

III

(Otros actos)

ESPACIO ECONÓMICO EUROPEO

DECISIÓN DEL ÓRGANO DE VIGILANCIA DE LA AELC n.º 004/23/COL

de 8 de febrero de 2023

por la que se modifican las normas sustantivas en materia de ayudas estatales mediante la introducción de nuevas Directrices relativas a las ayudas estatales a las redes de banda ancha [2023/1673]

EL ÓRGANO DE VIGILANCIA DE LA AELC,

Visto el Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo (en lo sucesivo, «Acuerdo EEE»), y en particular sus artículos 61 a 63 y su Protocolo 26,

Visto el Acuerdo entre los Estados de la AELC por el que se instituyen un Órgano de Vigilancia y un Tribunal de Justicia (en lo sucesivo, «Acuerdo de Vigilancia y Jurisdicción»), y en particular su artículo 24 y su artículo 5, apartado 2, letra b),

Visto el Protocolo 3 del Acuerdo de Vigilancia y Jurisdicción (en lo sucesivo, «Protocolo 3»), y en particular el artículo 1, apartado 1, de su parte I,

Considerando lo siguiente:

De conformidad con el artículo 24 del Acuerdo de Vigilancia y Jurisdicción, el Órgano de Vigilancia de la AELC debe aplicar las disposiciones del Acuerdo EEE relativas a las ayudas estatales.

De conformidad con el artículo 5, apartado 2, letra b), del Acuerdo de Vigilancia y Jurisdicción, el Órgano de Vigilancia de la AELC ha de publicar avisos o directrices sobre asuntos tratados en el Acuerdo EEE, cuando dicho Acuerdo o el Acuerdo de Vigilancia y Jurisdicción así lo establezcan expresamente o si el Órgano de Vigilancia de la AELC lo considera necesario.

Con arreglo al artículo 1, apartado 1, de la parte I del Protocolo 3 del Acuerdo de Vigilancia y Jurisdicción, el Órgano de Vigilancia de la AELC debe revisar continuamente todos los sistemas de ayuda existentes en los Estados AELC ⁽¹⁾ y proponer todas las medidas apropiadas que exijan el desarrollo progresivo o el funcionamiento del Acuerdo EEE.

Las Directrices del Órgano de Vigilancia de la AELC sobre la aplicación de las normas sobre ayudas estatales al despliegue rápido de redes de banda ancha ⁽²⁾, en su versión modificada ⁽³⁾, corresponden a la Comunicación de la Comisión Europea («Comisión») sobre las Directrices de la UE para la aplicación de las normas sobre ayudas estatales al despliegue rápido de redes de banda ancha ⁽⁴⁾.

⁽¹⁾ El artículo 1, letra b), del Acuerdo de Vigilancia y Jurisdicción establece que «el término “Estados de la AELC” hace referencia a la República de Islandia y el Reino de Noruega y, de conformidad con las condiciones establecidas en el artículo 1, apartado 2, del Protocolo por el que se adapta el Acuerdo entre los Estados de la AELC acerca de la institución de un Órgano de Vigilancia y un Tribunal de Justicia, el Principado de Liechtenstein».

⁽²⁾ Directrices del Órgano de Vigilancia de la AELC sobre la aplicación de las normas sobre ayudas estatales al despliegue rápido de redes de banda ancha introducidas por la Decisión del Órgano de Vigilancia de la AELC n.º 73/13/COL, de 20 de febrero de 2013, por la que se modifican, por octogésima novena vez, las normas sustantivas y de procedimiento en materia de ayudas estatales mediante la introducción de un nuevo capítulo relativo a la aplicación de las normas sobre ayudas estatales al despliegue rápido de redes de banda ancha (DO L 135 de 8.5.2014, p. 49).

⁽³⁾ Decisión del Órgano de Vigilancia de la AELC n.º 302/14/COL, de 16 de julio de 2014, por la que se modifica por nonagésima novena vez las normas sustantivas y de procedimiento en materia de ayudas estatales mediante la modificación de ciertas Directrices sobre ayudas estatales (DO L 15 de 22.1.2015, p. 103).

⁽⁴⁾ Comunicación de la Comisión: Directrices de la Unión Europea para la aplicación de las normas sobre ayudas estatales al despliegue rápido de redes de banda ancha (DO C 25 de 26.1.2013, p. 1).

El 12 de diciembre de 2022, la Comisión adoptó una Comunicación revisada sobre las directrices relativas a las ayudas estatales a las redes de banda ancha («Directrices sobre banda ancha de 2022») ⁽⁷⁾.

Las Directrices sobre banda ancha de 2022 también son pertinentes para el Espacio Económico Europeo (en lo sucesivo, «EEE»).

Debe garantizarse la aplicación uniforme de las normas de los Estados del EEE relativas a ayudas estatales en todo el Espacio Económico Europeo de acuerdo con el objetivo de homogeneidad establecido en el artículo 1 del Acuerdo EEE.

De conformidad con el punto II del epígrafe «GENERAL» que figura en la página 11 del anexo XV del Acuerdo EEE, el Órgano de Vigilancia de la AELC, previa consulta a la Comisión, debe adoptar los actos correspondientes a los adoptados por la Comisión.

Las Directrices sobre banda ancha de 2022 pueden referirse a instrumentos de la Unión Europea y a actos jurídicos de la Unión Europea que no se han incorporado al Acuerdo EEE. Con el fin de garantizar una aplicación uniforme de las disposiciones sobre ayudas estatales e igualdad de condiciones de competencia en todo el EEE, es necesario que el Órgano de Vigilancia de la AELC aplique con carácter general los mismos parámetros de referencia que la Comisión al evaluar la compatibilidad de las ayudas con el funcionamiento del Acuerdo EEE.

Habiendo consultado a la Comisión Europea,

Habiendo consultado a los Estados de la AELC,

HA ADOPTADO LA PRESENTE DECISIÓN:

Artículo 1

1. Las normas sustantivas en materia de ayudas estatales quedan modificadas mediante la introducción de nuevas Directrices relativas a las ayudas estatales a las redes de banda ancha («Directrices sobre banda ancha»). Las Directrices sobre banda ancha, denominadas Directrices sobre banda ancha de 2022, se adjuntan a la presente Decisión y forman parte integrante de ella.
2. El Órgano de Vigilancia de la AELC seguirá los principios y directrices expuestos en las Directrices sobre banda ancha de 2022 para evaluar la compatibilidad de todas las ayudas a las redes de banda ancha notificadas sobre las que deba pronunciarse después del 8 de febrero de 2023, fecha de entrada en vigor de las Directrices sobre banda ancha. Las ayudas ilegales a las redes de banda ancha se evaluarán de conformidad con la normativa aplicable en la fecha de concesión de dichas ayudas.

Artículo 2

Cuando corresponda, el Órgano de Vigilancia de la AELC aplicará las Directrices sobre banda ancha de 2022 con las siguientes adaptaciones, entre otras:

- a) si se hace referencia a «Estado(s) miembro(s)», el Órgano de Vigilancia de la AELC lo entenderá como una referencia a «Estado(s) de la AELC» ⁽⁸⁾ o, cuando proceda, a «Estado(s) del EEE»;
- b) si se hace referencia a la «Comisión Europea», el Órgano de Vigilancia de la AELC lo entenderá como una referencia, cuando proceda, al «Órgano de Vigilancia de la AELC»;
- c) si se hace referencia al «Tratado» o al «TFUE», el Órgano de Vigilancia de la AELC lo entenderá como una referencia al «Acuerdo EEE»;
- d) si se hace referencia a «la Unión», el Órgano de Vigilancia de la AELC lo entenderá como una referencia al «EEE»;
- e) si se hace referencia al artículo 106 del TFUE o a secciones de dicho artículo, el Órgano de Vigilancia de la AELC lo entenderá como una referencia al artículo 59 del Acuerdo EEE y a las secciones correspondientes de dicho artículo;

⁽⁷⁾ () C(2022) 9343 final, pendiente de publicación en el *Diario Oficial de la Unión Europea*.

⁽⁸⁾ Con «Estados de la AELC» se hace referencia a Islandia, Liechtenstein y Noruega.

- f) si se hace referencia al artículo 107 del TFUE o a secciones de dicho artículo, el Órgano de Vigilancia de la AELC lo entenderá como una referencia al artículo 61 del Acuerdo EEE y a las secciones correspondientes de dicho artículo;
- g) si se hace referencia al artículo 108 del TFUE o a secciones de dicho artículo, el Órgano de Vigilancia de la AELC lo entenderá como una referencia al artículo 1 de la parte I del Protocolo 3 del Acuerdo de Vigilancia y Jurisdicción y a las secciones correspondientes de dicho artículo;
- h) si se hace referencia al Reglamento (UE) 2015/1589 del Consejo ⁽⁷⁾, el Órgano de Vigilancia de la AELC lo entenderá como una referencia a la parte II del Protocolo 3 del Acuerdo de Vigilancia y Jurisdicción;
- i) si se hace referencia al Reglamento (CE) n.º 794/2004 de la Comisión ⁽⁸⁾, el Órgano de Vigilancia de la AELC lo entenderá como una referencia a la Decisión 195/04/COL del Órgano de Vigilancia de la AELC;
- j) si se hace referencia a la expresión «(no) compatible con el mercado interior», el Órgano de Vigilancia de la AELC lo entenderá como «(no) compatible con el funcionamiento del Acuerdo EEE»;
- k) si se hace referencia a las comunicaciones, anuncios o directrices de la Comisión, el Órgano de Vigilancia de la AELC lo entenderá como una referencia a las directrices del Órgano de Vigilancia de la AELC correspondientes.

Artículo 3

1. El punto 221, letra a), de las Directrices sobre banda ancha de 2022 se sustituye por el texto siguiente:

«De conformidad con el artículo 1, apartado 1, de la parte I del Protocolo 3 del Acuerdo de Vigilancia y Jurisdicción, el Órgano de Vigilancia de la AELC propone que los Estados de la AELC modifiquen, en caso necesario, sus regímenes de ayudas a la banda ancha existentes con el fin de adaptarlos a la sección 7.1 de las presentes Directrices sobre banda ancha en un plazo de 12 meses a partir de la entrada en vigor de estas.».

2. El punto 221, letra b), de las Directrices sobre banda ancha de 2022 se sustituye por el texto siguiente:

«Los Estados de la AELC deberán dar su acuerdo incondicional explícito a las medidas apropiadas (incluidas las modificaciones) propuestas en la letra a) en un plazo de dos meses a partir de la entrada en vigor de las presentes Directrices sobre banda ancha. A falta de respuesta por parte de un Estado de la AELC en el plazo de dos meses, el Órgano entenderá que no está de acuerdo con las medidas propuestas.».

Hecho en Bruselas, el 8 de febrero de 2023.

Por el Órgano de Vigilancia de la AELC

Arne RØKSUND
Presidente
Miembro del Colegio competente

Stefan BARRIGA
Miembro del Colegio

Árni Páll ÁRNASON
Miembro del Colegio

Melpo-Menie JOSÉPHIDÈS
Firma en calidad de Directora
de Asuntos Jurídicos y Ejecutivos

⁽⁷⁾ Reglamento (UE) 2015/1589 del Consejo, de 13 de julio de 2015, por el que se establecen normas detalladas para la aplicación del artículo 108 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (DO L 248 de 24.9.2015, p. 9).

⁽⁸⁾ Reglamento (CE) n.º 794/2004 de la Comisión, de 21 de abril de 2004, por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (UE) 2015/1589 del Consejo por el que se establecen disposiciones de aplicación del artículo 108 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (DO L 140 de 30.4.2004, p. 1).

ANEXO

COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN**Directrices relativas a las ayudas estatales a las redes de banda ancha****ÍNDICE**

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1. INTRODUCCIÓN | 182 |
| 2. ÁMBITO DE APLICACIÓN, DEFINICIONES Y TIPOS DE REDES DE BANDA ANCHA | 184 |
| 2.1 Ámbito de aplicación | 184 |
| 2.2 Definiciones | 184 |
| 2.3 Tipos de redes de banda ancha | 186 |
| 2.3.1 Redes de acceso ultrarrápido fijo | 186 |
| 2.3.2 Redes de acceso móviles | 187 |
| 2.3.3 Redes de retorno | 187 |
| 3. EVALUACIÓN DE LA COMPATIBILIDAD CON ARREGLO AL ARTÍCULO 106, APARTADO 2, DEL TRATADO ... | 188 |
| 4. EVALUACIÓN DE LA COMPATIBILIDAD CON ARREGLO AL ARTÍCULO 107, APARTADO 3, LETRA C), D EL TRATADO | 189 |
| 5. AYUDA PARA EL DESPLIEGUE DE REDES DE BANDA ANCHA | 190 |
| 5.1 Primera condición: facilitar el desarrollo de una actividad económica | 190 |
| 5.1.1 Las redes como facilitadores de actividades económicas | 190 |
| 5.1.2 Efecto incentivador | 191 |
| 5.1.3 Cumplimiento de otras disposiciones del Derecho de la Unión | 191 |
| 5.2 Segunda condición: la ayuda no debe alterar indebidamente las condiciones de los intercambios en forma contraria al interés común | 191 |
| 5.2.1 Efectos positivos de la ayuda | 191 |
| 5.2.2 Necesidad de la intervención estatal | 192 |
| 5.2.3 Idoneidad de la ayuda como instrumento de actuación | 199 |
| 5.2.4 Proporcionalidad de la ayuda | 202 |
| 5.2.5 Transparencia, presentación de informes y supervisión de la ayuda | 211 |
| 5.3 Efectos negativos sobre la competencia y el comercio | 211 |
| 5.4 Ponderación de los efectos positivos de la ayuda con los efectos negativos sobre la competencia y el comercio . | 211 |
| 6. EVALUACIÓN DE LA COMPATIBILIDAD DE LAS MEDIDAS A FAVOR DE LA DEMANDA | 212 |
| 6.1 Bonos sociales | 213 |
| 6.2 Bonos de conectividad | 214 |
| 6.2.1 Primera condición: facilitar el desarrollo de una actividad económica | 214 |
| 6.2.2 Segunda condición: la ayuda no debe alterar indebidamente las condiciones de los intercambios en forma contraria al interés común | 214 |

| | |
|----------------------------------------------------------------|-----|
| 7. TRANSPARENCIA, PRESENTACIÓN DE INFORMES Y SUPERVISIÓN | 215 |
| 7.1 Transparencia | 215 |
| 7.2 Presentación de informes | 216 |
| 7.3 Supervisión | 216 |
| 8. PLAN DE EVALUACIÓN EX POST | 216 |
| 9. DISPOSICIONES FINALES | 217 |

1. Introducción

1. La conectividad es un elemento fundamental de la transformación digital. Reviste una importancia estratégica para el crecimiento y la innovación en todos los sectores económicos de la Unión y para la cohesión social y territorial.
2. La Unión ha fijado objetivos ambiciosos en la Comunicación Gigabit ⁽¹⁾, la Comunicación sobre «Configurar el futuro digital de Europa» ⁽²⁾, la Comunicación sobre la Brújula Digital ⁽³⁾ y en su propuesta de Decisión del Parlamento Europeo y del Consejo por la que se establece el programa de política «Itinerario hacia la Década Digital» para 2030 ⁽⁴⁾ (propuesta de Programa de Política de la Década Digital).
3. En la Comunicación Gigabit, la Comisión fijó los siguientes objetivos de conectividad para 2025: a) todos los hogares europeos, rurales o urbanos, deberían tener una conexión a internet que ofrezca una velocidad de descarga de al menos 100 Mbps, actualizable a 1 Gbps; b) los motores socioeconómicos, tales como empresas intensivas en digitalización, centros escolares, hospitales y la Administración pública, deberían disfrutar de una velocidad de descarga de al menos 1 Gbps y una velocidad de carga de al menos 1 Gbps, y c) todas las zonas urbanas y las grandes vías de transporte deberían tener cobertura 5G ininterrumpida ⁽⁵⁾.
4. La Comunicación sobre «Configurar el futuro digital de Europa» explica que la expresión «100 Mbps, actualizables a velocidad de Gigabit» expresa la expectativa de la Comisión de que, a medida que avance la década, los hogares necesitarán cada vez más velocidades de 1 Gbps ⁽⁶⁾.
5. La Comunicación sobre la Brújula Digital señala, como objetivo de conectividad para 2030, que todos los hogares de la Unión deberían estar cubiertos por una red de altísima velocidad ⁽⁷⁾, y todas las zonas pobladas deberían tener cobertura 5G ⁽⁸⁾. La propuesta del Programa de Política de la Década Digital destaca que «las necesidades sociales en cuanto a ancho de banda de carga y descarga aumentan constantemente. De aquí a 2030, las redes con velocidades de gigabit deben estar disponibles en condiciones accesibles para todos aquellos que necesiten o deseen dicha capacidad» ⁽⁹⁾.
6. Para lograr los objetivos de la Unión para 2025 y 2030 son necesarias las consiguientes inversiones. Estas inversiones proceden principalmente de inversores privados y podrían completarse, si es necesario, con fondos públicos, de conformidad con las normas sobre ayudas estatales.
7. La pandemia de COVID-19 puso de manifiesto la importancia de contar con redes de comunicaciones electrónicas sólidas para las personas, las empresas y las instituciones públicas. El 27 de mayo de 2020, la Comisión presentó su propuesta de un importante plan de recuperación para mitigar el impacto

⁽¹⁾ Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones de 14 de septiembre de 2016 «La conectividad para un mercado único digital competitivo – hacia una sociedad europea del Gigabit» [COM(2016) 587 final].

⁽²⁾ Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones de 19 de febrero de 2020 «Configurar el futuro digital de Europa» [COM(2020) 67 final].

⁽³⁾ Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones de 9 de marzo de 2021 «Brújula Digital 2030: el enfoque de Europa para el Decenio Digital» [COM(2021)118 final].

⁽⁴⁾ Propuesta de Decisión del Parlamento Europeo y del Consejo por la que se establece el programa de política «Itinerario hacia la Década Digital» para 2030, [COM(2021) 574 final, 2021/0293 (COD)].

⁽⁵⁾ Sección 3 de la Comunicación Gigabit.

⁽⁶⁾ Nota final n.º 3 de la Comunicación sobre «Configurar el futuro digital de Europa».

⁽⁷⁾ En la fase actual de desarrollo, la fibra al hogar, la fibra hasta el edificio y unas redes de cable sólidas (como mínimo DOCSIS 3.1) pueden ofrecer una velocidad de descarga de 1 Gbps.

⁽⁸⁾ Sección 3.2. de la Comunicación sobre la Brújula Digital.

⁽⁹⁾ Considerando 7 de la propuesta de Programa de Política de la Década Digital.

económico y social de la pandemia: NextGenerationEU ⁽¹⁰⁾. El Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR), establecido por el Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo ⁽¹¹⁾, forma parte de dicho plan. Una de las prioridades clave del MRR es apoyar la transición digital, con medidas de conectividad destinadas a colmar la brecha digital entre las zonas urbanas y rurales y abordar las deficiencias del mercado con respecto al despliegue de redes sólidas. El Reglamento (UE) 2021/241 exige que cada Estado miembro dedique al menos un 20 % de los fondos asignados a medidas que impulsen la transición digital.

8. Por otra parte, las redes de comunicaciones electrónicas pueden contribuir a lograr los objetivos de sostenibilidad. El objetivo de la Unión de alcanzar la neutralidad climática para 2050, establecido en el Pacto Verde Europeo ⁽¹²⁾ y en el Reglamento (UE) 2021/1119 del Parlamento Europeo y del Consejo ⁽¹³⁾, no podrá lograrse sin una transformación digital fundamental de la sociedad. Uno de los elementos esenciales de la transformación digital de la Unión es el desarrollo de redes de comunicaciones electrónicas seguras y sólidas que contribuyan de forma importante a los principales objetivos medioambientales de la Unión. Al mismo tiempo, las propias redes de comunicaciones electrónicas tendrán que ser más sostenibles y eficientes desde el punto de vista energético y de los recursos.
9. El sector de las comunicaciones electrónicas ha experimentado un profundo proceso de liberalización y ahora está sujeto a una regulación sectorial. La Directiva (UE) 2018/1972 del Parlamento Europeo y del Consejo ⁽¹⁴⁾ establece el marco regulador de las comunicaciones electrónicas.
10. La política de competencia, y las normas sobre ayudas estatales en particular, tienen un importante papel que desempeñar en el logro de los objetivos de la estrategia digital y en el desarrollo de una estrategia coordinada de inversión para la conectividad. El objetivo del control de las ayudas estatales en el ámbito de la banda ancha es garantizar que las ayudas estatales redunden en un mayor grado de cobertura y uso de la banda ancha del que se daría sin la intervención estatal, apoyando al mismo tiempo servicios de mayor calidad y más asequibles e inversiones que favorezcan la competencia. Las intervenciones estatales deberían limitar en lo posible el riesgo de excluir las inversiones privadas o de alterar los incentivos a la inversión comercial y, en última instancia, de falsear la competencia en contra del interés común.
11. En 2020, la Comisión inició una evaluación de las Directrices sobre banda ancha de 2013 ⁽¹⁵⁾ para comprobar si seguían siendo adecuadas. Los resultados ⁽¹⁶⁾ mostraron que, aunque, en principio, las normas habían funcionado eficazmente, eran necesarios ajustes específicos para reflejar la reciente evolución tecnológica y del mercado y para tener en cuenta los cambios legislativos y las prioridades actuales ⁽¹⁷⁾.

⁽¹⁰⁾ Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones de 27 de mayo de 2020 «El momento de Europa: reparar los daños y preparar el futuro para la próxima generación» [COM(2020) 456 final].

⁽¹¹⁾ Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021, por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (DO L 57 de 18.2.2021, p. 17). Véase también el Reglamento (UE) 2020/2094 del Consejo, de 14 de diciembre de 2020, por el que se establece un Instrumento de Recuperación de la Unión Europea para apoyar la recuperación tras la crisis de la COVID-19 (DO L 433 I de 22.12.2020, p. 23).

⁽¹²⁾ Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones, de 11 de diciembre de 2019 «El Pacto Verde Europeo» [COM(2019) 640 final].

⁽¹³⁾ Reglamento (UE) 2021/1119 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de junio de 2021, por el que se establece el marco para lograr la neutralidad climática y se modifican los Reglamentos (CE) n° 401/2009 y (UE) 2018/1999 («Legislación europea sobre el clima») (DO L 243 de 9.7.2021, p. 1).

⁽¹⁴⁾ Directiva (UE) 2018/1972 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2018, por la que se establece el Código Europeo de las Comunicaciones Electrónicas (DO L 321 de 17.12.2018, p. 36).

⁽¹⁵⁾ Comunicación de la Comisión de 26 de enero de 2013 «Directrices de la Unión Europea para la aplicación de las normas sobre ayudas estatales al despliegue rápido de redes de banda ancha» (DO C 25 de 26.1.2013) (las «Directrices sobre banda ancha» de 2013).

⁽¹⁶⁾ Véase el documento de trabajo de los servicios de la Comisión relativa a los resultados de la evaluación de 7 de julio de 2021 [SWD (2021) 195 final].

⁽¹⁷⁾ Véase el documento de trabajo de los servicios de la Comisión: resumen de la evaluación de las normas sobre ayudas estatales al despliegue de infraestructura de banda ancha de 7 de julio de 2021 [SWD(2021) 194 final].

