



2024/539

19.2.2024

**RECOMENDACIÓN (UE) 2024/539 DE LA COMISIÓN**

**de 6 de febrero de 2024**

**sobre la promoción por vía normativa de la conectividad de gigabit**

[notificada con el número C(2024) 523]

LA COMISIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, y en particular su artículo 292,

Considerando lo siguiente:

- (1) La disponibilidad de conectividad de gigabit es uno de los pilares esenciales de la transición digital y, por tanto, está en primer plano de la visión digital de la Unión para 2030, tal como se establece en la Comunicación sobre la Brújula Digital <sup>(1)</sup> y en la Decisión (UE) 2022/2481 del Parlamento Europeo y del Consejo <sup>(2)</sup>.
- (2) Además de los otros tres objetivos generales de promover la competencia, el mercado interior y los intereses de los usuarios finales, la Directiva (UE) 2018/1972 del Parlamento Europeo y del Consejo <sup>(3)</sup> tiene por objeto promover la conectividad y el acceso a las redes de muy alta capacidad (VHCN, por sus siglas en inglés) <sup>(4)</sup>, así como su adopción, en beneficio de todas las personas y empresas de la Unión. Estas redes de muy alta capacidad incluyen redes fijas, móviles e inalámbricas. Los incentivos adecuados para la inversión en nuevas redes de muy alta capacidad, que fomentan el desarrollo de servicios innovadores, están llamados a reforzar la competitividad internacional de la Unión, al tiempo que aportarán beneficios a sus consumidores y empresas. Por lo tanto, es fundamental promover la inversión sostenible en el desarrollo de las redes de muy alta capacidad, mediante un marco regulador adecuadamente diseñado y predecible.
- (3) En los últimos años, muchos mercados de comunicaciones electrónicas han experimentado una fuerte competencia. Esto ha permitido reducir aún más el alcance de la intervención *ex ante* <sup>(5)</sup>, como se refleja en la Recomendación (UE) 2020/2245 de la Comisión <sup>(6)</sup>. La presente Recomendación complementa otras fuentes de orientación <sup>(7)</sup> sobre la Directiva (UE) 2018/1972 y tiene por objeto promover el mercado interior de redes y servicios de comunicaciones electrónicas. Se pretende alcanzar este objetivo a través de enfoques normativos coherentes que favorezcan la inversión en redes de muy alta capacidad, manteniendo y garantizando al mismo tiempo una competencia efectiva. La coherencia entre los enfoques normativos adoptados por las autoridades nacionales de reglamentación (en lo sucesivo, ANR) de los distintos Estados miembros reviste una importancia fundamental tanto para evitar distorsiones en el mercado interior como para crear seguridad jurídica para todas las empresas, en particular las que invierten en el despliegue de la red. Procede, por tanto, proporcionar orientaciones a las ANR destinadas a: i) evitar cualquier divergencia inadecuada en los enfoques reguladores; ii) fomentar la regulación centrada en los cuellos de botella; y iii) atenuar o suprimir por completo las obligaciones reglamentarias cuando la evolución del mercado lo justifique. Estos tres objetivos deben alcanzarse a la vez que se permite que las ANR tengan debidamente en cuenta las circunstancias nacionales al diseñar las soluciones adecuadas en aquellas circunstancias en las que dicha regulación siga siendo necesaria.

<sup>(1)</sup> Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones «Brújula Digital 2030: el enfoque de Europa para la Década Digital» (COM/2021/118 final/2 de 9.3.2021).

<sup>(2)</sup> Decisión (UE) 2022/2481 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de diciembre de 2022, por la que se establece el programa estratégico de la Década Digital para 2030 (DO L 323 de 19.12.2022, p. 4).

<sup>(3)</sup> 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).

<sup>(4)</sup> Según la definición del artículo 2, punto 2, de la Directiva (UE) 2018/1972.

<sup>(5)</sup> Se considera ahora que, de los dieciocho mercados de 2003, solo dos justifican a escala de la Unión la imposición de obligaciones reglamentarias.

<sup>(6)</sup> Recomendación (UE) 2020/2245 de la Comisión, de 18 de diciembre de 2020, relativa a los mercados pertinentes de productos y servicios dentro del sector de las comunicaciones electrónicas que pueden ser objeto de regulación *ex ante* de conformidad con la Directiva (UE) 2018/1972 del Parlamento Europeo y del Consejo por la que se establece el Código Europeo de las Comunicaciones Electrónicas (DO L 439 de 29.12.2020, p. 23).

<sup>(7)</sup> Recomendación (UE) 2020/2245 de la Comisión, puntos 67 y 68 de la Comunicación de la Comisión — Directrices sobre análisis del mercado y evaluación del peso significativo en el mercado dentro del marco regulador de las redes y los servicios de comunicaciones electrónicas de la UE (DO C 159 de 7.5.2018, p. 1), Directrices publicadas por el Organismo de Reguladores Europeos de las Comunicaciones Electrónicas (ORECE).

- (4) Para promover la inversión eficiente y la innovación en redes de muy alta capacidad, resulta esencial desarrollar una reglamentación previsible. Si se quiere infundir a los inversores la confianza necesaria para diseñar planes de negocio sostenibles, es primordial aplicar un marco regulador coherente y estable a lo largo del tiempo. Para aportar la previsibilidad necesaria durante un período prolongado, es decir, más allá de la vigencia de la revisión concreta de un mercado, las ANR deben aclarar en el mayor grado posible, al imponer soluciones al amparo de la Directiva (UE) 2018/1972, cómo podrían incidir en dichas soluciones las modificaciones previsibles de la situación del mercado.
- (5) El objeto de la presente Recomendación, en consonancia con los objetivos generales establecidos en el artículo 3, apartado 2, de la Directiva (UE) 2018/1972, es mejorar las condiciones reglamentarias necesarias para:
- promover la conectividad y el acceso a las redes de muy alta capacidad, así como su adopción;
  - promover una competencia eficaz;
  - contribuir al desarrollo del mercado interior de redes y servicios de comunicaciones electrónicas;
  - promover los intereses de las personas que viven en la Unión.
  - También se propone aumentar la seguridad jurídica y la previsibilidad de la reglamentación, habida cuenta de los horizontes a largo plazo de la inversión en redes de muy alta capacidad.
- (6) La presente Recomendación debe abarcar las obligaciones reglamentarias que se impondrán a los operadores designados como poseedores de peso significativo en el mercado (PSM) sobre la base de un procedimiento de análisis de mercado llevado a cabo con arreglo a los artículos 64 y 67 de la Directiva (UE) 2018/1972. Como consecuencia del desarrollo de la competencia en los mercados de las comunicaciones electrónicas, la regulación *ex ante* debería centrarse, en esta fase, únicamente en los cuellos de botella de la competencia que subsisten. Como se señala en la Recomendación (UE) 2020/2245, se consideran dos mercados que pueden ser objeto de regulación *ex ante* a escala de la Unión: el mercado de acceso local al por mayor facilitado en una ubicación fija (mercado 1) y el mercado de capacidad dedicada al por mayor (mercado 2). La presente Recomendación debe centrarse principalmente en el mercado de acceso local al por mayor facilitado en ubicación fija [mercado 1 de la Recomendación (UE) 2020/2245]. La presente Recomendación no debe aplicarse, en principio, al de capacidad dedicada al por mayor [mercado 2 de la Recomendación (UE) 2020/2245], teniendo en cuenta: i) las características específicas de los productos solicitados por empresas grandes o tecnológicamente avanzadas; y ii) la heterogeneidad y especificidad de los productos minoristas y mayoristas, y de los procesos asociados, en ese mercado. No obstante, las orientaciones facilitadas en la presente Recomendación sobre el acceso a las infraestructuras de obra civil deben ser aplicables con independencia de que dicho acceso se imponga en el contexto de: i) la regulación del acceso local al por mayor facilitado en una ubicación fija (mercado 1); ii) la regulación de cualquier otro mercado, incluido el mercado de capacidad dedicada al por mayor (mercado 2); o iii) la regulación un mercado ascendente separado para el acceso a las infraestructuras de obra civil cuando dicho mercado se haya reconocido y considerado susceptible de regulación *ex ante*. Además, las medidas adoptadas por las ANR, en particular con respecto a la migración a las redes de muy alta capacidad y a la desconexión de las redes heredadas, pueden tener un impacto en el mercado 2. Cuando exista tal impacto, las ANR deben tenerlo debidamente en cuenta. Por último, la presente Recomendación debe aplicarse también a otros mercados de acceso al por mayor fijos no contemplados en la Recomendación (UE) 2020/2245 con relación a los cuales, para poder regular *ex ante*, la ANR debe demostrar que se cumplen los tres criterios establecidos en el artículo 67, apartado 1, párrafo segundo, de la Directiva (UE) 2018/1972. Esta obligación podría ser de especial importancia para los mercados mayoristas que abarquen o limiten el acceso central facilitado en una ubicación fija [mercado 3, letra b), enumerado en la Recomendación 2014/710/UE de la Comisión (\*)], cuando dichos mercados sigan estando regulados.
- (7) La Directiva (UE) 2018/1972 se refiere a varias situaciones en las que las soluciones impulsadas por el mercado, la autorregulación o la corregulación inciden en la necesidad de llevar a cabo la intervención reguladora o en el diseño de las obligaciones reglamentarias. Cada situación prevista en la Directiva (UE) 2018/1972 es específica en cuanto a sus objetivos, la evaluación por parte de las ANR y el posible resultado normativo. Por ejemplo, en caso de compromisos de coinversión en nuevas redes de muy alta capacidad ofrecidos por el operador con PSM de conformidad con el artículo 76 y 79 de la Directiva (UE) 2018/1972 y conformes con estas disposiciones, en principio, las ANR no pueden imponer obligaciones (adicionales) con respecto a las nuevas redes de muy alta capacidad si un posible coinversor ha celebrado un acuerdo de coinversión con el operador con PSM. En el caso de los compromisos sobre acuerdos de cooperación ofrecidos por el operador con PSM de conformidad con el artículo 79 de la Directiva (UE) 2018/1972, en principio, las ANR deben realizar una prueba de mercado, lo que, en última instancia, puede llevar a las ANR a reducir la carga normativa que pesa sobre el operador con PSM.

(\*) Recomendación 2014/710/UE de la Comisión, de 9 de octubre de 2014, relativa a los mercados pertinentes de productos y servicios dentro del sector de las comunicaciones electrónicas que pueden ser objeto de regulación *ex ante* de conformidad con la Directiva 2002/21/CE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a un marco regulador común de las redes y los servicios de comunicaciones electrónicas (DO L 295 de 11.10.2014, p. 79).

- (8) Cuando proceda, las ANR deberán tener en cuenta los acuerdos comerciales (incluidos los acuerdos sobre acceso al por mayor, los acuerdos de coinversión y los acuerdos de acceso recíproco entre operadores, sin excluir aquellos en los que el operador con PSM no participe) a la hora de evaluar la dinámica competitiva de un mercado al por mayor concreto. Estos acuerdos pueden llevar a la conclusión de que un determinado mercado al por mayor ya no justifica una regulación *ex ante* si se cumplen determinadas condiciones. Como principio general, las ANR deben tener debidamente en cuenta las iniciativas del mercado, como los acuerdos comerciales y los modelos de negocio, que contribuyen a un despliegue de las redes de muy alta capacidad mayor del que se obtendría si no existieran, al tiempo que fomentan una competencia sostenible en los mercados descendentes.
- (9) A medida que avanza el despliegue de redes alternativas, en particular a nivel local y regional, las condiciones de competencia variarán cada vez más entre las distintas zonas de un mismo Estado miembro (por ejemplo, entre zonas urbanas y rurales). Las ANR deben tener en cuenta las diferencias geográficas en las condiciones de competencia incluso a nivel de las definiciones de mercado.
- (10) Cuando se hayan identificado mercados geográficos separados, las ANR deben velar por que se retire la reglamentación en los mercados geográficos que se considere que son realmente competitivos en ausencia de regulación. Sin embargo, si tales diferencias no son lo suficientemente estables o son insuficientes para determinar si hay mercados geográficos separados, las ANR deben aplicar soluciones geográficamente segmentadas en caso necesario para resolver, de manera proporcionada, los problemas de competencia detectados en los diversos ámbitos definidos. La segmentación debe basarse en criterios objetivos, de naturaleza similar a los utilizados para la segmentación del mercado geográfico. Dichos criterios objetivos deben incluir: i) el número y las características de las redes competidoras; ii) la distribución y la evolución de las cuotas de mercado; iii) los precios; y iv) los patrones de comportamiento. Es probable que los estudios geográficos realizados en virtud del artículo 22 de la Directiva (UE) 2018/1972 sean pertinentes para ayudar a las ANR a llevar a cabo esta tarea.
- (11) Las ANR deben actualizar la lista de zonas sujetas a soluciones segmentadas geográficamente sobre la base de los criterios establecidos detalladamente en la revisión del mercado. Los parámetros de esas actualizaciones (su periodicidad, la naturaleza de las diferentes soluciones aplicadas en los distintos ámbitos y, en su caso, un plazo de preaviso) deben elaborarse desde el principio. Esto ayudará a preservar el equilibrio entre la adaptación de las soluciones a circunstancias competitivas específicas y la previsibilidad y transparencia necesarias para todas las partes interesadas.

#### APLICACIÓN DE UNA OBLIGACIÓN DE NO DISCRIMINACIÓN

- (12) La obligación de no discriminación, establecida en el artículo 70 de la Directiva (UE) 2018/1972, es una de las soluciones clave que pueden imponerse a los operadores con PSM para promover la competencia efectiva en un mercado pertinente. Esa obligación también sirve de mecanismo de salvaguardia en aquellos casos en los que todavía existe un operador con PSM pero la competencia está evolucionando hasta un punto en el que la ANR aplica la flexibilidad de los precios.
- (13) La experiencia de las ANR en la imposición de obligaciones de no discriminación con arreglo al artículo 10 de la Directiva 2002/19/CE del Parlamento Europeo y del Consejo (\*) y, actualmente, al artículo 70 de la Directiva (UE) 2018/1972, indica que los enfoques reguladores siguen variando a lo largo de la Unión. No obstante, existe un amplio consenso en cuanto a que la obligación de no discriminación es un instrumento esencial de la regulación *ex ante* para fomentar la competencia en presencia de un operador con PSM integrado verticalmente. Por otra parte, cuando el operador con PSM sea un operador exclusivamente mayorista que cumpla las condiciones establecidas en el artículo 80, apartado 1, de la Directiva (UE) 2018/1972, en principio no tendría ningún incentivo para discriminar entre proveedores descendentes. En consecuencia, las ANR deben, en principio, abstenerse de imponer obligaciones de no discriminación a los operadores exclusivamente mayoristas, a menos que puedan establecer que existen circunstancias específicas que justifiquen la imposición de tales obligaciones.
- (14) Las ventajas de la equivalencia de insumos (EdI) frente a la equivalencia de productos (EdP) pueden variar considerablemente de un producto de acceso al por mayor al siguiente. Cuando la ANR considere que la EdI no sería proporcionada para un producto o proceso determinado, puede en muchos casos ser suficiente y contribuir a un mayor desarrollo de la competencia un régimen de EdP bien diseñado, con un seguimiento apropiado y unos indicadores clave de rendimiento (ICR)/acuerdos de nivel de servicio (ANS)/garantías de nivel de servicio (GNS) adecuados. Tanto para la EdP como para la EdI, la eficacia de la obligación de no discriminación depende en gran medida de la calidad de la oferta de referencia, el grado en que los ICR, los ANS y las GNS sean exhaustivos, eficaces y reflejen las necesidades reales de los operadores alternativos, y la eficacia del seguimiento y la aplicación de las obligaciones de no discriminación por parte de la ANR.

(\*) Directiva 2002/19/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de marzo de 2002, relativa al acceso a las redes de comunicaciones electrónicas y recursos asociados, y a su interconexión (DO L 108 de 24.4.2002, p. 7).

- (15) Las ANR deben tener debidamente en cuenta los compromisos del operador u operadores con PSM ofrecidos de conformidad con el artículo 79 de la Directiva (UE) 2018/1972 con el fin de garantizar la aplicación efectiva y eficiente de la obligación de no discriminación. Las ANR deben evaluar los costes y beneficios de imponer el suministro de insumos al por mayor regulados sobre la base de la EdI, en comparación con otras formas de obligaciones de no discriminación, en particular la EdP. Aunque es probable que facilitar la EdI regulada genere costes de cumplimiento más elevados que otras formas de no discriminación, el análisis de costes y beneficios también debe ser tenido en cuenta en los costes de seguimiento a largo plazo de las ANR. Esos costes de seguimiento a largo plazo podrían ser más elevados para la EdP y, en algunos casos, superar los costes de ejecución a largo plazo. Por lo tanto, debe llevarse a cabo una evaluación caso por caso de la proporcionalidad de la EdI frente a la EdP. En la práctica, las ANR deben tener en cuenta una serie de factores a la hora de determinar si es probable que la obligación de la EdI se aplique eficazmente, ya que depende de los productos mayoristas en cuestión. Entre esos factores figuran los siguientes: i) un análisis cuantitativo de costes y beneficios, incluidos los costes de ejecución tanto para el operador con PSM como para el solicitante de acceso; y ii) una estimación cualitativa de la necesidad de garantizar una no discriminación «más estricta» para los productos de acceso al por mayor en cuestión. En particular, las ANR podrían considerar más probable que el suministro de insumos al por mayor en los sistemas nuevos sobre la base de la EdI genere suficientes beneficios netos, y por lo tanto resulte proporcionado, dado que los costes de cumplimiento incrementales para garantizar que los sistemas de nueva creación se ajustan a la EdI son relativamente más bajos. Por otra parte, dichas ANR también deben valorar si las obligaciones son proporcionadas para las empresas afectadas, por ejemplo tomando en consideración los costes de ejecución, y sopesando los posibles desincentivos para el despliegue de sistemas nuevos, en contraposición a mejoras más incrementales, en caso de que el despliegue de los nuevos sistemas estuviera sujeto a obligaciones reglamentarias más restrictivas. En los Estados miembros con muchas pequeñas empresas designadas como poseedoras de PSM, la imposición de EdI a cada una de esas empresas puede ser desproporcionada. En general, se supone que un producto mayorista se obtiene a partir de diversos insumos (tales como activos, procesos informáticos, etc.). En la práctica, la frontera entre la EdI y la EdP a nivel de producto no estará claramente definida y es poco probable que la EdI se aplique a todos los insumos de los productos mayoristas.
- (16) Al imponer una obligación de no discriminación en virtud del artículo 70 de la Directiva (UE) 2018/1972, y con el fin de garantizar su aplicación eficaz, las ANR deben exigir al operador con PSM que aplique: i) los ICR; ii) los ANS correspondientes, junto con los ICR; y iii) las GNS correspondientes, en caso de incumplimiento de los ANS. Debe establecerse un mecanismo para actualizar los ICR, los ANS y las GNS siempre que sea necesario. Cuando sea necesario, las ANR deben exigir al operador con PSM que incluya los ICR, los ANS y las GNS en la oferta de referencia.
- (17) Los ICR desempeñan un papel clave a la hora de garantizar un seguimiento eficaz de la no discriminación. El proceso de seguimiento de los ICR debe ser totalmente transparente. Las ANR deben hacer públicos todos los informes o decisiones para subsanar el incumplimiento. De hecho, casi todas las ANR exigen que los ICR estén a disposición de todos los operadores autorizados (de forma sistemática o previa solicitud). También pueden ponerse a disposición valores agregados y los operadores pueden comparar los ICR con el promedio del sector<sup>(10)</sup>. Además, las sanciones relacionadas con los ICR deben ser proporcionadas, pero también lo suficientemente altas como para ser disuasorias. Al evaluar si el nivel de las sanciones al por mayor es suficientemente disuasorio, la ANR debe tener en cuenta que el incumplimiento de las obligaciones al por mayor por parte del operador con PSM puede tener el efecto colateral de que el operador alternativo que utiliza el producto de acceso al por mayor esté sujeto a indemnizaciones impuestas por la propia ANR por problemas a nivel minorista. Por lo tanto, la sanción al por mayor debe ser lo suficientemente alta como para cubrir la indemnización minorista.

