conocer todos los servicios que ofrece ICEX España Exportación e Inversiones para impulsar la internacionalización de su empresa contacte con:

### Ventana Global

913 497 100 (L-J 9 a 17 h; V 9 a 15 h)

[informacion@icex.es](mailto:informacion@icex.es)

Para buscar más información sobre mercados exteriores [siga el enlace](#)

---

**INFORMACIÓN LEGAL:** Este documento tiene carácter exclusivamente informativo y su contenido no podrá ser invocado en apoyo de ninguna reclamación o recurso.

ICEX España Exportación e Inversiones no asume la responsabilidad de la información, opinión o acción basada en dicho contenido, con independencia de que haya realizado todos los esfuerzos posibles para asegurar la exactitud de la información que contienen sus páginas.

### AUTOR

Guillermo Bascuas Escartín

Oficina Económica y Comercial  
de España en Pekín

[pekin@comercio.mineco.es](mailto:pekin@comercio.mineco.es)

Fecha: 21/05/2020

NIPO: 114-20-022-X

[www.icex.es](http://www.icex.es)



FICHAS SECTOR CHINA



**ICEX** España  
Exportación  
e Inversiones