2. **Ámbito de aplicación, definiciones y tipos de redes de banda ancha**

2.1 **Ámbito de aplicación**

12. Para evitar que las ayudas estatales falseen indebidamente o amenacen con falsear la competencia en el mercado interior y afecten significativamente al comercio entre Estados miembros, el artículo 107, apartado 1, del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea establece el principio de la prohibición de las ayudas estatales. Sin embargo, en determinados casos, este tipo de ayudas puede ser compatible con el mercado interior en virtud del artículo 107, apartados 2 y 3, del Tratado.
13. Los Estados miembros deben notificar a la Comisión los proyectos dirigidos a conceder ayudas estatales con arreglo al artículo 108, apartado 3, del Tratado, a menos que la ayuda corresponda a alguna de las categorías que están exentas de la obligación de notificación en virtud del artículo 109 del Tratado ⁽¹⁸⁾.
14. Las presentes Directrices dan orientaciones sobre cómo evaluará la Comisión, con arreglo al artículo 106, apartado 2, al artículo 107, apartado 2, letra a), y al artículo 107, apartado 3, letra c), del Tratado, la compatibilidad de las ayudas estatales para el despliegue y la implantación de redes y servicios de comunicaciones de banda ancha fijos y móviles.
15. Las intervenciones estatales que no cumplan alguna de las condiciones establecidas en el artículo 107, apartado 1, del Tratado no constituyen ayuda estatal. Por consiguiente, no están sujetas a la evaluación de compatibilidad establecida en las presentes Directrices.
16. En concreto, la financiación de la Unión gestionada centralmente por las instituciones, agencias, empresas comunes u otros organismos de la Unión, y que no esté directa o indirectamente bajo el control de los Estados miembros ⁽¹⁹⁾, no constituye ayuda estatal.
17. No puede concederse ayuda para el despliegue y la implantación de redes y servicios de banda ancha a empresas en crisis, como se expone en las Directrices de la Comisión relativa a las ayudas estatales de salvamento y de reestructuración de empresas no financieras en crisis ⁽²⁰⁾.
18. Al evaluar una ayuda en favor de una empresa que esté sujeta a una orden de recuperación pendiente tras una decisión previa de la Comisión por la que se haya declarado una ayuda ilegal e incompatible con el mercado interior, la Comisión tendrá en cuenta el importe de la ayuda todavía por recuperar ⁽²¹⁾.

2.2 **Definiciones**

19. A efectos de las presentes Directrices, se aplican las siguientes definiciones:
- a) «red de banda ancha»: una red de comunicaciones electrónicas, tal como se define en el artículo 2, punto 1, de la Directiva (UE) 2018/1972, que presta servicios de comunicaciones electrónicas de banda ancha («servicios de banda ancha»);
- b) «red de acceso»: el segmento de una red de banda ancha que conecta la red de retorno con el domicilio o los dispositivos de los usuarios finales;

⁽¹⁸⁾ Por ejemplo, el Reglamento (UE) n.º 651/2014 de la Comisión, de 17 de junio de 2014, por el que se declaran determinadas categorías de ayuda compatibles con el mercado interior en aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado (DO L 187 de 26.6.2014, p. 1).

⁽¹⁹⁾ Tal que la financiación aportada por el Reglamento (UE) 2021/1153 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de julio de 2021, por el que se establece el Mecanismo «Conectar Europa» y se derogan los Reglamentos (UE) n.º 1316/2013 y (UE) n.º 283/2014 (DO L 249 de 14.7.2021, p. 38).

⁽²⁰⁾ Comunicación de la Comisión «Directrices sobre ayudas estatales de salvamento y de reestructuración de empresas no financieras en crisis», sección 2.2 (DO C 249 de 31.7.2014, p. 1).

⁽²¹⁾ Véase la sentencia de 13 de septiembre de 1995, TWD/Comisión, asuntos acumulados T-244/93 y T-486/93, ECLI:EU:T:1995:160, apartado 56. Véase también la Comunicación de la Comisión relativa a la recuperación de las ayudas estatales ilegales e incompatibles (DO C 247 de 23.7.2019, p. 1).

- c) «red de acceso fijo»: red de banda ancha que ofrece servicios de transmisión de datos a los usuarios finales en una ubicación fija utilizando diversas tecnologías, entre ellas, cable, línea de abonado digital («DSL»), fibras ópticas y tecnología inalámbrica;
- d) «red de acceso fijo ultrarrápido»: red de acceso fijo que presta servicios de 100 Mbps como mínimo de velocidad de descarga («servicios fijos de banda ancha ultrarrápida»);
- e) «red de acceso móvil»: red de comunicaciones inalámbrica que ofrece conectividad a los usuarios finales en cualquier ubicación en la zona cubierta por la red, utilizando uno o varios estándares internacionales de tecnologías de telecomunicaciones móviles (IMT);
- f) «red de retorno»: la parte de una red que conecta la red de acceso con la red básica. Es la parte de la red en la que se agrega el tráfico de usuarios finales;
- g) «red básica»: la red troncal que interconecta redes de retorno desde diferentes zonas geográficas o regiones;
- h) «red activa»: red de banda ancha con componentes activos (por ejemplo, transpondedores, encaminadores y conmutadores, antenas activas) y componentes pasivos (como conducciones, postes, mástiles, fibra oscura, distribuidores y bocas de inspección);
- i) «infraestructura»: red de banda ancha sin ningún componente activo; habitualmente comprende la infraestructura física, como se define en el artículo 2, párrafo segundo, punto 2, de la Directiva 2014/61/UE del Parlamento Europeo y del Consejo ⁽²²⁾, y cables (entre otros, fibra oscura y cables de cobre);
- j) «máxima demanda»: momento del día con una duración típica de una hora en el que la carga de red suele alcanzar su máximo;
- k) «condiciones de máxima demanda»: condiciones en las que se espera que funcione la red en la «máxima demanda»;
- l) «locales atravesados»: locales de los usuarios finales a los que, a petición de los usuarios finales y en un plazo de cuatro semanas a partir de la fecha de la solicitud, un operador puede prestar servicios de banda ancha (independientemente de que dichos locales ya estén conectados a la red o no). En este caso, el precio cobrado por el operador por la prestación de tales servicios de banda ancha en los locales de los usuarios finales no debe superar las tarifas normales de conexión. Esto significa que no debe incluir ningún coste adicional o excepcional con respecto a la práctica comercial habitual y, en cualquier caso, no debe superar el precio habitual en el Estado miembro de que se trate. Dicho precio debe ser determinado por la autoridad nacional competente;
- m) «horizonte temporal pertinente»: horizonte temporal utilizado para verificar las inversiones privadas previstas y que corresponde al plazo que el Estado miembro estima necesario para desplegar la red prevista financiada con fondos estatales, a partir del momento de la publicación de la consulta pública sobre la intervención estatal prevista hasta la entrada en funcionamiento de la red y, en concreto, hasta el comienzo de la prestación de servicios mayoristas o minoristas en la red financiada con fondos estatales. El horizonte temporal pertinente tomado en cuenta no puede ser inferior a dos años;

⁽²²⁾ Directiva 2014/61/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de mayo de 2014, relativa a medidas para reducir el coste del despliegue de las redes de comunicaciones electrónicas de alta velocidad (DO L 155 de 23.5.2014, p. 1).

- n) «ampliación»: el despliegue de una red financiada con fondos estatales cuando ya existen una o varias redes en una zona determinada;
- o) «exclusión»: efecto económico de una intervención estatal que conduce a desincentivar, impedir, reducir o incluso eliminar las inversiones privadas. Puede ser el caso, por ejemplo, si los inversores privados ven disminuir la rentabilidad de sus inversiones previas o previstas debido a una ayuda estatal a una inversión alternativa, lo que puede llevarles a reducir, interrumpir o alterar su inversión, simplemente retirarse del mercado o decidir no entrar en un nuevo mercado o zona geográfica;
- p) «cambio considerable»: una mejora importante lograda gracias a las redes financiadas con fondos estatales, que aporta al mercado nuevas inversiones importantes en las redes de banda ancha y un nivel significativo de nuevas capacidades en el mercado en cuanto a disponibilidad y capacidad de servicios de banda ancha, velocidad y otras características relevantes de la red, así como competitividad;
- q) «brecha digital»: la brecha entre las zonas o regiones que tienen acceso a servicios de banda ancha adecuados y las que no lo tienen.

2.3 Tipos de redes de banda ancha

20. A efectos de la evaluación de las ayudas estatales, las presentes Directrices distinguen entre redes fijas de acceso ultrarrápidas, redes de acceso móviles y redes de retorno, como se describen en las secciones 2.3.1, 2.3.2 y 2.3.3. Las «redes de acceso ultrarrápido fijo» y las «redes de acceso móviles» se utilizan indistintamente con «redes fijas» y «redes móviles», respectivamente. Todas las velocidades mencionadas en las presentes Directrices están previstas en condiciones de máxima demanda.

2.3.1 Redes de acceso ultrarrápido fijo

21. En la fase actual de desarrollo tecnológico, hay diferentes tipos de redes de acceso ultrarrápido fijo, entre otras: a) redes basadas en la fibra (FTTx) ⁽²³⁾; y b) redes de cable mejoradas que utilizan el estándar «DOCSIS 3.0» como mínimo ⁽²⁴⁾. Algunas redes inalámbricas, como a las redes de acceso inalámbricas fijas ⁽²⁵⁾ y las redes por satélite ⁽²⁶⁾ también pueden prestar servicios fijos de banda ancha ultrarrápida.

⁽²³⁾ FTTx engloba diferentes tipos de redes, entre otras, fibra hasta el edificio (FTTB), fibra al hogar (FTTH), fibra al domicilio (FTTP) y fibra hasta el distribuidor (FTTC). Ahora bien, las redes FTTC solo pueden prestar servicios ultrarrápidos fijos utilizando la vectorización sobre bucles de cierta longitud [tecnología que mejora el rendimiento de VDSL (línea de abonado digital de muy alta velocidad)].

⁽²⁴⁾ DOCSIS son las siglas de «data over cable service interface specifications» (Especificación de Interfaz para Servicios de Datos por Cable). Se trata de un estándar de telecomunicaciones reconocido mundialmente que desarrolla y prevé generaciones de especificaciones (DOCSIS 1.0, DOCSIS 1.1, DOCSIS 2.0, DOCSIS 3.0, DOCSIS 3.1, etc.). Actualmente, en el mercado se han desarrollado especificaciones para el DOCSIS 4.0.

⁽²⁵⁾ Por ejemplo, las redes de acceso inalámbricas fijas basadas en tecnología 5G, potencialmente también otras tecnologías inalámbricas que incluyen soluciones fijas de radio, especialmente la nueva generación de wifi (Wi-Fi6).

⁽²⁶⁾ Las soluciones de tecnología por satélite actualmente se utilizan en algunos casos en zonas remotas o aisladas en situaciones en las que pueden ofrecer un nivel adecuado de servicios de banda ancha fija. Se espera que en el futuro haya satélites más avanzados capaces de mejorar considerablemente la calidad de los servicios de banda ancha y ofrecer velocidad ultrarrápida (por ejemplo, Very High Throughput Satellite). Los satélites también tienen su papel en la prestación de servicios a las autoridades públicas. Se están preparando varias constelaciones de satélites Low Earth Orbit (LEO), que se espera puedan reducir la latencia.

2.3.2 *Redes de acceso móviles*

22. En la fase actual de desarrollo de la tecnología y del mercado, coexisten varias generaciones de tecnologías móviles ⁽²⁷⁾.
23. La transición a cada nueva generación móvil generalmente es gradual ⁽²⁸⁾. En la fase actual, se siguen desplegando redes 4G en algunas partes de la Unión y el despliegue de redes 5G no autónomas depende de redes 4G de evolución a largo plazo («LTE») y LTE-Advanced existentes ⁽²⁹⁾. Se espera que las redes 5G vayan siendo autónomas progresivamente y no dependan de redes 4G existentes en el futuro, lo que permitiría servicios móviles más eficaces, entre otras cosas, menor latencia y mayores capacidades de transmisión, y serían posibles escenarios y aplicaciones de utilización avanzada.
24. Para garantizar un uso eficiente y efectivo del espectro radioeléctrico, los Estados miembros pueden imponer condiciones a los derechos individuales de dicho uso, por ejemplo obligaciones de cobertura y calidad del servicio. Estas obligaciones pueden consistir en la cobertura geográfica, de población y vías de transporte con determinados requisitos mínimos de calidad del servicio ⁽³⁰⁾.

2.3.3 *Redes de retorno*

25. Las redes de retorno son insumos necesarios para apoyar tanto las redes de acceso fijas como móviles. Las redes de retorno pueden estar basadas en soluciones de cobre, fibra óptica, microondas y satélite ⁽³¹⁾.

⁽²⁷⁾ Todos los sistemas móviles de banda ancha (2G, 3G, 4G y 5G) se basan en los estándares sobre telecomunicaciones móviles internacionales (IMT) de la Unión Internacional de Telecomunicaciones. Los estándares IMT son especificaciones y requisitos para el servicio móvil de banda ancha de alta velocidad basados en el progreso tecnológico alcanzado en un momento determinado. Las redes móviles incorporan progresivamente las características y capacidades de los nuevos estándares. Además, la cantidad y el tipo de espectro utilizado, con diferentes características de propagación, tienen un impacto importante en la calidad del servicio prestado. Por ejemplo, de las tres bandas pioneras destinadas a los servicios 5G, se estima actualmente que la banda de frecuencias de 700 MHz es más adecuada para zonas amplias y cobertura en interiores; la banda de 3,6 GHz (3,4-3,8 GHz) se caracteriza por su elevada capacidad, pero una cobertura inferior a la banda de 700 MHz; la de 26 GHz (24,25-27,5 GHz) probablemente se utilice para desplegar puntos de acceso inalámbricos periféricos en zonas pequeñas con una demanda muy elevada (por ejemplo, intercambiadores de transporte, locales de espectáculos, zonas industriales o establecimientos minoristas o a lo largo de las principales carreteras y vías férreas en zonas rurales) y no se utilizarán para crear cobertura de área extensa. Las nuevas generaciones móviles pueden también utilizar bandas de frecuencia utilizadas por generaciones anteriores.

⁽²⁸⁾ Las versiones posteriores de la 2G (la denominada 2G mejorada o 2.xG) eran superiores a la 2G. Las mejoras graduales de la 3G (versiones 3.xG) tenían mejores rendimientos que la 3G. También en el caso de la 4G, el sistema de comunicación celular 4.5G es mejor que la 4G en varios aspectos. La 4.5G es el resultado de la evolución de la LTE, cuyo legado es la LTE-Advanced. Es probable que el despliegue inicial de la red 5G se centre en la banda ancha móvil mejorada (una de las series de casos de uso definidas para la 5G). Se espera que las redes autónomas 5G aporten mejoras significativas en velocidad y latencia, al tiempo que soportan una mayor densidad de dispositivos conectados en comparación con generaciones anteriores y ofrezcan nuevas características, como fragmentación de la red, lo que, a su vez, permitirá nuevas series de casos de uso para la 5G.

⁽²⁹⁾ Las redes 5G no autónomas pueden utilizar nuevos equipos y frecuencias 5G para ofrecer una mejor calidad del servicio, pero pueden seguir utilizando elementos de redes 4G.

⁽³⁰⁾ Por ejemplo, hasta la fecha las obligaciones impuestas a algunas bandas del espectro exigen, dependiendo de los tipos de espectro, una cobertura de determinado porcentaje de población o territorio y unos requisitos mínimos de calidad en cuanto a velocidad y latencia. Estas obligaciones de cobertura se suelen imponer durante un período de hasta cinco años a partir de la asignación del espectro correspondiente y, en algunas ocasiones, de hasta siete años.

⁽³¹⁾ En las primeras generaciones de redes móviles, el retorno desde la estación de base radioeléctrica al centro de conmutación móvil se realizaba en gran medida mediante conexiones punto a punto por microondas. El despliegue de LTE-Advanced y la introducción de 5G han dado lugar a mayores necesidades de retorno y a un aumento del uso de redes de fibra óptica para conectar estaciones de base.

3. Evaluación de la compatibilidad con arreglo al artículo 106, apartado 2, del Tratado

26. En algunos casos, los Estados miembros pueden clasificar la prestación de servicios de banda ancha como servicio de interés económico general («SIEG») con arreglo al artículo 106, apartado 2, del Tratado ⁽³²⁾ y apoyar el despliegue de una red que preste estos servicios. La compensación por los costes incurridos para prestar este servicio de interés económico general no representan una ayuda estatal si se cumplen las cuatro condiciones acumulativas contempladas en la sentencia *Altmark* ⁽³³⁾. La compensación por la prestación de un servicio de interés económico general que constituya ayuda estatal se evaluarán con arreglo a las normas aplicables a las ayudas estatales en forma de compensación por servicio público («el paquete SIEG») ⁽³⁴⁾.
27. Las presentes Directrices únicamente ilustran la definición de SIEG aplicando las normas establecidas en el paquete SIEG a las redes de banda ancha, teniendo en cuenta sus características sectoriales.
28. En cuanto a la definición de un verdadero SIEG, la Comisión ha aclarado que los Estados miembros no pueden vincular obligaciones específicas de servicio público a servicios que ya se prestan, o pueden prestarse satisfactoriamente y con condiciones, tales como el precio, las características de calidad objetivas, la continuidad y el acceso al servicio, acordes con el interés público, definido por el Estado miembro, empresas que operan en condiciones normales de mercado ⁽³⁵⁾.
29. Aplicando este principio al sector de la banda ancha, al evaluar la ausencia de error manifiesto en la clasificación de un SIEG, la Comisión tiene en cuenta los siguientes elementos:
- a) la intervención estatal debe abordar únicamente zonas en las que pueda demostrarse que los inversores privados no están en condiciones de prestar acceso a servicios adecuados de banda ancha. En consonancia con la Directiva (UE) 2018/1972, el nivel de servicios adecuados de banda ancha lo fija cada Estado miembro, en función de sus condiciones nacionales y del ancho de banda mínimo de que dispone la mayoría de los consumidores dentro de un Estado miembro, con el fin de garantizar un nivel adecuado de inclusión social y de participación en la economía digital y en la sociedad en su territorio. Los servicios adecuados de banda ancha deberían ser capaces de ofrecer el ancho de banda necesario para prestar al menos el conjunto mínimo de servicios que figura en el anexo V de la Directiva (UE) 2018/1972. Un Estado miembro debería establecer que no existen servicios adecuados de banda ancha sobre la base de un

⁽³²⁾ Según la jurisprudencia, a las empresas encargadas de la gestión de servicios de interés económico general se les debe haber confiado esta misión mediante un acto de los poderes públicos. Por ejemplo, un SIEG podrá confiarse a una empresa mediante una concesión de servicio público; véase la sentencia de 13 de junio de 2000, *EPAC/Comisión*, asuntos acumulados T-204/97 y T-270/97, ECLI:EU:T:2000:148, apartado 126, y la sentencia de 15 de junio de 2005, *Fred Olsen/Comisión*, T-17/02, ECLI:EU:T:2005:218, apartados 186, 188 y 189.

⁽³³⁾ Sentencia de 24 de julio de 2003, *Altmark Trans y Regierungspräsidium Magdeburg*, C-280/00 ECLI:EU:C:2003:415, apartados 87 a 95.

⁽³⁴⁾ El paquete SIEG comprende la Comunicación de la Comisión relativa a la aplicación de las normas sobre ayudas estatales de la Unión Europea a la compensación concedida para la prestación de servicios de interés económico general (DO C 8 de 11.1.2012, p. 4), la Decisión 2012/21/UE de la Comisión, de 20 de diciembre de 2011, relativa a la aplicación de las disposiciones del artículo 106, apartado 2, del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea a las ayudas estatales en forma de compensación por servicio público concedidas a algunas empresas encargadas de la gestión de servicios de interés económico general (DO L 7 de 11.1.2012, p. 3), la Comunicación de la Comisión relativa al Marco de la Unión Europea sobre ayudas estatales en forma de compensación por servicio público (DO C 8 de 11.1.2012, p. 15) y el Reglamento (UE) n.º 360/2012 de la Comisión, de 25 de abril de 2012, relativo a la aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea a las ayudas *de minimis* concedidas a empresas que prestan servicios de interés económico general (DO L 114 de 26.4.2012, p. 8). La Comisión comenzó en junio de 2019 a evaluar las normas sobre las ayudas estatales para los servicios sanitarios y sociales de interés económico general (SIEG) y el Reglamento (UE) n.º 360/2012.

⁽³⁵⁾ Apartado 13 de la Comunicación de la Comisión relativa a un Marco de la Unión Europea sobre ayudas estatales en forma de compensación por servicio público (DO C 8 de 11.1.2012, p. 15).

mapa detallado y una consulta pública efectuada con arreglo a las secciones 5.2.2.4.1 y 5.2.2.4.2 ⁽³⁶⁾. La Comisión considera que, en las zonas en que los inversores privados ya han invertido o tienen previsto invertir en una red de banda ancha que facilite acceso a servicios adecuados de banda ancha, la creación de una red paralela de banda ancha financiada con fondos estatales no puede considerarse como SIEG en el sentido del artículo 106, apartado 2, del Tratado ⁽³⁷⁾;

- b) a la luz de las condiciones nacionales específicas, la red debe ofrecer servicios universales y asequibles, de banda ancha ⁽³⁸⁾ para todos los locales de la zona objetivo. El apoyo para la conexión únicamente de empresas no será suficiente ⁽³⁹⁾;
- c) la red debe ser tecnológicamente neutra;
- d) el prestador del SIEG debería ofrecer acceso mayorista abierto, de conformidad con la sección 5.2.4.4 sobre una base no discriminatoria ⁽⁴⁰⁾;
- e) cuando el proveedor del SIEG sea además una empresa integrada verticalmente, los Estados miembros deberían implementar las salvaguardias adecuadas ⁽⁴¹⁾ para evitar cualquier conflicto de intereses, una discriminación indebida y cualquier otra ventaja indirecta encubierta ⁽⁴²⁾.

4. Evaluación de la compatibilidad con arreglo al artículo 107, apartado 3, letra c), del Tratado

- 30. La Comisión solo considerará las ayudas estatales para el despliegue o la implantación de redes y servicios de banda ancha compatibles con el mercado interior con arreglo al artículo 107, apartado 3, letra c), del Tratado, si contribuyen al desarrollo de determinadas regiones económicas (primera condición), y si no alteren las condiciones de los intercambios en forma contraria al interés común (segunda condición).
- 31. En su evaluación de compatibilidad, la Comisión examinará los dos aspectos siguientes:
 - a) con arreglo a la primera condición, la Comisión examinará si la ayuda pretende facilitar el desarrollo de determinadas actividades económicas, y en particular:
 - i) la actividad económica facilitada por la ayuda,

⁽³⁶⁾ Para la implementación de las obligaciones de servicio universal, son de aplicación las disposiciones de la Directiva (UE) 2018/1972.

⁽³⁷⁾ Véase el apartado 49 de la Comunicación de la Comisión relativa a la aplicación de las normas sobre ayudas estatales de la Unión Europea a la compensación concedida por la prestación de servicios de interés económico general. Véanse también el apartado 154 de la sentencia de 16 de septiembre de 2013, *Colt Télécommunications France/Comisión*, T-79/10, ECLI:EU:T:2013:463, y la Decisión C(2016)7005 final de la Comisión, de 7 de noviembre de 2016, asunto SA.37183 (2015/NN) – Francia – Programa nacional de muy alta velocidad, considerando 263 (DO C 68 de 3.3.2017, p.1).

⁽³⁸⁾ Véanse los artículos 84, 85 y 86 de la Directiva (UE) 2018/1972.

⁽³⁹⁾ Véase el apartado 50 de la Comunicación de la Comisión relativa a la aplicación de las normas sobre ayudas estatales de la Unión Europea a la compensación concedida por la prestación de servicios de interés económico general. Véanse también la Decisión C(2006) 436 final de la Comisión, de 8 de marzo de 2006, asunto N284/05 – Irlanda – Programa regional de banda ancha: Redes del Área Metropolitana («MANs»), fases II y III (DO C 207 de 30.8.2006, p. 3) y la Decisión C(2007) 3235 final de la Comisión, de 10 de julio de 2007, asunto N890/06 – Francia – Ayuda de Sicoval a una red de muy alta velocidad (DO C 218 de 18.9.2007, p. 1).

⁽⁴⁰⁾ Para la implementación de las obligaciones de servicio universal, son de aplicación las disposiciones de la Directiva (UE) 2018/1972.

