

El costo para Reino Unido de reemplazar a Huawei en 5G no sólo es económico



Efrén Páez Jiménez
Economista con Maestría
en Gestión de Innovación

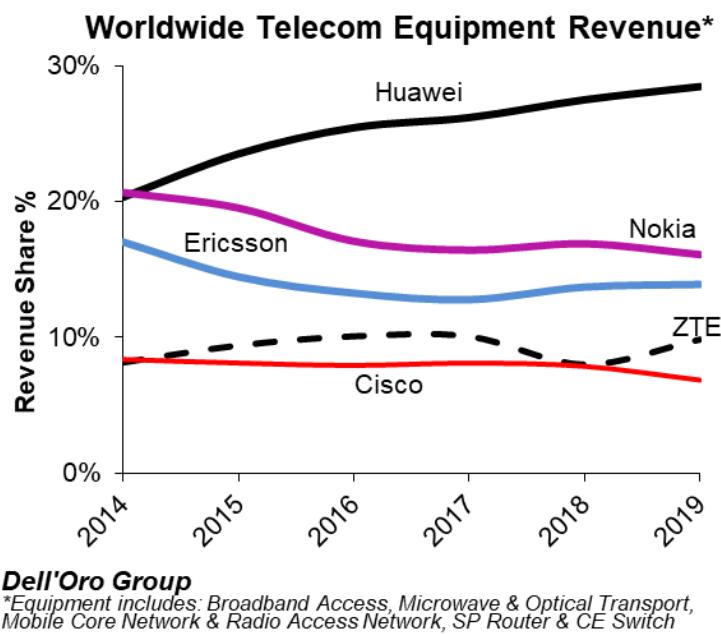


Sin evidencias de fallos de seguridad, Estados Unidos no sólo quiere bloquear a Huawei en Reino Unido y otros países europeos y latinoamericanos como Brasil. La presión política va más allá de limitar las operaciones comerciales de la empresa china y el reemplazo de equipos de telecomunicaciones por parte de los operadores de telecomunicaciones británicos. Además del económico, el verdadero costo para el país europeo sería un atraso irreparable en el despliegue y liderazgo para 5G. La Unión Americana con Donald Trump al frente quiere desarrollar los nuevos modelos de negocio 5G y sabe que una forma de lograrlo es retrasar el avance de esta tecnología en otros países. ¿Lo logrará o los mercados de telecomunicaciones tendrán la libertad para elegir la tecnología que utilizarán sus redes?

El bloqueo comercial del gobierno de Estados Unidos en contra de Huawei ha comenzado a enfrentar diversas complicaciones inesperadas que han limitado su impacto en contra de la compañía china. Entre las principales dificultades se encuentran la falta de evidencia que prueben las acu-

saciones sobre ciberseguridad del gobierno estadounidense, la amplia participación de Huawei en la formación de estándares de la industria y lo arraigada que está la infraestructura de la empresa china en múltiples redes alrededor del mundo.

De ser un proveedor desconocido hace más de una década, Huawei se convirtió rápidamente en el proveedor de infraestructura de telecomunicaciones más grande del mundo, aportando casi la tercera parte de los ingresos de este mercado, según información de Dell'Oro Group.



Factores como la innovación y un precio competitivo atrajeron la preferencia de los operadores de telecomunicaciones hacia Huawei, convirtiendo la compañía en un proveedor esencial, especialmente en el lanzamiento de nuevas tecnologías como 4G y 5G.

Esta presencia de Huawei en las redes actuales ha complicado el bloqueo comercial estadounidense, ya que los operadores que cuentan con equipo de la compañía china han alzado

Prohibir la participación de Huawei en el mercado de telecomunicaciones podría comprometer la evolución de las redes ya instaladas, la competitividad del Reino Unido en 5G, además de un alto costo económico.

la voz a causa del alto costo que representará el reemplazo de equipo de este proveedor, además de contar con un registro sin incidentes que pruebe las acusaciones de espionaje o de falta de seguridad.

El Reino Unido aún continúa debatiendo su postura respecto a Huawei. Por un lado, recibe la presión política de Estados Unidos, por otro lado, debe ponderar la importancia que ha tenido Huawei en la expansión de la infraestructura de telecomunicaciones, en especial bajo el contexto de despliegue de 5G.

Inicialmente, el gobierno del Primer Ministro británico, Boris Johnson, había emitido una normativa que permitiría a Huawei permanecer en el acceso de radio de la red (RAN) y en el equipo de fibra para los hogares, aunque limitaba su participación de mercado al 35 por ciento, a la vez que prohibía la instalación de equipo de la compañía en áreas sensibles de la red, como el Core en 5G.

Sin embargo, estas medidas no fueron suficientes para el gobierno de Estados Unidos que ha presionado para una prohibición total de la participación de Huawei en el país. Asimismo, un grupo de parlamentarios del partido conservador forzaron una votación en contra del proyecto de ley de telecomunicaciones para llevar la participación de Huawei a cero.