#### ACCESO A LAS INFRAESTRUCTURAS DE OBRA CIVIL

- (18) El acceso efectivo a las infraestructuras de obra civil es de vital importancia para el despliegue de las redes de muy alta capacidad. Además de la regulación simétrica o asimétrica impuesta en virtud de la Directiva (UE) 2018/1972, los proveedores de redes de comunicaciones electrónicas pueden exigir el acceso, en condiciones justas y razonables, a las infraestructuras físicas existentes de los operadores de redes, incluidos los que operan en sectores distintos del sector de las comunicaciones electrónicas, de conformidad con las disposiciones de la Directiva 2014/61/UE del Parlamento Europeo y del Consejo<sup>(11)</sup>. En virtud del artículo 67, apartado 2, de la Directiva (UE) 2018/1972, al llevar a cabo los análisis de mercados, las ANR deben tener en cuenta el impacto de otros tipos de regulación o medidas impuestas pertinentes, así como de otras obligaciones derivadas, por ejemplo,

<sup>(10)</sup> En un Estado miembro solo se dispone de valores agregados y los operadores pueden comparar los ICR con el promedio del sector [Consejo de Reguladores del ORECE (16) 219, p. 42].

<sup>(11)</sup> 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). Dicha Directiva está siendo sustituida por la propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen medidas para reducir el coste del despliegue de las redes de comunicaciones electrónicas de gigabit y se deroga la Directiva 2014/61/UE (Ley de la Infraestructura de Gigabit) [COM (2023) 94 final].

de la Directiva 2014/61/UE, y las ANR deben evaluar los resultados de estas medidas en los mercados pertinentes. Sin embargo, cuando el operador con PSM controla unas infraestructuras de obra civil bien desarrolladas que pueden reutilizarse para el despliegue de redes de muy alta capacidad y para la que no existe una alternativa equivalente, las obligaciones derivadas de la Directiva 2014/61/UE no bastarían, por lo general, para abordar adecuadamente los problemas de competencia detectados en el análisis del mercado.

- (19) Siempre que un activo esté sujeto a una obligación de acceso como consecuencia de una regulación del PSM en virtud de la Directiva (UE) 2018/1972, eso debe prevalecer sobre cualquier obligación de acceso derivada de la Directiva 2014/61/UE. La Directiva (UE) 2018/1972 permite una regulación más estricta y detallada del acceso, que prevalece sobre las obligaciones de acceso basadas en otra legislación más general. Eso significa que la obligación reglamentaria de acceso relativa a las infraestructuras de obra civil de un operador con PSM prevalece sobre los requisitos de acceso derivados de la Directiva 2014/61/UE.
- (20) De conformidad con el artículo 73, apartado 2, de la Directiva (UE) 2018/1972, antes de imponer cualquier obligación de acceso a las redes, las ANR deben evaluar si la imposición de acceso a infraestructuras de obra civil por sí sola es proporcionada para promover la competencia y los intereses de los usuarios finales. Es probable que este sea el caso cuando el acceso a las infraestructuras de obra civil controlada por el operador con PSM permita el desarrollo de una competencia basada en las infraestructuras de extremo a extremo. Además, en determinadas condiciones de mercado <sup>(12)</sup>, las ANR pueden decidirse por un mercado separado para las infraestructuras de obra civil.
- (21) En algunos Estados miembros, el acceso regulado a los conductos ha desempeñado un papel clave en el despliegue de redes de muy alta capacidad. Dado que el despliegue de las redes de muy alta capacidad se produce primeramente en las zonas urbanas y avanza gradualmente hacia zonas más rurales, el acceso regulado a los postes hará más necesario el despliegue de redes de muy alta capacidad, especialmente fuera de las zonas urbanas. Además, el artículo 72 de la Directiva (UE) 2018/1972 permite un amplio acceso a las infraestructuras de obra civil, que va más allá de los activos que corresponden estrictamente al mercado descendente de productos.
- (22) Para crear unas condiciones de competencia equitativas entre otros participantes en el mercado y el operador con PSM, es importante que el acceso a las infraestructuras de obra civil del operador con PSM se facilite sobre una base estrictamente equivalente. Las ofertas de referencia, los ICR, ANS, y GNS constituyen herramientas esenciales para garantizar una aplicación adecuada del principio de equivalencia. A la inversa, es importante que cualquier conocimiento asimétrico sobre los planes de despliegue de terceros solicitantes de acceso que obre en poder del operador con PSM no sea utilizado por este para adquirir algún tipo de ventaja comercial.
- (23) Para contribuir a la consecución de los objetivos de conectividad establecidos en la Decisión (UE) 2022/2481, las condiciones de acceso a las infraestructuras de obra civil del operador con PSM deben permitir a todos los solicitantes de acceso que desplieguen redes de muy alta capacidad hacerlo a gran escala en todo el territorio. Por esta razón, las ANR deben garantizar que el operador con PSM facilite formularios preestablecidos de solicitud de acceso a sus infraestructuras de obra civil. El operador con PSM también debe facilitar documentos e información en un formato normalizado y utilizar herramientas automatizadas para tramitar las solicitudes de acceso. Del mismo modo, las ANR deben garantizar que el operador con PSM: i) apruebe las solicitudes de acceso a múltiples ubicaciones simultáneamente; ii) responda a dichas solicitudes con poca antelación; y iii) permita el pleno intercambio de los datos necesarios con los solicitantes de acceso a través de medios electrónicos.
- (24) La eficacia del acceso regulado a las infraestructuras de obra civil del operador con PSM depende en gran medida de la disponibilidad, para los solicitantes de acceso, de información sobre la ubicación, la capacidad excedentaria y la disponibilidad de dichas infraestructuras. Cuando la información pertinente figure en una base de datos interna del operador con PSM, todos los solicitantes de acceso, incluida la división minorista del operador con PSM, deben

<sup>(12)</sup> Documento de trabajo de los servicios de la Comisión que acompaña a la Recomendación (UE) 2020/2245 de la Comisión, de 18 de diciembre de 2020, relativa a los mercados pertinentes de productos y servicios dentro del sector de las comunicaciones electrónicas que pueden ser objeto de regulación *ex ante* de conformidad con la Directiva (UE) 2018/1972 del Parlamento Europeo y del Consejo por la que se establece el Código Europeo de las Comunicaciones Electrónicas [SWD(2020) 337 final de 18.12.2020].

disponer de un mismo acceso a dicha base de datos. No debe denegarse el acceso de operadores alternativos a la base de datos del operador con PSM por motivos de confidencialidad de la información. Dependiendo de las circunstancias nacionales, el operador con PSM podría estar obligado a cumplir su obligación reglamentaria de facilitar información sobre sus infraestructuras de obra civil a través de un punto de información único, tal como establece la Directiva 2014/61/UE. De este modo, el operador con PSM podría reducir sus costes de cumplimiento, ya que podría no tener que mantener una base de datos o un portal web separados a efectos reglamentarios. Los solicitantes de acceso que pagan por acceder a la base de datos o al portal web del operador con PSM también podrían reducir sus costes, ya que el acceso al punto de información único es gratuito como norma general. Los solicitantes de acceso también podrían mejorar la eficiencia, ya que el punto de información único contendría información no solo sobre las infraestructuras de obra civil del operador con PSM, sino también sobre las infraestructuras físicas existentes de otros operadores de redes y organismos del sector público.

#### **NO IMPOSICIÓN DE PRECIOS DE ACCESO AL POR MAYOR REGULADOS A LAS REDES DE MUY ALTA CAPACIDAD**

- (25) Las ANR que consideren la posibilidad de imponer obligaciones de control de precios con respecto a las redes de muy alta capacidad deben evaluar cuidadosamente la idoneidad y proporcionalidad de dichas obligaciones, teniendo en cuenta, en particular, su posible impacto en los incentivos para invertir en redes de muy alta capacidad y la necesidad de proteger la competencia. Al llevar a cabo esa evaluación, las ANR deben tener en cuenta las iniciativas de mercado, en particular los compromisos vinculantes propuestos por los operadores con PSM en virtud del artículo 79 de la Directiva (UE) 2018/1972, que permiten a las partes diversificar el riesgo de inversión al tiempo que fomentan una competencia sostenible en los mercados descendentes. A la hora de evaluar si resulta adecuado no imponer la regulación de precios a los insumos de acceso al por mayor de las redes de muy alta capacidad, debe tenerse debidamente en cuenta la aplicación de la separación funcional o voluntaria, de conformidad con el artículo 78 de la Directiva (UE) 2018/1972.
- (26) Cuando existan dudas sobre la tasa de materialización de la demanda para la prestación de servicios de muy alta capacidad, es importante, a fin de promover la conectividad y el acceso a las redes de muy alta capacidad, así como su adopción, permitir a los operadores que invierten en redes de muy alta capacidad cierto grado de flexibilidad de precios cuando existan suficientes salvaguardias de competencia, como se menciona en el considerando 193 de la Directiva (UE) 2018/1972. Esta flexibilidad en la fijación de precios es necesaria para que los operadores con PSM puedan analizar los puntos de precios y aplicar unos precios de penetración adecuados. De esta manera, los operadores con PSM y los solicitantes de acceso podrán compartir parte del riesgo de la inversión diferenciando los precios del acceso al por mayor según el nivel de compromiso elegido por los solicitantes de acceso. Ello podría dar lugar a precios más bajos en los acuerdos a largo plazo con garantías de volumen, lo que podría reflejar el hecho de que los solicitantes de acceso están asumiendo algunos de los riesgos asociados a la incertidumbre de la demanda. Por otra parte, la flexibilidad de los precios al por mayor puede ser una buena manera de permitir que tanto el solicitante de acceso como la división minorista del operador con PSM introduzcan diferenciación de precios en el mercado minorista de banda ancha para responder mejor a las preferencias de los consumidores y mejorar la penetración de los servicios de banda ancha de muy alta velocidad. Dado que la competencia, y en particular la competencia en infraestructuras, ha progresado significativamente en muchos mercados y zonas de toda la Unión desde la adopción de la Recomendación de la Comisión 2013/466/UE<sup>(13)</sup>, podría haber margen, dependiendo de las circunstancias, para aplicar la flexibilidad de precios a una escala significativamente mayor que hasta ahora.
- (27) Con respecto a las redes de muy alta capacidad, las ANR deben considerar la posibilidad de no imponer o eliminar las obligaciones de control de precios con arreglo al artículo 74 de la Directiva (UE) 2018/1972, siempre que se den unas condiciones específicas y, en particular, existan suficientes salvaguardias en materia de competencia. Estas salvaguardias en materia de competencia son necesarias para evitar que dicha flexibilidad de precios dé lugar, bien a precios excesivos en mercados en los que se haya identificado un PSM, bien a prácticas que socaven la competencia, bien a ambas cosas.
- (28) En particular, debe existir una presión demostrable sobre los precios minoristas resultante de la competencia en infraestructuras, de un anclaje de los precios derivado de otros productos de acceso regulados, o de ambos. Si un operador siguiera teniendo PSM, tal presión demostrable sobre los precios minoristas no sería lo suficientemente fuerte como para justificar la conclusión de que el mercado al por mayor de referencia es realmente competitivo. Sin embargo, esa presión en materia de precios minoristas debe impedir que el operador que tenga PSM a nivel mayorista fije unos precios minoristas excesivos. Además, la flexibilidad de precios debe ir acompañada de salvaguardias adicionales para proteger la competencia. A tal fin, las obligaciones efectivas de no discriminación deben complementarse con la garantía de replicabilidad económica de los productos del mercado descendente.

<sup>(13)</sup> Recomendación 2013/466/UE de la Comisión, de 11 de septiembre de 2013, relativa a la coherencia en las obligaciones de no discriminación y en las metodologías de costes para promover la competencia y potenciar el entorno de la inversión en banda ancha (DO L 251 de 21.9.2013, p. 13).

- (29) Además, una presión demostrable sobre los precios al por menor también puede resultar de un anclaje de precios derivado de otros productos de acceso regulados que están sujetos a una orientación en función de costes. Cuando los productos basados en cobre (incluidos los productos de acceso local virtual desagregado suministrados a través de una red de cobre mejorada) sigan siendo capaces de ejercer una presión demostrable en los precios minoristas sobre las redes de muy alta capacidad con carácter prospectivo, dichos productos deben definirse como el anclaje regulado. Cuando el producto ofrecido por el operador con PSM en la red de acceso heredada ya no pueda ejercer una presión demostrable sobre los precios minoristas del producto mayorista de muy alta capacidad (por ejemplo, en caso de una desconexión de la red de cobre, o cuando la ANR considere que los productos minoristas suministrados a través de redes de cobre no son sustituibles por los suministrados a través de redes de muy alta capacidad), este podría sustituirse por un producto basado en redes de muy alta capacidad, como un producto de fibra básico. Cuando la ANR llegue a la conclusión de que la definición de un producto basado en cobre o de un producto de fibra básico podría ser insuficiente para ejercer una presión efectiva sobre los precios del PSM, la ANR debe tener la posibilidad de definir un anclaje efectivo. Dicho anclaje podría ser, atendiendo al criterio de la ANR, una combinación de anclajes (cobre y redes de muy alta capacidad) o una cartera de productos regulados que sea suficientemente representativa de la demanda de los consumidores y de la arquitectura de la red. El rendimiento técnico de dicho producto regulado debe limitarse a lo necesario para ejercer una presión demostrable sobre los precios minoristas. Por lo tanto, la ANR debe identificar las características técnicas del producto o productos de anclaje virtual o activo con el fin de garantizar que se mantenga la flexibilidad de precios para otros productos basados en redes de muy alta capacidad que ofrezcan niveles de rendimiento más elevados.
- (30) Para determinar si los solicitantes de acceso pueden replicar económicamente una oferta descendente del operador con PSM utilizando los insumos al por mayor regulados disponibles, cuando no se imponga la regulación de los precios al por mayor, la ANR debe llevar a cabo un análisis de replicabilidad económica. Este análisis no afecta a los análisis *ex post* sobre estrechamiento de márgenes realizados en virtud de la legislación sobre competencia, ya sea por la Comisión, ya por las autoridades nacionales competentes, o por ambas.
- (31) Además, cuando sea necesario, las ANR podrán aplicar igualmente un análisis de estrechamiento de márgenes *ex ante* a los insumos al por mayor regulados, en particular: i) en el contexto de precios a largo plazo y descuentos por volumen; o ii) para garantizar una separación económica suficiente entre los diferentes insumos al por mayor regulados. Las ANR deben especificar de antemano la metodología que seguirán para llevar a cabo dichos análisis. Las orientaciones facilitadas en la presente Recomendación sobre el análisis de replicabilidad económica no deben aplicarse a estos casos.
- (32) El objetivo del análisis de replicabilidad económica es garantizar, en combinación con otras salvaguardias de la competencia, que los operadores con PSM no abusen de la flexibilidad de precios para excluir del mercado a los competidores reales y potenciales.
- (33) Las ANR deben garantizar que el margen entre el precio minorista ofrecido por el operador con PSM y el precio del insumo al por mayor de redes de muy alta capacidad cubre los costes descendentes incrementales y un porcentaje razonable de los costes comunes. Cuando no se imponga la regulación de los precios de insumos al por mayor de redes de muy alta capacidad al operador con PSM y se apliquen salvaguardias adicionales de conformidad con la presente Recomendación, la falta de replicabilidad económica se puede probar demostrando que la propia división minorista descendente del operador con PSM no podría obtener beneficios sobre la base del precio en el mercado ascendente cobrado a sus competidores por la división operativa ascendente del operador con PSM (análisis OIE, o del «operador igual de eficiente»). El uso del criterio OIE permite a las ANR respaldar las inversiones de los operadores con PSM en redes de muy alta capacidad y supone un incentivo a la innovación en los servicios basados en redes de muy alta capacidad.
- (34) La posibilidad de aplicar un ajuste de escala al análisis de replicabilidad económica debe utilizarse cuando esté justificado por circunstancias específicas del mercado. Este podría ser especialmente el caso cuando la entrada en el mercado o la expansión se hayan frustrado en el pasado o cuando existan desequilibrios muy significativos en términos de economías de escala y de alcance entre el operador con PSM y sus competidores. En tales casos, las ANR deben determinar cuidadosamente el factor de escala a fin de garantizar que la entrada competitiva eficiente y la replicabilidad económica sean una perspectiva realista.
- (35) Tras un análisis de mercado, la ANR debe establecer y publicar por adelantado, en su decisión por la que establece soluciones, el procedimiento y los parámetros que vaya a aplicar para llevar a cabo el análisis de replicabilidad económica *ex ante*. La ANR puede efectuar el análisis antes del lanzamiento de una nueva oferta minorista por el operador con PSM, por ejemplo si la ANR considera apropiado armonizar el calendario del análisis de replicabilidad económica y del análisis de replicabilidad técnica en caso de que también se realice antes del lanzamiento. No es necesario que la ANR lleve a cabo el análisis para todas y cada una de las nuevas ofertas minoristas, sino solo para los productos emblemáticos que determine. Una ANR podrá llevar a cabo el análisis: i) por propia iniciativa, por ejemplo, en las fases iniciales de aplicación de una medida que permita la flexibilidad de precios de las redes de muy alta capacidad (en particular, cuando en el pasado se impusieron precios de acceso al por mayor regulados); o ii) para responder a los cambios en la estructura del mercado, por ejemplo como consecuencia de avances tecnológicos.