⁽⁴¹⁾ Tales salvaguardias pueden incluir, dependiendo de las características de cada caso, limitar la prestación de servicios exclusivamente mayoristas, la obligación de contabilidad separada y también la creación de una entidad estructural y jurídicamente separada de la empresa integrada verticalmente. Dicha entidad debería ser la única responsable de la prestación y ejecución de la misión de SIEG asignada. De hecho, una vez desplegada una red de banda ancha que ofrece servicios universales de banda ancha, las empresas que prestan servicios de banda ancha minoristas que operan en condiciones de mercado normalmente son capaces de ofrecer esos servicios a los usuarios finales a un precio competitivo. Véase la Decisión C(2016) 7005 final de la Comisión, de 7 de noviembre de 2016, asunto SA.37183 (2015/NN) – Francia – Plan nacional de red de muy alta velocidad (DO C 68 de 3.3.2017, p.1).

⁽⁴²⁾ Para la implementación de las obligaciones de servicio universal, son de aplicación las disposiciones de la Directiva (UE) 2018/1972.

- ii) el efecto incentivador de la ayuda, es decir, el potencial de la ayuda para modificar el comportamiento de las empresas afectadas de tal forma que emprendan actividades adicionales que no habrían desarrollado sin la ayuda o que habrían desarrollado de una forma restringida o diferente o en otro lugar,
 - iii) la existencia de una infracción de cualquier disposición del Derecho de la Unión en relación con la medida en cuestión;
- b) por lo que respecta a la segunda condición, la Comisión sopesará los efectos positivos de la ayuda prevista y los efectos negativos que la ayuda podría tener en el mercado interior, en cuanto a falseamientos de la competencia y efectos adversos sobre los intercambios causados por la ayuda, y, por consiguiente, examinará:
- i) los efectos positivos de la ayuda,
 - ii) si la medida de ayuda estatal es necesaria y específica para hacer frente a una situación en la que pueda suponer una mejora importante que el mercado no sea capaz de lograr por sí mismo, por ejemplo, poniendo remedio a una deficiencia del mercado o dando respuesta a un problema de equidad o cohesión,
 - iii) si la ayuda es un instrumento político adecuado para cumplir su objetivo,
 - iv) si la ayuda es proporcionada y está circunscrita al mínimo necesario para inducir inversiones o actividades adicionales en la zona en cuestión,
 - v) si la ayuda es transparente, es decir, si los Estados miembros, las partes interesadas, el público y la Comisión tienen fácilmente acceso a la información sobre la ayuda concedida,
 - vi) los efectos negativos de la ayuda sobre la competencia y el comercio entre Estados miembros.
32. Como último paso, la Comisión sopesará los efectos negativos constatados de la ayuda sobre el mercado interior y sus efectos positivos sobre las actividades económicas que reciben ayuda.
33. Los pasos de la evaluación por parte de la Comisión de las ayudas para el despliegue e implantación de redes y servicios de banda ancha se exponen con más detalle en las secciones 5 a 8.

5. Ayuda para el despliegue de redes de banda ancha

34. La Comisión considera el mercado de servicios de banda ancha fija y el mercado de servicios de banda ancha móvil mercados distintos ⁽⁴³⁾. Las reglas para evaluar la ayuda pueden, por tanto, ser distintas, dependiendo del mercado en cuestión ⁽⁴⁴⁾.
- 5.1 **Primera condición: facilitar el desarrollo de una actividad económica**
- 5.1.1 *Las redes como facilitadores de actividades económicas*
35. Los Estados miembros deben señalar las actividades económicas que se verán facilitadas como resultado de la ayuda, por ejemplo, el despliegue de redes fijas que presten servicios eficaces de banda ancha fija o el despliegue de redes móviles que presten servicios de voz y banda ancha de gran rendimiento. También deben explicar cómo se apoya el desarrollo de esas actividades.

⁽⁴³⁾ Cuando los costes de despliegue de una red fija son muy elevados, una red móvil de gran rendimiento puede ser una alternativa a una red fija hasta cierto punto, dependiendo de las circunstancias específicas. No obstante, sigue habiendo diferencias cualitativas importantes entre ambas tecnologías. A diferencia de las redes fijas, las redes móviles permiten a los usuarios finales desplazarse mientras se comunican (por ejemplo, en un coche). No obstante, las redes fijas ofrecen mayor grado de estabilidad, sobre todo para la transmisión de datos. Hoy por hoy, los usuarios finales suelen usar ambas tecnologías de forma complementaria, sin que una sustituya a la otra.

⁽⁴⁴⁾ Los Estados miembros tienen la posibilidad de establecer una única medida de ayuda estatal que apoye el despliegue de una combinación de diferentes tipos de redes (redes de acceso fijo, redes de acceso móvil y redes de retorno), siempre y cuando se cumplan las normas aplicables a cada tipo de red.

36. La ayuda para el despliegue de redes fijas y la ayuda para el despliegue de redes móviles puede facilitar el desarrollo de numerosas actividades económicas al aumentar la conectividad y el acceso a las redes y servicios de banda ancha para los ciudadanos, las empresas y las Administraciones públicas. Esta ayuda puede facilitar el desarrollo de actividades económicas en zonas en las que tales actividades o bien no existen o solo a un nivel que no es adecuado para satisfacer las necesidades de los usuarios finales.

5.1.2 *Efecto incentivador*

37. Solo puede considerarse que la ayuda contribuye al desarrollo de una actividad económica si tiene un efecto incentivador.

38. La ayuda tiene un efecto incentivador si incentiva al beneficiario a cambiar su comportamiento con respecto al desarrollo de una determinada actividad económica apoyada por la ayuda que no habría llevado a cabo en el mismo plazo, o solo habría llevado a cabo de manera limitada o diferente, o en otra ubicación, si no se concediera la ayuda.

39. La ayuda no debe financiar los costes de una actividad que una empresa realizaría en cualquier caso. Tampoco debe compensar el riesgo comercial normal de una actividad económica ⁽⁴⁵⁾.

40. Demostrar un efecto incentivador de la ayuda para el despliegue de redes fijas o móviles significa verificar mediante un mapa detallado y una consulta pública, con arreglo a las secciones 5.2.2.4.1 y 5.2.2.4.2, si las partes interesadas han invertido o tienen intención de invertir, respectivamente, en redes fijas o móviles en las zonas objetivo dentro del horizonte temporal pertinente. Si pudiera realizarse una inversión equivalente en el mismo plazo en la zona sin la ayuda, puede considerarse que la ayuda carece de efecto incentivador. Por ejemplo, cuando una empresa está sujeta a obligaciones legales, como las obligaciones de cobertura y calidad del servicio asociadas a los derechos de uso de un determinado espectro radioeléctrico para despliegues móviles, la ayuda estatal no puede utilizarse para cumplir tales obligaciones, ya que es poco probable que tenga un efecto incentivador y, por tanto, es poco probable que sea compatible con el mercado interior. No obstante, podrán considerarse compatibles ayudas estatales, cuando y en la medida en que sean necesarias, para ofrecer una calidad de servicio superior a los requisitos impuestos por dichas obligaciones.

5.1.3 *Cumplimiento de otras disposiciones del Derecho de la Unión*

41. Si una ayuda estatal, las condiciones de la misma (incluido el modo de financiación cuando este forme parte integrante de la ayuda) o la actividad que financia constituyen una infracción de una disposición o de un principio general del Derecho de la Unión, la ayuda no puede declararse compatible con el mercado interior ⁽⁴⁶⁾. Este puede ser el caso cuando la concesión de la ayuda depende, directa o indirectamente, del origen de los productos o equipos, como el requisito de que el beneficiario adquiera productos producidos en el país.

5.2 **Segunda condición: la ayuda no debe alterar indebidamente las condiciones de los intercambios en forma contraria al interés común**

5.2.1 *Efectos positivos de la ayuda*

42. Los Estados miembros deben describir si la ayuda tendrá efectos positivos y, en caso afirmativo, de qué manera.

43. Los Estados miembros podrán decidir diseñar intervenciones estatales que contribuyan a reducir la brecha digital. Pueden optar por intervenir para corregir desigualdades sociales o regionales, o para lograr objetivos de equidad, es decir, como una forma de mejorar el acceso a un medio esencial de comunicación y participación en la sociedad, reforzando así la cohesión social y territorial. Además, los Estados miembros

⁽⁴⁵⁾ Véase la sentencia de 13 de junio de 2013, HGA y otros/Comisión, C-630/11 P y C-633/11 P, ECLI:EU:C:2013:387, apartado 104.

⁽⁴⁶⁾ Sentencia de 22 de septiembre de 2020, Austria/Comisión, C-594/18 P, ECLI:EU:C:2020:742, apartado 44.

pueden decidir diseñar intervenciones estatales que también contribuyan a la consecución de los objetivos de la política digital de la Unión, impulsen el logro de los objetivos del Pacto Verde de la Unión y promuevan inversiones verdes sostenibles en todos los sectores.

5.2.2 *Necesidad de la intervención estatal*

44. La ayuda estatal debe ir dirigida a situaciones en las que pueda aportar una mejora importante que el mercado no sea capaz de lograr por sí mismo.
45. Puede ser necesaria una intervención estatal si los mercados, sin la intervención pública, no consiguen proporcionar un resultado eficiente para la sociedad. Ello puede ocurrir, por ejemplo, cuando no se realizan ciertas inversiones aun cuando el beneficio económico para la sociedad supere sus costes ⁽⁴⁷⁾. En tales casos, conceder una ayuda estatal puede generar efectos positivos y es posible mejorar la eficiencia global ajustando los incentivos económicos de las partes interesadas.
46. En el sector de la banda ancha, una forma de deficiencia del mercado puede estar relacionada con efectos externos positivos que no internalizan los operadores de mercado. Por ejemplo, aunque las redes fijas y móviles son factores clave para la prestación de servicios adicionales y para la innovación, probablemente los beneficios globales sean superiores a los beneficios económicos que generan para los inversores de las redes, especialmente en regiones remotas o zonas de baja densidad de población o despobladas. En consecuencia, el mercado puede generar una inversión privada insuficiente en redes fijas y móviles, especialmente en determinadas zonas.
47. Debido a las economías de densidad, generalmente el despliegue de las redes de banda ancha es más rentable donde la demanda potencial es mayor y está concentrada, es decir, en zonas densamente pobladas. En razón de los altos costes fijos de inversión, los costes unitarios se incrementan considerablemente al descender la densidad de población y, por ello, cuando se despliegan según consideraciones de mercado, las redes de banda ancha tienden a cubrir rentablemente solo una parte de la población. Las ayudas estatales pueden, en determinadas condiciones, corregir deficiencias del mercado, mejorando así la eficiencia de los mismos.
48. Por otra parte, cuando los mercados ofrecen resultados eficientes, pero considerados insatisfactorios desde el punto de vista de la política de cohesión, las ayudas estatales pueden ser necesarias para corregir desigualdades sociales o regionales con el fin de conseguir un mercado más equitativo y conveniente. En esas circunstancias, una intervención estatal selectiva en el ámbito de la banda ancha puede contribuir a reducir la brecha digital ⁽⁴⁸⁾.
49. También puede haber una deficiencia del mercado si la red o redes actuales o previstas ofrecen a los usuarios finales una combinación de precio y calidad del servicio ⁽⁴⁹⁾ que no es óptima. Puede ser el caso cuando: a) no se preste un servicio satisfactorio a determinadas categorías de usuarios, o b) especialmente, si, por falta de tarifas de acceso mayorista reguladas, los precios minoristas pueden ser superiores a los aplicados por los mismos servicios ofrecidos en zonas o regiones del Estado miembro más competitivas aunque, por lo demás, comparables.

⁽⁴⁷⁾ Sin embargo, el hecho de que una empresa dada no sea capaz de realizar un proyecto sin ayuda no significa que exista una deficiencia del mercado. Por ejemplo, la decisión de una empresa de no invertir en un proyecto poco rentable puede no ser un indicio de la existencia de una deficiencia del mercado, sino más bien de un mercado que funciona correctamente.

⁽⁴⁸⁾ Aunque puede haber varias razones para esta brecha digital, la existencia de redes de banda ancha adecuadas es un prerrequisito para permitir la conectividad y colmar las diferencias. El grado de urbanización es un factor importante para el acceso y la utilización de tecnologías de la información y las comunicaciones. La penetración de internet puede seguir siendo inferior en zonas escasamente pobladas de la Unión.

⁽⁴⁹⁾ En tales casos, la Comisión examinará detenidamente si el Estado miembro puede demostrar claramente y con pruebas fehacientes que las necesidades de los usuarios finales no están satisfechas. Esto podría probarse con una encuesta a los consumidores, estudios independientes, etc.

50. Sin embargo, si las ayudas estatales para el despliegue de redes fijas y móviles se utilizasen en zonas en las que los operadores de mercado generalmente se decidirían a invertir o en las que ya hubieran invertido, esto podría minar considerablemente los incentivos para que invirtieran primero los inversores privados.
51. La mera existencia de deficiencias del mercado en un contexto determinado no es suficiente para justificar la intervención del Estado. Las ayudas estatales solo deberían destinarse a las deficiencias del mercado que siguen sin resolver otras políticas y medidas menos falseadoras, por ejemplo las medidas administrativas o las obligaciones reguladoras relativas al uso eficaz y eficiente del espectro radioeléctrico, incluidas las obligaciones en materia de cobertura y calidad del servicio vinculadas a los derechos de uso del espectro radioeléctrico.
52. Para minimizar aún más los posibles efectos de falseamiento de la competencia de la ayuda, las intervenciones estatales pueden estar sujetas a un período de protección de la inversión privada de hasta siete años ⁽⁵⁰⁾.
- 5.2.2.1 Existencia de deficiencias del mercado por lo que se refiere a las redes de acceso fijo
53. La ayuda debería ir dirigida a zonas en las que no hay una red fija, ni se prevé que se despliegue de forma creíble dentro del horizonte temporal pertinente una red fija que podría satisfacer las necesidades de los usuarios finales.
54. En la fase actual de desarrollo del mercado y habida cuenta de las necesidades señaladas de los usuarios finales, puede existir una deficiencia del mercado cuando el mercado no ofrece, ni es probable que ofrezca, a los usuarios finales una velocidad de descarga de al menos 1 Gbps y una velocidad de carga de al menos 150 Mbps ⁽⁵¹⁾.
55. Al evaluar si es probable que el mercado ofrezca una velocidad de descarga de al menos 1 Gbps y una velocidad de carga de al menos 150 Mbps, deben considerarse planes creíbles para desplegar dichas redes dentro del horizonte temporal pertinente (de conformidad con la sección 5.2.2.4.3).
56. Por consiguiente, la Comisión considera que no existe deficiencia del mercado en zonas en las que, como mínimo, haya, o esté planificada de forma creíble, una red fija que ofrezca una velocidad de descarga de al menos 1 Gbps y una velocidad de carga de al menos 150 Mbps o en las que la red o redes presentes puedan actualizarse para proporcionar una velocidad de descarga de al menos 1 Gbps y una velocidad de carga de al menos 150 Mbps. Se considera que una red puede actualizarse a esas velocidades si puede proporcionar dicho rendimiento sobre la base de una inversión marginal, como una mejora de los componentes activos.
57. La intervención estatal para desplegar una red alternativa en las zonas descritas en el apartado 56 podría falsear la dinámica del mercado. Por consiguiente, es probable que la Comisión considere negativamente las ayudas estatales para el despliegue de una red adicional en dichas zonas.
58. En las zonas en las que están presentes o planificadas de forma creíble al menos dos redes fijas ultrarrápidas independientes, los servicios de banda ancha suelen prestarse en condiciones competitivas (competencia basada en infraestructuras). Por tanto, es probable que una o varias de estas redes evolucionen para proporcionar una velocidad de descarga de al menos 1 Gbps y una velocidad de carga de al menos 150 Mbps, sin necesidad de una intervención estatal.

⁽⁵⁰⁾ La duración de cualquier período de protección de la inversión privada dependería de las especificidades de las redes protegidas, por ejemplo, de las tecnologías de red subyacentes, la fecha en la que se completó el despliegue de la red u otras circunstancias.

⁽⁵¹⁾ Aunque las velocidades son actualmente los parámetros más relevantes de la calidad del servicio, otros parámetros (como la latencia) pueden ser pertinentes para determinados usuarios finales. Estos parámetros pueden tenerse en cuenta para determinar la existencia de una deficiencia del mercado.

59. Sin embargo, la probabilidad de que las redes en las zonas descritas en el apartado 58 evolucionen hacia una velocidad de descarga de al menos 1 Gbps y una velocidad de carga de al menos 150 Mbps puede depender también de la cantidad de inversión necesaria para desplegar redes que ofrezcan esas velocidades, teniendo en cuenta la fase actual de desarrollo tecnológico. Por consiguiente, en esas zonas:
- a) si ninguna de las redes existentes o planificadas de forma creíble ofrece una velocidad de descarga de al menos 300 Mbps ⁽⁵²⁾, es poco probable que evolucione hacia una velocidad de descarga de al menos 1 Gbps y una velocidad de carga de al menos 150 Mbps. Por lo tanto, puede autorizarse una intervención estatal, siempre y cuando cumpla todos los criterios de compatibilidad establecidos en las presentes Directrices;
 - b) si al menos una de las redes existentes o planificadas de forma creíble ofrece una velocidad de descarga de al menos 300 Mbps, pero no una velocidad de descarga de al menos 500 Mbps ⁽⁵³⁾, la Comisión llevará a cabo un análisis más detallado para evaluar si al menos una de las redes existentes o planificadas de forma creíble evolucionará para proporcionar velocidades de descarga de 1 Gbps y de carga de 150 Mbps, y si es necesaria una intervención estatal. A menos que el Estado miembro demuestre que: i) sobre la base de un mapa detallado y una consulta pública, persiste una deficiencia del mercado en las zonas objetivo identificadas, ya que ninguna red evolucionará hacia una velocidad de descarga de al menos 1 Gbps y una velocidad de carga de al menos 150 Mbps; y ii) la intervención estatal prevista cumple todos los criterios de compatibilidad establecidos en las presentes Directrices, es probable que la Comisión considere negativamente una intervención estatal;
 - c) si al menos una de las redes existentes o planificadas de forma creíble ofrece una velocidad de descarga de 500 Mbps como mínimo, es probable que al menos una de las redes existentes o planificadas de forma creíble evolucione hacia una velocidad de descarga de al menos 1 Gbps y una velocidad de carga de al menos 150 Mbps. Por consiguiente, la ayuda estatal es, por lo general, innecesaria y es probable que la Comisión considere negativamente dicha intervención estatal;
 - d) el Estado miembro podrá reevaluar la situación y notificar una intervención estatal para su aprobación una vez transcurridos cinco años desde la fecha del anuncio ⁽⁵⁴⁾ de las intervenciones estatales contempladas en las letras b) y c). El período de cinco años tiene por objeto ofrecer a los inversores la oportunidad de iniciar el despliegue de redes de financiación privada que proporcionen una velocidad de descarga de al menos 1 Gbps y una velocidad de carga de al menos 150 Mbps. Esta notificación debería estar basada en un nuevo mapa detallado y una consulta pública que muestren que persiste una deficiencia del mercado y tiene que demostrar que la intervención estatal prevista cumple todos los criterios de compatibilidad establecidos en las presentes Directrices.

5.2.2.2 Existencia de deficiencias del mercado por lo que se refiere a las redes de acceso móvil

60. La Comisión considera que existe una deficiencia del mercado en zonas en las que no hay una red móvil, ni se prevé que se despliegue de forma creíble dentro del horizonte temporal pertinente, que pueda satisfacer las necesidades de los usuarios finales ⁽⁵⁵⁾.

⁽⁵²⁾ Como salvaguardia adicional, los Estados miembros pueden también comprobar que dicha velocidad se refleja, o se reflejará, como velocidad mínima de descarga, en el sentido del artículo 4, apartado 1, punto d), del Reglamento (UE) 2015/2120 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2015, por el que se establecen medidas en relación con el acceso a una internet abierta y se modifica la Directiva 2002/22/CE y el Reglamento (UE) n.º 531/2012 (DO L 310 de 26.11.2015), en al menos un contrato a disposición de los consumidores.

⁽⁵³⁾ Véase la nota 48.

⁽⁵⁴⁾ Los Estados miembros deben anunciar su intención de intervenir mediante la publicación de la lista de zonas objetivo, la calidad de los servicios que se han de prestar al menos en términos de velocidades de descarga y carga y los umbrales de intervención, como mínimo en términos de velocidades de descarga y carga de los servicios que podrían ser sobredimensionados por la medida. Esta información debe estar disponible en un sitio web de acceso público a nivel de la zona objetivo y a nivel nacional.

⁽⁵⁵⁾ Véase, por ejemplo, la Decisión C(2021) 3492 final de la Comisión, de 21 de mayo de 2021, asunto SA.58099 (2021/N) – Alemania – Comunicaciones móviles Mecklemburgo-Pomerania Occidental (DO C 260 de 2.7.2021).

61. Las aplicaciones de comunicaciones actuales y futuras dependen cada vez más de redes móviles sólidas que estén disponibles en una base geográfica amplia ⁽⁵⁶⁾. Los usuarios finales necesitan comunicarse y acceder a la información durante sus desplazamientos. Se prevé que, eventualmente, se desarrollen nuevas actividades económicas que requieran un acceso en línea fluido a servicios móviles eficaces. Para acompañar este cambio, se espera que las redes móviles evolucionen y ofrezcan una conectividad cada vez mejor. En algunas circunstancias, la falta o insuficiencia de conectividad móvil puede ser perjudicial para determinadas actividades económicas, como la industria, la agricultura, el turismo o la movilidad conectada. También puede suponer un riesgo para la seguridad pública ⁽⁵⁷⁾. En concreto, puede afectar especialmente a las regiones remotas o zonas de baja densidad de población o des pobladas.
62. En una zona en la que ya exista al menos una red móvil o se prevea que tal red se despliegue de forma creíble dentro del horizonte temporal pertinente, que pueda satisfacer las necesidades de los usuarios finales, la ayuda estatal para el despliegue de otra red móvil podría falsear indebidamente la dinámica del mercado.
63. La ayuda estatal para el despliegue de una red móvil en las zonas a que se refiere el apartado 62 puede considerarse necesaria cuando pueda demostrarse que se cumplen las siguientes dos condiciones: a) la red móvil existente o prevista de forma creíble no ofrece a los usuarios finales una calidad de servicios suficiente para satisfacer la evolución de sus necesidades, y b) la intervención estatal proporcionará dicha calidad de los servicios, aportando así una mejora sustancial que el mercado no puede ofrecer ⁽⁵⁸⁾.
64. Una intervención estatal puede ser necesaria en determinadas circunstancias para abordar deficiencias específicas del mercado relacionadas con casos de uso detectados incluso habiendo una red móvil 4G o 5G, cuando dicha red no ofrezca a los usuarios finales, ni es probable que les vaya a ofrecer, suficiente calidad de servicios para satisfacer la evolución de sus necesidades. Tales casos de usos relativos a nuevas actividades económicas y servicios pueden requerir: a) un acceso continuo en línea (por ejemplo, para la movilidad conectada y automatizada a lo largo de los corredores de transporte); b) determinadas velocidades y capacidades mínimas; c) otras características específicas, como menor latencia, la virtualización de la red o la capacidad de conectar múltiples terminales para la industria o la agricultura.
65. En principio, aun cuando exista una deficiencia del mercado, no puede concederse ayuda estatal ni puede utilizarse para cumplir las obligaciones legales, como, por ejemplo, las obligaciones vinculadas a los derechos de uso del espectro. No obstante, podrán concederse ayudas estatales cuando y en la medida necesaria para proporcionar la calidad adicional del servicio que sea necesaria para satisfacer las necesidades probadas de los usuarios finales y más allá de lo que ya es necesario para cumplir dichas obligaciones legales. Estas ayudas podrán concederse en la medida necesaria para cubrir únicamente los costes adicionales necesarios para garantizar la mejora de la calidad de la red.
66. Cuando, en una zona determinada, haya o vaya a haber, dentro del horizonte temporal pertinente, al menos una red móvil que pueda satisfacer la evolución de las necesidades de los usuarios finales (véanse los apartados 61, 63 y 64), la concesión de ayuda estatal a una red móvil adicional con capacidades equivalentes daría lugar, en principio, a un falseamiento inaceptable de la competencia y a la exclusión de las inversiones privadas. Es probable que la Comisión considere negativamente estas intervenciones estatales.