En respuesta, Huawei [lanzó una campaña en los principales medios de información](#) del Reino Unido. "Durante casi 20 años, hemos suministrado a las compañías móviles y de banda ancha del Reino Unido 3G y 4G", dice Huawei en el anuncio.

“Pero algunos ahora cuestionan nuestro papel en ayudar a Gran Bretaña a liderar el camino en 5G.”

En el texto, la compañía china dice que está “tan comprometida como siempre” para proporcionar “el mejor equipo” a los proveedores de banda ancha móvil y de fibra completa 5G.

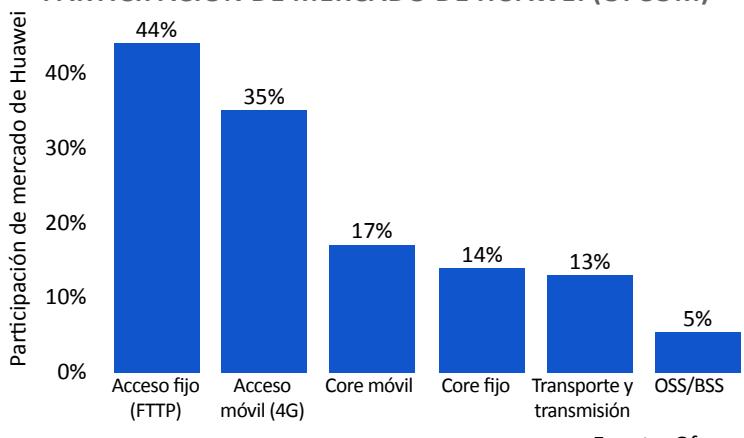
LA IMPORTANCIA DE HUAWEI EN REINO UNIDO

Huawei ha logrado ubicarse en una posición líder en el despliegue de redes 5G, al contar con al menos 91 contratos con operadores de telecomunicaciones alrededor del mundo y al aportar más de 13 mil patentes para el nuevo estándar.

Bajo este contexto, el gobierno y los operadores británicos han tenido que ponderar su asociación con el fabricante chino. Prohibir la participación de Huawei en el mercado de telecomunicaciones podría comprometer la evolución de las redes ya instaladas, la competitividad del Reino Unido en el uso y despliegue de redes 5G, además de enfrentar un alto costo económico para el reemplazo de equipo en toda la red.

Un estudio publicado por la Oficina de Comunicaciones del Reino Unido en julio de 2019 revelaba que Huawei tenía una participación de aproximadamente 35 por ciento en el mercado de acceso 4G y 44 por ciento en el mercado de acceso fijo mediante fibra óptica.

PARTICIPACIÓN DE MERCADO DE HUAWEI (OFCOM)



Un estudio elaborado por Assembly Research, comisionado por la unión de operadores de telecomunicaciones Mobile UK, señala que la prohibición total de Huawei en la cadena de valor de telecomunicaciones del Reino Unido podría retrasar los beneficios de una red nacional 5G por un periodo de hasta 2 años, con un costo económico de entre 4.5 mil millones y 6.8 mil millones de libras.

BENEFICIOS ECONÓMICOS DE 5G EN REINO UNIDO (MIL MILLONES DE LIBRAS)



El costo estimado se compone principalmente del retraso en los beneficios del lanzamiento de redes 5G, pérdidas en la productividad por el estancamiento de la infraestructura digital, menor inversión interna y el gasto necesario para reemplazar equipo de Huawei.

El estudio “El impacto en el Reino Unido de una restricción sobre Huawei en la cadena de suministro de telecomunicaciones” advierte que las restricciones sobre la compañía china pondrían en riesgo los planes de la Estrategia Industrial del gobierno británico.

Un estudio realizado por Oxford Economics y Huawei estima que restringir que un proveedor clave de infraestructura 5G ayude a construir la red de un país aumentaría los costos

Oxford Economics: “La importancia del liderazgo inicial de 5G para obtener los beneficios económicos de la tecnología no se pueden subestimar. Si se impusiera alguna restricción a Huawei, muchos de los beneficios asociados con el liderazgo 5G podrían perderse para siempre.”

de inversión de esa nación entre 8 y 29 por ciento durante la próxima década.

“Reino Unido está actualmente en una buena posición para ser posiblemente el primer país en lanzar 5G a escala en el mundo occidental, con cualquier retraso que haga que el Reino Unido pierda la oportunidad de estar al centro de la experimentación pionera”, escribieron los autores del informe.

El gobierno británico ha dirigido 740 millones de libras entre 2017/2018 y 2020/2021 para ampliar la cobertura de los servicios de banda ancha fija y móvil para hogares y empresas en todo Reino Unido, así como para impulsar la oferta de servicios de próxima generación como el Internet de las Cosas (IoT).