- (36) El análisis de replicabilidad económica puede aplicarse: i) a productos individuales, que pueden ser, bien ofertas agrupadas (que también pueden incluir productos no regulados), bien ofertas únicas (por ejemplo, una oferta de solo internet); o ii) a una cartera de productos, que es un conjunto de productos individuales. Centrarse en la cartera de productos ofrece al operador con PSM más flexibilidad a la hora de fijar los precios de los productos individuales y puede reflejar mejor las realidades del mercado, por ejemplo en los Estados miembros con mercados de redes de muy alta capacidad disputables y en los que la competencia en los segmentos pertinentes del mercado de productos afecta principalmente a un conjunto específico de productos minoristas en cada segmento. Sin embargo, en los Estados miembros con mercados de redes de muy alta capacidad menos disputables y que se caractericen por un alto grado de concentración o un alto grado de poder de mercado del operador con PSM, o ambas cosas, el enfoque de la cartera puede no ser adecuado. En cualquier caso, las ANR deben discutir con los operadores afectados el alcance y la naturaleza de un análisis de replicabilidad económica *ex ante* y, sobre la base de las circunstancias nacionales, decidir si los operadores deben considerar la posibilidad de realizar el análisis antes del lanzamiento efectivo del producto o productos minoristas.
- (37) El análisis de replicabilidad económica propuesto previamente por la ANR debe estar suficientemente detallado e incluir como mínimo un conjunto de parámetros pertinentes a fin de garantizar la previsibilidad y transparencia necesarias para los operadores. Las ANR deben aplicar un modelo de costes incrementales a largo plazo más costes comunes (LRIC+), teniendo en cuenta al mismo tiempo los costes auditados del operador con PSM en el mercado descendente. Las ANR deben asimismo evaluar el margen sobre los productos minoristas más relevantes, incluidos los servicios de banda ancha (productos emblemáticos), en comparación con el insumo de acceso a redes de muy alta capacidad regulado más utilizado o identificado. Esto deben hacerlo, con arreglo a un enfoque orientado al futuro, como el enfoque más adecuado para suministrar los productos minoristas durante el período de revisión del mercado en cuestión. El diseño del análisis, aplicando los costes auditados del operador con PSM en el mercado descendente y solo para los productos emblemáticos, debe tener por objetivo garantizar que las inversiones en redes de muy alta capacidad y el efecto de la flexibilidad tarifaria recomendada no se vean obstaculizados por esta salvaguardia. Con el fin de evitar subvenciones cruzadas entre diferentes productos de un paquete o cartera, las ANR no solo pueden llevar a cabo un análisis de un solo nivel, a saber, entre los servicios minoristas y el insumo de acceso de muy alta capacidad más pertinente para los solicitantes de acceso (por ejemplo, acceso de fibra en el cuadro o desagregación virtual), sino que deben también tener la posibilidad de someter cada insumo al por mayor pertinente a un análisis de replicabilidad económica; en consecuencia, podría haber varios análisis de nivel único entre un producto minorista y diferentes insumos al por mayor pertinentes. Sin embargo, un nuevo insumo de acceso a redes de muy alta capacidad puede volverse más pertinente con el tiempo (por ejemplo, desagregación de la fibra en el repartidor óptico). En ese caso, el análisis de replicabilidad económica debe realizarse con referencia al nuevo insumo en lugar de con referencia al insumo inicialmente más utilizado. En caso de que las circunstancias competitivas nacionales presenten una diferencia entre zonas geográficas en cuanto al insumo de acceso a redes de muy alta capacidad utilizado (por ejemplo, entre zonas rurales y zonas densamente pobladas), las ANR deben modificar el análisis basándose en los insumos específicos considerados más pertinentes. En ese caso, el análisis de replicabilidad económica debe tratar de garantizar que los precios de los servicios minoristas emblemáticos dejen a los competidores un margen económico suficiente en relación con el precio o los precios de los principales productos de acceso al por mayor con PSM que podrían utilizarse para producirlos en cada zona geográficamente diferenciada.
- (38) Es posible que las ANR no puedan encontrar las salvaguardias en materia de competencia mencionadas en el considerando 27 de la presente Recomendación en todo el mercado definido. Si la ANR no puede concluir que las diferentes condiciones de competencia son estables a lo largo del tiempo, y tampoco puede concluir que estas sean tales que puedan justificar la decisión de que se trata de mercados subnacionales, las ANR deben estudiar, no obstante, la posibilidad de responder a esa disparidad de condiciones de competencia aplicando soluciones diferenciadas. Estas soluciones diferenciadas podrían incluir la supresión de la regulación de los precios al por mayor solo en aquellas zonas en las que se aplican las salvaguardias necesarias en materia de competencia. Cuando una ANR considere que las condiciones competitivas y reguladoras son tales que el operador con PSM está sujeto a suficientes presiones a la hora de fijar sus precios, podrá abstenerse de imponer la regulación de precios en relación con los productos mayoristas basados en redes de muy alta capacidad.

#### ENFOQUES COHERENTES DE LAS OBLIGACIONES DE CONTROL DE PRECIOS

- (39) Cuando no se cumplan las condiciones para la flexibilidad de precios y cuando esté justificada la imposición de precios de acceso al por mayor regulados, las ANR deben garantizar, a través de precios regulados predecibles y estables, que la metodología de cálculo de costes proporcione un claro incentivo para la inversión.
- (40) La recuperación de costes es un principio clave, que garantiza que los operadores puedan recuperar los costes en los que incurran de manera eficiente y recibir un rendimiento adecuado del capital invertido.
- (41) Una metodología de cálculo de costes que proporcione la señal adecuada de «construir o comprar» logra un equilibrio adecuado entre la eficiencia estática y la eficiencia dinámica. La eficiencia estática significa garantizar una entrada eficiente. La eficiencia dinámica significa garantizar incentivos suficientes para invertir y, en particular, desplegar redes de muy alta capacidad y, por lo tanto, garantizar suficientes incentivos para prestar servicios de banda ancha nuevos, más rápidos y de mejor calidad.

- (42) La metodología de cálculo de costes recomendada debe garantizar la transparencia y la coherencia en toda la Unión, al tiempo que refleja las circunstancias nacionales específicas. A este respecto, las ANR han seguido en gran medida las orientaciones sobre la metodología de cálculo de costes facilitadas en la Recomendación 2013/466/UE, y los principios fundamentales de esa metodología siguen siendo pertinentes, incluida la posibilidad de tener debidamente en cuenta las condiciones económicas específicas imperantes y previsibles. Por lo tanto, las orientaciones deben ajustarse, en particular para reflejar el cambio progresivo hacia las redes de muy alta capacidad.
- (43) La metodología ascendente de costes incrementales a largo plazo más costes comunes (BU LRIC +) cumple mejor ese objetivo a la hora de establecer los precios de los servicios de acceso mayorista en los mercados en cuestión. Esa metodología modeliza los costes incrementales de capital (incluidos los irrecuperables) y de funcionamiento soportados por un operador hipotéticamente eficiente en la prestación de todos los servicios de acceso y añade un margen para la recuperación estricta de los costes comunes. Por lo tanto, la metodología BU LRIC+ permite recuperar todos los costes contraídos de manera eficiente.
- (44) La metodología BU LRIC+ calcula con carácter prospectivo (concretamente, basándose en las tecnologías más modernas, la demanda prevista, etc.) los costes que contraería actualmente un operador de redes eficiente para construir una red moderna de muy alta capacidad capaz de prestar todos los servicios requeridos. Por lo tanto, la metodología BU LRIC + proporciona señales eficientes y fiables para la entrada.
- (45) Cuando el cable, la fibra [fibra hasta el hogar («FTTH») o fibra hasta el edificio («FTTB»)] y, en menor medida, las redes inalámbricas compiten con las redes de cobre, los operadores con PSM suelen reaccionar sustituyendo progresivamente su cobre por redes de muy alta capacidad. Por lo tanto, dado que en la actualidad ningún operador crearía una red de cobre, la metodología BU LRIC+ calcula los costes corrientes del despliegue de una red de muy alta capacidad eficiente y moderna.
- (46) Una red de muy alta capacidad eficiente de este tipo sería capaz de alcanzar los objetivos establecidos en la Decisión (UE) 2022/2481. En la práctica, una red de muy alta capacidad moderna y eficiente sería, por lo general, una red FTTH.
- (47) La valoración de los activos de esta red de muy alta capacidad a costes corrientes es la que refleja mejor el proceso competitivo subyacente, y en particular la replicabilidad de esos activos.
- (48) A diferencia de lo que sucede con activos como los equipos técnicos y el medio de transmisión (por ejemplo, la fibra), es improbable que puedan replicarse los activos de obra civil (a saber, conductos, zanjas y postes). No se espera que el cambio tecnológico y los niveles de competencia y de demanda minorista permitan a operadores alternativos desplegar unas infraestructuras de obra civil paralelas, al menos tales que permitan reutilizar los activos de infraestructuras de obra civil heredados para desplegar una red de muy alta capacidad.
- (49) La base reguladora de activos (RAB, por sus siglas en inglés) correspondiente a los activos de obra civil no debe valorarse al coste de reposición, sino al coste registrado en las cuentas reglamentarias auditadas del operador con PSM, una vez deducidas las amortizaciones. Los costes considerados deben estar bien documentados y estar claramente relacionados con el gasto en activos de obra civil. Se tendría así en cuenta la vida útil transcurrida de los activos y, por tanto, los costes ya recuperados por el operador con PSM regulado. Este enfoque envía señales eficientes de entrada en el mercado para las decisiones de construcción o compra, evitando al mismo tiempo el riesgo de recuperación excesiva, especialmente en el caso de las infraestructuras de obra civil heredadas reutilizables. No estaría justificada una recuperación excesiva de costes para garantizar una entrada eficiente y preservar los incentivos a la inversión, pues la opción de construcción no sería económicamente viable en esta categoría de activos.
- (50) Para calcular tales costes amortizados, debe aplicarse el método de indexación. Este método es preferible debido a su viabilidad, solidez y transparencia. Se basaría en: i) datos históricos sobre el gasto, la amortización acumulada y la enajenación de activos, disponibles a través de la contabilidad y los informes financieros exigidos por la ley o los reglamentos al operador con PSM regulado; y ii) un índice de precios, como el índice de precios al consumo (IPR), que está públicamente disponible.
- (51) Por lo tanto, la RAB correspondiente a los activos de obra civil se debe fijar según el valor de la contabilidad reglamentaria, después de deducir la amortización acumulada en el momento del cálculo, indexado según un índice de precios apropiado, como el IPC. En el caso de los nuevos activos de obra civil, tanto la depreciación neta como el IPC serán nulos o cercanos a cero porque habrá transcurrido poco tiempo, o ninguno, desde su despliegue.

- (52) La RAB inicial debe bloquearse y desplegarse de un período regulatorio al siguiente para garantizar que, una vez amortizado completamente un activo de obra civil, ese activo deje de formar parte de la RAB inicial y, por lo tanto, de representar un coste para el solicitante de acceso, como tampoco lo representa ya para el operador con PSM. Este planteamiento garantizaría, además, una remuneración suficiente para el operador con PSM, y simultáneamente proporciona seguridad normativa a lo largo del tiempo tanto al operador con PSM como a los solicitantes de acceso.
- (53) Podría utilizarse un enfoque alternativo en situaciones en las que la ANR haya constatado que el método de indexación sería inadecuado, en particular cuando los registros históricos del operador con PSM no sean fiables. En tales casos, la RAB correspondiente a los activos de obra civil heredados reutilizables puede valorarse sobre la base de los costes corrientes ajustados en concepto de amortización a lo largo de la vida útil de los activos. La ANR debe velar por que el método de valoración de activos utilizado sea tal que no se reproduzcan, en general, los activos de infraestructuras de obra civil.
- (54) La fijación de precios de acceso a infraestructuras de obra civil de nueva construcción del operador con PSM para el despliegue de redes de muy alta capacidad por parte de operadores alternativos podría repercutir en los incentivos del operador con PSM para construir nuevas infraestructuras de obra civil con capacidad suficiente para albergar redes alternativas. Cuando las nuevas infraestructuras de obra civil del operador con PSM se hayan desplegado dentro del ámbito geográfico del mercado o en las zonas claramente delimitadas dentro del ámbito geográfico del mercado, y cuando coexista con las infraestructuras de obra civil heredadas, las ANR deben fijar precios individuales para el acceso a los activos de infraestructuras de obra civil de nueva construcción, aplicables en la zona de que se trate. En principio, las infraestructuras de obra civil simplemente reparadas, renovadas o mantenidas no deben considerarse de nueva construcción. El precio del acceso a las infraestructuras de obra civil de nueva construcción debe reflejar las condiciones actuales del mercado y basarse en la totalidad de los costes reales soportados por el operador con PSM, siempre que se garantice una estricta no discriminación en los términos y condiciones de acceso a dichas infraestructuras. Este enfoque proporcionaría los incentivos adecuados para invertir en nuevas infraestructuras de obra civil. Además, dependiendo de las circunstancias del mercado, la construcción de nuevas infraestructuras importantes de obra civil puede representar para el operador con PSM un perfil de inversión de riesgo superior al perfil de riesgo asociado a la reutilización de las infraestructuras de obra civil heredadas. Ese perfil de riesgo implicaría riesgos en términos de costes contraídos y de ingresos previstos. Las ANR deben evaluar cuidadosamente las circunstancias pertinentes del mercado y, cuando proceda, recompensar el perfil de inversión de riesgo mayor y cuantificable mediante una prima de riesgo (más elevada).
- (55) El número de líneas de cobre activas está disminuyendo, pues los clientes van migrando al cable, la fibra o las redes móviles. La modelización de una red de muy alta capacidad única y eficiente para los productos de acceso al cobre y los productos de acceso a las redes de muy alta capacidad neutralizaría el efecto de volumen inflacionario que se produce cuando al modelizar una red de cobre los costes de red fijos deben repartirse entre un número decreciente de líneas de cobre activas. Es posible transferir progresivamente el tráfico del cobre a las redes de muy alta capacidad mediante su despliegue y el cambio a estas. Solo el tráfico que se desplaza a otras infraestructuras (por ejemplo, cable, telefonía móvil) daría lugar a un aumento de los costes unitarios.
- (56) A la luz tanto del principio de neutralidad tecnológica como de las diferentes circunstancias nacionales, las ANR necesitan suficiente flexibilidad para modelizar este tipo de red de muy alta capacidad eficiente. Por ello, la red de muy alta capacidad podría basarse en cualquiera de las diferentes tecnologías de acceso y topologías de red disponibles para que los operadores desplieguen una red de muy alta capacidad.
- (57) Una red FTTH o FTTB podría considerarse la forma típica de una red de muy alta capacidad moderna y eficiente. Según este enfoque, el coste calculado para la red de muy alta capacidad debe ajustarse para reflejar las diferentes características de una red de cobre cuando sea necesario para determinar el precio de acceso al por mayor a la red de cobre. A tal fin, las ANR deben estimar la diferencia de costes entre un producto de acceso basado en una red de muy alta capacidad y un producto de acceso basado en cobre, realizando los ajustes pertinentes de configuración de la red en el modelo de red de muy alta capacidad.
- (58) Si la topología de la red de muy alta capacidad que se va a modelizar es diferente de la correspondiente a la red de cobre hasta el punto de que no sea viable el ajuste en el modelo de configuración de la red de muy alta capacidad, las ANR podrían obtener el coste del cobre modelizando una red superpuesta en la que dos redes paralelas (cobre y fibra) compartan en cierta medida la misma red para las infraestructuras de obra civil. Según este enfoque, el efecto de volumen inflacionario se neutralizaría para los activos de obra civil, ya que las redes de cobre y fibra modelizadas compartirían el uso de esos activos y, por lo tanto, se mantendrían estables los costes unitarios de tales activos. Sin embargo, excepto en el caso de los activos de obra civil, la modelización de dos redes paralelas (cobre y fibra) podría seguir dando lugar a un efecto de volumen inflacionario para los activos de cobre debido a la disminución del tráfico en la red de cobre.

**TARIFAS DE ACCESO A LARGO PLAZO Y DESCUENTOS POR VOLUMEN**

- (59) Los descuentos por volumen y los acuerdos tarifarios de acceso a largo plazo pueden constituir herramientas importantes para favorecer la inversión en redes de muy alta capacidad, en particular cuando su adopción por los consumidores aún es reducida. Las ANR pueden aceptar descuentos por volumen y acuerdos tarifarios de acceso a largo plazo por parte de los operadores con PSM en sus propias empresas descendentes si dichos descuentos o acuerdos no excluyen la entrada en el mercado de competidores eficientes (incluida la competencia en infraestructuras) y no socavan la posición de mercado existente de competidores eficientes. Esto es lo que sucede cuando los descuentos por volumen y los acuerdos tarifarios de acceso a largo plazo ofrecidos por un operador con PSM a su división minorista no superan el descuento, o cuando los acuerdos no son mejores que los ofrecidos de buena fe a terceros solicitantes de acceso.