⁽⁵⁶⁾ Por ejemplo, la Comunicación Gigabit se refiere a determinadas aplicaciones para los sectores de la automoción, los transportes, la industria, la salud, así como la próxima generación de servicios de emergencia y seguridad (por ejemplo, la conducción conectada y automática, las intervenciones quirúrgicas a distancia, la inteligencia artificial y la agricultura de precisión).

⁽⁵⁷⁾ Por ejemplo, el artículo 109 de la Directiva (UE) 2018/1972 establece la obligación de que los operadores de comunicaciones electrónicas faciliten la información relativa a la ubicación de las personas que efectúen las llamadas en cuanto la autoridad que tramite las llamadas de emergencia reciba la llamada. También es obligatorio poner a disposición del punto de respuesta de seguridad pública más apropiado la información sobre la ubicación basada en la red y la información basada en el dispositivo móvil, que es más precisa.

⁽⁵⁸⁾ Véase, por ejemplo, la Decisión C(2020) 8939 final de la Comisión, de 16 de diciembre de 2020, asunto SA.54684 – Alemania – Despliegue de infraestructuras móviles de alta capacidad en Brandenburgo (DO C 60 de 19.2.2021, p. 2); la Decisión C(2021) 1532 final de la Comisión, de 10 de marzo de 2021, asunto SA.56426 – Alemania – Despliegue de infraestructuras móviles de alta capacidad en Baja Sajonia (DO C 144 de 23.4.2021, p. 2); y la Decisión C(2021) 3565 final de la Comisión, de 25 de mayo de 2021, asunto SA.59574 – Alemania – Despliegue de infraestructuras móviles de alta capacidad en Alemania (DO C 410 de 8.10.2021, p. 1).

5.2.2.3 Existencia de deficiencias del mercado por lo que se refiere a las redes de retorno

67. Las redes de retorno son un requisito previo para el despliegue de redes de acceso. Las redes de retorno tienen el potencial de estimular la competencia en las zonas de acceso en beneficio de todas las redes y tecnologías de acceso. Una red de retorno sólida puede estimular las inversiones privadas para conectar a los usuarios finales, siempre que garantice el acceso mayorista en condiciones abiertas, transparentes y no discriminatorias a todos los solicitantes de acceso y tecnologías. Sin inversiones privadas, la ayuda estatal para el despliegue de redes de retorno puede ser necesaria para fomentar la competencia y las inversiones a nivel de acceso, ya que permite a los solicitantes de acceso desplegar redes de acceso y ofrecer servicios de conectividad a los usuarios finales.
68. Puesto que las redes de retorno transportan el tráfico de diversas redes de acceso fijas o móviles, dichas redes requieren una capacidad de transmisión significativamente superior a la de las redes de acceso individuales. Las redes de retorno deben dar cabida a aumentos significativos de la capacidad requerida a lo largo de su vida útil. Esto se debe a las necesidades de los usuarios finales y a la rápida actualización en curso de las redes de acceso fijas o móviles, con una necesidad cada vez mayor de mejorar la transmisión de datos y aumentar el rendimiento (incluso para las nuevas generaciones móviles). Para evitar que una red de retorno se convierta en un cuello de botella, puede ser necesario aumentar su capacidad y que vaya a la par del despliegue de redes de acceso fijas y móviles eficaces. Por tanto, puede existir una deficiencia del mercado cuando la capacidad de retorno existente o prevista no pueda hacer frente al desarrollo previsto de las correspondientes redes de acceso fijas o móviles sobre la base de las necesidades actuales y futuras de los usuarios finales. En la fase actual de desarrollo tecnológico, el aumento de la demanda de capacidad puede abordarse generalmente mediante redes de retorno basadas en fibra o en otras tecnologías que puedan ofrecer el mismo nivel de rendimiento y fiabilidad de las redes de retorno basadas en fibra. Por consiguiente, puede haber una deficiencia del mercado cuando no haya red de retorno, o cuando la red existente o prevista de manera creíble no se base en fibra u otras tecnologías que puedan ofrecer el mismo nivel de rendimiento y fiabilidad de la fibra.
69. Independientemente de la tecnología subyacente de la red de retorno existente, puede haber una deficiencia del mercado si la combinación de calidad y precios del servicio que ofrece esa red de retorno no es óptima. Por ejemplo, un Estado miembro puede demostrar que las condiciones en la red de retorno existente podrían impedir el despliegue de redes de acceso fijas o móviles nuevas o más eficaces porque determinadas categorías de solicitantes de acceso no están adecuadamente atendidas⁽⁵⁹⁾ o porque los precios de acceso mayorista pueden ser superiores a los cobrados por los mismos servicios en zonas del Estado miembro más competitivas aunque, por lo demás, comparables y el problema no podría solucionarse con la regulación sectorial⁽⁶⁰⁾.

5.2.2.4 Instrumentos para determinar la necesidad de la intervención estatal

70. Para determinar la necesidad de intervención estatal en una zona determinada, los Estados miembros deben verificar, sobre la base de un mapa detallado y una consulta pública, de conformidad con las secciones 5.2.2.4.1 y 5.2.2.4.2, los resultados de las redes de acceso fijo, las redes de acceso móvil o las redes de retorno existentes o planificadas de forma creíble en la zona objetivo en el horizonte temporal pertinente.

⁽⁵⁹⁾ Este puede ser el caso cuando la arquitectura de la red de retorno existente no esté en consonancia con las necesidades de los usuarios en cuanto a capacidad o dimensiones.

⁽⁶⁰⁾ Por ejemplo, Croacia propuso una intervención estatal en su mercado nacional de retorno que se caracterizaba por limitaciones de capacidad, lo que daba lugar a precios elevados en el mercado descendente. El operador de la red de retorno existente no estaba dispuesto a invertir en un aumento de la capacidad. Dado que el organismo regulador nacional no pudo resolver esta cuestión, la Comisión aprobó un régimen de ayudas estatales a la inversión en infraestructuras de retorno de fibra. La Comisión consideró que la posición dominante se había convertido en un cuello de botella que constituía una deficiencia del mercado. Decisión C(2017) 3657 final de la Comisión, de 6 de junio de 2017, asunto SA.41065 – Croacia – Programa Nacional de Infraestructura de agregación de banda ancha (DO C 237 de 21.7.2017, p. 1). Véase también la Decisión C(2016) 7005 final de la Comisión, de 7 de noviembre de 2016, asunto SA.37183 (2015/NN) – Francia – Programa nacional de muy alta velocidad (DO C 68 de 3.3.2017, p. 1), en la que la Comisión aprobó ayudas estatales para el despliegue de una red de retorno de fibra en zonas en las que no existía una red de retorno, así como en zonas en las que la red de retorno existente no tenía capacidad suficiente para satisfacer las necesidades previstas a precios y condiciones de acceso razonables.

71. Los Estados miembros disponen de un amplio margen de apreciación para fijar las zonas objetivo. No obstante, se les anima a tener en cuenta las condiciones económicas, geográficas y sociales al determinar esas zonas.

5.2.2.4.1 Cartografía y análisis de la cobertura

72. Mediante un mapa detallado, los Estados miembros deben señalar las zonas geográficas (zonas objetivo) que podrán optar a la intervención de la ayuda estatal, sobre la base de una representación objetiva del rendimiento de las redes existentes o previstas de forma creíble en una zona determinada.

73. Por lo que se refiere a las ayudas estatales que apoyan el despliegue de redes de acceso fijo o redes de acceso móvil, el mapa detallado debe cumplir los dos siguientes criterios:

a) el rendimiento debe expresarse al menos en cuanto a las velocidades de descarga y, cuando sea pertinente, las velocidades de carga ⁽⁶¹⁾ que estén o estarán a disposición de los usuarios finales en condiciones de máxima demanda ⁽⁶²⁾; debe tenerse debidamente en cuenta cualquier cuello de botella que pueda impedir el logro de dichos rendimientos (por ejemplo, en relación con la red de retorno);

b) la cartografía debe realizarse: i) para las redes fijas a nivel de dirección sobre la base de locales atravesados, y ii) para redes de acceso inalámbricas fijas y redes móviles a nivel de dirección sobre la base de locales atravesados o sobre la base de cuadrículas de un máximo de 100 metros x 100 metros ⁽⁶³⁾.

74. Los Estados miembros podrán tener en cuenta las buenas prácticas para aplicar las metodologías de cartografía descritas en el anexo I.

75. Por lo que se refiere a las ayudas estatales que apoyan el despliegue de redes de retorno, los Estados miembros deben cartografiar los resultados de las redes de retorno existentes o planificadas de forma creíble dentro del horizonte temporal pertinente. Cuando el despliegue de una red incluya al mismo tiempo el despliegue de una red de acceso y de la necesaria red de retorno para permitir el funcionamiento de la red de acceso, no será necesario cartografiar por separado las redes de retorno.

76. Los Estados miembros deben poner a disposición del público la metodología y los criterios técnicos subyacentes (por ejemplo, factor de utilización o carga de la celda) utilizados para cartografiar la zona objetivo.

77. Se recomienda consultar a la autoridad nacional de reglamentación (ANR), tal como se expone en la sección 5.2.4.6.

5.2.2.4.2 Consulta pública

78. Los Estados miembros deben publicar, para consulta, las principales características de la intervención estatal prevista y la lista de zonas objetivo reflejadas en el mapa detallado ⁽⁶⁴⁾. Esta información debe estar disponible en un sitio web de acceso público ⁽⁶⁵⁾ a nivel regional y nacional.

⁽⁶¹⁾ Cuando la existencia de la deficiencia del mercado no pueda inferirse ya de los datos relativos a la velocidad de descarga.

⁽⁶²⁾ Las autoridades públicas responsables de la intervención estatal pueden también cartografiar otros criterios de rendimiento para caracterizar el rendimiento de las redes en condiciones de máxima demanda (por ejemplo, latencia, pérdida de paquetes, error en el paquete, fluctuación de fase, disponibilidad de servicio). Los Estados miembros podrán optar por hacerlo con el fin de facilitar que la intervención estatal se centre en las deficiencias del mercado y de garantizar un cambio considerable adecuado.

⁽⁶³⁾ Las cuadrículas más pequeñas (como las de 20 metros x 20 metros) se consideran una buena práctica para garantizar que las zonas objetivo estén claramente identificadas.

⁽⁶⁴⁾ Debe incluir los siguientes datos: la lista de zonas objetivo en función del mapa, la duración de la medida, el presupuesto, las fuentes de financiación pública, la determinación del horizonte temporal pertinente, los criterios de subvencionabilidad, incluida la calidad de los servicios que se han de prestar (velocidades de carga y descarga), los umbrales de intervención, los requisitos de acceso mayorista previstos y la fijación de precios o la metodología de fijación de precios. Una consulta pública también puede incluir preguntas a las partes interesadas sobre qué productos de acceso mayorista les gustaría que se ofrecieran en cualquier red de nueva creación financiada por el Estado.

⁽⁶⁵⁾ La consulta directa a proveedores u otras partes interesadas no cumple los requisitos de una consulta pública que debe garantizar la apertura y la transparencia con respecto a cualquier parte interesada, en aras de la seguridad jurídica.

79. La consulta pública debe invitar a las partes interesadas a) a formular observaciones sobre la intervención estatal prevista, su diseño y sus principales características; y b) a presentar información fundamentada sobre las redes existentes o redes planificadas de forma creíble en la zona objetivo dentro del horizonte temporal pertinente ⁽⁶⁶⁾.
80. Al considerar el horizonte temporal pertinente previsto, los Estados miembros deben tener en cuenta todos los aspectos que cabe esperar razonablemente que afecten a la duración del despliegue de la nueva red (es decir, el tiempo que requiere el procedimiento de selección, las posibles acciones e impugnaciones jurídicas, el tiempo necesario para obtener derechos de paso y permisos, otras obligaciones derivadas de la legislación nacional, la disponibilidad de capacidad para obras públicas, etc.). Si el despliegue de la red financiada por el Estado prevista (hasta su puesta en funcionamiento) lleva más tiempo de lo esperado, es necesario realizar un nuevo mapa detallado y una nueva consulta pública.
81. Independientemente de si el Estado miembro ya ha recopilado información sobre futuros planes de inversión a través del mapa detallado, la consulta pública debe incluir siempre los resultados del mapa detallado más reciente. Esto es necesario para minimizar posibles falseamientos indebidos de la competencia por lo que se refiere a las empresas que ya ofrecen redes o servicios en las zonas objetivo y a aquellas que ya tengan planes de inversión creíbles para el horizonte temporal pertinente.
82. La consulta pública debe durar al menos treinta días. Al término de la consulta pública, el Estado miembro tiene que iniciar el procedimiento de selección competitivo o iniciar la ejecución del proyecto en cuestión ⁽⁶⁷⁾ para modelos de inversión directa en el plazo de un año. Si el Estado miembro no inicia el procedimiento de selección competitivo o la ejecución del proyecto en ese plazo, debe volver a realizar una consulta pública antes de poder iniciar el procedimiento de selección competitivo o ejecutar el proyecto financiado por el Estado.
83. Se recomienda consultar a la ANR sobre los resultados de la consulta pública ⁽⁶⁸⁾.

5.2.2.4.3 Buenas prácticas: evaluación de planes de inversión privada en la consulta pública

84. Existe el riesgo de que una simple «manifestación de interés» en futuros planes de inversión privada en la zona objetivo por parte de una parte interesada en una consulta pública pueda retrasar el despliegue de redes de banda ancha si esa inversión privada no se produce posteriormente, mientras que la intervención estatal se ha estancado.
85. Para reducir el riesgo de que se impida la intervención estatal sobre la base de futuros planes de inversión que no se materialicen, los Estados miembros podrán pedir a las partes interesadas pertinentes que aporten pruebas que demuestren la credibilidad de sus planes de inversión, en un plazo adecuado y proporcionado al nivel de información solicitado ⁽⁶⁹⁾. Estas pruebas pueden ser, por ejemplo, un plan de despliegue detallado con etapas (por ejemplo, para cada período de seis meses), que demuestre que la inversión se llevará a cabo en el horizonte temporal pertinente y garantizará unos resultados similares a los de la red prevista financiada por el Estado.
86. Para evaluar la credibilidad del rendimiento y la cobertura declarados, los Estados miembros podrán utilizar los mismos criterios utilizados para evaluar el rendimiento de las redes existentes, cuando sea razonable y apropiado.

⁽⁶⁶⁾ Los resultados de una consulta pública solo son válidos para el horizonte temporal pertinente indicado en la consulta pública. La aplicación de la medida después de ese momento exige como mínimo otro mapa detallado y otra consulta pública.

⁽⁶⁷⁾ Esto incluye la concesión de ayudas individuales en virtud de un régimen de ayudas estatales.

⁽⁶⁸⁾ En el artículo 22 de la Directiva (UE) 2018/1972 se establece un mecanismo similar.

⁽⁶⁹⁾ Por cuestiones de eficiencia, los Estados miembros podrán incluir este requisito directamente en la consulta pública. O si no, como parte de la evaluación de los resultados de la consulta pública, los Estados miembros podrán solicitar información adicional cuando determinados planes presentados por las partes interesadas puedan considerarse como una mera «manifestación de interés».

87. Al evaluar la credibilidad de los futuros planes de inversión, los Estados miembros podrán tener en cuenta especialmente los siguientes criterios:
- a) si la parte interesada ha presentado un plan de negocios sobre el proyecto, teniendo en cuenta criterios adecuados relativos, por ejemplo, al calendario, el presupuesto, la ubicación de los locales destinatarios, la calidad del servicio que se prestará, el tipo de red y la tecnología que se desplegarán y los índices de utilización;
 - b) si la parte interesada pertinente ha presentado un plan de proyecto creíble y de alto nivel que tenga debidamente en cuenta las principales etapas del proyecto, como los procedimientos administrativos y los permisos (incluidos los derechos de paso, los permisos medioambientales y las disposiciones en materia de seguridad y protección), las obras de ingeniería civil, la finalización de la red, el inicio de las operaciones y la prestación de servicios a los usuarios finales;
 - c) la adecuación del tamaño de la empresa en función del tamaño de la inversión;
 - d) la trayectoria de la parte interesada en proyectos comparables;
 - e) si fuera necesario y apropiado, las coordenadas geográficas de las partes clave de la red prevista (estaciones de base, puntos de presencia, etc.).
88. Si un Estado miembro considera que los planes de inversión privada son creíbles, podrá decidir invitar a las partes interesadas en cuestión a firmar acuerdos de compromiso, lo que podría incluir la obligación de informar de los avances en sus etapas declaradas.
89. Corresponde a las partes interesadas en cuestión facilitar información significativa de conformidad con las normas nacionales o de la Unión ⁽⁷⁰⁾ pertinentes.
90. El Estado miembro debería consultar a la ANR sobre la evaluación por el Estado miembro de la credibilidad de los futuros planes de inversión ⁽⁷¹⁾.
91. El Estado miembro debería comunicar los resultados de su evaluación y los motivos en los que se basa su conclusión a todas las partes interesadas que hayan presentado información sobre sus planes de inversión privada.
- 5.2.2.4.4 Buenas prácticas: supervisión *ex post* de la ejecución de los planes de inversión privada
92. Si el Estado miembro considera que los planes de inversión privada presentados son creíbles y que, por consiguiente, la zona correspondiente se ha desligado del ámbito de aplicación de la intervención estatal, el Estado miembro podrá decidir exigir a las partes interesadas que hayan presentado esos planes que informen periódicamente sobre el cumplimiento de las etapas para el despliegue de la red y para la prestación de los servicios.
93. Si el Estado miembro detecta desviaciones del plan presentado que sugieren que el proyecto no se materializará, o tiene motivos suficientes para dudar de que la inversión se lleve cabo según lo declarado, podrá exigir a las partes interesadas en cuestión que faciliten más información que demuestre que la inversión declarada sigue siendo creíble.
94. Si el Estado miembro tiene dudas fundadas sobre si la inversión se llevará a cabo según lo declarado, podrá decidir en cualquier momento durante el horizonte temporal pertinente incluir las zonas afectadas por la inversión en una nueva consulta pública, con el fin de verificar su posible admisibilidad para una intervención estatal.
- 5.2.3 *Idoneidad de la ayuda como instrumento de actuación*
95. El Estado miembro debe demostrar que la ayuda es adecuada para abordar la deficiencia del mercado detectada y alcanzar los objetivos perseguidos por la ayuda. La ayuda estatal no es adecuada si se puede lograr el mismo resultado mediante otras medidas menos falseadoras.

⁽⁷⁰⁾ Por ejemplo, de conformidad con el artículo 29 de la Directiva (UE) 2018/1972.

⁽⁷¹⁾ En el artículo 22 de la Directiva (UE) 2018/1972 se establece un mecanismo similar.

96. Las ayudas estatales no son el único instrumento de que disponen los Estados miembros para impulsar la inversión en el despliegue de redes de banda ancha. Los Estados miembros pueden utilizar otros instrumentos menos falseadores, como medidas administrativas y reguladoras o instrumentos basados en el mercado.
97. Para que la ayuda sea adecuada, las redes fijas y móviles financiadas por el Estado deben ofrecer características significativamente mejoradas en comparación con las redes existentes. Por consiguiente, las redes fijas y móviles financiadas por el Estado deberían garantizar un cambio considerable. Este cambio considerable se garantiza si, como resultado de la intervención estatal, se cumplen las siguientes condiciones: a) el despliegue de la red fija o móvil financiada con fondos estatales representa una nueva inversión importante ⁽⁷²⁾; y b) la red financiada con fondos estatales aporta al mercado un nivel significativo de nuevas capacidades en términos de disponibilidad, capacidad, velocidad ⁽⁷³⁾ y competitividad de los servicios de banda ancha.
98. El rendimiento de la red financiada por el Estado debe compararse con el rendimiento más alto de la red o redes existentes. Los planes de despliegue creíbles solo deben tenerse en cuenta para evaluar el cambio considerable si, por sí solos, ofrecerían rendimientos similares a los de la red planificada financiada por el Estado en las zonas objetivo dentro del horizonte temporal pertinente.

5.2.3.1 Cambio considerable — Redes de acceso fijo

99. Por lo que se refiere a las ayudas estatales a las redes de acceso fijo, la presencia de un cambio considerable se evalúa sobre la base de una distinción entre los tipos de zonas objetivo, en función de la presencia de redes fijas ultrarrápidas.

5.2.3.1.1 Zonas blancas y grises

100. Zonas blancas son aquellas en las que no existen redes fijas ultrarrápidas ni están planificadas de forma creíble en el horizonte temporal pertinente.
101. Zonas grises son aquellas en las que solo hay o está planificada de forma creíble una red fija ultrarrápida en el horizonte temporal pertinente.
102. En las zonas blancas y grises, para lograr un cambio considerable, las intervenciones estatales deben:
- a) triplicar como mínimo la velocidad de descarga en comparación con la red existente; y
 - b) representar una nueva inversión significativa en infraestructuras que aporte nuevas capacidades significativas al mercado ⁽⁷⁴⁾.

5.2.3.1.2 Zonas mixtas (blancas y grises)

103. En principio, la intervención planificada debería estar diseñada de tal forma que la totalidad de la zona objetivo sea o bien blanca o bien gris.

⁽⁷²⁾ Por ejemplo, en el caso de las redes fijas, las inversiones marginales referidas simplemente a la actualización de los componentes activos de la red no deberían poder optar a ayudas estatales. Del mismo modo, aunque determinadas tecnologías potenciadoras de la transmisión mediante cable (como la vectorización) podrían incrementar las capacidades de las redes existentes, podrían no requerir importantes inversiones en nuevas redes, por lo que deberían quedar excluidas de las ayudas estatales. En el caso de las redes móviles, en determinadas circunstancias los Estados miembros pueden demostrar que las inversiones en equipo activo pueden desempeñar un papel importante y que el apoyo público puede estar justificado si la inversión no consiste simplemente en mejoras graduales, sino que forma parte integrante de una nueva inversión significativa en la red, siempre y cuando se cumplan todas las condiciones de compatibilidad. Véase, por ejemplo, la Decisión C(2021) 9538 de la Comisión, de 10 de enero de 2022, asunto SA.57216 Extensión de redes de telefonía móvil en núcleos rurales y aislados en Galicia (DO C 46 de 28.1.2022, p. 1).

⁽⁷³⁾ La red subvencionada debe prestar servicios a la velocidad necesaria para cumplir el requisito de cambio considerable. No obstante, además de la velocidad necesaria para cumplir el requisito de cambio considerable, los operadores de una red subvencionada también pueden ofrecer servicios de menor calidad.

⁽⁷⁴⁾ Es el caso, por ejemplo, cuando la nueva red extiende significativamente la fibra desde el núcleo de la red hasta el extremo de la red, por ejemplo: i) el despliegue de fibra en las estaciones de base para apoyar el despliegue de redes de acceso inalámbricas fijas; ii) el despliegue de fibra a los distribuidores, si los distribuidores no estaban conectados anteriormente a una red de fibra; iii) el aumento (profundización) de la fibra en las redes de cable.

104. No obstante, por razones de eficiencia, cuando no esté justificado disociar las zonas blancas y grises, los Estados miembros pueden seleccionar zonas objetivo que sean parcialmente blancas y parcialmente grises. En estas zonas, en las que algunos usuarios finales ya están atendidos por una red fija ultrarrápida (o lo estarán en el horizonte temporal pertinente), el Estado miembro debe velar por que la intervención estatal no dé lugar a un falseamiento indebido de la competencia en lo que respecta a la red existente.
105. Una solución adecuada puede consistir en permitir una ampliación limitada de la actual red fija ultrarrápida que conecte a los usuarios finales en la zona gris que forma parte de la zona mixta. En tales situaciones, la totalidad de la zona objetivo puede considerarse blanca a efectos de evaluar la intervención estatal, siempre y cuando el Estado miembro demuestre que se cumplen las siguientes condiciones:
- la ampliación no crea falseamientos indebidos de la competencia, sobre la base de los resultados de una consulta pública;
 - la ampliación se limita a un máximo del 10 % de todos los locales de la zona objetivo;
 - se cumplen los requisitos de cambio considerable establecidos en la sección 5.2.3.1.1 para las zonas blancas y la red financiada por el Estado ofrece servicios sustancialmente mejores que los disponibles en la parte gris de la zona mixta. No es necesario cumplir los requisitos de cambio considerable establecidos en la sección 5.2.3.1.1 para las zonas grises.
106. La Comisión evaluará caso por caso la idoneidad de las intervenciones en zonas mixtas.