Adicionalmente, la amplia presencia de Huawei en la operación de redes 4G significa costos adicionales para los operadores, los cuales se verán obligados a cambiar una significativa cantidad de equipos de Huawei antes del despliegue de 5G. Actualmente, 5G está siendo desplegado sobre la red 4G existente, ya sea con actualizaciones de *software* o equipo adicional.

Si los operadores se ven obligados a elegir un nuevo proveedor para sus redes 5G, eso significa que deberán realizar una revisión completa de su red 4G actual para asegurar la interoperabilidad y posibles sanciones futuras por parte del go-

bierno. Assembly Research estima que los precios por nuevos equipos podrían elevarse entre 20 y 25 por ciento más en caso de una restricción total en contra de Huawei.

“La importancia del liderazgo inicial de 5G para obtener los beneficios económicos de la tecnología no se pueden subestimar. Si se impusiera alguna restricción a Huawei, muchos de los beneficios asociados con el liderazgo 5G podrían perderse para siempre y no solo un simple retraso como resultado; estos incluyen ganancias significativas de productividad que beneficiarán la posición económica global del Reino Unido”, agrega el estudio.

En ese sentido, algunos operadores han hecho pública su preocupación sobre las posibles medidas del gobierno que crearían una ruptura en la cadena de valor del sector.

Un estudio publicado por Enders Analysis estima que una prohibición completa de trabajar con Huawei representaría para los operadores un costo de 1.5 mil millones de libras (1.9 mil millones de dólares), considerando la necesidad de reemplazar el kit 4G de Huawei de las redes.

El mayor operador móvil del Reino Unido, EE, propiedad de BT Group, estima que una posible prohibición en contra de Huawei tendría un costo de aproximadamente 500 millones de libras (630 millones de dólares) durante los siguientes cinco años. Vodafone, por su parte, indicó que si el gobierno continúa con la prohibición para que Huawei participe en el *Core* de la red, le representaría un costo de 169 millones de libras (212 millones de dólares).

Huawei es el mayor proveedor de equipos de telecomunicaciones de BT desde 2003 cuando se firmó un acuerdo para construir las redes fijas y móviles de la compañía, pasando por 2017 cuando se realizó la primera prueba de laboratorio del Reino Unido de una red 5G de extremo a extremo, además de una alianza de cinco años entre ambas compañías para aportar 25 millones de libras en investigación y desarrollo en proyectos de tecnología fotónica, digital, infraestructura de red y medios.

BT exhibe una mayor participación de la compañía china en sus torres y postes que la permitida por el gobierno (35%). Los operadores tendrán hasta tres años para remover a Huawei y cumplir con la directiva del gobierno. Sin embargo, el reemplazo de equipo de Huawei no se limita a reemplazar el instalado en las torres, también componentes adicionales para garantizar la interoperabilidad con el equipo de otro proveedor.

“La forma como funciona en este momento es que cuando se coloca una caja 5G en un mástil, tiene que estar encima de una caja 4G del mismo proveedor”, dijo Philip Jansen, director ejecutivo de BT. “Más de 35 por ciento de [nuestras] cajas 4G son Huawei. Tendremos que sacar algunas cajas Huawei 4G y no volver a usarlas. Ese es probablemente el mayor costo individual. Para que 5G funcione, tendremos que usar el equipo de otros fabricantes”.

Adicionalmente, el directivo explicó que los costos estimados de reemplazo podrían elevarse debido a que el límite de participación de 35 por ciento para Huawei no se aplica únicamente en los componentes de la red, sino en el tráfico que circula a través de dicho equipo. Es decir, se tendría que remo-

ver equipo de Huawei en áreas densamente pobladas y de alto tráfico como las ciudades de Londres y Manchester.

En el caso de Vodafone, la compañía afirma que el impacto de eliminar a Huawei de su *Core* móvil en el Reino Unido es poco significativo, siendo el mayor impacto en el resto de sus operaciones en Europa. “Hay algunos sitios que necesitamos abordar [en el Reino Unido] pero no lo llamaría material de ninguna manera”, señaló Nick Read, CEO de Vodafone.

Otros operadores como O2 y Three tienen poca relación con Huawei para la instalación de sus redes en el Reino Unido. Sin embargo, Three había elegido a Huawei como su principal proveedor 5G, con el cual ya había realizado pruebas en algunas ciudades.

La amplia presencia de Huawei en las redes de algunos operadores y su relevante participación en la formación de los estándares y patentes que componen 5G, revelan que los mayores costos al reemplazar Huawei podrían no ser únicamente económicos, sino de tiempo y acceso a tecnología de vanguardia, lo cual suma además un alto costo de oportunidad al retrasar el acceso a los beneficios esperados por las nuevas tecnologías. ■

dpl news

www.digitalpolicylaw.com



@dpl_news



Digital Policy & Law Consulting



DPL News



dpl_news



DPL News