**RECOMPENSAR ADECUADAMENTE EL RIESGO DE INVERSIÓN DE LOS NUEVOS PROYECTOS DE REDES DE MUY ALTA CAPACIDAD**

- (60) El coste medio ponderado del capital («CMPC») empleado debe reflejar la situación actual del mercado. Si el CMPC aplicable no tiene suficientemente en cuenta las condiciones económicas del momento, podría ser pertinente actualizar el CMPC aplicable, garantizando así el uso de parámetros macroeconómicos pertinentes para el CMPC aplicable.
- (61) El rendimiento del capital permitido *ex ante* para la inversión en redes de muy alta capacidad debería conseguir un equilibrio entre la aportación de incentivos suficientes para que los operadores inviertan (lo que implica una tasa de rentabilidad suficientemente elevada) y el fomento de la eficiencia en la asignación de recursos, la competencia sostenible y un máximo de beneficios para el consumidor (lo que implica una tasa de rentabilidad que no sea excesiva).
- (62) Si existen obligaciones de control de precios con respecto a los productos de acceso mayorista a redes de muy alta capacidad en un mercado específico, la rentabilidad regulada permitida debe reflejar adecuadamente tanto el coste del despliegue de la red como el riesgo asumido por el operador con PSM en el momento de la inversión. Si el riesgo adicional y cuantificable de invertir en nuevas redes de muy alta capacidad no se refleja adecuadamente, el inversor frenará las inversiones en detrimento de los usuarios finales y de la conectividad general de la sociedad.
- (63) El despliegue de redes de muy alta capacidad, en particular en zonas rurales y escasamente pobladas, implica comprometerse con importantes inversiones de capital, con unos beneficios previstos que se prolongan considerablemente hacia el futuro, aumentando así la exposición a los riesgos de la demanda. También es probable que la demanda de servicios avanzados, como los que permiten las redes de muy alta capacidad, sea más sensible a los cambios en los ingresos de los hogares. Como consecuencia de ello, es probable que las inversiones en redes de muy alta capacidad expongan a los operadores a mayores riesgos en comparación con sus inversiones en infraestructuras heredadas.
- (64) Los operadores con PSM que invierten en distintos proyectos de redes de muy alta capacidad pueden enfrentarse a una amplia gama de posibles riesgos. Estos riesgos pueden variar considerablemente según el tipo de proyecto y la zona geográfica. Teniendo esto en cuenta, las ANR deben reconocer el riesgo adicional de cada proyecto emprendido por el operador con PSM. En principio, estas consideraciones pueden dar lugar a la aplicación de múltiples primas de riesgo, a saber, una prima para cada proyecto específico de redes de muy alta capacidad, o, si los proyectos son suficientemente similares, una prima de riesgo común. Correspondería a la ANR decidir si una única prima de riesgo común cubre suficientemente las diferencias en cada zona o si deben aplicarse varias primas de riesgo al mismo tiempo. Con independencia del enfoque adoptado, añadir la prima de riesgo específica del proyecto al CMPC aplicable da como resultado el CMPC específico del proyecto.
- (65) Para garantizar la máxima transparencia, la prima de riesgo debe aplicarse, cuando proceda, además del CMPC aplicable. Este enfoque tiene por objeto subrayar que la prima de riesgo solo abarca y recompensa el riesgo adicional y cuantificable específico en la situación para la que se destina.
- (66) Un CMPC específico del proyecto debe evaluarse en el momento de la inversión y proporcionar estabilidad y coherencia al operador con PSM. Los riesgos e incertidumbres cambian con el tiempo y, por lo tanto, puede cambiar la percepción por parte de la ANR de la prima de riesgo permitida para el proyecto específico.
- (67) Para garantizar que los inversores sean recompensados por el riesgo asumido en el momento de la inversión, las ANR deben permitir una prima de riesgo estable para el proyecto específico durante un período de tiempo suficientemente largo.

**MIGRACIÓN**

- (68) La presente Recomendación tiene asimismo por objeto proporcionar orientaciones a las ANR sobre la aplicación del artículo 81 de la Directiva (UE) 2018/1972 en situaciones en las que todo el bucle de cobre heredado se desmantele y los usuarios finales se trasladen a una red de muy alta capacidad. Las mejoras incrementales de las redes de cobre no se incluyen en el ámbito de aplicación de la presente Recomendación.
- (69) La Directiva (UE) 2018/1972 introdujo el objetivo de promover la conectividad y el acceso a las redes de muy alta capacidad, así como su adopción, y ha declarado que deben evitarse los retrasos injustificados en la migración a las redes de muy alta capacidad. Por lo tanto, el artículo 81 de la Directiva (UE) 2018/1972 prevé la posibilidad de retirar las obligaciones de acceso a la red de cobre para permitir su desconexión. Este artículo debe aplicarse de manera que el proceso de migración y desconexión del cobre sea lo más fluido y rápido posible, preservando al mismo tiempo una competencia eficaz.
- (70) Una vez que se satisfagan las condiciones del artículo 81, apartado 2, de la Directiva (UE) 2018/1972 y se cumpla un plazo de notificación pertinente, podrán suprimirse las obligaciones de acceso a la red de cobre para permitir su desconexión. Además, para fomentar la migración, algunas obligaciones reglamentarias ya pueden suavizarse antes de la supresión total de las obligaciones de acceso. Un requisito previo para la relajación de determinadas obligaciones de acceso es que los usuarios finales y los solicitantes de acceso en los que la relajación tendrá un impacto deben tener un acceso efectivo a los productos en redes de muy alta capacidad que constituyan alternativas adecuadas a los productos suministrados a través de la red heredada, de conformidad con el artículo 81, apartado 2, de la Directiva (UE) 2018/1972. Una vez que se haya establecido efectivamente dicho acceso, debe fomentarse la migración y debe autorizarse la desconexión en un plazo razonable. La duración de cinco años contemplada en la Recomendación 2010/572/UE de la Comisión <sup>(14)</sup> ya no corresponde al ritmo de despliegue de las redes de muy alta capacidad ni a la migración del cobre a las redes de muy alta capacidad. Por lo tanto, dicha duración debe reducirse a un período comprendido entre 2 y 3 años y, en determinadas situaciones, en función de las circunstancias nacionales, a un período aún más corto.
- (71) Las ANR deben garantizar la disponibilidad de productos alternativos suministrados a través de la red de muy alta capacidad de una calidad al menos comparable a la de los suministrados a través de la red heredada sobre la base del artículo 73 de la Directiva (UE) 2018/1972. En función de sus características y de las condiciones en que se ofrezcan, los productos de acceso al por mayor suministrados a través de una red de muy alta capacidad sobre una base comercial o por un operador distinto del operador con PSM pueden considerarse una alternativa pertinente a los productos de acceso al por mayor suministrados a través de la red heredada.
- (72) Como parte de la relajación gradual de las obligaciones reglamentarias antes de la supresión de todas las obligaciones, un cierre comercial de la red heredada fomenta la migración y puede constituir un paso intermedio importante hacia la desconexión total.
- (73) La previsibilidad es un factor clave para garantizar un marco favorable para la inversión en el despliegue de la red de muy alta capacidad. La metodología de cálculo de costes recomendada contribuye a este objetivo neutralizando, total o parcialmente, el efecto inflacionista de la migración de los usuarios finales de las redes heredadas a las redes de muy alta capacidad sobre los precios de acceso al por mayor a redes de cobre.
- (74) Una vez que el operador con PSM haya notificado un plan de cierre de la red heredada de conformidad con el artículo 81, apartado 1, de la Directiva (UE) 2018/1972, y cuando se cumplan las condiciones establecidas de conformidad con el artículo 81, apartado 2, de dicha Directiva en una zona determinada, la existencia de un calendario y condiciones transparentes para el proceso de desmantelamiento garantizará la previsibilidad para todas las partes interesadas. Como parte de la relajación gradual de las obligaciones reglamentarias antes de la supresión total de dichas obligaciones en el contexto del desmantelamiento de la red de cobre, las ANR pueden tener en cuenta el efecto inflacionista en los costes de la red de cobre de la migración de los clientes de las redes de cobre a las redes de muy alta capacidad. Las ANR pueden hacerlo permitiendo que el operador con PSM aumente los precios de los productos de acceso al por mayor a redes de cobre en zonas en las que los clientes mayoristas y minoristas presentes en la red de cobre tengan efectivamente la posibilidad de migrar a una red de muy alta capacidad. Esto permitiría tener en cuenta las ineficiencias económicas resultantes del mantenimiento paralelo de dos redes, con el fin de incentivar al operador con PSM de la red heredada a presentar un plan de desmantelamiento y proceder efectivamente a realizarlo lo antes posible. Al acercar potencialmente los precios del cobre a los precios de la red de muy alta capacidad, esto también incentivaría la migración de los usuarios finales y de los solicitantes de acceso a la red de muy alta capacidad antes de la desconexión de los servicios en la red heredada.

<sup>(14)</sup> Recomendación 2010/572/UE de la Comisión, de 20 de septiembre de 2010, relativa al acceso regulado a las redes de acceso de nueva generación (NGA) (DO L 251 de 25.9.2010, p. 35).

- (75) Este incremento de precios debe ser una medida transitoria, sujeta a un compromiso vinculante y exigible del operador con PSM de dismantelar su red de cobre, que solo se aplicaría en las zonas en las que haya comenzado el plazo de preaviso para la desconexión de la red de cobre. La ANR debe garantizar que la aplicación del incremento de precios no se prolongue debido a retrasos indebidos en la aplicación del plan de desconexión. Para ello, la ANR pueda considerar, por ejemplo, la aplicación de sanciones o la adopción de un mecanismo de recuperación. Cuando se aplique una medida de este tipo, debe ir acompañada de salvaguardias suficientes para preservar la competencia, tal como se indica en el punto 81 de la presente Recomendación.
- (76) Al tiempo que promueven la relajación o el levantamiento total de las obligaciones reglamentarias cuando la evolución del mercado lo justifique, las ANR deben permanecer vigilantes, supervisar la evolución del mercado e intervenir cuando esté justificado para preservar la competencia, el mercado interior y los intereses de los usuarios finales.
- (77) Las Recomendaciones 2010/572/UE y 2013/466/UE deben dejar de aplicarse y, en su lugar, debe aplicarse la presente Recomendación en razón de la evolución de las condiciones del mercado observada desde la adopción de dichas Recomendaciones y de la entrada en vigor de la Directiva (UE) 2018/1972.

HA ADOPTADO LA PRESENTE RECOMENDACIÓN:

#### ÁMBITO DE APLICACIÓN

1. Cuando, en el transcurso de los procedimientos de análisis del mercado llevados a cabo en virtud de los artículos 64 y 67 de la Directiva (UE) 2018/1972, las ANR determinen que un mercado mencionado en el punto 7 de la presente Recomendación no es realmente competitivo e identifiquen a las empresas que, individual o conjuntamente, tienen un peso significativo en el mercado («PSM») (como operadores con PSM), las ANR deben evaluar cuáles son las obligaciones proporcionadas y adecuadas que deben imponerse de conformidad con el artículo 68 de la Directiva (UE) 2018/1972.
2. La presente Recomendación se refiere a la aplicación de las obligaciones a las que hace referencia el artículo 68, apartado 1 de la Directiva (UE) 2018/1972 y establece un enfoque común para promover su aplicación coherente y eficaz en relación con las redes heredadas y las redes de muy alta capacidad cuando permitan la prestación de servicios de banda ancha.
3. La presente Recomendación no afecta a las situaciones que justifiquen la supresión de obligaciones reglamentarias, de conformidad con la Directiva (UE) 2018/1972 y, en particular:
  - a) cuando el operador con PSM haya ofrecido compromisos de coinversión en nuevas redes de muy alta capacidad de conformidad con el artículo 76 de la Directiva (UE) 2018/1972;
  - b) cuando el operador con PSM sea un operador exclusivamente mayorista en el sentido del artículo 80 de la Directiva (UE) 2018/1972.
4. De conformidad con las disposiciones de la Directiva (UE) 2018/1972, las ANR deben tener debidamente en cuenta, caso por caso, los acuerdos comerciales y los acuerdos de cooperación que puedan contribuir al despliegue de las redes de muy alta capacidad, diversificando el riesgo de las inversiones y permitiendo al mismo tiempo una competencia sostenible en los mercados descendentes.
5. Independientemente de los compromisos de coinversión en virtud del artículo 76 de la Directiva (UE) 2018/1972, la ANR también debe tener debidamente en cuenta la existencia de acuerdos de cooperación a la hora de considerar la imposición de posibles obligaciones reglamentarias a los operadores con PSM. Este es especialmente el caso cuando el operador con PSM ofrece compromisos sobre las condiciones de acceso jurídicamente vinculantes en virtud del artículo 79 de la Directiva (UE) 2018/1972, incluidos los acuerdos de cooperación. En particular, en ámbitos en los que existen compromisos jurídicamente vinculantes de conformidad con el artículo 79 de la Directiva (UE) 2018/1972, en virtud de los cuales se pone a disposición de terceros el acceso a una red de muy alta capacidad, las ANR deben evaluar si las condiciones propuestas por el operador con PSM pueden considerarse justas y razonables, y si los compromisos pueden preservar la competencia. Cuando este sea el caso, las ANR deben considerar la posibilidad de supervisar el impacto de dichos compromisos y abstenerse de introducir soluciones intrusivas, en particular obligaciones de control de precios. Estas obligaciones de control de precios solo deben tomarse en consideración por parte de las ANR cuando sean necesarias para abordar problemas importantes de competencia ya existentes o que puedan surgir posteriormente en el mercado.

6. En la misma línea, y cuando proceda, las ANR deben tener en cuenta, a la hora de evaluar la dinámica competitiva de un mercado al por mayor concreto, los acuerdos comerciales, incluidos aquellos en los que el operador con PSM no participe. Estos acuerdos pueden llevar a la conclusión de que un determinado mercado al por mayor ya no justifica una regulación *ex ante* si los acuerdos:
  - a) se han celebrado de forma duradera;
  - b) son sostenibles; y
  - c) mejoran la dinámica competitiva.
7. Los principios establecidos en la presente Recomendación se aplican al mercado de acceso local al por mayor facilitado en una ubicación fija [mercado 1 de la Recomendación (UE) 2020/2245]. Los principios establecidos en la presente Recomendación también se aplican a otros mercados de acceso fijo al por mayor identificados por las ANR, que no están cubiertos por la Recomendación (UE) 2020/2245, pero que pueden ser objeto de regulación *ex ante*, y abarcan, por ejemplo, las siguientes capas de red:
  - a) acceso a las infraestructuras de obra civil;
  - b) acceso desagregado a los bucles locales de cobre y fibra, o al subbucle de cobre;
  - c) acceso virtual a la red;
  - d) acceso de banda ancha al por mayor (servicios de acceso indirecto) a través de redes de cobre, cable coaxial y fibra.
8. La presente Recomendación no es aplicable al mercado de capacidad dedicada al por mayor [mercado 2 a que se refiere la Recomendación (UE) 2020/2245], salvo en los casos y en la medida en que el acceso a las infraestructuras de obra civil esté regulado sobre la base de una constatación de PSM en ese mercado.

#### DEFINICIONES

9. A efectos de la presente Recomendación, son de aplicación las definiciones pertinentes del artículo 2 de la Directiva (UE) 2018/1972.

Además, se entenderá por:

- a) «planteamiento de modelización ascendente», un enfoque que desarrolla un modelo de costes a partir de la demanda esperada en términos de número de abonados y tráfico, y que a continuación modeliza la red eficiente necesaria para satisfacer la demanda esperada y evalúa los costes conexos utilizando un modelo teórico de configuración de la red, a efectos del cálculo de los costes sobre la base de una red eficiente que utilice las tecnologías más recientes empleadas en las redes de gran envergadura;
- b) «infraestructuras de obra civil»: los activos de infraestructuras física y otras instalaciones que ofrezcan la posibilidad de albergar elementos de redes de comunicaciones electrónicas, en particular, edificios o entradas a edificios, cables de edificios, incluidos el cableado, antenas, torres y otras construcciones de soporte, postes, mástiles, conductos, cámaras de inspección, bocas de inspección y distribuidores;
- c) «cierre comercial»: la fase del proceso de desmantelamiento en la que el operador con PSM deja de vender, a nivel mayorista y minorista, nuevos accesos a las infraestructuras de red heredadas que se van a desmantelar;
- d) «costes comunes»: los costes compartidos de los productos o servicios producidos conjuntamente que no se pueden atribuir a un único producto o servicio;
- e) «costes corrientes»: los costes resultantes de valorar un activo a su coste de sustitución, es decir, el coste de sustituirlo por el mismo activo o por otro activo de prestaciones similares, teniendo en cuenta el desgaste y los ajustes por razones de eficiencia;
- f) «amortización»: un método de asignación del valor de un activo a lo largo de su vida útil, influyendo así sobre el perfil de las ganancias admisibles del propietario del activo en un período dado;
- g) «costes en el mercado descendente»: los costes de las operaciones minoristas, incluidos la comercialización, la adquisición de clientela, la facturación y otros costes de red, adicionales a los costes de red ya incluidos en el servicio de acceso al por mayor;

- h) «equivalencia de insumos (EdI)»: en relación con los productos de acceso y los servicios asociados y auxiliares necesarios para suministrar los insumos al por mayor, la prestación de servicios e información a los solicitantes de acceso internos y terceros en las mismos términos y condiciones, incluidos el precio y los niveles de calidad del servicio, dentro de los mismos plazos, utilizando los mismos sistemas y procesos, y con el mismo grado de fiabilidad y rendimiento;
- i) «equivalencia de productos (EdP)»: el suministro a los solicitantes de acceso de insumos al por mayor comparables, en términos de funcionalidad y precio, a los que el operador con PSM suministra internamente a sus propias empresas descendentes, aunque con sistemas y procesos potencialmente diferentes;
- j) «costes incrementales»: los directamente asociados a la producción de un incremento comercial, es decir, el coste adicional de prestar un servicio más allá de la situación en que el servicio no se prestaba, suponiendo que las restantes actividades de producción permanecen inalteradas;
- k) «indicadores clave de rendimiento (ICR)»: los indicadores que miden el nivel de rendimiento en la prestación de los servicios al por mayor pertinentes;
- l) «costes incrementales a largo plazo (LRIC)», los costes incrementales correspondientes a un horizonte temporal en el que todos los factores de producción, incluidos los bienes de equipo, varían en respuesta a los cambios de la demanda inducidos por cambios del volumen o de la estructura de producción, y en el que todas las inversiones se consideran costes variables;
- m) «margen»: cifra que se suma al coste incremental de un servicio concreto a fin de asignar y recuperar los costes comunes mediante su asignación a todos los servicios en los que esos costes comunes son pertinentes;
- n) «nueva oferta minorista»: cualquier nueva oferta minorista de servicios, incluidos los paquetes de servicios, de un operador con PSM basada en «insumos al por mayor» regulados ya existentes o nuevos;
- o) «valor contable regulatorio»: el valor de un activo registrado en la contabilidad regulatoria auditada de una empresa que considere la utilización y la vida reales de los activos, que por lo general son superiores a las registrados en la contabilidad exigida por la ley y se ajustan más a la vida técnica de los activos;
- p) «base regulatoria de activos (RAB)»: el valor de capital total de los activos utilizados para calcular los costes de los servicios regulados;
- q) «activos de obra civil heredados reutilizables»: los activos de obra civil heredados que se utilizan para la red de cobre y se pueden reutilizar para acoger una red de muy alta capacidad;
- r) «acuerdo de nivel de servicio (ANS)»: un acuerdo comercial que obliga al operador con PSM a dar acceso a los servicios al por mayor con un nivel de calidad especificado;
- s) «garantía de nivel de servicio (GNS)»: garantía que es parte integrante de un acuerdo de nivel de servicio y especifica el nivel de la compensación pagadera por el operador con PSM en caso de que preste servicios al por mayor de calidad inferior a la especificada en dichos acuerdos;
- t) «capa al por mayor basada en redes de muy alta capacidad»: la capa de red a la que se concede acceso a los solicitantes de acceso en una red basada en muy alta capacidad y en la que pueden suministrarse varios «insumos al por mayor»;
- u) «coste medio ponderado del capital (CMPC)»: tasa de rendimiento de la remuneración que el inversor exige por una inversión;
- v) «insumos al por mayor»: el producto de acceso necesario para que los solicitantes de acceso presten a los usuarios finales un servicio de banda ancha en un mercado minorista y consistente en un producto activo o pasivo o un producto de acceso virtual que ofrezca funcionalidades equivalentes a un producto de acceso pasivo, que se puede suministrar sobre las infraestructuras de red de cobre legadas o sobre infraestructuras basadas en VHC.