5.2.3.1.3 Zonas negras

107. Zonas negras son aquellas en las que existen al menos dos redes fijas ultrarrápidas o estas están planificadas de forma creíble en el horizonte temporal pertinente.
108. Siempre y cuando la intervención estatal cumpla las condiciones establecidas en la sección 5.2.2.1, la red financiada con fondos estatales debe satisfacer las siguientes condiciones:
- triplicar como mínimo la velocidad de descarga en comparación con la red existente;
 - ofrecer una velocidad de descarga de al menos 1 Gbps y una velocidad de carga de al menos 150 Mbps;
 - representar una nueva inversión significativa en infraestructuras que aporte nuevas capacidades significativas al mercado ⁽⁷⁵⁾.

5.2.3.2 Cambio considerable — Redes de acceso móviles

109. Una red móvil financiada por el Estado debe garantizar un cambio considerable en términos de disponibilidad, capacidad, velocidad y competencia de los servicios móviles que pueda fomentar la adopción de nuevos servicios innovadores ⁽⁷⁶⁾.
110. Como se indica en el apartado 2.3.2, la transición a cada nuevo estándar IMT generalmente es gradual. Entre dos estándares IMT consecutivos completos hay sistemas híbridos graduales, que suelen ser más sólidos que sus predecesores. Por ejemplo, el sistema de comunicación celular 4G LTE superó a la 4G en varios aspectos y la 5G autónoma es más eficiente que la 5G no autónoma. De la misma manera, cada nuevo estándar IMT ha proporcionado nuevas capacidades ⁽⁷⁷⁾. Si bien todos los estándares IMT ofrecen servicios de voz móviles, solo los estándares IMT más recientes pueden ofrecer servicios de banda ancha móviles eficaces, entre otras cosas, menor latencia y mayores capacidades de transmisión.

⁽⁷⁵⁾ Véase la nota 68.

⁽⁷⁶⁾ Puede incluir la prestación de nuevos servicios que no habrían sido posibles sin la intervención estatal, por ejemplo, la movilidad conectada y automatizada.

⁽⁷⁷⁾ Véase también la nota a pie de página 27.

111. Dado que la provisión de nuevas capacidades requiere más capacidad, los nuevos estándares IMT requieren nuevas frecuencias. Puesto que las frecuencias son un recurso escaso, su asignación en la Unión para la prestación de servicios móviles se lleva a cabo sobre la base de una subasta u otro procedimiento de selección competitivo y está sujeta a tarifas. Cuando se aplica un nuevo IMT como resultado del proceso de asignación de espectro, cabe esperar que las redes móviles que utilizan esta tecnología proporcionen nuevas capacidades significativas en comparación con las redes móviles existentes. Los prestadores de servicios solo están dispuestos a aceptar costes iniciales considerables para obtener nuevos derechos de uso del espectro en apoyo de nuevos estándares IMT si esperan que este nuevo estándar IMT ofrezca capacidades superiores, lo que les aportaría un rendimiento de su inversión a lo largo del tiempo. Sobre esta base, la Comisión ha aceptado que las características adicionales de las redes 4G con respecto a generaciones anteriores equivalen a un cambio considerable ⁽⁷⁸⁾. De forma similar, las redes 5G y, en concreto, las redes 5G autónomas, en general tienen capacidades funcionales adicionales, como la latencia ultrabaja, la alta fiabilidad y la posibilidad de reservar parte de la red para un uso particular y garantizar una determinada calidad del servicio. Estas características permitirán que las redes 5G y, en especial, las redes autónomas 5G apoyen nuevos servicios (por ejemplo: seguimiento médico y servicios de emergencia, control en tiempo real de maquinaria industrial, redes inteligentes para la gestión de las energías renovables, movilidad conectada y automatizada, detección precisa de fallos e intervención rápida), garantizando así un cambio considerable en comparación con generaciones móviles anteriores. Se espera que las tecnologías móviles de próxima generación (como la 6G) proporcionen más capacidades mejoradas en el futuro.

5.2.3.3 Cambio considerable — Redes de retorno

112. Una red de retorno financiada por el Estado debe garantizar un cambio considerable en comparación con la red o redes existentes. Se garantiza un cambio considerable si, como resultado de la intervención del Estado, la red de retorno financiada representa una inversión significativa en infraestructura de retorno y apoya adecuadamente las crecientes necesidades de las redes de acceso fijas o móviles. Puede ser el caso cuando la red de retorno financiada por el Estado, en contraposición a la red o redes existentes, se base en fibra u otras tecnologías que pueden proporcionar el mismo nivel de rendimiento que la fibra. Cuando las redes existentes estén basadas en fibra o en tecnologías de rendimiento similar, puede lograrse un cambio considerable, por ejemplo, mediante un dimensionado adecuado de la capacidad de retorno, que depende de la evolución específica de la situación en las zonas objetivo.

113. Si una intervención estatal abarca tanto redes de retorno como de acceso (fijas o móviles), la red de retorno debe dimensionarse de manera que pueda apoyar las necesidades de las redes de acceso.

114. El Estado miembro debería seleccionar las tecnologías más adecuadas, de conformidad con el principio de neutralidad tecnológica, teniendo en cuenta las características y necesidades de las zonas objetivo, en particular cuando las redes basadas en la fibra o con un rendimiento similar no sean técnica o económicamente viables.

5.2.4 *Proporcionalidad de la ayuda*

115. Los Estados miembros deben demostrar que la ayuda es proporcionada al problema que se aborda. Esencialmente, deben demostrar que no se obtendría el mismo cambio de comportamiento con menos ayuda y menores falseamientos. La ayuda se considera proporcionada si su importe se limita al mínimo necesario y se minimiza el falseamiento potencial de la competencia, de conformidad con los principios establecidos en la presente sección.

5.2.4.1 Procedimiento de selección competitivo

116. La ayuda estatal se considera proporcionada si su importe se limita al mínimo necesario para que se produzca la actividad económica subvencionada.

⁽⁷⁸⁾ Véase, por ejemplo, la Decisión C(2020) 8939 final de la Comisión, de 16 de diciembre de 2020, asunto SA.54684 – Alemania – Despliegue de infraestructuras móviles de alta capacidad en Brandenburgo (DO C 60 de 19.2.2021, p. 2).

117. Sin perjuicio de las normas aplicables en materia de contratación pública, la ayuda debe concederse sobre la base de un procedimiento de selección competitivo abierto, transparente y no discriminatorio, en consonancia con los principios de contratación pública ⁽⁷⁹⁾. La ayuda también debe respetar el principio de neutralidad tecnológica, tal como se establece en el apartado 5.2.4.2.
118. La ayuda estatal se considera proporcionada y limitada al importe mínimo necesario si se concede mediante un procedimiento de selección competitivo que atraiga a un número suficiente de participantes. Si el número de participantes, o el número de ofertas elegibles, no es suficiente, el Estado miembro debe confiar a un auditor independiente la evaluación de la oferta del adjudicatario (incluidos los cálculos de costes).
119. Dependiendo de las circunstancias, pueden ser adecuados diferentes procedimientos. Por ejemplo, en el caso de intervenciones de gran complejidad técnica, los Estados miembros pueden iniciar un procedimiento de diálogo competitivo con los posibles licitadores, con el fin de garantizar el diseño más adecuado de la intervención.
120. El Estado miembro debe asegurarse de que se selecciona la oferta económicamente más ventajosa ⁽⁸⁰⁾. A tal fin, el Estado miembro debe fijar criterios de adjudicación cualitativos objetivos, transparentes y no discriminatorios y especificar de antemano la valoración relativa de cada criterio.
121. Algunos de los criterios de adjudicación cualitativos pueden ser, entre otros, el rendimiento de la red (incluida su seguridad), la cobertura geográfica, qué perspectivas de futuro tiene el enfoque tecnológico, el impacto de la solución propuesta para la competencia (incluidas las condiciones y precios del acceso mayorista) ⁽⁸¹⁾ y el coste total de la propiedad ⁽⁸²⁾.
122. Los Estados miembros pueden considerar la posibilidad de conceder puntos de prioridad adicionales para los criterios relativos al comportamiento climático y medioambiental de la red ⁽⁸³⁾, respectivamente, en lo que respecta a sus características de neutralidad climática, incluida su huella de carbono, y al impacto de la red en los principales componentes del capital natural, es decir, el aire, el agua, el suelo y la biodiversidad. Los Estados miembros también podrán incluir obligaciones para que el licitador seleccionado aplique medidas de mitigación proporcionadas en caso de que la red pueda afectar negativamente al medio ambiente.
123. Cuando la ayuda se conceda sin un procedimiento de selección competitivo a una autoridad pública que despliegue y gestione directamente una red de banda ancha a nivel mayorista ⁽⁸⁴⁾, o a través de una entidad interna (modelo de inversión directa), el Estado miembro también debe justificar su elección de red y solución tecnológica ⁽⁸⁵⁾.

⁽⁷⁹⁾ Directiva 2014/24/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, sobre contratación pública y por la que se deroga la Directiva 2004/18/CE (DO L 94 de 28.3.2014, p. 65) y la Directiva 2014/23/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, relativa a la adjudicación de contratos de concesión (DO L 94 de 28.3.2014, p. 1).

⁽⁸⁰⁾ En consonancia con los principios de contratación pública.

⁽⁸¹⁾ Por ejemplo, las topologías de red que permiten una separación plena y efectiva, en principio, recibirían más puntos prioritarios.

⁽⁸²⁾ El coste total de la propiedad lo consideran, por ejemplo, las empresas cuando quieren invertir en activos. El coste total de la propiedad incluye la inversión inicial, así como todos los costes directos e indirectos a largo plazo. Aunque el importe de la inversión inicial es fácil de determinar, en la mayoría de los casos las empresas intentan analizar todos los posibles costes en los que incurrirían para gestionar y mantener el activo durante su vida útil, lo que puede tener una influencia significativa en la decisión de invertir.

⁽⁸³⁾ Por ejemplo, del consumo de energía o del ciclo de vida de la inversión, y, por tanto, aplicando los criterios de «No causar un perjuicio significativo» introducidos en el Reglamento (UE) 2020/852 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de junio de 2020, relativo al establecimiento de un marco para facilitar las inversiones sostenibles y por el que se modifica el Reglamento (UE) 2019/2088 (DO L 198 de 22.6.2020, p. 13).

⁽⁸⁴⁾ El beneficiario de la ayuda podrá estar autorizado a prestar servicios minoristas como «comercializador de último recurso» cuando el mercado no garantice la prestación de tales servicios. Véase la Decisión C(2019) 8069 final de la Comisión, de 15 de noviembre de 2019, asunto SA.54472 (2019/N) – Irlanda – Plan Nacional de Banda Ancha (DO C 7 de 10.1.2020, p. 1).

⁽⁸⁵⁾ Véase la Decisión C(2018) 6613 final de la Comisión, de 12 de octubre de 2018, asunto SA.49614 (2018/N) – Lituania – Desarrollo de infraestructura de acceso de nueva generación – RAIN 3 (DO C 424 de 23.11.2018, p. 8); Decisión C(2016) 3931 final de la Comisión, de 30 de junio de 2016, asunto SA.41647 – Italia – Estrategia de Banda Ultraancha (DO C 258 de 15.7.2016, p. 4). Decisión C(2019) 6098 final de la Comisión, de 20 de agosto de 2019, asunto SA.52224 – Austria – Proyecto de banda ancha en Carintia (DO C 381 de 8.11.2019, p. 7).

124. Cualquier concesión u otra atribución por parte de dicha autoridad pública o entidad interna a un tercero para diseñar, construir o explotar la red debe adjudicarse mediante un procedimiento de selección competitivo abierto, transparente y no discriminatorio. El procedimiento debe ajustarse a los principios de contratación pública, sobre la base de la oferta económicamente más ventajosa, y respetar el principio de neutralidad tecnológica, sin perjuicio de las normas aplicables en materia de contratación pública.

5.2.4.2 Neutralidad tecnológica

125. El principio de neutralidad tecnológica exige que la intervención estatal no favorezca ni excluya ninguna tecnología concreta, ni en la selección de los beneficiarios ni en la prestación de acceso mayorista. Como existen diferentes soluciones tecnológicas, la licitación no debería favorecer ni excluir ninguna tecnología o plataforma de red particulares. Los licitadores deberían poder proponer la prestación de los servicios solicitados utilizando o combinando cualquier tecnología que consideren adecuada. Esto se entiende sin perjuicio de la posibilidad de que los Estados miembros determinen el rendimiento deseado, incluida la eficiencia energética de las redes antes del procedimiento, y concedan puntos prioritarios a la solución tecnológica o combinación de soluciones tecnológicas más adecuadas sobre la base de criterios objetivos, transparentes y no discriminatorios, de conformidad con el apartado 5.2.4.1. Una red financiada por el Estado debe permitir el acceso en condiciones equitativas y no discriminatorias a todos los solicitantes de acceso, independientemente de la tecnología utilizada.

5.2.4.3 Utilización de infraestructuras existentes

126. La utilización de la infraestructura existente es uno de los principales factores que pueden contribuir a reducir el coste del despliegue de una nueva red de banda ancha y limitar el impacto sobre el medio ambiente.
127. Los Estados miembros deberían animar a las empresas que deseen participar en un procedimiento de selección competitivo a utilizar las infraestructuras existentes disponibles. Los Estados miembros deberían animar también a esas empresas a facilitar información detallada sobre las infraestructuras existentes que poseen o controlan ⁽⁸⁶⁾ en la zona de intervención prevista. Esa información debería facilitarse a su debido tiempo para ser tenida en cuenta al preparar las ofertas. Cuando sea proporcionado, teniendo en cuenta, entre otros factores, el tamaño de la zona de intervención, la preparación de la información y el tiempo a disposición, los Estados miembros deberían poner como condición para participar en el procedimiento de selección la presentación de esa información ⁽⁸⁷⁾. La información podría incluir, en particular: a) localización y trazado de la infraestructura; b) tipo y utilización actual de la infraestructura; c) un punto de contacto, y, d) cuando estén disponibles ⁽⁸⁸⁾, las condiciones de su utilización.
128. Los Estados miembros deben dar acceso a toda la información de que dispongan ⁽⁸⁹⁾ sobre infraestructura existente que podría ser utilizada para desplegar redes de banda ancha en la zona de intervención. Se anima a los Estados miembros a basarse en el punto de información único establecido con arreglo al artículo 4, apartado 2, de la Directiva 2014/61/UE.

⁽⁸⁶⁾ Infraestructura a la que tienen derecho de conceder acceso a terceros.

⁽⁸⁷⁾ Véase la Decisión de la Comisión en el asunto SA. 40720 (2016/N) «Régimen nacional de banda ancha para el Reino Unido 2016-2020» (DO C 323 de 2.9.2016, p. 2), considerandos 115 y 116, en el que las autoridades del Reino Unido exigieron a todos los licitadores que firmaran un Código de Conducta. El Código de Conducta incluía normas sobre: i) el nivel de detalle de la información que debía facilitarse; ii) los plazos en los que debía presentarse la información; iii) las condiciones aceptables de un acuerdo de confidencialidad, y iv) obligaciones para poner a disposición la infraestructura para su uso en otras licitaciones. Los licitadores que no cumplan las condiciones del Código de Conducta quedarían excluidos de la contratación pública.

⁽⁸⁸⁾ Este podría ser el caso especialmente cuando las condiciones ya existan como resultado de obligaciones regulatorias impuestas por las autoridades nacionales de reglamentación o por otras autoridades competentes con arreglo a la Directiva (UE) 2018/1972, cuando el acceso esté previsto en una Decisión de ayuda estatal anterior o cuando esté disponible una oferta mayorista comercial.

⁽⁸⁹⁾ El acceso a esta información puede estar limitado con arreglo a las normas aplicables. Por ejemplo, el acceso a la información relativa a la infraestructura física con arreglo a la Directiva 2014/61/UE puede estar limitado por razones de seguridad de las redes, seguridad nacional, salud o seguridad pública, confidencialidad o secretos comerciales.

5.2.4.4 Acceso mayorista

129. El acceso mayorista efectivo de terceros a las redes financiadas es una condición indispensable de toda medida de ayuda estatal. En particular, permite a empresas terceras competir con el licitador elegido, reforzando con ello la oferta y la competencia en las zonas cubiertas por la medida. El acceso mayorista también evita la creación de servicios regionales monopolísticos. Al permitir que se desarrolle la competencia en la zona objetivo, también garantiza el desarrollo del mercado en dicha zona a largo plazo. Este acceso no está supeditado a ningún análisis previo de mercado en el sentido del capítulo III de la Directiva (UE) 2018/1972. No obstante, el tipo de obligaciones de acceso mayorista impuestas a una red financiada por el Estado debería tener en cuenta el conjunto de obligaciones de acceso definidas en las reglas sectoriales. Sin embargo, puesto que los beneficiarios de la ayuda no solo utilizan sus propios recursos, sino también fondos públicos para desplegar la red, deberían ofrecer una mayor gama de productos de acceso mayorista que los impuestos por las ANR a las empresas que tienen un poder de mercado significativo. Este acceso mayorista debería concederse con la mayor antelación posible antes de empezar a prestar los servicios pertinentes y, cuando el operador de red también tenga intención de prestar servicios minoristas, al menos seis meses antes de la puesta en marcha de esos servicios minoristas.
130. La red financiada por el Estado debe ofrecer un acceso efectivo en condiciones equitativas y no discriminatorias a las empresas. Esto puede implicar la mejora y el aumento de la capacidad de la infraestructura existente cuando sea necesario y el despliegue de infraestructuras nuevas suficientes (por ejemplo, conducciones lo bastante anchas como para albergar un número suficiente de redes y diferentes topologías de red) ⁽⁹⁰⁾.
131. Los Estados miembros deben indicar las condiciones y precios de los productos de acceso mayorista en los documentos del procedimiento de selección competitivo y publicar esta información en un sitio web general, a nivel nacional o regional. El público en general debería poder acceder sin restricciones al sitio web, incluido el registro previo de usuarios.
132. Con el fin de que el acceso mayorista sea efectivo y que el solicitante de acceso pueda prestar sus servicios, el acceso mayorista debe concederse también a partes de la red que no hayan sido financiadas con fondos estatales y que tal vez no hayan sido desplegadas por el beneficiario de la ayuda ⁽⁹¹⁾.

5.2.4.4.1 Condiciones de acceso mayorista

133. Debe concederse acceso mayorista efectivo durante al menos diez años para todos los productos activos excepto el acceso desagregado virtual (VULA).
134. El acceso basado en VULA debe concederse durante un período de tiempo igual a la vida útil de la infraestructura a la que sustituye VULA ⁽⁹²⁾.

⁽⁹⁰⁾ Dependiendo del tipo de intervención, puede incluir: conducciones del tamaño adecuado, número suficiente de fibras oscuras, tipo y mejora de postes, mástiles, torres, tipo y tamaño de los distribuidores en la calle para proporcionar una desagregación efectiva, etc. Véanse la Decisión C(2016) 3208 final de la Comisión, de 26 de mayo de 2016, asunto SA 40720 (2016/N) – Reino Unido – Banda ancha en el Reino Unido (DO C 323 de 2.9.2016, p. 2) y la Decisión C(2019) 8069 final de la Comisión, de 15 de noviembre de 2019, asunto SA.54472 (2019/N) – Irlanda – Plan Nacional de Banda Ancha (DO C 7 de 10.1.2020, p. 1).

⁽⁹¹⁾ Por ejemplo, el acceso efectivo implica que se conceda un acceso mayorista adecuado al equipo activo, aunque solo se financie la infraestructura.

⁽⁹²⁾ Puesto que en este caso concreto VULA es un sustituto de la desagregación física de una nueva infraestructura, se aplican las mismas normas que para las nuevas infraestructuras.

135. El acceso a nuevas infraestructuras (como conducciones, postes, distribuidores o fibra oscura) debe concederse durante la vida útil del elemento de red de que se trate ⁽⁹³⁾. Si la ayuda estatal se concede para nuevas infraestructuras, la infraestructura debe ser lo bastante ancha para satisfacer la demanda actual de los solicitantes de acceso y su evolución ⁽⁹⁴⁾. Esto es complementario y se entiende sin perjuicio de las obligaciones reglamentarias que pueda imponer la ANR.
136. Los Estados miembros deben consultar a las ANR sobre los productos de acceso mayorista, las condiciones y la fijación de precios. Se anima a las ANR a que proporcionen orientaciones, como se indica en el apartado 5.2.4.6.
137. Las mismas condiciones de acceso deben aplicarse a la totalidad de la red financiada por el Estado, incluidas las partes de la red en las que se haya utilizado infraestructura existente. Las obligaciones de acceso deben ser ejecutadas con independencia de cualquier cambio en la propiedad, la gestión o el funcionamiento de la red financiada por el Estado.
138. Si utiliza sus propios recursos, el beneficiario de la ayuda o los solicitantes de acceso que se conecten a la red financiada por el Estado podrán decidir ampliar sus redes a zonas adyacentes fuera de las zonas objetivo. Los solicitantes de acceso podrán llevar a cabo dichas ampliaciones sobre la base de las obligaciones de acceso mayorista. Si no están vinculados al beneficiario de la ayuda, no hay limitación para estas ampliaciones en zonas adyacentes. Se considerará que un solicitante de acceso no está vinculado al beneficiario de la ayuda si no son parte del mismo grupo y no tienen participación en sus respectivas empresas. Las ampliaciones por parte de los beneficiarios de la ayuda pueden autorizarse siempre que se cumplan las siguientes salvaguardias acumulativas:
- a) al llevar a cabo una consulta pública (véase el apartado 5.2.2.4.2), el Estado miembro debe indicar que se permiten ampliaciones privadas en una fase posterior y facilitar información significativa sobre la cobertura potencial de dichas ampliaciones;
 - b) las ampliaciones en zonas adyacentes solo podrán llevarse a cabo dos años después de la entrada en funcionamiento de la red financiada por el Estado, cuando se produzca una de las situaciones siguientes:
 - i) en la consulta pública, que las partes interesadas demuestren que la ampliación prevista correría el riesgo de entrar en una zona adyacente que ya cuenta con al menos dos redes independientes que ofrecen velocidades comparables a las de la red financiada por el Estado,
 - ii) que hay al menos una red en la zona adyacente que proporciona velocidades comparables a las de la red financiada por el Estado que empezó a funcionar menos de cinco años antes de que lo hiciera la red financiada por el Estado ⁽⁹⁵⁾.
139. Si los resultados de la consulta pública ponen de manifiesto la existencia de riesgos de otros falseamientos significativos de la competencia, deben prohibirse las ampliaciones por parte del beneficiario de la ayuda.

5.2.4.4.2 Productos de acceso mayorista

5.2.4.4.2.1 Redes de acceso fijo desplegadas en zonas blancas

140. La red financiada por el Estado debe proporcionar, como mínimo, acceso indirecto, acceso a la fibra oscura y acceso a la infraestructura, incluidos distribuidores en la calle, postes, mástiles, torres y conducciones.

⁽⁹³⁾ Véase la Decisión C(2019) 8069 final de la Comisión, de 15 de noviembre de 2019, asunto SA.54472 (2019/N) – Irlanda – Plan Nacional de Banda Ancha (DO C 7 de 10.1.2020, p. 1). Siempre que el beneficiario de la ayuda decida mejorar o sustituir la infraestructura antes de que termine el período de vida útil de la infraestructura objeto de la ayuda, tendrá que seguir dando acceso a la nueva infraestructura durante todo el período previsto para la infraestructura original.