#### SEGMENTACIÓN GEOGRÁFICA DE LAS SOLUCIONES

10. Cuando las diferencias geográficas en las condiciones de competencia sean insuficientes, o no lo suficientemente estables, para dar lugar a la definición de mercados geográficos separados, las ANR deben imponer, cuando esté justificado, soluciones diferenciadas por zona geográfica dentro de un mercado geográfico determinado.

11. Los criterios que las ANR pueden utilizar para la segmentación geográfica de las soluciones deben ser los mismos que los utilizados para la segmentación geográfica de los mercados, siendo la diferencia de grado o de estabilidad. Estos deben incluir el número y las características de las redes competidoras, así como la distribución y la evolución de las cuotas de mercado, los precios y las pautas de comportamiento.
12. Cuando las ANR diferencien las soluciones debido a que las diferencias en las condiciones de competencia no son lo suficientemente estables como para definir mercados geográficos separados, deben considerar actualizar periódicamente la segmentación resultante dentro del período de validez del análisis del mercado en el que se aplica la segmentación. Los criterios de dichas actualizaciones deben definirse claramente en el propio análisis del mercado y basarse en los mismos criterios utilizados para la segmentación geográfica inicial de las soluciones, garantizando así la máxima previsibilidad y unas condiciones de competencia equitativas.

## NO DISCRIMINACIÓN

### Garantizar la equivalencia de acceso

13. La manera más segura de lograr una no discriminación efectiva y promover la competencia es, en principio, la aplicación de la EdI, que garantiza unas condiciones de competencia equitativas entre las empresas descendentes del operador con PSM y los terceros solicitantes de acceso. Cuando las ANR estudien la posibilidad de imponer una obligación de no discriminación a los operadores con PSM de conformidad con el artículo 70 de la Directiva (UE) 2018/1972, deben examinar si sería proporcionado exigir a los operadores con PSM que suministren insumos al por mayor pertinentes sobre la base de la EdI o la EdP.
14. Al llevar a cabo dicha evaluación de la proporcionalidad, la ANR debe tener en cuenta, en particular:
  - a) los costes incrementales y los retrasos en el cumplimiento derivados de la aplicación de la EdI o la EdP, incluidos los costes de vigilancia de la no discriminación;
  - b) el posible efecto de la no imposición de precios de acceso al por mayor regulados a las redes de muy alta capacidad;
  - c) el efecto potencialmente positivo que la aplicación de una estricta no discriminación en forma de EdI o EdP podría tener en la inversión en redes de muy alta capacidad, la innovación y la competencia;
  - d) todo compromiso voluntario del operador con PSM de proporcionar insumos al por mayor a los solicitantes de acceso sobre la base de la EdI o la EdP, siempre que dicha oferta voluntaria cumpla las condiciones establecidas en la presente Recomendación;
  - e) el número y el tamaño de los operadores con PSM;
  - f) la experiencia adquirida en el marco de las normas aplicadas actualmente.
15. Cuando sea proporcionado, debe aplicarse una estricta no discriminación en forma de EdI o de EdP al nivel o niveles más adecuados de la cadena de valor a los insumos al por mayor que el operador con PSM proporcione a sus propias empresas descendentes. En general, las ANR deben justificar su elección entre la EdI y la EdP para cada producto mayorista, teniendo en cuenta las circunstancias nacionales. No obstante, si se utiliza un único insumo al por mayor en múltiples productos minoristas, la decisión debería tomarse para los distintos productos mayoristas.
16. Al estudiar la posibilidad de aplicar la EdI, las ANR deben tomar en consideración, en primer lugar, su introducción en el nivel de la red más profundo posible en el que la competencia será eficaz y sostenible a largo plazo. Cuando se imponga el acceso a las infraestructuras de obra civil de conformidad con los puntos 30 a 37 de la presente Recomendación, las ANR deben considerar cuidadosamente los beneficios y los costes de la aplicación de la EdI para las infraestructuras de obra civil, teniendo en cuenta, en particular, cómo podría contribuir dicha medida a permitir una competencia basada en las infraestructuras.
17. Las ANR deben garantizar que, cuando se imponga una obligación de no discriminación, los solicitantes de acceso puedan utilizar los sistemas y procesos pertinentes con el mismo grado de fiabilidad y prestaciones que la división minorista descendente del propio operador con PSM.

**Garantizar la replicabilidad técnica de las nuevas ofertas minoristas del operador con PSM integrado verticalmente**

18. Las ANR deben exigir a los operadores con PSM sujetos a una obligación de no discriminación que suministren a los solicitantes de acceso los insumos al por mayor regulados que permitan a dichos solicitantes replicar eficazmente las nuevas ofertas minoristas de la división minorista descendente del operador con PSM desde un punto de vista técnico. En particular, las ANR deben imponer este requisito cuando no se aplique plenamente la estricta no discriminación basada en la EdI.
19. A tal efecto, y para garantizar unas condiciones de competencia equitativa entre la división minorista descendente del operador con PSM y los terceros solicitantes de acceso, las ANR deben garantizar que los solicitantes de acceso internos y terceros tengan acceso a la misma información técnica y comercial relativa al insumo al por mayor regulado pertinente, sin que ello afecte a las normas relativas a la confidencialidad aplicables. La información pertinente incluye información sobre los nuevos insumos al por mayor regulados o sobre las modificaciones de los insumos al por mayor regulados ya existentes, que debe suministrarse con arreglo a los plazos establecidos caso por caso.
20. Al evaluar la replicabilidad técnica de la nueva oferta minorista del operador con PSM, la ANR debe tener en cuenta:
  - a) si los insumos al por mayor correspondientes o los destinados al encargo, la entrega y la reparación, necesarios para que un operador eficiente desarrolle o adapte sus propios sistemas y procesos a fin de ofrecer nuevos servicios minoristas competitivos, se ponen a disposición de los solicitantes de acceso durante un período de tiempo razonable antes de que el operador con PSM o su división minorista descendente ponga en marcha su propio servicio minorista correspondiente;
  - b) la disponibilidad de los ANS y los ICR correspondientes.
21. Tanto el operador con PSM como la ANR pueden llevar a cabo el análisis de replicabilidad técnica necesario. Si el operador con PSM realiza por sí mismo el análisis de replicabilidad técnica, la ANR debe exigirle que le facilite los resultados del análisis, incluida toda la información necesaria para demostrar que la replicabilidad técnica está plenamente garantizada. La ANR debe exigir al operador con PSM que le notifique la nueva oferta minorista con suficiente antelación para poder validar los resultados del análisis y para que los solicitantes de acceso puedan replicar la oferta minorista pertinente de manera oportuna, si así lo deciden.
22. Alternativamente, si es la ANR la que lleva a cabo el análisis de replicabilidad técnica, debe solicitar al operador con PSM que notifique a la ANR los detalles de las nuevas ofertas minoristas que utilizan un determinado insumo al por mayor regulado pertinente, junto con toda la información necesaria para que la ANR evalúe la replicabilidad, con antelación suficiente al lanzamiento de dichas ofertas. Dicha notificación debe ser suficiente tanto para que la ANR lleve a cabo el análisis de replicabilidad técnica como para que los solicitantes de acceso puedan reproducir la oferta minorista pertinente a su debido tiempo si así lo deciden.
23. Cuando la ANR considere que la replicabilidad técnica de la nueva oferta minorista no está garantizada, debe exigir al operador con PSM que modifique el insumo o los insumos al por mayor regulados pertinentes de manera que quede garantizada dicha replicabilidad.
24. Si la ANR considera que una oferta minorista que no es técnicamente replicable supondría un perjuicio significativo para la competencia, debe exigir, en virtud del artículo 30 de la Directiva (UE) 2018/1972 que el operador con PSM suspenda o retrase la oferta minorista de que se trate hasta que cumpla la obligación de replicabilidad técnica.

**Seguimiento del cumplimiento de las obligaciones de no discriminación**

25. A la hora de imponer una obligación de no discriminación en virtud del artículo 70 de la Directiva (UE) 2018/1972, a fin de garantizar el cumplimiento y la aplicación efectiva, las ANR deben exigir al operador con PSM que aplique los ICR, los ANS junto con los ICR, y las GNS en caso de incumplimiento de los ANS, de conformidad con los principios establecidos en el anexo I de la presente Recomendación. Debe existir un mecanismo para actualizar los ICR, los ANS y las GNS siempre que sea necesario. Cuando sea necesario, las ANR deben exigir al operador con PSM que incluya los ICR, los ANS y las GNS en la oferta de referencia.

26. Las ANR deben tener debidamente en cuenta los compromisos propuestos por el operador con PSM en relación con la no discriminación de conformidad con el artículo 79 de la Directiva (UE) 2018/1972. En particular, estos compromisos pueden proponerse en relación con los ICR, los ANS y las GNS, incluso para sus condiciones, especialmente cuando los solicitantes de acceso estén de acuerdo con las propuestas presentadas por el operador con PSM. Las ANR deben fomentar un diálogo multilateral entre el operador con PSM y los solicitantes de acceso que les permita alcanzar un acuerdo o fundamentar una decisión sobre los siguientes puntos:
- un conjunto completo de ICR, ANS y GNS;
  - sus términos y condiciones, incluido un plazo adecuado para actualizar los ICR, los ANS y las GNS.

### **Supervisión por las ANR**

27. Las ANR deben velar por la aplicación efectiva del principio de equivalencia. Cuando los ICR muestren que el operador con PSM podría no estar cumpliendo su obligación de no discriminación, la ANR debe intervenir investigando el asunto con más detalle y, en su caso, imponer su cumplimiento. Las ANR deben hacer públicas, por ejemplo en su sitio web, sus decisiones para subsanar el incumplimiento.
28. Además de los informes de ICR, las ANR deben velar por que los operadores con PSM lleven un registro de todos los elementos necesarios para vigilar el cumplimiento del requisito de equivalencia en el acceso. Esta información debe permitir a las ANR realizar controles periódicos, verificando que el operador con PSM proporcione el nivel de información requerido a terceros solicitantes de acceso y que los procedimientos, en particular los de pedido y suministro, se aplican correctamente.

### **Asimetría de la información**

29. Cuando la rama mayorista del operador con PSM tenga conocimiento previo de los planes de despliegue de los solicitantes de acceso, las ANR deben velar por que dicha información no se comparta con la división minorista del operador con PSM, a fin de evitar que el operador con PSM obtenga una ventaja competitiva indebida. Como mínimo, las ANR deben velar por que el personal implicado en las actividades minoristas del operador con PSM no participe en las estructuras empresariales de dicho operador que sean responsables, directa o indirectamente, de gestionar el acceso a los insumos al por mayor. Las ANR podrán exigir al operador con PSM que presente un informe anual que documente lo siguiente:
- sus prácticas para evitar el intercambio de información sensible entre sus divisiones mayorista y minorista;
  - cualquier alegación de infracción;
  - las medidas correctoras que haya adoptado.

### **ACCESO A LAS INFRAESTRUCTURAS DE OBRA CIVIL DEL OPERADOR CON PSM**

30. Cuando sea necesario y proporcionado para abordar los problemas de competencia detectados, y cuando se disponga de capacidad en las infraestructuras de obra civil del operador con PSM, las ANR deben exigir el acceso a las infraestructuras de obra civil de conformidad con el artículo 72 de la Directiva (UE) 2018/1972. Esta obligación solo podrá imponerse en mercados geográficos en los que se haya determinado que el operador tiene PSM. El alcance de dicha obligación puede diferir entre zonas geográficas si se aplica la segmentación geográfica de las medidas correctoras a que se refieren los puntos 10, 11 y 12 de la presente Recomendación. Al imponer la obligación de acceso, las ANR deben tener en cuenta todos los activos e instalaciones, subterráneos y por encima de la superficie, que forman parte de las infraestructuras de obra civil del operador con PSM.
31. Salvo en circunstancias específicas (por ejemplo, cuando las infraestructuras de obra civil propiedad del operador con PSM o controladas por este sean inexistentes o extremadamente limitadas, o cuando la ANR establezca debidamente que la demanda de acceso a las infraestructuras de obra civil propiedad del operador con PSM o controladas por este es inexistente o muy limitada) es probable que las obligaciones de acceso a las infraestructuras físicas derivadas de la Directiva 2014/61/UE sean insuficientes para resolver los problemas de competencia detectados en los análisis del mercado realizados en virtud de los artículos 64 y 67 de la Directiva (UE) 2018/1972.

32. Antes de imponer cualquier otra obligación de acceso con arreglo al artículo 73 de la Directiva (UE) 2018/1972, las ANR deben considerar, en primer lugar, si el acceso obligatorio a las infraestructuras de obra civil como única medida podría resolver los problemas de competencia detectados. En particular, es probable que el acceso a las infraestructuras de obra civil como única solución de acceso sea suficiente para resolver los problemas de competencia detectados cuando se cumplan las dos condiciones siguientes:
  - a) el operador con PSM tiene el control de amplias infraestructuras de obra civil que permiten a los operadores alternativos desplegar sus propias redes de muy alta capacidad hasta las instalaciones de los usuarios finales, sin que ello afecte al uso compartido del cableado interno de conformidad con el artículo 61, apartado 3, de la Directiva (UE) 2018/1972;
  - b) ha surgido un grado suficiente de competencia basada en las infraestructuras de extremo a extremo o existe una perspectiva viable y realista de que dicha competencia surja en el período cubierto por la revisión del mercado.
33. Cuando la perspectiva de una competencia basada en infraestructuras de extremo a extremo sea viable y realista, pero dicha competencia aún no se haya materializado, las ANR deben evaluar si es necesario imponer o mantener, con carácter transitorio, otras obligaciones de acceso antes de basarse únicamente en un acceso regulado a las infraestructuras de obra civil. En tales casos, las ANR deben establecer un período de transición adecuado para la aplicación de otras obligaciones de acceso antes de basarse únicamente en el acceso regulado a las infraestructuras de obra civil, a fin de que un operador eficiente disponga de tiempo suficiente para duplicar la red de acceso.
34. Las ANR deben garantizar que el acceso a las infraestructuras de obra civil existente se proporcione de conformidad con los principios establecidos en el anexo II de la presente Recomendación y a precios orientados a los costes, de conformidad con la metodología de cálculo de costes recomendada establecida en los puntos 48 a 59 de la presente Recomendación.
35. Cuando se solicite una oferta de referencia para el acceso a las infraestructuras de obra civil, las ANR deben exigir que dicha oferta se presente lo antes posible. La oferta de referencia debe estar disponible dentro de los seis meses siguientes a la formulación de la solicitud.
36. Las ANR deben, con arreglo a la demanda del mercado, instar o, si la legislación nacional lo permite, obligar al operador con PSM a que, cuando construya infraestructuras de obra civil, instale capacidad suficiente para que otros operadores puedan hacer uso igualmente de esas instalaciones.
37. Las ANR deben colaborar con las demás autoridades con vistas a crear una base de datos que contenga información sobre la localización geográfica, la capacidad disponible y otras características físicas de todas las infraestructuras de obra civil que pudieran utilizarse para el despliegue de las redes de muy alta capacidad en un mercado o segmento del mercado dados. Dicha base de datos debe ser accesible para todos los operadores.

#### **NO IMPOSICIÓN DE PRECIOS DE ACCESO AL POR MAYOR REGULADOS A LAS REDES DE MUY ALTA CAPACIDAD**

38. Se recomienda que las ANR no impongan ni mantengan precios de acceso al por mayor regulados para los insumos al por mayor de redes de muy alta capacidad, de conformidad con el artículo 74 de la Directiva (UE) 2018/1972, en los casos en que, como parte de la misma medida, impongan al operador con PSM obligaciones de no discriminación en relación con los insumos al por mayor de redes de muy alta capacidad, de conformidad con el artículo 70 de la Directiva (UE) 2018/1972, y cuando se reúnan todas y cada una de las siguientes condiciones:
  - a) la ANR impone obligaciones de aplicar EdI, o EdP, tras haber constatado que las obligaciones de EdI serían desproporcionadas y que las obligaciones de EdP serían suficientes para garantizar una no discriminación efectiva;
  - b) la ANR impone obligaciones relativas a la replicabilidad técnica y a mecanismos de seguimiento adecuados, de conformidad con los puntos 18 a 24 de la presente Recomendación, cuando no se aplique plenamente la EdI;
  - c) la ANR impone obligaciones relativas al análisis de replicabilidad económica, aplicadas de conformidad con los puntos 46 y 47 de la presente Recomendación;
  - d) existe una presión demostrable sobre los precios al por menor derivada de uno de los siguientes factores:
    - i) competencia basada en infraestructuras consecuencia de la prestación de servicios minoristas a través de una o varias infraestructuras alternativas que no estén controladas por el operador con PSM;

- ii) compromisos claros y realistas, resultantes de los estudios geográficos, por lo que respecta al despliegue de redes alternativas para cubrir una parte significativa de la zona durante el período de revisión del mercado, especialmente si están respaldados por acuerdos de acceso efectivo a las infraestructuras de obra civil controladas por el operador con PSM, o si el despliegue ya ha comenzado;
  - iii) un anclaje regulado, definido por la ANR de conformidad con los puntos 41 a 45 de la Recomendación y sujeto a una obligación de control de precios de orientación a costes, aplicada con arreglo a la metodología de cálculo de costes recomendada establecida en los puntos 48 a 59 de la presente Recomendación.
39. En aquellos mercados en los que las condiciones enumeradas en el punto 38 de la presente Recomendación solo se cumplan en ciertas zonas, las ANR deben diferenciar las soluciones y mantener o imponer obligaciones de control de precios con arreglo al artículo 74 de la Directiva (UE) 2018/1972 solo en las zonas en que no se cumplan tales condiciones. La imposición de soluciones diferenciadas en un mercado geográfico concreto no debe alterar las hipótesis en las que se basan las ANR para aplicar la metodología de cálculo de costes recomendada y, por lo tanto, no debe dar lugar a un resultado divergente en comparación con el escenario alternativo de no imposición de soluciones diferenciadas.
40. Las condiciones establecidas en el punto 38, letra d), de la presente Recomendación no se han de considerar las únicas circunstancias en las que las ANR pueden optar por no imponer precios de acceso regulados a los insumos al por mayor de redes de muy alta capacidad. Dependiendo de la demostración de una no discriminación eficaz y de condiciones competitivas, puede haber otras situaciones en las que la imposición de precios de acceso al por mayor regulados no esté justificada en virtud de la Directiva (UE) 2018/1972. En particular, y de conformidad con el punto 71 de la presente Recomendación, esto podría ocurrir cuando la justificación comercial para desplegar una red de muy alta capacidad sea marginalmente viable incluso en ausencia de cualquier regulación en ese ámbito, por ejemplo en zonas de menor densidad de población.

#### **Definición de las características de un anclaje regulado**

41. El anclaje regulado es un producto orientado a costes de acceso al por mayor, o una combinación de tales productos, que ejerce sobre los precios de la red de muy alta capacidad una presión tal que los precios de los servicios relacionados reflejarán la disposición de los consumidores a pagar una prima por la capacidad y las funcionalidades adicionales que puede aportar un producto minorista basado en redes de muy alta capacidad en comparación con un producto minorista suministrado basándose en uno o varios anclajes regulados. El anclaje regulado puede ser una combinación de productos a base de cobre y de redes de muy alta capacidad, o basarse en una cartera de productos. En función de las circunstancias nacionales, el acceso regulado a las infraestructuras de obra civil podría suponer una presión similar a la ejercida por el anclaje regulado.
42. La ANR debe definir las características del anclaje regulado basándose en los resultados del análisis del mercado, teniendo en cuenta que el producto de anclaje debe estar sujeto a una orientación en función de los costes, sobre la base de la metodología de cálculo de costes recomendada establecida en los puntos 48 a 59 de la presente Recomendación.
43. Cuando los productos basados en cobre (incluidos los productos de acceso local virtual desagregado suministrados a través de una red de cobre mejorada) sigan siendo capaces de ejercer una presión demostrable en los precios minoristas sobre las redes de muy alta capacidad con carácter prospectivo, la ANR debe definir dichos productos como el anclaje regulado.
44. Cuando la ANR concluya que un anclaje basado en cobre ya no ejercería una presión demostrable sobre los precios minoristas y en ausencia de una presión demostrable sobre los precios debido a la existencia de redes alternativas o de acceso regulado a infraestructuras de obra civil, la ANR debe definir como el anclaje regulado o uno de los anclajes regulados un producto regulado básico suministrado a través de una red de muy alta capacidad en el mercado mayorista de referencia. El rendimiento técnico de este producto regulado debe limitarse a lo necesario para ejercer una presión demostrable sobre los precios minoristas sobre una base prospectiva. Como tal, el producto de anclaje basado en redes de muy alta capacidad podría ser un producto regulado virtual o activo, o ambas cosas a la vez. Dicho producto debe estar sujeto a una orientación en función de los costes basada en la metodología de cálculo de costes recomendada establecida en los puntos 48 a 59 de la presente Recomendación, mientras que debe preverse la flexibilidad en la fijación de precios para todos los demás productos suministrados a través de las redes de muy alta capacidad. Cuando el operador con PSM despliegue una red de muy alta capacidad, la ANR debe permitirle proporcionar un anclaje que ofrezca prestaciones similares al anclaje basado en cobre más reciente, siempre que el anclaje pueda ejercer una presión demostrable sobre los precios minoristas.

45. Cuando la ANR concluya que la definición de producto a base de cobre o de producto de fibra de nivel inicial podría ser insuficiente para ejercer una presión efectiva sobre los precios del PSM, las ANR deben tener la posibilidad de definir un anclaje efectivo que podría ser una combinación de anclajes (productos a base de cobre y productos basados en redes de muy alta capacidad) o definir como anclaje una cartera de productos regulados que sea suficientemente representativa de la demanda de los consumidores. El rendimiento técnico de cada producto regulado debe limitarse a lo necesario para ejercer una presión demostrable sobre los precios minoristas sobre una base prospectiva. Como tal, cada producto de anclaje podría ser un producto regulado, virtual o activo. Cada producto debe estar sujeto a una orientación en función de los costes basada en la metodología de cálculo de costes recomendada especificada en los puntos 48 a 59 de la presente Recomendación, mientras que debe preverse la flexibilidad en la fijación de precios para todos los demás productos suministrados a través de las redes de muy alta capacidad.

### **Análisis de replicabilidad económica**

46. Debe considerarse que una ANR impone las obligaciones de replicabilidad económica a que se refiere el punto 38, letra c), de la presente Recomendación cuando adopte una medida final en la que decida no imponer o mantener precios de acceso mayorista regulados a los insumos al por mayor de redes de muy alta capacidad, e incluya en la misma medida final los siguientes elementos, que han sido objeto de una consulta con arreglo al artículo 32 de la Directiva (UE) 2018/1972:
- a) La medida debe incluir los detalles del análisis de replicabilidad económica *ex ante* que aplicará la ANR. Estos detalles deben especificar, como mínimo, los siguientes parámetros, cuando proceda, de conformidad con las orientaciones que figuran en el anexo III de la presente Recomendación:
    - 1) los costes en el mercado descendente pertinentes que se han tenido en cuenta;
    - 2) la norma de costes pertinente;
    - 3) los insumos al por mayor regulados pertinentes y los precios de referencia;
    - 4) los productos minoristas pertinentes;
    - 5) el período pertinente para llevar a cabo el análisis;
    - 6) la metodología utilizada para determinar los productos emblemáticos;
    - 7) si se pretende analizar los productos emblemáticos de forma individual o como cartera;
    - 8) el enfoque que se utilizará para cualquier producto no regulado que forme parte del paquete emblemático.
  - b) La medida también debe incluir el procedimiento que seguirá la ANR para llevar a cabo un análisis de replicabilidad económica *ex ante*, especificando que la ANR:
    - 1) podrá iniciar el procedimiento por iniciativa propia o a petición de terceros, en cualquier momento, pero a más tardar tres meses después del lanzamiento del producto minorista de que se trate;
    - 2) realizará y concluirá el análisis lo antes posible y, en cualquier caso, en un plazo de cuatro meses a partir del inicio del procedimiento. No obstante, si la ANR tiene que abordar asuntos complejos, como el análisis de una cartera de productos, o hacer un seguimiento de los cambios en los productos emblemáticos o revisar el resultado del análisis de replicabilidad con arreglo a la información actualizada, ese período de cuatro meses podrá prorrogarse en la medida adecuada, siempre que la ANR justifique debidamente la necesidad de esta prórroga. Además, si también se requiere un análisis de replicabilidad técnica, el calendario de los dos análisis (a saber, el análisis de replicabilidad técnica y el análisis de replicabilidad económica) debe armonizarse en la medida de lo posible.

El procedimiento debe dejar claro que el análisis de replicabilidad económica *ex ante* que las ANR deben llevar a cabo según el punto 38, letra c), de la presente Recomendación, es diferente de cualquier análisis relativo al estrechamiento de márgenes que se pueda realizar *ex post* en virtud de la legislación sobre competencia y sin perjuicio de dichos análisis;

- c) la medida también debe incluir la solución que la ANR adoptará cuando la oferta del operador con PSM no supere el análisis, utilizando los instrumentos de ejecución previstos en la Directiva (UE) 2018/1972 para garantizar el cumplimiento. Cuando proceda, esta solución debe incluir una solicitud al operador con PSM para que aborde la cuestión de la replicabilidad económica de conformidad con las orientaciones de la ANR y sobre la base de los resultados del análisis de replicabilidad económica *ex ante* realizado. Cuando la ANR considere que una oferta minorista que no es económicamente replicable supondría un perjuicio significativo para la competencia, debe exigir al operador con PSM, en virtud de las competencias que le confiere el artículo 30, apartado 3, párrafo segundo, letra b) de la Directiva (UE) 2018/1972, que suspenda o retrase la oferta minorista pertinente a la espera del cumplimiento del requisito de replicabilidad económica.
47. Una vez adoptada la medida, la ANR debe publicar en su sitio web la hoja de ruta y los detalles del análisis de replicabilidad económica *ex ante* como parte de la medida definitiva. La ANR debe tener en cuenta la posibilidad de utilizar todas las herramientas previstas en la Directiva (UE) 2018/1972 para garantizar el cumplimiento de todos los aspectos de las medidas impuestas. En particular, las ANR deben hacer uso de las competencias que les confiere el artículo 20 de la Directiva (UE) 2018/1972 para obtener del operador con PSM y, en caso necesario, de otras empresas, la información necesaria para diseñar y aplicar el análisis de replicabilidad económica. Esto debe incluir la información necesaria para asignar el precio de un paquete minorista emblemático entre los distintos componentes de la oferta agrupada para el análisis de replicabilidad económica.

## ENFOQUES COHERENTES DE LAS OBLIGACIONES DE CONTROL DE PRECIOS

### Metodología de cálculo de costes

#### *Metodología de cálculo de costes recomendada*

48. Para fijar los precios de los productos de acceso al por mayor suministrados a través de redes de cobre y redes de muy alta capacidad cuando la orientación en función de los costes sea adecuada, proporcionada y justificada de conformidad con el artículo 67, apartado 4, y el artículo 68, apartado 4, de la Directiva (UE) 2018/1972, las ANR deben adoptar una metodología ascendente de costes incrementales a largo plazo (BU LRIC+). Esta metodología debe incluir un enfoque de modelización ascendente que utilice LRIC como modelo de costes, añadiendo un margen para la recuperación de los costes comunes.
49. Las ANR deben adoptar una metodología cálculo de costes de costes BU LRIC+ que estime los costes corrientes en que incurriría un operador eficiente hipotético para construir una red moderna y eficiente, esto es, una red de muy alta capacidad. Esto no debe afectar a si una red de muy alta capacidad en el mercado geográfico pertinente está sujeta a una obligación de precios del acceso al por mayor regulados, abordada en el punto 38 de la presente Recomendación.
50. Al modelizar una red de muy alta capacidad, las ANR deben definir una red hipotética de muy alta capacidad eficiente, capaz de lograr los objetivos establecidos en la Decisión (UE) 2022/2481 por lo que se refiere al ancho de banda y la cobertura, y teniendo en cuenta la correspondiente penetración. Al modelizar una red de muy alta capacidad, las ANR deben incluir: i) los activos de obra civil existentes que, por lo general, también son capaces de albergar una red de muy alta capacidad; y ii) los activos de obra civil nuevos que tendrán que construirse para albergar una red de muy alta capacidad. Por lo tanto, al construir el modelo BU LRIC+, las ANR no deben asumir la construcción de una red de infraestructuras de obra civil totalmente nueva para desplegar una red de muy alta capacidad.
51. Las ANR deben valorar todos los activos que constituyen la base de activos regulados (o RAB) de la red modelizada sobre la base de los costes de sustitución. La única excepción a esta regla, en principio, son los activos de obra civil, incluidos los activos de obra civil heredados reutilizables.
52. En principio, las ANR deben valorar los activos de obra civil y su correspondiente RAB basándose en el método de indexación. Concretamente, las ANR deben establecer la RAB para este tipo de activos al valor contable regulatorio neto de la amortización acumulada en el momento del cálculo, indexado según un índice de precios apropiado, como el índice de precios al consumo (o IPC). Las ANR deben tener en cuenta los costes que estén bien documentados y claramente relacionados con el gasto en activos de obra civil. En el caso de los activos de obra civil heredados reutilizables, las ANR deben examinar las cuentas del operador con PSM, cuando estén disponibles, para determinar si son suficientemente fiables como base para reconstruir el valor contable reglamentario. En caso contrario, deben llevar a cabo una valoración tomando como referencia las mejores prácticas en Estados miembros comparables. Las ANR no deben incluir los activos de obra civil heredados reutilizables que se sigan utilizando pese a estar completamente amortizados.

53. Al aplicar el método de valoración de activos recomendado en el punto 52 de la presente Recomendación, las ANR deben bloquear la RAB correspondiente a los activos de obra civil y, a continuación, trasladarla de un período de regulación al siguiente.
54. Cuando las ANR puedan establecer que el método de indexación no sería adecuado, podrán decidir valorar los activos de obra civil heredados reutilizables y su correspondiente RAB sobre la base de los costes corrientes ajustados en función de la amortización a lo largo de la vida útil de los activos. Las ANR no deben tener en cuenta el valor de los activos de obra civil heredados reutilizables que están totalmente amortizados pero aún en uso, y también deben garantizar que el método de valoración de activos que se utiliza refleje el hecho de que, en general, los activos de infraestructuras de obra civil heredados reutilizables no pueden reproducirse en el proceso competitivo.
55. Las ANR deben fijar la vida útil de los activos de obra civil en una duración que corresponda al plazo durante el que se espera que el activo sea útil y al perfil de la demanda. Normalmente, este no es inferior a cuarenta años en el caso de los conductos.
56. A la luz del principio de neutralidad tecnológica, las ANR deben contemplar diferentes planteamientos de modelización de la red de muy alta capacidad eficiente hipotética, dependiendo de la tecnología de acceso y la topología de red que mejor se adapten a las circunstancias nacionales. Al determinar los precios del acceso para servicios que no se basan en redes de muy alta capacidad, las ANR deben ajustar el coste calculado para la red de muy alta capacidad modelada, a fin de reflejar las diferentes características de los servicios de acceso al por mayor que no se basan en redes de muy alta capacidad. A tal efecto, las ANR deben estimar la diferencia de coste entre un producto de acceso basado en, por ejemplo, fibra hasta el hogar (o FTTH) y un producto de acceso basado en el cobre sustituyendo los elementos ópticos por elementos de cobre tasados de manera eficiente, cuando proceda, en el modelo de configuración de redes de muy alta capacidad. En su caso, las ANR podrían también obtener el coste del cobre modelizando una red de muy alta capacidad superpuesta, en el que dos redes paralelas (de cobre y FTTH) comparten, en cierta medida, las mismas infraestructuras de obra civil.
57. Las ANR deben asignar los costes incrementales de manera proporcionada entre todas las empresas que disfruten de acceso, incluida la división descendente del propio operador con PSM.
58. Cuando las infraestructuras de obra civil propiedad del operador con PSM o controladas por él sean inexistentes o limitadas, y se requieran inversiones significativas para crear nuevas infraestructuras de obra civil que permitan el despliegue de redes de muy alta capacidad, las ANR deben garantizar que el enfoque de las obligaciones de control de precios para el acceso a las infraestructuras de obra civil mantenga los incentivos para invertir, tanto en las propias redes de muy alta capacidad como en las infraestructuras de obra civil que las albergarían.
59. Las ANR deben fijar precios individuales para el acceso a las infraestructuras de obra civil de nueva construcción del operador con PSM siempre que: i) se haya impuesto una orientación en función de los costes tanto para las infraestructuras de obra civil heredadas como para las de nueva construcción; y ii) las infraestructuras de obra civil de nueva construcción ya tengan una fuerte implantación en la zona en cuestión. Las ANR deben garantizar que los precios del acceso a las infraestructuras de obra civil de nueva construcción reflejen el valor contable reglamentario de los activos, de conformidad con el punto 52 de la presente Recomendación.

#### *Aplicación de la metodología de cálculo de costes*

60. Las ANR deben tener en cuenta el principio de transparencia y previsibilidad regulatorias y la necesidad de garantizar la estabilidad sin fluctuaciones significativas:
  - a) al fijar precios de acceso orientados a los costes;
  - b) al desarrollar la metodología de costes recomendada establecida en los puntos 48 a 59 de la presente Recomendación (en lo sucesivo, «metodología de costes recomendada»);
  - c) al aplicar la metodología de cálculo de costes una vez finalizada.
61. Una vez que las ANR hayan ultimado la metodología de cálculo de costes recomendada, deben considerar su mantenimiento, en aplicación del artículo 3, apartado 4, párrafo primero, letra a), de la Directiva (UE) 2018/1972, con el fin de promover la previsibilidad de la reglamentación tratando de garantizar unos precios de acceso estables durante al menos dos períodos de revisión adecuados. Esta recomendación depende de que las ANR mantengan una obligación de control de precios durante todo ese período y no debe aplicarse si se produce una evolución tecnológica o del mercado significativa e inesperada.

62. Cuando, en el transcurso de la aplicación de la metodología de cálculo de costes recomendada, la ANR mantenga la metodología en vigor de conformidad con los puntos 48 a 59 de la presente Recomendación, las ANR deben actualizar los datos introducidos en la metodología de cálculo de costes no más de dos veces durante cada período de revisión del mercado. Al actualizar el modelo, por regla general y siempre que las condiciones del mercado hayan permanecido estables, las ANR solo deben ajustar tales datos a los cambios reales de los precios de cada insumo (por ejemplo, para tener en cuenta la inflación cuando proceda), y en cualquier caso garantizar la recuperación a lo largo del tiempo de los costes contraídos de manera eficiente en la prestación de los servicios de acceso al por mayor regulado. Las ANR deben publicar el resultado actualizado de la metodología de cálculo de costes y los precios de acceso resultantes a lo largo del período de referencia pertinente de dos años y medio.

### **Precios de acceso a largo plazo y descuentos por volumen**

63. El operador con PSM podrá aplicar descuentos de precio a los contratos de acceso a largo plazo o a los contratos vinculados a compromisos de volumen para los productos de acceso mayorista de muy alta capacidad, con sujeción a las condiciones establecidas en el anexo IV de la presente Recomendación.

### **Recompensar adecuadamente el riesgo de las inversiones en nuevos proyectos de redes de muy alta capacidad**

64. Cuando las ANR consideren adecuadas las obligaciones de control de precios deben permitir a la empresa una tasa eficiente de rendimiento del capital invertido, teniendo en cuenta los riesgos específicos de la inversión.
65. Al establecer el CMPC aplicable, las ANR deben asegurarse de que refleja los parámetros macroeconómicos actuales. Si el CMPC aplicable no tiene suficientemente en cuenta las condiciones económicas imperantes, la ANR debe considerar la posibilidad de actualizar el CMPC aplicable, garantizando así la integración de los parámetros macroeconómicos correctos en la base de cálculo del CMPC del proyecto considerado para las nuevas inversiones.
66. Al aplicar la tasa de costes de capital, las ANR deben garantizar que la inflación no se contabilice dos veces, dado que ya podría haberse tenido en cuenta en la aplicación de la metodología de costes.
67. Al fijar los precios de acceso a las redes de muy alta capacidad, las ANR deben considerar la posibilidad de aplicar, además del CMPC, una prima de riesgo que refleje cualquier riesgo adicional y cuantificable del nuevo proyecto de inversión en la red, incluidas las infraestructuras de obra civil de nueva construcción, asumido por el operador con PSM. Las ANR deben ser transparentes en cuanto a la aplicación de la prima de riesgo además del CMPC aplicable.
68. Las ANR deben evaluar el riesgo de las inversiones teniendo en cuenta uno o varios de los siguientes factores de incertidumbre:
- a) incertidumbre relativa a la demanda minorista y mayorista;
  - b) incertidumbre en relación con los costes de despliegue, los trabajos de obra civil y la ejecución administrativa;
  - c) incertidumbre relativa al progreso tecnológico;
  - d) incertidumbre relativa a la dinámica del mercado y a la evolución de la situación competitiva; por ejemplo, el grado de competencia basada en las infraestructuras;
  - e) incertidumbre macroeconómica.
69. Es probable que los riesgos varíen considerablemente entre los distintos niveles de cobertura de las redes de muy alta capacidad en diferentes zonas geográficas. Por consiguiente, las ANR deben evaluar el riesgo de inversión con un nivel de detalle suficiente, teniendo en cuenta, en la medida de lo posible, las características específicas y la zona o zonas previstas de las inversiones. Cuando se observen diferencias menores o no se observen diferencias claras en el riesgo de inversión entre zonas geográficas separadas, las ANR deben considerar que todas las zonas asumen el mismo riesgo de inversión.