⁽⁹⁴⁾ Por ejemplo, y en función de la especificidad de la red, cuando se construyan nuevas conducciones para albergar fibra, estas deberían tener cabida para, al menos, tres cables de fibra independientes y para que cada uno albergue varias fibras y, por lo tanto, sean capaces de dar servicio a varias empresas. Cuando la infraestructura existente tenga limitaciones de capacidad y no pueda proporcionar acceso, al menos, a tres cables de fibra independientes, según el principio de «orden de llegada», el operador de la red financiada con fondos estatales debería poner a disposición de los solicitantes de acceso al menos el 50 % de la capacidad (en particular, fibra oscura).

⁽⁹⁵⁾ Estas normas también se aplican en el caso de las conexiones a redes de retorno financiadas con fondos estatales o en el caso de redes móviles financiadas con fondos estatales que se utilizan posteriormente para la prestación de servicios de acceso inalámbrico fijo en zonas que ya están cubiertas por redes fijas.

141. Además, los Estados miembros deben garantizar que la red financiada por el Estado proporcione, como mínimo, la desagregación física o el acceso desagregado virtual (VULA). Para ser considerado adecuado como producto de acceso mayorista, cualquier producto VULA debe ser aprobado previamente por la ANR u otra autoridad competente.

5.2.4.4.2.2 Redes de acceso fijo desplegadas en zonas grises y negras

142. La red financiada por el Estado debe proporcionar al menos a) los productos de acceso mayorista a que se refiere el apartado 140; y b) la desagregación física.

143. Los Estados miembros pueden considerar apropiado no imponer la desagregación física y exigir, en su lugar, la prestación de VULA. En tal caso, los Estados miembros deben indicar su intención de conceder una excepción a la obligación de proporcionar desagregación física y exponer las razones de su decisión en la consulta pública. Los Estados miembros deben demostrar que la sustitución de la prestación de la desagregación física por la prestación de VULA no entraña el riesgo de falsear indebidamente la competencia, teniendo en cuenta el resultado de la consulta pública y las características del mercado y de la zona de que se trate ⁽⁹⁶⁾. Sobre esta base, la Comisión evaluará si la prestación de VULA, en lugar de la desagregación física, garantiza que la ayuda sea proporcionada.

5.2.4.4.2.3 Redes de acceso móviles

144. La red financiada por el Estado debe proporcionar un conjunto razonable de productos de acceso mayorista, teniendo en cuenta las características del mercado, para garantizar el acceso efectivo a la red subvencionada. Esto incluye, como mínimo, la itinerancia y el acceso a postes, mástiles, torres y conducciones. Tan pronto como estén disponibles, la red financiada por el Estado tendrá que proporcionar los productos de acceso necesarios para explotar las características más avanzadas ⁽⁹⁷⁾ de las redes móviles, como la 5G y las generaciones futuras de redes móviles ⁽⁹⁸⁾.

5.2.4.4.2.4 Redes de retorno

145. La red financiada por el Estado debe garantizar al menos un servicio activo y el acceso a postes, mástiles, torres, conducciones y fibra oscura.

146. Los Estados miembros deben prever el despliegue de suficiente capacidad para infraestructura nueva (por ejemplo, conducciones lo bastante anchas que permitan el despliegue de fibra oscura para satisfacer las necesidades esperadas de todos los solicitantes de acceso) si es necesario para garantizar el acceso efectivo en condiciones equitativas y no discriminatorias.

5.2.4.4.3 Acceso mayorista sobre la base de una demanda razonable

147. Como excepción a las condiciones dispuestas en el apartado 5.2.4.4.2, los Estados miembros podrán limitar el suministro de determinados productos de acceso mayorista a los casos de demanda razonable de un solicitante de acceso, cuando el suministro de tales productos aumentara desproporcionadamente los costes de inversión sin ofrecer beneficios significativos en cuanto al aumento de la competencia.

148. Para que la Comisión apruebe esa excepción, el Estado miembro debe justificarla sobre la base de las características de esa intervención específica. La justificación debería basarse en criterios objetivos y bien razonados, como la baja densidad de población de las zonas afectadas, el tamaño de la superficie objetivo o el

⁽⁹⁶⁾ Estas características pueden estar relacionadas con la regulación *ex ante* aplicable en los mercados de las comunicaciones electrónicas, el modelo de negocio de los operadores presentes en el mercado (proveedores de servicios de banda ancha exclusivamente mayoristas o integrados verticalmente), la dimensión del proyecto de intervención en materia de ayudas estatales, el uso de la desagregación física en el Estado miembro de que se trate, etc.

⁽⁹⁷⁾ Como la red de acceso por radio multioperador (MORAN), la red troncal multioperador (MOCN) y la fragmentación de la red.

⁽⁹⁸⁾ Al conceder la ayuda, los Estados miembros deben asegurarse de que los mástiles y las torres puedan garantizar que pueda concederse dicho acceso, considerando la estructura del mercado actual y su evolución.

tamaño de los beneficiarios de la ayuda ⁽⁹⁹⁾. El Estado miembro debe demostrar, para cada producto de acceso que no se suministrará, que ofrecer ese producto supondría un aumento desproporcionado de los costes, sobre la base de cálculos de costes detallados y objetivos.

149. La demanda del solicitante de acceso se considera razonable si a) el solicitante de acceso establece un plan de negocios coherente que justifique el desarrollo del producto en la red financiada por el Estado; y b) en la misma zona geográfica ninguna otra empresa ofrece ningún producto de acceso comparable a precios equivalentes a los de las zonas más densamente pobladas ⁽¹⁰⁰⁾.

150. Si una solicitud de acceso es razonable, el coste adicional de satisfacer la solicitud de acceso correrá a cargo del beneficiario de la ayuda.

5.2.4.4.4 Precios de acceso mayorista

151. Al fijar los precios de los productos de acceso mayorista, los Estados miembros deben velar por que el precio de acceso mayorista de cada producto se base en uno de los siguientes valores de referencia y principios de fijación de precios:

- a) los precios mayoristas medios publicados prevalentes en otras zonas comparables y más competitivas del Estado miembro;
- b) los precios regulados ya fijados o aprobados por la ANR para los mercados y servicios afectados;
- c) una orientación en función de los costes o una metodología establecida de acuerdo con el marco regulador sectorial.

152. Debe consultarse a la ANR sobre los productos de acceso mayorista y las condiciones de acceso mayorista, incluidos los precios y litigios conexos, tal como se establece en el apartado 5.2.4.6.

5.2.4.4.5 Mecanismo de reembolso

153. El importe de la ayuda para las intervenciones estatales de apoyo al despliegue de redes fijas y móviles se suele fijar sobre una base *ex ante* para cubrir la diferencia de financiación prevista durante la vida útil de la infraestructura subvencionada.

154. En ese caso, dado que los costes e ingresos futuros son por lo general inciertos, los Estados miembros deberían supervisar pormenorizadamente la ejecución de cada proyecto financiado por el Estado ⁽¹⁰¹⁾ durante toda la vida útil de la infraestructura subvencionada y prever una cláusula de reembolso. Esta cláusula de reembolso permite considerar debidamente la información que el beneficiario de la ayuda no pudo tener en cuenta en el

⁽⁹⁹⁾ Véanse, por ejemplo, la Decisión C(2011) 7285 final de la Comisión, de 19 de octubre de 2011, asunto N 330/2010 — Francia — Programa nacional de muy alta velocidad - Parte B (DO C 364 de 14.12.2011, p. 2) y la Decisión C(2012) 8223 final de la Comisión, de 20 de noviembre de 2012, asunto SA.33671 (2012/N) — Reino Unido — Régimen nacional de banda ancha para el Reino Unido — Banda ancha en el Reino Unido (DO C 16 de 19.1.2013, p. 2).

⁽¹⁰⁰⁾ La Comisión podrá aceptar otras condiciones como parte del análisis de proporcionalidad habida cuenta de las características del asunto y el procedimiento general de sopesamiento. Véanse, por ejemplo, la Decisión C(2011) 7285 final de la Comisión, de 19 de octubre de 2011, asunto N 330/2010 — Francia — Programa nacional de muy alta velocidad - Parte B (DO C 364 de 14.12.2011, p. 2) y la Decisión C(2012) 8223 final de la Comisión, de 20 de noviembre de 2012, asunto SA.33671 (2012/N) — Reino Unido — Régimen nacional de banda ancha para el Reino Unido — Banda ancha en el Reino Unido (DO C 16 de 19.1.2013, p. 2). Si se cumplen las condiciones se deberá otorgar el acceso en un plazo que sea habitual en el mercado concreto. En caso de conflicto, la autoridad que concede la ayuda puede solicitar el asesoramiento de la ANR o de cualquier otro organismo nacional competente.

⁽¹⁰¹⁾ Esto incluye la concesión de ayudas individuales en virtud de un régimen de ayudas estatales.

plan de negocios original al solicitar la ayuda estatal. Los factores que pueden repercutir en la rentabilidad del proyecto y que pueden resultar difíciles, o incluso imposibles, de establecer *ex ante* con la precisión adecuada son, por ejemplo: a) los costes reales de despliegue de la red; b) los ingresos reales obtenidos de los servicios básicos; c) la utilización real; y d) los ingresos reales procedentes de servicios «accesorios» ⁽¹⁰²⁾.

155. Los Estados miembros deben aplicar una cláusula de reembolso durante la vida útil de la infraestructura subvencionada si el importe de la ayuda al proyecto supera los diez millones EUR. Los Estados miembros deben establecer las normas de dicha cláusula de forma transparente y clara en la documentación del procedimiento de selección competitivo.
156. No es necesario un reembolso cuando el proyecto se lleve a cabo mediante el modelo de inversión directa, en el que una autoridad pública construye y explota una red pública, exclusivamente mayorista, con el único objetivo de conceder un acceso equitativo y no discriminatorio a todas las empresas ⁽¹⁰³⁾.
157. Dado que varios factores pueden tener un impacto positivo o negativo en el plan de negocios del beneficiario de la ayuda, la cláusula de reembolso debería diseñarse de manera que considere y equilibre dos objetivos: a) debería permitir al Estado miembro recuperar importes que excedan de un beneficio razonable ⁽¹⁰⁴⁾; b) no debería poner en peligro los incentivos para que las empresas participen en un procedimiento de selección competitivo ⁽¹⁰⁵⁾ y se esfuercen por conseguir eficiencias de costes (incremento de la eficiencia) al desplegar la red. Para lograr un buen equilibrio entre ambos objetivos, los Estados miembros deberían introducir criterios para incentivar el incremento de la eficiencia ⁽¹⁰⁶⁾.
158. El importe del incentivo debe fijarse en un máximo del 30 % del beneficio razonable. Los Estados miembros no deberían recuperar ningún beneficio adicional igual o inferior a ese umbral (es decir, el beneficio razonable incrementado por el importe del incentivo ⁽¹⁰⁷⁾). Todo beneficio que supere el umbral debe repartirse entre el beneficiario de la ayuda y el Estado miembro, sobre la base de la intensidad de ayuda derivada del resultado del procedimiento de selección competitivo ⁽¹⁰⁸⁾.
159. Las cláusulas de reembolso también deben tener en cuenta los beneficios obtenidos de otras transacciones relacionadas con la red financiada por el Estado. Por ejemplo, cuando se cree una empresa específicamente para construir o explotar la red financiada por el Estado, si un accionista existente de esa empresa vende la

⁽¹⁰²⁾ Por ejemplo, una cláusula de reembolso puede ayudar a recuperar beneficios superiores a los previstos razonablemente, debidos, por ejemplo, a: i) una demanda de productos de banda ancha superior a la prevista, lo que se traduce en beneficios adicionales y un menor déficit de inversión; y ii) unos ingresos superiores a lo previsto obtenidos de productos que no sean de banda ancha, lo que se traduce en beneficios adicionales y un déficit de inversión menor (por ejemplo, los ingresos obtenidos de nuevos productos de acceso mayorista). Véase la Decisión C(2016) 3208 final de la Comisión, de 26 de mayo de 2016, asunto SA 40720 (2016/N) – Reino Unido – Banda ancha en el Reino Unido (DO C 323 de 2.9.2016, p. 2).

⁽¹⁰³⁾ Una cláusula de reembolso también puede ser necesaria en otros casos, como en determinados modelos de propiedad pública. Véase, por ejemplo, la Decisión C(2016) 3208 final de la Comisión, de 26 de mayo de 2016, asunto SA 40720 (2016/N) – Reino Unido – Banda ancha en el Reino Unido (DO C 323 de 2.9.2016, p. 2).

⁽¹⁰⁴⁾ Se entenderá por beneficio razonable la tasa de rendimiento del capital que requeriría una empresa típica, teniendo en cuenta el nivel de riesgo específico del sector de la banda ancha y el tipo de servicios prestados. La tasa de rendimiento del capital exigida viene determinada normalmente por el coste medio ponderado del capital («CMPC»).

⁽¹⁰⁵⁾ La participación en el procedimiento de selección competitivo depende de los beneficios y pérdidas esperados. Pueden producirse pérdidas, por ejemplo, si el licitador ha sido demasiado optimista con respecto a los ingresos futuros previstos derivados de la prestación de servicios de banda ancha o si surgen costes imprevistos. Dado que la autoridad que concede la ayuda no reembolsa pérdidas inesperadas, una cláusula de reembolso estricta sobre beneficios futuros puede aumentar el riesgo global para el inversor y desalentar la participación en el procedimiento de selección competitivo.

⁽¹⁰⁶⁾ El incremento de la eficiencia no debe reducir la calidad de los servicios prestados.

⁽¹⁰⁷⁾ Si el beneficio razonable es del 10 %, el importe máximo del incentivo sería del 3 %.

⁽¹⁰⁸⁾ Por ejemplo, si el beneficio razonable es del 10 % y se aplica el importe del incentivo máximo del 3 %, los Estados miembros no deberían recuperar ningún beneficio que no supere el 13 %. Si el beneficio real es del 20 % y la intensidad de ayuda es del 70 %, la diferencia entre el 13 % y el 20 % de los beneficios se repartirá como sigue: el 70 % para el Estado miembro y el 30 % para el inversor en banda ancha.

totalidad o parte de sus acciones en la empresa dentro del plazo de siete años a partir de la finalización de la red, o de diez años a partir de la concesión de la ayuda, el Estado miembro debe recuperar cualquier importe del producto de la venta que supere el precio con el que el accionista actual obtendría un beneficio razonable ⁽¹⁰⁹⁾.

5.2.4.5 Separación contable

160. Para garantizar que la ayuda siga siendo proporcionada y no dé lugar a una compensación excesiva o a la subvención cruzada de actividades que no reciben ayuda, el beneficiario de la ayuda debe garantizar la separación contable de manera que se identifiquen claramente los costes del despliegue y el funcionamiento y los ingresos procedentes de la explotación de la red desplegada con fondos estatales.

5.2.4.6 Papel de las ANR, las autoridades nacionales de competencia, los centros nacionales de competencia y las oficinas competentes en materia de banda ancha

161. El papel de las autoridades nacionales reguladoras es particularmente importante en el diseño de las intervenciones estatales más adecuadas para apoyar la banda ancha. Las ANR han adquirido conocimientos técnicos y experiencia gracias al papel fundamental que les asigna la regulación sectorial y son las más indicadas para apoyar a las autoridades públicas en el diseño de las intervenciones estatales.
162. Se anima a los Estados miembros a que impliquen sistemáticamente a las ANR en el diseño, la aplicación y el seguimiento de las intervenciones estatales y, en particular, aunque no solo, en a) la determinación de las zonas objetivo (mapa detallado y consulta pública), b) la evaluación del cumplimiento de los requisitos de cambio considerable, y c) los mecanismos de resolución de conflictos, incluso en caso de litigio en relación con cualquiera de esos aspectos.
163. Habida cuenta de los conocimientos específicos de las ANR de los mercados nacionales, los Estados miembros deben consultar a las ANR, que son las más indicadas, con respecto a: a) los productos de acceso mayorista, las condiciones y la determinación de precios (apartado 5.2.4.4); y b) las infraestructuras existentes sujetas a regulación *ex ante* (apartado 5.2.4.3). Cuando se hayan otorgado a la ANR las competencias necesarias para participar en intervenciones estatales para el despliegue de redes de banda ancha, el Estado miembro debería enviar a la ANR una descripción detallada de las medidas de ayuda, al menos dos meses antes de la notificación de la ayuda estatal, con el fin de que la ANR disponga de un plazo razonable para emitir su dictamen.
164. En consonancia con las mejores prácticas, sin perjuicio de las competencias de las ANR en virtud del marco regulador, las ANR pueden dar directrices a las autoridades locales, entre otras cosas, sobre la realización de análisis de mercado y las definiciones de los productos de acceso mayorista y la fijación de precios. Dichas directrices deben tener en cuenta el marco regulador y las recomendaciones formuladas por la Comisión ⁽¹¹⁰⁾.
165. Además de la implicación de las ANR, los Estados miembros también pueden consultar a las autoridades nacionales de competencia, por ejemplo, para que les asesoren sobre cómo crear condiciones de competencia equitativas para las empresas y evitar que una proporción exageradamente elevada de los fondos públicos se destine a una sola empresa, reforzando así su posición de mercado (que posiblemente ya sea dominante) ⁽¹¹¹⁾.

⁽¹⁰⁹⁾ Por ejemplo, en el caso de un accionista que posea el 40 % de las acciones de la empresa del beneficiario y el valor actual neto (VAN) de la empresa utilizando el beneficio razonable como tipo de actualización es X, si el accionista vende su participación por un importe total de Y, el Estado miembro debe recuperar del accionista $Y - 40 \% X$.

⁽¹¹⁰⁾ Esto aumentaría la transparencia, reduciría la carga administrativa que pesa sobre las autoridades locales y podría suponer que las autoridades nacionales reguladoras no tuvieran que analizar cada asunto de ayuda estatal de forma individual.

⁽¹¹¹⁾ Véase, por ejemplo, el dictamen n.º 12-A-02, de 17 de enero de 2012, relativo a una solicitud de dictamen de la Comisión de Economía, Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio del Senado francés sobre el marco de intervención de las colectividades territoriales en materia de despliegue de redes de muy alta velocidad [Avis No 12-A-02 du 17 janvier 2012 de l'Autorité de la concurrence relatif à une demande d'avis de la commission de l'économie, du développement durable et de l'aménagement du territoire du Sénat concernant le cadre d'intervention des collectivités territoriales en matière de déploiement des réseaux à très haut débit].

166. Los Estados miembros podrán crear centros nacionales de competencia, como por ejemplo oficinas de competencia en materia de banda ancha que puedan ayudar a las autoridades a diseñar intervenciones estatales en apoyo del despliegue de redes de banda ancha ⁽¹¹²⁾.

5.2.5 *Transparencia, presentación de informes y supervisión de la ayuda*

167. Los Estados miembros deben cumplir los requisitos establecidos en la sección 7 sobre transparencia, presentación de informes y supervisión.

5.3 **Efectos negativos sobre la competencia y el comercio**

168. Las ayudas para el despliegue de redes fijas y móviles pueden tener efectos negativos en términos de falseamientos del mercado y de impacto en el comercio entre Estados miembros.

169. La Comisión evalúa la magnitud del falseamiento de la competencia y sus efectos para el comercio atendiendo a su impacto en los competidores y la posible exclusión de las inversiones privadas. El apoyo público también puede animar a los proveedores de servicios locales a utilizar servicios ofrecidos por la red financiada por el Estado en lugar de otros prestados en condiciones de mercado. Además, cuando el beneficiario de la ayuda sea probablemente una empresa que ya se encuentre en posición dominante en un mercado o pueda pasar a ocupar una posición dominante gracias a la inversión pública, la ayuda podría reducir la presión competitiva que pueden ejercer los competidores. Incluso en los casos en que el falseamiento puede considerarse limitado a nivel individual, de forma acumulativa, los regímenes de ayuda podrían dar lugar a elevados niveles de falseamiento.

5.4 **Ponderación de los efectos positivos de la ayuda con los efectos negativos sobre la competencia y el comercio**

170. La Comisión sopesará los efectos positivos de la ayuda prevista en las actividades económicas que reciben apoyo y sus efectos negativos reales y potenciales sobre las condiciones de la competencia y el comercio. Para que la ayuda sea compatible con el mercado interior, sus efectos positivos deben compensar sus efectos negativos.

171. En primer lugar, la Comisión evaluará los efectos positivos de la ayuda en las actividades económicas subvencionadas, incluida su contribución a los objetivos de la política digital. El Estado miembro debe demostrar, sobre la base de un análisis contrafáctico, que la medida tiene efectos positivos en comparación con lo que habría ocurrido sin la ayuda. Como se ha indicado en la sección 5.2.1, los efectos positivos pueden incluir la consecución de los objetivos de la intervención estatal, tales como el despliegue de una nueva red en el mercado que proporcione capacidad y velocidad adicionales, así como precios más bajos y más posibilidades de elección para los usuarios finales y mayor calidad e innovación. Ello redundaría también en un mayor acceso de los usuarios finales a los recursos en línea y probablemente estimularía un crecimiento de la demanda. Como consecuencia, también podría contribuir a la realización del mercado único digital y beneficiar a la economía de la Unión en su conjunto.

172. Además, la Comisión también podrá tener en cuenta, cuando proceda, si la ayuda tiene otros efectos positivos, por ejemplo, mejoras de la eficiencia energética de las operaciones de la red, o políticas de la Unión, como el Pacto Verde Europeo.

173. En segundo lugar, los Estados miembros deben demostrar que los efectos negativos se limitan al mínimo necesario. Al diseñar la medida teniendo en cuenta la necesidad, la idoneidad y la proporcionalidad de la ayuda (secciones 5.2.2, 5.2.3 y 5.2.4) los Estados miembros deberían tener en cuenta, por ejemplo, el tamaño de los proyectos, los importes de ayuda individuales y acumulativos, las características de los beneficiarios (por

⁽¹¹²⁾ Véase, por ejemplo, la Decisión C(2008) 6705 de la Comisión, de 5 de noviembre de 2008, asunto N 237/08 — Alemania — Ayuda a la banda ancha en Baja Sajonia (DO C 18 de 24.1.2009, p. 1); Decisión C(2012) 8223 final de la Comisión, de 20 de noviembre de 2012, asunto SA.33671 (2012/N) — Reino Unido — Régimen nacional de banda ancha para el Reino Unido — Banda ancha en el Reino Unido (DO C 16 de 19.1.2013, p. 2) y Decisión C(2016) 3208 final de la Comisión, de 26 de mayo de 2016, asunto SA.40720 (2016/N) — Reino Unido — Banda ancha en el Reino Unido (DO C 323 de 2.9.2016, p. 2).

ejemplo, si tienen un peso significativo en el mercado) y las características de las zonas objetivo (por ejemplo, el número de redes sólidas existentes o planificadas de forma creíble en una zona determinada). Para que la Comisión pueda evaluar los probables efectos negativos, se anima a los Estados miembros a presentar cualquier evaluación de impacto de que dispongan, así como las evaluaciones *ex post* realizadas de regímenes similares anteriores.