70. Dado que el nivel de riesgo puede disminuir con el tiempo, los inversores podrían considerar óptimo retrasar las inversiones si se espera que dicho retraso aumente aún más la rentabilidad al permitir decisiones de inversión más informadas en el futuro. Sobre esta base, las ANR pueden considerar que incluir en el cálculo del CMPC el valor de la opción de esperar podría tener un impacto en el estímulo y la aceleración de las inversiones, en particular en zonas con perspectivas limitadas de competencia basada en infraestructuras (como las zonas escasamente pobladas).
71. La incertidumbre en materia de inversión denota una serie de posibles resultados, tanto favorables como adversos. Al utilizar el coste estimado del capital para establecer controles de precios, las ANR deben tener en cuenta los efectos de dichos controles en las expectativas de los inversores en cuanto a la tasa de rentabilidad a lo largo de la vida de la inversión. Para no socavar la inversión, las ANR deben evitar establecer controles de precios a niveles que supriman la tasa de rendimiento prevista por debajo del coste estimado del capital, teniendo en cuenta el riesgo de que se materialicen escenarios adversos, tales como una demanda inferior a la prevista o costes superiores a los previstos. En los casos en que la rentabilidad esperada en ausencia de controles de precios ya sea marginal, las ANR deben considerar la posibilidad de no imponer obligaciones de control de precios, al menos hasta que se resuelva una parte significativa de la incertidumbre asociada, como se indica en el punto 70 de la presente Recomendación.
72. Con el fin de promover la previsibilidad normativa, la prima de riesgo aplicable a un nuevo proyecto de inversión determinado debe mantenerse estable durante un período de tiempo suficiente, en consonancia con el período de tiempo del análisis de mercado de la ANR, que normalmente es de al menos cinco años.
73. Fijar la prima de riesgo para un período mínimo de cinco años significa que la prima de riesgo fijada para el proyecto específico no debe modificarse durante ese período. En caso de que se presente a la ANR un nuevo proyecto de inversión adicional para que adopte una decisión, esta podrá considerar: i) ampliar también, si procede, la prima de riesgo previamente establecida al nuevo proyecto; o ii) sin que ello afecte al punto 71 de la presente Recomendación, introducir una nueva prima de riesgo separada específicamente aplicable al nuevo proyecto. Esta prima separada debe reflejar los riesgos aplicables en el momento en que la ANR adopte una decisión, así como las especificidades del nuevo proyecto. Si la ANR decide que la prima de riesgo ya aplicable es también un incentivo suficiente para el nuevo proyecto, deberá exponer detalladamente su razonamiento. Del mismo modo, si propone una prima diferente, la ANR debe seguir los principios generales que sirven de base a la presente Recomendación.
74. Para calcular el coste del capital que corresponde al riesgo sistemático de inversión en redes de muy alta capacidad, las ANR pueden basarse parcialmente, para fijar la prima de riesgo, en modelos financieros detallados que permitan comparar la volatilidad de los rendimientos de las redes de muy alta capacidad y las redes heredadas. Cuando se disponga de suficiente información, por ejemplo de los mercados financieros, las ANR también pueden basarse parcialmente en técnicas de estimación cuantitativas que permitan desglosar los riesgos sistemáticos de los distintos activos.
75. En circunstancias excepcionales en las que las ANR no sean capaces de cuantificar adecuadamente el riesgo de la inversión adicional, en particular debido a la falta de recursos o a limitaciones de tiempo imprevistas que imposibilitan la recopilación de datos fiables, las ANR podrán determinar la prima de riesgo sobre la base de una referencia de las mejores prácticas en Estados miembros o regiones comparables, o ambas cosas. Las ANR que utilicen un valor de referencia para fijar la prima de riesgo deben garantizar que los datos tomados en consideración para calcular dicho valor de referencia representan circunstancias similares y se emplearon para fines similares a los que se aplican al proyecto de inversión al que se destinan.

#### **MIGRACIÓN A LAS REDES DE MUY ALTA CAPACIDAD Y DESMANTELAMIENTO DE LA RED DE COBRE**

##### **Condiciones para que el plan de desmantelamiento cumpla lo dispuesto en el artículo 81, apartado 2, párrafo primero, de la Directiva (UE) 2018/1972**

76. Cuando el operador con PSM anuncie su intención de desmantelar su red de cobre, las ANR deben garantizar, de conformidad con el artículo 81, apartado 2, párrafo primero, de la Directiva (UE) 2018/1972, la existencia de un período de notificación adecuado para la transición, de modo que los operadores alternativos sean informados con suficiente antelación del desmantelamiento. Dicho período de notificación no debe ser superior a entre dos y tres años. Debe establecerse que se pone a disposición de los solicitantes de acceso un producto alternativo adecuado, de calidad al menos comparable, que proporcione acceso a las infraestructuras de red mejoradas. Esto debe establecerse antes de que comience el período de notificación, o con suficiente antelación a la supresión de las obligaciones de acceso de la red heredada para permitir el desmantelamiento. La ANR debe considerar estas condiciones cuando

resulten necesarias para salvaguardar la competencia y los derechos de los usuarios finales. Dentro de este intervalo de dos a tres años, el período exacto de notificación debe determinarse teniendo en cuenta el uso real por parte de los solicitantes de acceso de la red que se va a dismantelar o el tipo de producto de acceso facilitado en la red heredada y en las nuevas redes. En particular, los solicitantes de acceso podrían necesitar más tiempo para migrar de productos pasivos o a ellos (por ejemplo, acceso a conductos o a fibra oscura) que para migrar de productos activos o a ellos (por ejemplo, acceso indirecto), ya que es más probable que el punto de traspaso cambie entre la red de cobre y la red de muy alta capacidad para los productos pasivos. Del mismo modo, sobre la base de las circunstancias nacionales, algunas situaciones pueden requerir un plazo de preaviso más corto. Es lo que ocurre, en particular, cuando el operador con PSM y todos los solicitantes de acceso que hacen uso de los productos de acceso mayorista heredados así lo acuerdan.

77. Las ANR deben establecer una matriz de sustitución que detalle qué productos de acceso en las infraestructuras de red nuevas o mejoradas corresponden a los productos de acceso proporcionados en la red heredada con arreglo al artículo 73 de la Directiva (UE) 2018/1972, a fin de evaluar, de conformidad con el artículo 81, apartado 2, párrafo primero, de la Directiva (UE) 2018/1972, si el plan garantiza la disponibilidad efectiva de productos de acceso alternativos de calidad al menos comparable a la de los productos disponibles utilizando las infraestructuras heredadas. Los ICR y los ANS utilizados a este respecto deben reflejar no solo el rendimiento técnico intrínseco de ambas redes, sino también todas las condiciones de acceso pertinentes. Dependiendo de las circunstancias de la zona de que se trate, la oferta de acceso alternativo puede ser facilitada por el operador de la red de cobre con PSM o por otro operador que haya desplegado la red de muy alta capacidad en esa zona. La oferta alternativa podrá presentarse como resultado de obligaciones reglamentarias cuando se hayan impuesto tales obligaciones, de compromisos convertidos en vinculantes en virtud del artículo 79 de la Directiva (UE) 2018/1972, o de un acuerdo comercial. En cualquier caso, la ANR debe evaluar si el operador de la red de cobre con PSM establece la disponibilidad de un producto de acceso alternativo que cumpla las condiciones establecidas en el artículo 81, apartado 2, de la Directiva (UE) 2018/1972.
78. Para garantizar que los productos de acceso alternativos permitan a los solicitantes de acceso llegar a los mismos usuarios finales que las infraestructuras heredadas, de conformidad con el artículo 81, apartado 2, párrafo primero, de la Directiva (UE) 2018/1972, las ANR deben determinar el umbral de cobertura que deben alcanzar en una zona las redes de muy alta capacidad que ofrezcan productos considerados alternativas apropiadas a los productos regulados proporcionados en la red heredada antes de que se levanten totalmente las obligaciones de acceso a la red heredada en esa zona, permitiendo así el dismantelamiento.
79. Las ANR deben garantizar la plena transparencia y la participación de todas las partes interesadas durante el diseño y la aplicación del proceso de dismantelamiento y su calendario. Las ANR también deben garantizar que el proceso de dismantelamiento no conduzca a un comportamiento discriminatorio. Esto incluye la posible discriminación en las condiciones de acceso a la red de cobre entre la división minorista del operador con PSM (si está integrado verticalmente) y los solicitantes de acceso durante la fase de migración y dismantelamiento. En particular, el operador con PSM no debe seguir proporcionando acceso a su propia división minorista una vez que haya dejado de prestar servicios a los solicitantes de acceso como resultado de la supresión de las obligaciones de acceso por parte de las ANR con vistas a permitir el dismantelamiento, de conformidad con el artículo 81, apartado 2, párrafo segundo, de la Directiva (UE) 2018/1972. Esto incluye también las diferencias que no se justifican basándose en criterios objetivos relativos al calendario de desconexión entre las zonas en las que el operador con PSM ha desplegado la red de muy alta capacidad en la red heredada y las zonas en las que otro operador ha desplegado la red de muy alta capacidad.

### **Suavización gradual y retirada de las medidas correctoras, incluido el control de los precios del cobre**

80. Como parte del proceso de dismantelamiento en una determinada zona previsto en el artículo 81, apartado 2, de la Directiva (UE) 2018/1972, las ANR deben considerar la posibilidad de autorizar al operador con PSM a llevar a cabo un cierre comercial, sujeto a un plazo de notificación adecuado. Dicho cierre comercial solo debe tener lugar una vez que se disponga de un producto de acceso alternativo de conformidad con el artículo 81, apartado 2, párrafo segundo, letra a), de la Directiva (UE) 2018/1972, según lo establecido por la ANR, si el producto de acceso disponible es necesario para salvaguardar la competencia y los derechos de los usuarios finales. Sin embargo, los accesos ya existentes en ese momento deben mantenerse hasta que se retiren completamente las soluciones en la red heredada.

81. Cuando los precios al por mayor del acceso a las redes de cobre estén sujetos a una orientación en función de los costes, de conformidad con la metodología de cálculo de costes recomendada, y una vez que la ANR haya evaluado que un plan de desmantelamiento o sustitución notificado por el PSM cumple lo dispuesto en el artículo 81, apartado 2, párrafo primero, de la Directiva (UE) 2018/1972, las ANR podrán considerar, entre otras opciones, una relajación progresiva de la obligación de control de precios, permitiendo al operador con PSM aumentar progresivamente los precios al por mayor para el acceso a las redes de cobre. Este incremento de precios solo debe aplicarse en las zonas en las que se haya iniciado el plazo de preaviso para la desconexión del cobre. La ANR debe garantizar que el período de aplicabilidad del incremento de precios no se prolongue por ningún retraso indebido en la aplicación del plan de desconexión. Cuando se aplique una medida de este tipo, debe ir acompañada de salvaguardias suficientes para preservar la competencia, incluidas las siguientes:
- a) la ANR debe establecer de antemano las normas detalladas aplicables a dicho incremento de precios;
  - b) deben cumplirse las condiciones mencionadas en el artículo 81, apartado 2, párrafo segundo, de la Directiva (UE) 2018/1972, en particular la disponibilidad de los productos suministrados a través de las redes de muy alta capacidad para todos los usuarios finales en las zonas afectadas por el aumento de precios, a fin de garantizar que los usuarios finales y los solicitantes de acceso puedan migrar efectivamente a la red de muy alta capacidad;
  - c) el aumento de los precios no debe dar lugar a unos precios minoristas excesivos que obstaculicen las condiciones de competencia en el mercado;
  - d) el incremento de precios no debe ser discriminatorio y no debe permitir el estrechamiento de márgenes;
  - e) el incremento de precios debe estar sujeto a un compromiso vinculante y exigible por parte del operador con PSM en cuanto a la fecha de finalización de todos los servicios prestados a través de la red de cobre;
  - f) el aumento de precios no debe durar más tiempo que el plazo de preaviso para la desconexión del cobre.
- Los destinatarios de la presente Recomendación serán los Estados miembros.

Hecho en Bruselas, el 6 de febrero de 2024.

*Por la Comisión*  
Thierry BRETON  
*Miembro de la Comisión*

## ANEXO I

**Aplicación de la obligación de no discriminación a que se refiere el punto 25 de la presente Recomendación****Indicadores clave de rendimiento («ICR»):**

- 1) Los ICR deben medir el rendimiento en relación con al menos los siguientes elementos clave de la prestación de servicios al por mayor regulados:
  - a) proceso de solicitud;
  - b) prestación de servicios;
  - c) calidad del servicio, incluidas las averías;
  - d) plazos de reparación de averías;
  - e) migración entre diferentes insumos al por mayor regulados (excepto migraciones masivas ejecutadas de una vez).
- 2) Las autoridades nacionales de reglamentación deben imponer ICR para cada uno de los elementos clave enumerados en el punto 1 en la prestación de servicios al por mayor regulados. Los ICR deben permitir la comparación de los servicios prestados internamente a la división minorista descendente del operador con peso significativo en el mercado con los servicios prestados externamente a terceros solicitantes de acceso.
- 3) Los detalles específicos de los ICR impuestos por la ANR de conformidad con el punto 2 pueden acordarse entre el operador con PSM y terceros solicitantes de acceso.
- 4) A la hora de determinar los ICR, la ANR debe tener en cuenta las mediciones del rendimiento existentes, incluso cuando solo las utilice el operador con PSM con fines internos.
- 5) El proceso de seguimiento de los ICR debe ser totalmente transparente. Para garantizar que se descubran anticipadamente comportamientos potencialmente discriminatorios en la prestación de servicios al por mayor regulados, y para garantizar la transparencia, las ANR deben publicar los ICR al menos cada trimestre, en una forma adecuada, ya sea en el sitio web de la ANR o en el sitio web de un tercero independiente designado por la ANR.
- 6) Las ANR deben garantizar que los ICR sean auditados periódicamente, bien por ellas o, de manera alternativa, por un auditor independiente.

**Acuerdos sobre los niveles de servicio y garantías de los niveles de servicio**

- 7) Las ANR deben exigir al operador con PSM que aplique los ANS correspondientes junto con los ICR.
- 8) Las ANR deben exigir al operador con PSM que, para el caso de incumplimiento de los ANS, provea las GNS correspondientes.
- 9) Las ANR deben velar por que las multas coercitivas por incumplimiento de las GNS se efectúen, en principio, sin demoras indebidas y sigan un proceso predeterminado para el pago y la facturación. El nivel de estas sanciones debe ser lo suficientemente disuasorio como para garantizar que el operador con PSM cumpla sus obligaciones de prestación.
- 10) Las sanciones por incumplimiento de los ICR deben ser proporcionadas, pero lo suficientemente elevadas como para ser disuasorias. Para determinar si la sanción es suficientemente disuasoria, las ANR deben considerar si el incumplimiento de las obligaciones al por mayor por parte del operador con PSM causaría problemas a nivel minorista al operador alternativo que utiliza el producto de acceso al por mayor. En caso afirmativo, la sanción debe ser lo suficientemente elevada como para cubrir la indemnización minorista.

- 11) En particular, si en el pasado han surgido problemas significativos, las ANR deben supervisar cualquier retraso en el pago de las sanciones a fin de garantizar su efecto disuasorio.
-

## ANEXO II

**Aplicación del principio de equivalencia al acceso a las infraestructuras de obra civil del operador con PSM de conformidad con el punto 34 de la presente Recomendación****Principio de equivalencia**

- 1) Las ANR deben exigir que el operador con PSM proporcione acceso a sus infraestructuras de obra civil a terceros solicitantes de acceso en las mismas condiciones que a los solicitantes de acceso internos. En particular, el operador con PSM debe compartir toda la información necesaria relativa a las características de las infraestructuras y aplicar, en principio, los mismos procedimientos para la solicitud y el suministro del acceso.

**Información sobre las infraestructuras de obra civil y los puntos de distribución**

- 2) El operador con PSM debe facilitar a los terceros solicitantes de acceso el mismo nivel de información sobre sus infraestructuras de obra civil y sus puntos de distribución que esté disponible internamente. Dicha información debe incluir la organización de las mencionadas infraestructuras, así como las características técnicas de los distintos elementos incluidos en las mismas. Debe facilitarse la localización geográfica de esos elementos, incluidos los conductos, postes y otros activos físicos (por ejemplo, cámaras de mantenimiento), así como el espacio disponible en los conductos y, cuando sea posible, en los postes. También debe comunicarse la localización geográfica de los puntos de distribución y una lista de los edificios conectados.
- 3) El operador con PSM debe especificar todas las normas y condiciones técnicas para el acceso y la utilización de todos los elementos de sus infraestructuras de obra civil y de sus puntos de distribución. Deben aplicarse a los terceros solicitantes de acceso las mismas normas y condiciones que a los solicitantes internos.
- 4) El operador con PSM debe facilitar herramientas informativas eficaces, tales como directorios fácilmente accesibles, bases de datos o portales web. Esta información debe actualizarse periódicamente para tener en cuenta el desarrollo de las infraestructuras y la nueva información, en particular sobre los proyectos de despliegue de fibra realizados por el operador con PSM u otros solicitantes de acceso. Cuando las herramientas pertinentes contengan información confidencial, la ANR debe velar por que esta circunstancia no retrase indebidamente el suministro por parte del operador con PSM de información sobre sus infraestructuras de obra civil y sus puntos de distribución.
- 5) Cuando otras disposiciones legales exijan al operador con PSM que facilite toda o parte de la información mencionada en los puntos 1 a 4 a través de un repertorio, base de datos o portal web gestionados por un tercero, o como parte de ellos, la ANR debe evaluar si se siguen cumpliendo los requisitos de transparencia. La ANR deberá tener en cuenta, entre otros, los siguientes factores:
  - a) los datos que debe facilitar el operador con PSM;
  - b) el nivel de detalle y la regularidad de las actualizaciones;
  - c) las condiciones en las que la información del directorio, la base de datos o el portal web gestionados por un tercero está disponible para los solicitantes de acceso.
- 6) Si las recomendaciones en materia de transparencia previstas en la presente sección ya se cumplen a través de otras disposiciones legales, la ANR debe considerar si procede basarse únicamente en dichas disposiciones legales.
- 7) Si la ANR considera necesario imponer al operador con PSM una obligación de transparencia en lo que respecta a sus infraestructuras de obra civil, debe considerar además si procede exigir que la información se presente en un directorio, una base de datos o un portal web pertinentes, gestionados por un tercero. La ANR debe aplicar un enfoque coherente a la hora de imponer la obligación de transparencia a fin de no imponer cargas administrativas innecesarias al operador con PSM ni a los solicitantes de acceso.