6. Evaluación de la compatibilidad de las medidas a favor de la demanda

174. La disponibilidad de una red de banda ancha es un requisito previo para la posibilidad de abonarse a los servicios de banda ancha. No obstante, en algunos casos esto podría no ser suficiente para garantizar que se satisfagan las necesidades de los usuarios finales (a las que se hace referencia en particular en los apartados 53 y 61) y se materialicen los beneficios para la sociedad en su conjunto.
175. La razón puede ser la propensión relativamente baja de los usuarios finales a abonarse a los servicios de banda ancha. Esta baja propensión puede deberse a diversas razones, entre ellas: a) el impacto económico del coste de abonarse a los servicios de banda ancha para los usuarios finales en general o para determinadas categorías de usuarios finales en situación precaria, y b) los usuarios finales no son conscientes de los beneficios que aportará el abono a los servicios de banda ancha.
176. Las medidas del lado de la demanda, como los bonos, están pensadas para reducir los costes para los usuarios finales y pueden ser útiles para subsanar una deficiencia específica del mercado en términos de demanda de los servicios de banda ancha disponibles. El acceso generalizado y asequible a la conectividad crea efectos externos positivos dada su capacidad de acelerar el crecimiento y la innovación en todos los sectores de la economía. Cuando no sea posible garantizar un acceso asequible a servicios de banda ancha satisfactorios debido, por ejemplo, a unos precios minoristas elevados, las ayudas estatales pueden subsanar tal deficiencia del mercado. En tales casos, la concesión de ayudas estatales puede tener efectos positivos.
177. Los bonos no equivalen a una ayuda a los usuarios finales, incluidos los consumidores individuales, si estos usuarios finales no llevan a cabo una actividad económica que entre en el ámbito de aplicación del artículo 107, apartado 1, del Tratado. Sin embargo, los bonos pueden constituir una ayuda a los usuarios finales si estos realizan una actividad económica que entre en el ámbito de aplicación del artículo 107, apartado 1, del Tratado. No obstante, en la mayoría de los casos, la ayuda podría entrar en el ámbito del Reglamento sobre ayudas *de minimis* ⁽¹¹³⁾, teniendo en cuenta el valor limitado de los bonos.
178. La jurisprudencia del Tribunal de Justicia de la Unión Europea confirma que, cuando se concede una ventaja a usuarios finales, como los consumidores individuales que no realizan una actividad económica, aun así puede representar una ventaja concedida a determinadas empresas y constituir una ayuda estatal con arreglo al artículo 107, apartado 1, del Tratado ⁽¹¹⁴⁾.
179. Así pues, los bonos pueden constituir una ayuda a empresas del sector de las comunicaciones electrónicas que podrán mejorar o incrementar su oferta de servicios utilizando las redes de banda ancha existentes y reforzar así su posición en el mercado en detrimento de otras empresas en el sector de la banda ancha. Esas empresas están sujetas al control de las ayudas estatales si la ventaja que reciben supera los niveles *de minimis*.
180. No pueden preverse medidas de bonos en zonas en las que no exista una red que preste los servicios subvencionables.

⁽¹¹³⁾ Reglamento (UE) n.º 1407/2013 de la Comisión, de 18 de diciembre de 2013, relativo a la aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea a las ayudas *de minimis* (DO L 352 de 24.12.2013, p. 1).

⁽¹¹⁴⁾ Sentencia de 4 de marzo de 2009, Italia/Comisión T-424/05, ECLI:EU:C:2009:49, apartado 108; sentencia de 28 de julio de 2011, Mediaset/Comisión, C-403/10 P, ECLI:EU:C:2011:533, apartado 81.

6.1 Bonos sociales

181. Los bonos sociales tienen por objeto ayudar a determinados consumidores individuales a adquirir o conservar servicios de banda ancha. Pueden considerarse compatibles con el mercado interior sobre la base del artículo 107, apartado 2, letra a), del Tratado, como «ayudas de carácter social concedidas a los consumidores individuales, siempre que se otorguen sin discriminaciones basadas en el origen de los productos».
182. Para ser compatibles con arreglo al artículo 107, apartado 2, letra a), del Tratado, los bonos sociales deben estar reservados a determinadas categorías de consumidores individuales cuyas circunstancias financieras justifiquen la concesión de ayudas por razones sociales (por ejemplo, familias con bajos ingresos, estudiantes, escolares, etc.) ⁽¹¹⁵⁾. Para ello, los Estados miembros deben determinar, sobre la base de criterios objetivos, las categorías de consumidores a las que van dirigidos los regímenes de bonos sociales ⁽¹¹⁶⁾.
183. Los costes subvencionables podrán ser las cuotas mensuales, los costes de establecimiento estándar ⁽¹¹⁷⁾ y el equipo terminal necesario del consumidor para el acceso a los servicios de banda ancha. Los costes del cableado en el interior de los edificios y un cierto despliegue limitado en la propiedad privada de los consumidores o en una propiedad pública cercana a la propiedad privada de los consumidores también podrán ser subvencionables en la medida en que sean necesarios y auxiliares para la prestación del servicio.
184. Los bonos sociales pueden utilizarse para abonarse a nuevos servicios de banda ancha o para conservar los abonos existentes («servicios subvencionables»).
185. El requisito de evitar cualquier discriminación por el origen de los productos [véase el apartado 181] se cumple al respetar el principio de neutralidad tecnológica. Los consumidores deben poder utilizar los bonos sociales para adquirir servicios de banda ancha subvencionables de cualquier proveedor capaz de prestarlos, con independencia de la tecnología utilizada para prestar el servicio. El régimen de bonos sociales debe garantizar la igualdad de trato de todos los posibles proveedores de servicios y ofrecer a los consumidores la mayor variedad posible de proveedores. Para ello, el Estado miembro debe crear un registro en línea de todos los prestadores de servicios subvencionables o aplicar un método alternativo equivalente para garantizar la apertura, la transparencia y el carácter no discriminatorio de la intervención estatal. Los consumidores deben tener la posibilidad de consultar esa información sobre todas las empresas capaces de prestar los servicios subvencionables. Todas las empresas capaces de prestar los servicios de banda ancha subvencionables sobre la base de criterios objetivos y transparentes (por ejemplo, capacidad de cumplir los requisitos mínimos para la prestación de esos servicios) deben tener la posibilidad, si lo solicitan, de ser incluidas en el registro en línea o en cualquier ubicación alternativa elegida por el Estado miembro. El registro (o el la ubicación alternativa elegida) también puede proporcionar información adicional para ayudar a los consumidores, como el tipo de servicios prestados por las distintas empresas.
186. Los Estados miembros deben llevar a cabo una consulta pública sobre las características principales del régimen. La consulta pública debe durar al menos treinta días.
187. Los Estados miembros podrán aplicar salvaguardias adicionales para evitar el posible uso indebido de los bonos sociales por parte de los consumidores, los proveedores de servicios u otros beneficiarios implicados. Por ejemplo, en determinadas circunstancias en las que solo se subvencionen nuevos servicios, pueden ser necesarias salvaguardias adicionales con el fin de garantizar que los bonos sociales no se utilicen para adquirir servicios de banda ancha cuando otro miembro del mismo hogar ya esté abonado a un servicio subvencionable.

⁽¹¹⁵⁾ Véanse las Decisiones C(2020) 8441 final de la Comisión, de 4 de diciembre de 2020, asunto SA.57357 (2020/N) – Grecia – Régimen de bonos de banda ancha para estudiantes (DO C 41 de 5.2.2021, p. 4); C(2020) 5269 final de la Comisión, de 4 de agosto de 2020, asunto SA.57495 (2020/N) – Italia – Bonos de banda ancha para determinadas categorías de familias (DO C 326 de 2.10.2020, p. 9).

⁽¹¹⁶⁾ Las normas nacionales podrán prever diversos medios de aplicación. Por ejemplo, los regímenes de bonos sociales podrían prever pagos directamente a los consumidores o directamente al proveedor de servicios elegido por estos.

⁽¹¹⁷⁾ Los costes estándar son aquellos que se aplican a todos los consumidores, independientemente de su situación específica.

188. Además, los Estados miembros deben cumplir los requisitos establecidos en la sección 7 sobre transparencia, presentación de informes y supervisión.

6.2 Bonos de conectividad

189. Los bonos de conectividad pueden diseñarse para categorías más amplias de usuarios finales (por ejemplo, bonos de conectividad para consumidores o para determinadas empresas, como las pequeñas y medianas) con el fin de incentivar la demanda de servicios de banda ancha que contribuyan al desarrollo de una actividad económica. Estas medidas pueden ser declaradas compatibles con el mercado interior sobre la base del artículo 107, apartado 3, letra c), del Tratado.

190. La Comisión considerará compatibles tales medidas si contribuyen al desarrollo de una actividad económica (primera condición) sin alterar indebidamente las condiciones de los intercambios en forma contraria al interés común (segunda condición).

6.2.1 Primera condición: facilitar el desarrollo de una actividad económica

191. La Comisión considera que los regímenes de bonos de conectividad que contribuyen de manera efectiva a la demanda de determinados servicios de banda ancha pueden facilitar el desarrollo de una serie de actividades económicas al aumentar la conectividad y el acceso a los servicios de banda ancha cuando existe una deficiencia del mercado en la demanda de los servicios pertinentes ⁽¹¹⁸⁾.

192. Los Estados miembros deben demostrar que los regímenes de bonos de conectividad tienen un efecto incentivador.

193. Los bonos de conectividad solo deberían cubrir hasta el 50 % de los costes subvencionables ⁽¹¹⁹⁾. Los costes subvencionables podrán ser las cuotas mensuales, los costes de establecimiento estándar y el equipo terminal necesario de los usuarios finales para el acceso a los servicios de banda ancha. Los costes del cableado en el interior de los edificios y un cierto despliegue limitado en las propiedades privadas de los usuarios finales o en una propiedad pública cercana a las propiedades privadas de los usuarios finales también podrán ser subvencionables en la medida en que sean necesarios y auxiliares para la prestación del servicio.

6.2.2 Segunda condición: la ayuda no debe alterar indebidamente las condiciones de los intercambios en forma contraria al interés común

194. Las ayudas estatales deberían ir destinadas a situaciones en las que puedan aportar una mejora importante que el mercado no sea capaz de lograr por sí mismo, es decir, cuando la ayuda sea necesaria para solventar una deficiencia del mercado en la demanda de los servicios de banda ancha pertinentes. Por ejemplo, si los regímenes de bonos de conectividad no están destinados a satisfacer las necesidades de los usuarios finales en términos de implantación (por ejemplo, si los bonos se utilizan indebidamente para apoyar el despliegue en lugar de incentivar la demanda) o no respetan la neutralidad tecnológica, esos regímenes no serían un instrumento adecuado. En tales casos, la ayuda en forma de bonos alteraría indebidamente las condiciones de los intercambios en forma contraria al interés común y, por consiguiente, no es probable que se considere compatible con el mercado interior.

195. Los bonos de conectividad no pueden utilizarse para mantener servicios existentes. Los bonos pueden utilizarse para adquirir un nuevo servicio o para mejorar el existente. Cuando los bonos de conectividad puedan utilizarse para mejorar un abono existente, los Estados miembros deben demostrar que el régimen de bonos no falsea indebidamente la competencia a nivel minorista y mayorista, por ejemplo, que no creará beneficios inesperados desproporcionados para algunos operadores, al tiempo que perjudica indebidamente a otros operadores.

⁽¹¹⁸⁾ Las normas nacionales pueden contemplar diferentes medios de ejecución. Por ejemplo, un régimen de bonos de conectividad podría prever pagos directamente a los usuarios finales o directamente al proveedor de servicios elegido por los usuarios finales.

⁽¹¹⁹⁾ Véase la Decisión C(2021) 9549 final de la Comisión, de 15 de diciembre de 2021, asunto SA.57496 (2021/N) – Italia – Bonos de banda ancha para pymes (DO C 33 de 21.1.2022, p.1).

196. Los bonos de conectividad deben ser tecnológicamente neutros. Los usuarios finales deben ser capaces de usar bonos de conectividad para adquirir servicios subvencionables de banda ancha de cualquier proveedor capaz de prestarlos, con independencia de la tecnología utilizada para prestar los servicios. Los regímenes de bonos de conectividad deben garantizar la igualdad de trato de todos los posibles proveedores de servicios y ofrecer a los usuarios finales la mayor variedad posible de proveedores. Para ello, el Estado miembro debe crear un registro en línea de todos los prestadores de servicios subvencionables o aplicar un método alternativo equivalente para garantizar la apertura, la transparencia y el carácter no discriminatorio de la intervención estatal. Los usuarios finales deben tener la posibilidad de consultar esa información sobre todas las empresas capaces de prestar los servicios subvencionables. Todas las empresas capaces de prestar los servicios subvencionables, sobre la base de criterios objetivos y transparentes (por ejemplo, capacidad de cumplir los requisitos mínimos para la prestación de esos servicios), deben tener la posibilidad, si lo solicitan, de ser incluidas en el registro en línea o en cualquier ubicación alternativa elegida por el Estado miembro. El registro (o la ubicación alternativa elegida) también puede proporcionar información adicional para ayudar a los consumidores, como el tipo de servicios prestados por las distintas empresas.
197. Con el fin de minimizar los falseamientos de la competencia, los Estados miembros deben llevar a cabo una evaluación del mercado para identificar a los proveedores elegibles presentes en la zona y recopilar información para calcular su cuota de mercado. La evaluación del mercado debe determinar si el régimen de bonos de conectividad podría conceder una ventaja desproporcionada a algunos proveedores en detrimento de otros, posiblemente reforzando una posición dominante en el mercado (local). La evaluación del mercado también debe determinar la necesidad real de aplicar un régimen de bonos de conectividad, comparando la situación en la zona o zonas de intervención con la de otras zonas del Estado miembro o de la Unión. También pueden examinarse las tendencias en la demanda por parte de los usuarios finales para evaluar y decidir sobre el régimen de bonos.
198. Los Estados miembros deben llevar a cabo una consulta pública sobre las principales características del régimen. La consulta pública debe durar al menos treinta días.
199. Para poder acogerse al régimen, cuando un proveedor de servicios de banda ancha esté integrado verticalmente y tenga una cuota de mercado minorista superior al 25 %, debe ofrecer en el mercado de acceso mayorista correspondiente, productos de acceso mayorista sobre cuya base cualquier solicitante de acceso pueda prestar los servicios subvencionables, en condiciones abiertas, transparentes y no discriminatorias. El precio del acceso mayorista debe fijarse de acuerdo con los principios expuestos en el apartado 5.2.4.4.4.
200. Para limitar los efectos negativos sobre la competencia, la duración de un régimen de bonos de conectividad no debe exceder, en principio, de tres años ⁽¹²⁰⁾. La validez de los bonos para los usuarios finales individuales no excederá de dos años.
201. Además, los Estados miembros deben cumplir los requisitos establecidos en la sección 7 sobre transparencia, presentación de informes y supervisión.

7. Transparencia, presentación de informes y supervisión

7.1 Transparencia

202. Los Estados miembros deben publicar la siguiente información en el módulo de transparencia de las concesiones de la Comisión ⁽¹²¹⁾ o en un sitio web general sobre ayudas estatales, a escala nacional o regional:
- el texto completo de la decisión por la que se aprueba el régimen de ayudas o la ayuda individual, y sus disposiciones de aplicación, o un enlace al mismo;
 - información sobre cada ayuda individual concedida que supere los 100 000 EUR, en consonancia con el anexo II.

⁽¹²⁰⁾ En circunstancias excepcionales, y a reserva de la evaluación de la Comisión, podrá prorrogarse una medida de bonos de conectividad si está debidamente justificado, siempre y cuando no afecte indebidamente a las condiciones del comercio en forma contraria al interés común.

⁽¹²¹⁾ «Búsqueda pública en la base de datos de las ayudas estatales» en el siguiente sitio web: <https://webgate.ec.europa.eu/competition/transparency/public?lang=es>.

203. La información a que se refiere el apartado 202, letra b), debe publicarse en un plazo de seis meses a partir de la fecha de concesión de la ayuda o, en el caso de las ayudas en forma de ventajas fiscales, en el plazo de un año a partir de la fecha límite en que deba presentarse la declaración de impuestos ⁽¹²²⁾.
204. Los Estados miembros deben organizar su sitio web general sobre ayudas estatales, al que se hace referencia en el apartado 202, de forma que permita acceder fácilmente a la información. En el caso de las ayudas ilegales, pero posteriormente declaradas compatibles, los Estados miembros deben publicar la información en un plazo de seis meses a partir de la fecha de la decisión de la Comisión por la que se declare la compatibilidad de la ayuda.
205. Con el fin de permitir la aplicación de las normas sobre ayudas estatales en virtud del Tratado, la información debe estar disponible durante al menos diez años a partir de la fecha de concesión de la ayuda. La información debe publicarse en un formato de hoja de cálculo no propietario que permita buscar, extraer y descargar eficazmente los datos y publicarlos fácilmente en internet, por ejemplo, en formato CSV o XML. El público en general debe poder acceder sin restricciones al sitio web, incluido el registro previo de usuarios.
206. La Comisión publicará en su sitio web el enlace al sitio web nacional o regional sobre ayudas estatales a que se refiere el apartado 202.

7.2 Presentación de informes

207. De conformidad con el Reglamento (UE) 2015/1589 del Consejo ⁽¹²³⁾ y el Reglamento (CE) n.º 794/2004 de la Comisión ⁽¹²⁴⁾, los Estados miembros presentarán a la Comisión informes anuales sobre cada medida de ayuda aprobada en virtud de las presentes Directrices.
208. Además de los informes anuales mencionados en el apartado 207, los Estados miembros deben presentar a la Comisión cada dos años un informe con la información clave sobre las medidas de ayuda aprobadas en virtud de las presentes Directrices, de conformidad con el anexo III.

7.3 Supervisión

209. Los Estados miembros deben llevar registros detallados de todas las medidas de ayuda. Esos registros deben contener toda la información necesaria para determinar que se cumplen todas las condiciones de compatibilidad establecidas en las presentes Directrices. Los Estados miembros deben conservar los registros durante un plazo de diez años desde la fecha de concesión de la ayuda y facilitárselos a la Comisión cuando esta así lo solicite.

8. Plan de evaluación *ex post*

210. Para garantizar aún más que se limitan los falseamientos de la competencia y el comercio, la Comisión puede exigir que los regímenes estén sujetos a una evaluación *ex post* con el fin de verificar: a) si se han cumplido las hipótesis y condiciones que condujeron a la decisión de compatibilidad; b) la efectividad de la medida de ayuda a la vista de sus objetivos previamente definidos; c) el efecto de la medida de ayuda sobre los mercados y la competencia y que no se manifiestan efectos falseadores durante la duración del régimen de ayuda que sean contrarios a los intereses de la Unión ⁽¹²⁵⁾.
211. Se requerirá una evaluación *ex post* para los regímenes con grandes presupuestos, o de características nuevas, o cuando se prevean cambios importantes en el mercado, en la tecnología o en la normativa. En cualquier caso, la evaluación *ex post* será necesaria para los regímenes con un presupuesto de ayuda estatal o un gasto contabilizado superior a 150 millones EUR en un año determinado o a 750 millones EUR a lo largo de su duración total. La duración total de los regímenes incluye la duración combinada del régimen y cualquier

⁽¹²²⁾ En caso de que no se exija formalmente una declaración anual, el 31 de diciembre del ejercicio respecto del cual se concedió la ayuda se considerará la fecha de concesión a efectos de la codificación.

⁽¹²³⁾ Reglamento (UE) 2015/1589 del Consejo, de 13 de julio de 2015, por el que se establecen normas detalladas para la aplicación del artículo 108 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (DO L 248 de 24.9.2015, p. 9).

⁽¹²⁴⁾ Reglamento (CE) n.º 794/2004 de la Comisión, de 21 de abril de 2004, por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) n.º 659/1999 del Consejo por el que se establecen disposiciones de aplicación del artículo 93 del Tratado CE (DO L 140 de 30.4.2004, p. 1).

⁽¹²⁵⁾ Véase, por ejemplo, la Decisión C(2012) 8223 final de la Comisión, de 20 de noviembre de 2012, asunto SA.33671 (2012/N) – Reino Unido - Banda ancha en el Reino Unido (DO C 16 de 19.1.2013, p. 2).

régimen anterior que abarque un objetivo y una zona geográfica similares, a partir de la publicación de las presentes Directrices. Habida cuenta de los objetivos de la evaluación, y con el fin de no imponer una carga desproporcionada a los Estados miembros y a los proyectos de ayuda más pequeños, las evaluaciones *ex post* solo son necesarias para los regímenes de ayudas cuya duración total sea superior a tres años, a partir de la publicación de las presentes Directrices.

212. El requisito de evaluación *ex post* podrá no aplicarse a los regímenes de ayudas que sean sucesores inmediatos de regímenes que cubran un objetivo y una zona geográfica similares y que hayan sido objeto de una evaluación, hayan presentado un informe de evaluación final con arreglo al plan de evaluación aprobado por la Comisión y no hayan arrojado resultados negativos. Todo régimen cuyo informe de evaluación final no cumpla los requisitos del plan de evaluación aprobado deberá suspenderse con efecto inmediato.
213. La evaluación tiene por objeto comprobar si se cumplen las hipótesis y condiciones subyacentes para la compatibilidad del régimen, en particular la necesidad y la eficacia de la medida de ayuda a la luz de sus objetivos generales y específicos. Asimismo, debe evaluar el impacto del régimen sobre la competencia y el comercio.
214. En el caso de los regímenes de ayuda sujetos al requisito de evaluación mencionado en el apartado 211, los Estados miembros deben notificar un proyecto de plan de evaluación, que formará parte integrante de la evaluación del régimen por parte de la Comisión. El plan debe notificarse:
- a) junto con el régimen de ayudas, si el presupuesto de ayuda estatal del régimen supera los 150 millones EUR en un año determinado o 750 millones EUR a lo largo de toda su duración;
 - b) en un plazo de 30 días hábiles a partir de cualquier cambio importante que aumente el presupuesto del régimen a más de 150 millones EUR en un año determinado o 750 millones EUR a lo largo de toda su duración;
 - c) en el caso de los regímenes no contemplados en las letras a) o b), en un plazo de 30 días hábiles a partir del registro en la contabilidad oficial de gastos superiores a 150 millones EUR en cualquier año.
215. El proyecto de plan de evaluación debe ajustarse a los principios metodológicos comunes establecidos por la Comisión ⁽¹²⁶⁾. Los Estados miembros deben publicar el plan de evaluación aprobado por la Comisión.
216. La evaluación *ex post* debe efectuarla un experto independiente de la autoridad que concede la ayuda sobre la base del plan de evaluación. Cada evaluación debe incluir al menos un informe de evaluación intermedio y otro final. Los Estados miembros deben publicar ambos informes.
217. El informe final de evaluación debe presentarse a la Comisión con la debida antelación para que esta estudie la posible prórroga del régimen de ayudas y, a más tardar, nueve meses antes de su expiración. Este plazo se podrá acortar en el caso de los regímenes que activen el requisito de evaluación en sus dos últimos años de aplicación. El ámbito y las modalidades exactos de cada evaluación se indicarán en la decisión de aprobación del régimen de ayudas. La notificación de toda medida de ayuda posterior con un objetivo similar debe describir de qué manera se han tenido en cuenta los resultados de la evaluación.

9. Disposiciones finales

218. La Comisión aplicará los principios expuestos en las presentes Directrices a partir del día siguiente al de su publicación en el *Diario Oficial de la Unión Europea*.

⁽¹²⁶⁾ Documento de trabajo de los servicios de la Comisión, «Common methodology for State aid evaluation» (Metodología común para la evaluación de las ayudas estatales), 28 de mayo de 2014 [SWD(2014) 179 final], o cualquiera de sus sucesores.

219. La Comisión aplicará los principios expuestos en las presentes Directrices a las ayudas notificadas sobre las que deba adoptar una decisión después de la fecha de publicación de las presentes Directrices en el *Diario Oficial de la Unión Europea*, incluso cuando la ayuda haya sido notificada antes de esa fecha.
220. De conformidad con la Comunicación de la Comisión relativa a la determinación de las normas aplicables a la evaluación de las ayudas estatales ilegales ⁽¹²⁷⁾, la Comisión aplicará las normas en vigor en el momento en que se concedió la ayuda ilegal. La Comisión aplicará los principios expuestos en las presentes Directrices en consecuencia si la ayuda ilegal se concede después de la fecha de su publicación.
221. La Comisión propone a los Estados miembros, sobre la base del artículo 108, apartado 1, del Tratado, las siguientes medidas apropiadas:
- a) los Estados miembros deben modificar, en caso necesario, sus regímenes de ayudas existentes para ajustarlos a lo dispuesto en la sección 7.1 de las presentes Directrices en un plazo de doce meses a partir de su publicación en el *Diario Oficial de la Unión Europea*;
 - b) los Estados miembros deberían manifestar su acuerdo incondicional expreso con las medidas apropiadas (incluidas las modificaciones) propuestas en la letra a) en un plazo de dos meses a partir de la fecha de publicación de las presentes Directrices en el *Diario Oficial de la Unión Europea*. De no haber respuesta en el plazo de dos meses, la Comisión asumirá que el Estado miembro en cuestión no está de acuerdo con las medidas propuestas.
-

⁽¹²⁷⁾ DO C 119 de 22.5.2002, p. 22.