**Solicitud y suministro de acceso**

- 8) El operador con PSM debe aplicar los procedimientos y herramientas necesarios para garantizar un acceso y un uso eficientes de todos los elementos de sus infraestructuras de obra civil y de sus puntos de distribución. En particular, el operador con PSM debe ofrecer a los terceros solicitantes de acceso unos sistemas de solicitud, suministro y gestión de averías de extremo a extremo equivalentes a los que facilite a los solicitantes de acceso internos. Esto debe incluir un proceso adecuado y no discriminatorio para llevar a cabo la descongestión de los conductos utilizados actualmente.
- 9) Las solicitudes de información, acceso y utilización de todos los elementos de las infraestructuras de obra civil y de los puntos de distribución por parte de terceros solicitantes de acceso deben tramitarse en el mismo plazo que las solicitudes equivalentes presentadas por solicitantes de acceso internos. Debe facilitarse también el mismo nivel de visibilidad sobre el curso de las solicitudes, y las denegaciones deben estar objetivamente justificadas.
- 10) El sistema o sistemas de información del operador con PSM debe hacer un seguimiento de la tramitación de las solicitudes y dichos registros deben estar a disposición de la ANR.

**Indicadores clave de rendimiento (ICR) específicos**

- 11) El acceso a las infraestructuras de obra civil requiere un conjunto específico de ICR para garantizar el cumplimiento de la obligación de no discriminación. Estos ICR deben incluir:
  - a) mediciones de los retrasos en respuesta a las peticiones de información sobre la disponibilidad de determinados elementos de las infraestructuras, incluidos conductos, postes, otros activos físicos (por ejemplo, bocas de inspección) o puntos de distribución;
  - b) mediciones de las respuestas a las peticiones sobre la viabilidad de utilizar determinados elementos de las infraestructuras;
  - c) capacidad de respuesta a la hora de tramitar las peticiones de acceso a determinados elementos de las infraestructuras y su utilización;
  - d) capacidad de respuesta para los procesos de resolución de averías.

## ANEXO III

**Parámetros del análisis de replicabilidad económica *ex ante* a que se refiere el punto 46 de la Recomendación**

Cuando la ANR decide no imponer o mantener precios de acceso al por mayor regulados a los insumos al por mayor de redes de muy alta capacidad, de conformidad con el artículo 74 de la Directiva (UE) 2018/1972, el análisis de replicabilidad económica *ex ante* a que se refiere el punto 46 de la presente Recomendación evalúa si el margen entre el precio minorista de los productos minoristas pertinentes y el precio de los insumos de acceso al por mayor regulados basados en redes de muy alta capacidad pertinentes cubre los costes incrementales descendentes y un porcentaje razonable de los costes comunes. Al fijar los parámetros de análisis de replicabilidad económica *ex ante*, las ANR deben velar por que el operador con PSM no quede en una situación de desventaja con respecto a los solicitantes de acceso en lo que se refiere al reparto del riesgo de la inversión.

Los parámetros a que se refiere el punto 46, letra a), de la presente Recomendación son los siguientes:

**Costes pertinentes en el mercado descendente**

- 1) Los costes en el mercado descendente se estiman a partir de los costes de las propias empresas descendentes del operador con PSM (análisis del «operador igualmente eficiente»). Las ANR deben utilizar los costes auditados del operador con PSM en el mercado descendente, siempre que estén suficientemente desagregados.
- 2) Cuando la entrada o la expansión en el mercado se haya visto obstaculizada en el pasado (como demuestran, por ejemplo, las conclusiones sobre comportamientos en el pasado) o cuando los un número muy bajo de líneas y un alcance geográfico significativamente limitado en comparación con la red de muy alta capacidad del operador con PSM indiquen que las condiciones económicas objetivas no favorecen la adquisición de escala por parte de los operadores alternativos, las ANR, teniendo en cuenta el nivel de competencia en el mercado minorista y las dinámicas competitivas identificadas en el análisis de mercado, podrán introducir ajustes por escala en los costes descendentes del operador con PSM a fin de garantizar que la replicabilidad económica sea una perspectiva realista. En tales casos, la escala razonablemente eficiente identificada por la ANR no debe ir más allá de una estructura de mercado con un número suficiente de operadores cualificados para garantizar una competencia efectiva, tomando en consideración también la competencia procedente de otras plataformas. Al llevar a cabo dicha evaluación, las ANR deben tener en cuenta, en particular, los siguientes elementos, según proceda:
  - a) el tamaño de los mayores competidores en relación con el del operador con PSM;
  - b) el número de competidores que es probable que sean sostenibles en cada nivel de la cadena de valor;
  - c) el IHH actual <sup>(1)</sup> en cada nivel de la cadena de valor y su evolución prevista a lo largo del tiempo;
  - d) el tamaño del mercado de redes de muy alta capacidad en el Estado miembro (que podría influir en el número de competidores que pueden ser económicamente sostenibles).

**Estándar de costes pertinente**

- 3) El coste incremental de la prestación del servicio descendente pertinente es la norma apropiada. Se debe utilizar un modelo de costes incrementales a largo plazo más costes comunes (LRIC+) para calcular el coste incremental (incluidos los costes irrecuperables) y añadir un margen relativo a los costes comunes relacionados con las actividades del mercado descendente.

**Insumos al por mayor regulados pertinentes y precios de referencia**

- 4) Las ANR deben identificar los insumos regulados más pertinentes utilizados, o que se espera que se vayan a utilizar, por los solicitantes de acceso, en la capa mayorista basada en redes de muy alta capacidad, que es probable que prevalezca en el actual período de revisión del mercado. La capa de redes de muy alta capacidad predominante dependerá de los planes de despliegue del operador con PSM y de las topologías de red elegidas, así como de la aceptación de las ofertas al por mayor.

<sup>(1)</sup> El índice Herfindahl-Hirschman (IHH) es una medida comúnmente aceptada de la concentración del mercado. Se calcula elevando al cuadrado la cuota de mercado de cada empresa que compite en un mercado y sumando a continuación las cifras resultantes. Puede oscilar entre casi 0 y 10 000.

- 5) Dicho insumo puede ser activo o pasivo. También puede ser un insumo no físico o virtual que ofrezca funcionalidades equivalentes a un insumo pasivo.
- 6) Las ANR deben llevar a cabo el análisis de replicabilidad económica *ex ante* a fin de evaluar el margen ganado entre los productos minoristas mencionados en el punto 46, letra a), parámetro 4, de la presente Recomendación y el insumo regulado más pertinente identificado en la capa mayorista basada en la red de muy alta capacidad elegida.
- 7) Por otra parte, en caso de que esté justificado, y en particular cuando se lance uno de los productos minoristas mencionados en el punto 46, letra a), parámetro 4, de la presente Recomendación sobre la base de un insumo diferente del previamente identificado, o cuando exista una demanda considerable de acceso a una nueva capa mayorista basada en redes de alta capacidad, las ANR también deben evaluar el margen ganado entre el producto minorista y el nuevo insumo al por mayor regulado basado en redes de muy alta capacidad.
- 8) Si las características de la red del operador con PSM y la demanda de ofertas al por mayor presentan grandes variaciones dentro del territorio de un Estado miembro, la ANR debe evaluar la viabilidad de la diferenciación de la capa mayorista regulada basada en redes de muy alta capacidad más pertinente por zona geográfica y adaptar el análisis en consecuencia.
- 9) Al identificar el precio al por mayor de referencia pertinente, las ANR deben considerar el precio de acceso que el operador con PSM cobra realmente a los terceros solicitantes de acceso por el insumo al por mayor regulado pertinente. Los precios del acceso al por mayor deben ser equivalentes a los precios que el operador con PSM cobra a su propia división minorista. En particular, a fin de garantizar el equilibrio adecuado en las circunstancias nacionales entre la incentivación de las estrategias eficientes y flexibles de fijación de precios a nivel mayorista y, al mismo tiempo, un margen suficiente para que los solicitantes de acceso mantengan una competencia sostenible, las ANR deben tener debidamente en cuenta la presencia de descuentos por volumen o de acuerdos sobre precios del acceso a largo plazo, o ambas cosas, entre el operador con PSM y los solicitantes de acceso, en particular cuando una parte importante de los solicitantes de acceso recibe realmente servicios al por mayor a precios reducidos.

### **Productos minoristas pertinentes**

- 10) Las ANR deben evaluar los productos minoristas más pertinentes, que incluyen los servicios de banda ancha («productos emblemáticos») ofrecidos por el operador con PSM sobre la base de la capa de acceso al por mayor basada en redes de muy alta capacidad identificada. Las ANR deben identificar los productos emblemáticos sobre la base de sus observaciones del mercado, actuales y prospectivas, en particular teniendo en cuenta su pertinencia para la competencia actual y futura. Este estudio debe incluir una valoración de las cuotas del mercado minorista en términos de volumen y valor de los productos sobre la base de los insumos mayoristas regulados de redes de muy alta capacidad y, cuando se disponga de ellos, los gastos de publicidad.
- 11) Es probable que los productos emblemáticos se ofrezcan en forma de paquete. En el contexto de la identificación de productos emblemáticos y de la evaluación de si una oferta agrupada (que contiene ofertas que incluyen componentes no regulados, como el acceso a contenidos audiovisuales de gran demanda) constituye un producto emblemático, las ANR deben tener en cuenta las circunstancias nacionales, tales como la prevalencia y la naturaleza de las ofertas agrupadas en el mercado específico. Además, las ANR deben evaluar las variaciones innovadoras de estos paquetes, en caso de que sea probable que sustituyan al producto emblemático.
- 12) Las ANR deben determinar el nivel de agregación (producto por producto o cartera de productos) que sea adecuado para el análisis de replicabilidad económica, a la luz de la evaluación de los problemas de competencia detectados en el análisis del mercado. En mercados disputables, puede estar justificado dejar más flexibilidad al operador con PSM a través de un enfoque de cartera. Sin embargo, en mercados en los que el operador con PSM tiene un alto grado de concentración o un grado muy elevado de poder de mercado, o ambos, puede ser necesaria una evaluación producto por producto para evitar subvenciones cruzadas entre productos y permitir que los operadores alternativos compitan en los distintos segmentos del mercado.

- 13) Además, las ANR deben considerar si un determinado producto minorista, que puede no estar entre los productos minoristas más importantes del operador con PSM, es especialmente atractivo para los operadores alternativos que se pudieran centrar en cierto nicho o en productos minoristas de menor calidad. Las ANR pueden optar por incluir ese producto entre los productos emblemáticos.

#### Período pertinente

- 14) Las ANR deben evaluar la rentabilidad de los productos emblemáticos sobre la base de un análisis dinámico de varios períodos, como el enfoque de los flujos de efectivo descontados. Las ANR deben identificar un período de referencia adecuado para evaluar si el margen entre el precio minorista del producto emblemático y el precio del insumo de acceso al por mayor a redes de muy alta capacidad pertinente permite la recuperación de los costes descendentes (incluido un porcentaje razonable de los costes comunes), calculado sobre la base de los puntos 1 y 2.
- 15) El período pertinente para este análisis de replicabilidad económica *ex ante* se debe establecer de acuerdo con la estimación de la vida media de la clientela. Esta vida media de la clientela sería el período de tiempo durante el cual el cliente contribuye a la recuperación de las dos categorías siguientes:
- los costes descendentes anualizados con arreglo a un método de amortización adecuado para el activo en cuestión y la vida media económica de los activos correspondientes necesarios para las operaciones minoristas (incluidos los costes de red que no están incluidos en el servicio de acceso al por mayor de muy alta capacidad);
  - otros costes descendentes que normalmente no se anualizan (por lo general, los costes de adquisición de abonados) y en los que incurre el operador para ganar clientes, que pretende recuperar a lo largo de la vida media de la clientela.
- 16) Al estimar la vida media de la clientela, las ANR han de tener debidamente en cuenta las diferentes características y condiciones competitivas de la prestación de servicios sobre redes de muy alta capacidad, en comparación con la red de cobre legada, que podrían dar lugar a que los promedios de vida de los usuarios de redes de muy alta capacidad fueran diferentes de los correspondientes a los usuarios de la red de cobre.
- 17) Las orientaciones facilitadas para el análisis de replicabilidad económica *ex ante* a que se hace referencia en el punto 46 de la Recomendación y en el presente anexo se limitan al ámbito de aplicación de la Recomendación y, por lo tanto, se aplican en circunstancias diferentes a las de los análisis de estrechamiento de márgenes *ex ante* aplicados a los precios del acceso al por mayor regulados. Se entienden sin perjuicio de la aplicación de las normas de competencia por parte de la Comisión o de las autoridades nacionales competentes, o ambas, así como de su interpretación por el Tribunal General y el Tribunal de Justicia de la Unión Europea. Estas orientaciones se entienden, asimismo, sin perjuicio de eventuales medidas que la Comisión pueda adoptar o de cualesquiera orientaciones que la Comisión pueda elaborar en el futuro en relación con la aplicación de la legislación sobre competencia en la Unión.

## ANEXO IV

**Precios de acceso a largo plazo y descuentos por volumen a que se refiere el punto 63 de la presente Recomendación****Criterios para evaluar la fijación de precios de acceso a largo plazo para despliegues de redes de muy alta capacidad, en particular FTTH**

- 1) Los precios del acceso ajustados en función del riesgo para accesos a largo plazo pueden variar dependiendo del plazo para el que se contraigan los compromisos. Los contratos de acceso a largo plazo pueden tener un precio por línea de acceso inferior al de los contratos de acceso a corto plazo. Los precios del acceso a largo plazo deberían reflejar solamente la reducción del riesgo para el inversor y, por consiguiente, no deben ser inferiores al precio orientado a costes calculado sin una prima de alto riesgo que refleje el riesgo sistemático de la inversión. En virtud de contratos a largo plazo, los entrantes adquirirían un control pleno de los activos físicos, lo que les ofrecería también la posibilidad de participar en el mercado secundario. Los contratos a corto plazo estarían disponibles sin compromisos largos y, por lo tanto, su precio sería más elevado por línea de acceso, reflejando los precios de acceso el beneficio para el solicitante de acceso en términos de mayor flexibilidad.
- 2) Sin embargo, existe el riesgo de que el operador con PSM abuse de los precios del acceso a largo plazo con el tiempo, vendiendo sus servicios minoristas a un margen insuficiente en comparación con su precio al por mayor regulado (ya que le aplicaría a su propia división minorista descendente unos precios de compromiso a largo plazo más bajos), cerrando así el mercado. Además, los proveedores alternativos con bases de clientes más pequeñas y perspectivas empresariales menos claras deben afrontar niveles de riesgo más elevados. Estos proveedores pueden no ser capaces de comprometerse a efectuar compras a lo largo de un período dilatado y, en consecuencia, pueden verse obligados a escalonar sus inversiones y comprar el acceso regulado en una fase posterior.
- 3) Por estos motivos, la fijación de precios del acceso a largo plazo solamente es aceptable cuando las ANR garanticen el cumplimiento de las siguientes condiciones:
  - a) los precios con compromisos a largo plazo reflejan solamente la reducción del riesgo del inversor;
  - b) a lo largo de una escala temporal adecuada, existe un margen suficiente entre los precios al por mayor y al por menor para permitir la entrada en el mercado de un competidor eficiente en el mercado descendente.

**Criterios para evaluar los descuentos por volumen en caso de despliegues de redes de muy alta capacidad, en particular FTTH**

- 4) Los precios del acceso ajustados en función del riesgo sobre la base de descuentos por volumen reflejan el hecho de que el riesgo de la inversión disminuye con el número total de bucles de fibra ya vendidos en una determinada zona. El riesgo de la inversión está íntimamente relacionado con el número de bucles de fibra que permanecen sin uso. Cuanto mayor es la proporción de bucles de fibra utilizados, menor es el riesgo. Por consiguiente, los precios del acceso podrían variar dependiendo del volumen adquirido. Debería autorizarse un único nivel de descuento, disponible a un precio uniforme por línea para todos los operadores cualificados. Las ANR deben definir el volumen de líneas que es necesario comprar para hacerse acreedor al descuento por volumen, teniendo en cuenta la escala operativa mínima estimada para que un solicitante de acceso compita con eficiencia en el mercado y la necesidad de mantener una estructura de mercado con un número suficiente de operadores cualificados para garantizar la competencia efectiva. Este descuento por volumen debería reflejar solamente la reducción del riesgo para el inversor, por lo cual no debe dar lugar a precios de acceso que sean inferiores al precio orientado a costes calculado sin una prima de alto riesgo que refleje el riesgo sistemático de la inversión. Teniendo en cuenta que la prima de riesgo debería normalmente disminuir con el incremento global de la satisfacción de las demandas minorista y mayorista, el descuento por volumen debería disminuir igualmente en consonancia con ello, y podría dejar de estar justificado una vez que las demandas minorista y mayorista alcancen un nivel elevado.
- 5) Las ANR solo deben aceptar un descuento por volumen si se cumplen todas y cada una de las siguientes condiciones:
  - a) se calcula un único descuento por volumen por zona, adecuadamente dimensionada por la ANR teniendo en cuenta las circunstancias nacionales y la arquitectura de la red, y se aplica igualmente a todos los solicitantes de acceso que, en dicha zona, desean comprar al menos el volumen de líneas que hace acreedor al descuento;
  - b) el descuento por volumen refleja solamente la reducción del riesgo para el inversor;
  - c) a lo largo de una escala temporal adecuada, existe un margen suficiente entre los precios al por mayor y al por menor para permitir la entrada en el mercado de un competidor eficiente.