ANEXO I

Mapa de redes de acceso fijo y móvil – buenas prácticas contempladas en la sección 5.2.2.4.1 de las presentes Directrices**1. Ámbito de aplicación**

En el presente anexo se exponen las buenas prácticas para llevar a cabo el mapa detallado que apoye las intervenciones de ayuda estatal para el despliegue de redes de acceso fijo y redes de acceso móvil.

El objetivo del presente anexo es ayudar a los Estados miembros a diseñar una metodología transparente para recopilar y evaluar información sobre la disponibilidad y el rendimiento de las redes.

El presente anexo se basa, a efectos de las ayudas estatales, en la metodología desarrollada de conformidad con el artículo 22 de la Directiva (UE) 2018/1972 del Parlamento Europeo y del Consejo ⁽¹⁾ y las directrices de aplicación del Organismo de Reguladores Europeos de las Comunicaciones Electrónicas (ORECE) sobre estudios geográficos de despliegues de redes ⁽²⁾, y las completa.

En el presente anexo se exponen, para las redes de acceso fijo y para las redes de acceso inalámbricas móvil y fijo, buenas prácticas referentes a:

- a) los criterios para cartografiar el rendimiento de las redes;
- b) los datos que las autoridades públicas competentes podrán recopilar para verificar la exactitud de la información facilitada;
- c) la información adicional sobre la infraestructura que las autoridades públicas competentes pueden solicitar a los operadores en situaciones específicas, cuando esté debidamente justificado para llevar a cabo una evaluación en profundidad ⁽³⁾.

2. Mapa de redes de acceso fijo**2.1. Criterios para cartografiar el rendimiento de las redes de acceso fijo**

Con arreglo al apartado 73, letra a), de las presentes Directrices, los Estados miembros deben evaluar el rendimiento de las redes expresado al menos en términos de velocidad de descarga y de carga que estén o estarán a disposición de los usuarios finales en condiciones de máxima demanda.

Las condiciones de máxima demanda definidas en el apartado 19, letra k), de las presentes Directrices deben entenderse como las condiciones que se dan cada vez que un mínimo del 10 % de los usuarios ⁽⁴⁾ transmiten simultáneamente a la velocidad máxima nominal ⁽⁵⁾ que les proporciona el operador individualmente, tanto en sentido descendente como ascendente, lo que se corresponde con la definición habitual de tasa de sobresuscripción ⁽⁶⁾.

2.2. Información a efectos de verificación

Para limitar los riesgos de comportamientos oportunistas por parte de las partes interesadas y garantizar que la información facilitada sea suficiente, coherente y digna de confianza, con el fin de evitar que se retrase la prestación de servicios en la zona objetivo, las autoridades públicas competentes que realicen el mapa detallado podrían decidir pedir a las partes interesadas que presenten más información sobre sus redes a efectos de verificación.

⁽¹⁾ Directiva (UE) 2018/1972 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2018, por la que se establece el Código Europeo de las Comunicaciones Electrónicas (DO L 321 de 17.12.2018, p. 36).

⁽²⁾ BoR (20) 42 y BoR (21)82.

⁽³⁾ Esto podrá ser objeto de tratamiento confidencial de conformidad con la legislación nacional, según proceda.

⁽⁴⁾ Esto incluye tanto a los usuarios conectados como potenciales.

⁽⁵⁾ Esta es la velocidad máxima incluida en los contratos de los usuarios finales.

⁽⁶⁾ La misma infraestructura de red puede ofrecer niveles de rendimiento diferentes a los usuarios finales en función del número de usuarios multiplexados en enlaces con cuellos de botella y de cuál es su velocidad nominal. El rendimiento depende del número de usuarios activos simultáneamente (que es mayor en las condiciones de máxima demanda). Esta «ganancia de multiplexación estadística» (mínimo del 10 %, es decir, nivel de actividad 1:10) exige también que los operadores utilicen modelos de distribución del tráfico de usuarios lo suficientemente precisos.

Las autoridades públicas competentes podrían exigir a las partes interesadas que faciliten una descripción completa de la metodología utilizada para calcular su rendimiento alcanzable, que incluya, entre otras cosas:

- a) la tecnología de red de acceso utilizada (FTTH, FTTB, ADSL, VDSL, VDSL + vectoring, DOCSIS.x, etc.), con la especificación completa del estándar correspondiente;
- b) la topología de la red (por ejemplo, P2P o P2MP), incluido un gráfico simplificado que refleje la disposición física de los cables/fibras (por ejemplo, una topología de árbol en una GPON);
- c) los enlaces de cuello de botella en la topología de la red, definidos como los segmentos de red con mayor ganancia de multiplexación estadística, incluida información clara sobre i) la tasa de sobresuscripción utilizada para dimensionar dicho enlace (por ejemplo, en la red de retorno) o ii) el ejercicio de planificación de capacidad realizado para dichos enlaces de cuello de botella. En cualquier caso, la autoridad pública puede solicitar una caracterización estadística de la velocidad alcanzable por un usuario final (por ejemplo, la velocidad media o típica o la probabilidad de alcanzar la velocidad nominal que debe facilitarse al usuario final en cualquier momento, con indicación de las hipótesis del modelo de usuario).

2.3. Información a efectos de verificación exhaustiva

Las autoridades públicas competentes pueden decidir exigir a las partes interesadas que presenten más información sobre los componentes de la red y su ubicación a efectos de verificación exhaustiva, por ejemplo, para revisar la metodología utilizada para calcular el rendimiento presentado.

Así pues, las autoridades públicas competentes pueden pedir a las partes interesadas que presenten información adicional sobre la parte de acceso de la red fija, que incluya, entre otras cosas:

- a) la ubicación de los distribuidores y la distancia entre el distribuidor y el hogar;
- b) información clara sobre el cálculo de balance de enlace (por ejemplo, sobre cómo se asigna el nivel de potencia de la señal recibida a velocidades de bit, márgenes del balance de enlace utilizados, etc.). Las autoridades públicas competentes pueden pedir a los operadores que faciliten todos los balances de enlace aplicables utilizados para diseñar y dimensionar los servicios de red, junto con sus parámetros clave, incluida la descripción de la metodología seguida por el operador para desarrollar el balance de enlace y la justificación.

3. Mapa de las redes de acceso inalámbrico móviles y fijas

3.1. Criterios para cartografiar el rendimiento de las redes de acceso inalámbrico móviles y fijas

A efectos de este método para realizar el mapa detallado, el Estado miembro debería solicitar a las partes interesadas que calculen su rendimiento de red teniendo en cuenta los siguientes principios:

- a) utilizar las mejores prácticas del sector ⁽⁷⁾, teniendo en cuenta todos los efectos principales en la propagación de señales inalámbricas ⁽⁸⁾;
- b) basar el cálculo en un 95 % de probabilidad en borde de celda ⁽⁹⁾ de alcanzar el rendimiento declarado y, en cualquier caso, no menos del 95 % de probabilidad de alcanzar el rendimiento declarado en cada uno de los puntos de la cuadrícula, teniendo en cuenta las posibles variaciones de las condiciones de propagación debidas a efectos aleatorios y posibles variaciones entre los puntos dentro de la zona considerada (a nivel de dirección o base de cuadrículas de un máximo de 100 metros x 100 metros);

⁽⁷⁾ Las mejores prácticas del sector son parámetros de modelización, herramientas, planificación y límites de error que son comunes en la planificación de los sistemas y empresas de comunicaciones inalámbricas, y que los expertos en la materia pueden considerar suficientemente fieles y correctos si tuvieran que verificar la metodología.

⁽⁸⁾ Como el terreno, el edificio y el eco al predecir la potencia de la señal recibida.

⁽⁹⁾ Por «probabilidad en borde de celda» se entiende la probabilidad de que se alcance el rendimiento mínimo en el extremo final de la zona de cobertura (distancia de cobertura máxima declarada en la zona considerada). El cálculo tiene que basarse en simulaciones de propagación realistas, cálculos del balance de enlace y márgenes suficientes.

- c) suponer que las condiciones de máxima demanda son las siguientes:
- i) en el caso de las redes móviles, una carga nominal de la celda ⁽¹⁰⁾ no inferior al 50 % o superior en caso de que las condiciones de tráfico en el momento de máxima demanda sean significativamente superiores,
 - ii) en el caso de las redes fijas de acceso inalámbrico, deberían utilizarse las condiciones realistas de tráfico en el momento de máxima demanda para obtener la carga de la celda adecuada para los cálculos ⁽¹¹⁾;
- d) comunicar el rendimiento por usuario final y sobre la base de antenas exteriores. Si una antena receptora se comparte entre múltiples usuarios finales, el rendimiento global debería considerarse compartido equitativamente entre los usuarios finales ⁽¹²⁾;
- e) comunicar el rendimiento por tecnología y frecuencia de funcionamiento en el caso de cobertura con múltiples tecnologías ⁽¹³⁾ y frecuencias múltiples ⁽¹⁴⁾, teniendo en cuenta el ancho de banda realmente disponible por frecuencia. En el caso de uso de frecuencias sin licencia, debería indicarse claramente.

Al facilitar información al órgano solicitante, los operadores deberían considerar, en particular:

- a) el tipo ⁽¹⁵⁾ de retorno y su capacidad para cada estación de base ⁽¹⁶⁾;
- b) en el caso de las redes de acceso inalámbricas fijas, el número de locales servidos y atravesados en cada cuadrícula calculada.

3.2. Información a efectos de verificación

Para limitar los riesgos de comportamientos oportunistas por parte de las partes interesadas y garantizar que la información facilitada sea suficiente, coherente y digna de confianza, con el fin de evitar que se retrase la prestación de servicios en la zona objetivo, las autoridades públicas competentes que realicen el mapa detallado podrían decidir pedir a las partes interesadas que presenten más información a efectos de verificación.

Las autoridades públicas competentes podrían así pedir a las partes interesadas que faciliten una descripción completa de la metodología utilizada para calcular sus mapas de cobertura, que incluya, entre otras cosas:

- a) modelos de propagación y parámetros clave para la simulación de propagación;
- b) información general sobre los componentes de la red y, en particular, sobre las antenas (por ejemplo, potencia de transmisión, MIMO, localización del emplazamiento de las antenas);
- c) información clave sobre el cálculo de balance de enlace (por ejemplo, cómo se asigna el nivel de potencia de la señal recibida a velocidades de bit, márgenes del balance de enlace utilizados, etc.). Las partes interesadas deberían facilitar todos los balances de enlace aplicables utilizados para diseñar y dimensionar los servicios de red, junto con sus parámetros clave, incluida también la descripción del modo en que las partes interesadas han desarrollado el balance de enlace y su justificación;
- d) la ubicación de los emplazamientos de celdas;
- e) características del retorno.

⁽¹⁰⁾ Por «carga de la celda» se entiende el porcentaje medio de los recursos de una estación de base que utilizan los usuarios finales con respecto a un servicio determinado.

⁽¹¹⁾ Si no se utiliza la estimación del tráfico máximo, se utilizará la carga nominal de la celda del 90 % para el acceso inalámbrico fijo. La carga de la celda más elevada para el acceso inalámbrico fijo (en comparación con las redes móviles) refleja el patrón de uso diferente previsto, lo que da lugar a una mayor competencia por el uso compartido de los recursos de la estación de base de servicio.

⁽¹²⁾ En el acceso inalámbrico fijo, este puede ser el caso de las antenas compartidas situadas en el tejado de los edificios de varias viviendas.

⁽¹³⁾ Las tecnologías incluyen: Tecnologías 3G UMTS y HSPA; tecnologías 4G LTE o LTE-Advanced; 5G, ya sea 3GPP Release 15 New Radio (NR) no autónoma (con red troncal 4G) o NR autónoma (con una red troncal 5G nativa) y otros desarrollos (como 3GPP Release 16). Se recomienda que la autoridad pública recopile información sobre las tecnologías utilizadas basadas en 3GPP (al menos hasta los niveles de 3GPP Release).

⁽¹⁴⁾ Se trata de separar las bandas de frecuencia sub-6 GHz y las de ondas milimétricas, ya que se suelen utilizar para diferentes categorías de servicios.

⁽¹⁵⁾ Fibra óptica, cobre portador Ethernet, inalámbrico, etc.

⁽¹⁶⁾ En el caso de la conexión de fibra óptica, normalmente puede suponerse que es suficiente.

3.3. Información a efectos de verificación exhaustiva

Las autoridades públicas competentes pueden decidir exigir a las partes interesadas que presenten más información sobre los componentes de la red y su ubicación a efectos de verificación exhaustiva, por ejemplo, para revisar la metodología utilizada para calcular el rendimiento presentado. Las autoridades públicas competentes podrían así pedir a las partes interesadas que presenten información adicional sobre sus redes, que incluya, entre otras cosas:

- a) el número de transmisores en cada emplazamiento;
 - b) la elevación del terreno de dichos transmisores;
 - c) el número de sectores en cada emplazamiento de celdas;
 - d) la tecnología utilizada en los transmisores, incluido el orden MIMO, ancho de banda disponible por canal;
 - e) la potencia efectiva de transmisión isotrópica utilizada por cada transmisor.
-

ANEXO II

Información que deben publicar los Estados miembros con arreglo al apartado 202, letra b), de las presentes Directrices

La información sobre las adjudicaciones individuales a que se refiere el apartado 202, letra b), de las presentes Directrices debe incluir lo siguiente ⁽¹⁾:

- a) identidad del beneficiario de la ayuda individual:
 - i) nombre,
 - ii) identificador del beneficiario de la ayuda;
- b) tipo de beneficiario de la ayuda en el momento de la solicitud:
 - i) pyme,
 - ii) gran empresa;
- c) región en la que está establecido el beneficiario de la ayuda, a nivel NUTS 2 o inferior;
- d) principal sector o actividad del beneficiario de la ayuda en cuestión, identificado por el grupo de la NACE (código numérico de tres dígitos) ⁽²⁾;
- e) elemento de ayuda, expresado en valores enteros en moneda nacional. En los regímenes en forma de ventaja fiscal, la información sobre los distintos importes de ayuda individual ⁽³⁾ puede facilitarse en los intervalos siguientes (en millones EUR):
 - [0,1-0,5],
 - [0,5-1],
 - [1-2],
 - [2-5],
 - [5-10],
 - [10-30],
 - [30-60],
 - [60-100],
 - [100 -250],
 - [250 y más];
- f) cuando sea diferente del elemento de ayuda, el importe nominal de la ayuda, expresado en valores enteros en moneda nacional ⁽⁴⁾;
- g) instrumento de ayuda ⁽⁵⁾:
 - i) subvención/bonificación de intereses/condonación de la deuda,
 - ii) préstamo/anticipos reembolsables/subvención reembolsable,

⁽¹⁾ Con excepción de los secretos comerciales y otra información confidencial en casos debidamente justificados y previo acuerdo de la Comisión [Comunicación de la Comisión relativa al secreto profesional en las decisiones sobre ayuda estatal, C(2003) 4582 (DO C 297 de 9.12.2003, p. 6)].

⁽²⁾ Reglamento (CE) n.º 1893/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de diciembre de 2006, por el que se establece la nomenclatura estadística de actividades económicas NACE Revisión 2 y por el que se modifica el Reglamento (CEE) n.º 3037/90 del Consejo y determinados Reglamentos de la CE sobre aspectos estadísticos específicos (DO L 393 de 30.12.2006, p. 1).

⁽³⁾ El importe que debe publicarse es el beneficio fiscal máximo autorizado y no el importe deducido cada año (es decir, en el contexto de un crédito fiscal, se publicará el crédito fiscal máximo autorizado y no el importe real, que podría depender de los ingresos imponibles y variar cada año).

⁽⁴⁾ Equivalente en subvención bruta o, en su caso, importe de la inversión. Para las ayudas de funcionamiento, puede proporcionarse el importe anual de la ayuda por beneficiario de la ayuda. En el caso de los regímenes fiscales, este importe puede facilitarse según los tramos establecidos en la letra e) del presente anexo. El importe que debe publicarse es el beneficio fiscal máximo autorizado y no el importe deducido cada año (es decir, en el contexto de un crédito fiscal, se publicará el crédito fiscal máximo autorizado y no el importe real, que podría depender de los ingresos imponibles y variar cada año).

⁽⁵⁾ Si la ayuda se concede a través de múltiples instrumentos, el importe de la ayuda se especificará por instrumento.

- iii) garantía,
 - iv) ventaja fiscal o exención fiscal,
 - v) financiación de riesgo,
 - vi) otros (especifíquense),
 - vii) fecha de concesión y fecha de publicación,
 - viii) objetivo de la ayuda;
 - h) identidad de la autoridad o autoridades otorgantes;
 - i) en su caso, nombre de la entidad encargada y nombres de los intermediarios financieros seleccionados;
 - j) referencia de la medida de ayuda, tal como figura en la Decisión aprobada con arreglo a las presentes Directrices.
-

ANEXO III

Información que deben facilitar los Estados miembros con arreglo al apartado 208 de las presentes Directrices

El informe mencionado en el apartado 208 de las presentes Directrices debe incluir, para el período de referencia pertinente y para cada proyecto individual ejecutado en aplicación de una medida de ayuda aprobada con arreglo a las presentes Directrices, la siguiente información:

- a) nombre del beneficiario o beneficiarios de la ayuda;
- b) coste total (o coste total estimado) del proyecto y coste medio por local atravesado;
- c) importe de la ayuda concedida y gasto de la ayuda;
- d) intensidad de ayuda;
- e) fuentes de financiación pública;
- f) tasas y cifras de cobertura antes y después de la intervención estatal;
- g) para los proyectos de apoyo al despliegue de infraestructuras de banda ancha:
 - i) fecha de puesta en servicio de la red,
 - ii) tecnología desplegada en la red financiada con fondos estatales,
 - iii) velocidades de carga y descarga de los servicios prestados,
 - iv) productos de acceso mayorista ofrecidos, incluidas las condiciones de acceso y precios y la metodología para determinar los precios,
 - v) productos de acceso mayorista solicitados sobre la base de una demanda razonable y, si procede, tratamiento de dichas solicitudes,
 - vi) número de solicitantes de acceso y proveedores de servicios que utilizan productos de acceso mayorista,
 - vii) precios minoristas antes y después de la aplicación de la medida,
 - viii) número de locales atravesados por la infraestructura financiada con fondos públicos,
 - ix) índices de utilización;
- h) para proyectos de apoyo a la utilización de servicios de banda ancha, como los regímenes de bonos:
 - i) duración de la medida de ayuda,
 - ii) valor o valores de los bonos,
 - iii) tipo de abonos/servicios subvencionables, incluso en forma de dispositivos de atención al cliente, así como para el cableado dentro del edificio o el tendido de cables dentro de un dominio privado,
 - iv) índices de utilización antes y después de la aplicación de la medida y número de usuarios finales que se han beneficiado de la medida de ayuda (por categoría, por ejemplo, usuarios finales individuales o pymes y por tipo de abono/servicios que reciben apoyo),
 - v) número de proveedores de servicios de banda ancha subvencionables,

- vi) número de proveedores de servicios de banda ancha que se han beneficiado realmente de la medida de ayuda,
 - vii) evolución de la posición de mercado de los operadores por tipo de abonos/servicios que reciben apoyo, teniendo en cuenta la infraestructura y las tecnologías pertinentes (FTTH, FTTC, DOCSIS, FWA, etc.),
 - viii) precios mayoristas y minoristas antes y después de la aplicación de la medida.
-

ANEXO IV

Intervenciones frecuentes en apoyo a la banda ancha

En su práctica decisoria, la Comisión ha observado algunos mecanismos de financiación utilizados por los Estados miembros para fomentar el despliegue de la banda ancha, que suelen constituir ayuda estatal en el sentido del artículo 107, apartado 1, del Tratado. La siguiente descripción de modelos típicos de intervención son de carácter ilustrativo y no exhaustivo, pues las autoridades públicas podrían desarrollar diferentes formas de apoyo al despliegue de la banda ancha o apartarse de los modelos que se describen en los siguientes apartados.

- 1) Modelo de diferencia de financiación: En el modelo de diferencia de financiación ⁽¹⁾, los Estados miembros ⁽²⁾ apoyan el despliegue de redes fijas o móviles concediendo subvenciones monetarias directas o subvenciones a los inversores en banda ancha ⁽³⁾ para diseñar, construir, gestionar y explotar comercialmente una red, teniendo en cuenta los ingresos correspondientes y un beneficio razonable. En el modelo de diferencia de financiación, el beneficio razonable se determina como la tasa de rendimiento del capital que requeriría un inversor, teniendo en cuenta el nivel de riesgo específico del sector de la banda ancha y el tipo de servicios prestados. La tasa de rendimiento del capital exigida viene determinada normalmente por el coste medio ponderado del capital («CMPC»). Para determinar qué constituye un beneficio razonable, los Estados miembros suelen introducir criterios incentivadores, relativos, en particular, a la calidad del servicio prestado y al incremento de la eficiencia productiva. Cualesquiera retribuciones vinculadas al incremento de la eficiencia productiva se fijan a un nivel que permita repartir de forma equilibrada dicho incremento entre el inversor en la banda ancha y el Estado miembro o los usuarios finales. Con arreglo al modelo de diferencia de financiación, la infraestructura construida suele ser propiedad plena del beneficiario de la ayuda, que asume los riesgos que trae consigo la construcción de nuevas infraestructuras y la captación de suficientes clientes.
- 2) Modelo de ayuda en especie: en este caso, los Estados miembros apoyan el despliegue de banda ancha fija o móvil poniendo a disposición de los operadores de redes de banda ancha infraestructuras existentes o de nueva construcción. Este apoyo adopta muchas formas, aunque lo más frecuente es que los Estados miembros faciliten infraestructuras pasivas de banda ancha mediante la realización de obras de ingeniería civil (por ejemplo, las obras de excavación en una carretera), la colocación de conducciones o de fibra oscura o dando acceso a infraestructura existente (por ejemplo, conducciones, postes o torres).
- 3) Modelo de inversión directa: Los Estados miembros construyen una red fija o móvil y la explotan directamente a través de una rama de la administración pública o a través de un operador interno ⁽⁴⁾. La red financiada por el Estado suele explotarse como una red exclusivamente mayorista a disposición de los proveedores de servicios minoristas de banda ancha de forma no discriminatoria.
- 4) Modelo de concesionario: Los Estados miembros financian el despliegue de una red de banda ancha fija o móvil, que sigue siendo de propiedad pública, mientras que su explotación se ofrecerá mediante un procedimiento de selección competitivo a un proveedor de comunicaciones electrónicas para que la gestione y explote comercialmente. La red puede ser gestionada por un operador de red de banda ancha para prestar únicamente servicios mayoristas o, alternativamente, para prestar servicios tanto mayoristas como minoristas.

⁽¹⁾ La «diferencia de financiación» generalmente se refiere a la existente entre los costes de inversión y los beneficios esperados.

⁽²⁾ Esto incluye cualquier autoridad pública.

⁽³⁾ El término «inversores» designa a empresas u operadores de red de banda ancha que invierten en la construcción y despliegue de infraestructuras de banda ancha.

⁽⁴⁾ Decisión C(2011) 7285 final de la Comisión, de 19 de octubre de 2011, asunto N 330/2010 — Francia — Programa nacional de red de muy alta velocidad - Parte B (DO C 364 de 14.12.2011, p. 2), que abarcaba diversas modalidades de intervención, entre ellas una en que las colectividades territoriales pueden operar sus propias redes de banda ancha en la modalidad de ejecución estatal.