

INFORME, A SOLICITUD DE LA ENTIDAD ARAGONESA DE SERVICIOS TELEMÁTICOS, SOBRE LA COMUNICACIÓN DE LOS PRECIOS DEL SERVICIO DE ALOJAMIENTO DE ARMARIOS PIR PARA OPERADORES DE COMUNICACIONES ELECTRÓNICAS

(INF/DTSA/313/23)

CONSEJO. SALA DE SUPERVISIÓN REGULATORIA

Presidenta

D^a. Pilar Sánchez Núñez

Consejeros

D. Josep Maria Salas Prat

D. Carlos Aguilar Paredes

Secretario

D. Miguel Bordiu García-Ovies

En Madrid, a 21 de marzo de 2024

De acuerdo con la función establecida en el artículo 5.2 y 3 de la Ley 3/2013, de 4 de junio, de creación de la CNMC, la Sala de Supervisión Regulatoria emite el siguiente acuerdo:

TABLA DE CONTENIDO

1. ANTECEDENTES.....	3
2. HABILITACIÓN COMPETENCIAL.....	4
3. CONTEXTO DE LA ACTIVIDAD OBJETO DE CONSULTA	5
4. CONSIDERACIONES REGULATORIAS Y OBJETO DEL INFORME.....	6
5. VALORACIÓN DE COSTES E INGRESOS DECLARADOS	8
5.1. Costes	8
5.2. Ingresos	10
5.3. Variación de la demanda	11
6. VALORACIÓN DE LOS PRECIOS COMUNICADOS POR AST	12
7. CONCLUSIONES	14

1. ANTECEDENTES

El Gobierno de Aragón licitó en el año 2014 un contrato de colaboración público-privada (Red de Banda Ancha de Nueva Generación – ConectAragón¹) para el despliegue de una red de acceso y transporte de alta capacidad y la prestación de servicios de acceso de banda ancha a Internet a centros educativos.

De forma previa a su licitación, el Gobierno de Aragón solicitó informe a la CNMC². En el citado informe, esta Comisión formuló observaciones sobre varios aspectos cuya observancia contribuiría a minimizar el impacto de la medida en la competencia en las entidades de población objeto de actuación.

El contrato ConectAragón terminó el 23 de julio de 2023. Tras su finalización, las infraestructuras de los Puntos de Interconexión de Red (PIR)³ construidos, en virtud del contrato, revirtieron al Gobierno de Aragón.

Aragonesa de Servicios Telemáticos (AST) es un organismo de derecho público, ente instrumental del Gobierno de Aragón, que construye, mantiene y explota las infraestructuras de telecomunicaciones de este Gobierno autonómico. Como operador público del Gobierno de Aragón, AST explota los PIR mencionados para autoprestación propia del Gobierno de Aragón.

Con fecha 26 de abril de 2023, AST comunicó a esta Comisión su intención de poner a disposición de operadores terceros la infraestructura excedentaria de los PIR, tal y como AST ha hecho con otras infraestructuras y redes de comunicaciones electrónicas con anterioridad y que han sido informadas previamente por esta Comisión⁴.

¹ La información del proyecto se puede ver en <https://conectaragon.com/>

² Informe de 6 de febrero de 2014, de la Sala de Supervisión Regulatoria de la CNMC al Gobierno de Aragón sobre el proyecto de despliegue de una red de acceso y transporte de alta capacidad y la prestación de servicios de acceso de banda ancha a Internet a centros educativos ([MTZ 2013/2031](#)).

³ Los PIR están compuestos de 3 armarios de intemperie y con acceso al suministro eléctrico.

⁴ Acuerdo de 22 de enero de 2015, de la Sala de Supervisión Regulatoria de la CNMC por el que se emite informe al plan de precios de los servicios de alojamiento para operadores mayoristas de banda ancha de nueva generación de Aragonesa de Servicios Telemáticos ([INF/DTSA/2289/14](#)) y el Acuerdo de 19 de febrero de 2015, de la Sala de Supervisión Regulatoria de la CNMC por el que se emite informe relativo al plan de negocio de los servicios de fibra óptica de Aragonesa de Servicios Telemáticos ([INF/DTSA/2291/14](#)).

De esta forma, AST ofrecerá servicios de alojamiento (cubicación) en estos armarios PIR, con el correspondiente suministro eléctrico, a operadores que desplieguen sus propias redes de banda ancha. La infraestructura formada por los armarios PIR son recursos asociados que permiten o apoyan el despliegue y suministro de redes de muy alta velocidad.

Posteriormente a la presentación de su solicitud, se requirió a AST determinada información necesaria. Con fecha 20 de julio de 2023, tuvo entrada en el registro de esta Comisión escrito de AST por el que daba contestación al citado requerimiento de información.

2. HABILITACIÓN COMPETENCIAL

Las competencias de la CNMC para emitir el presente informe resultan de lo dispuesto en el artículo 5, apartados 2 y 3, de la LCNMC⁵.

En particular, esta Comisión actuará como órgano consultivo sobre las cuestiones relativas al mantenimiento de la competencia efectiva y buen funcionamiento de los mercados y sectores económicos, remitiéndose el artículo 5.3 de la LCNMC al artículo 6 de la misma ley, que se refiere a las funciones atribuidas a este organismo por la LGTel⁶, en relación con los mercados de comunicaciones electrónicas y comunicación audiovisual.

El artículo 100.2.x) de la LGTel establece que, entre otras funciones, la CNMC será consultada por las Comunidades Autónomas y las Corporaciones Locales en materia de comunicaciones electrónicas, particularmente en aquellas materias que puedan afectar al desarrollo libre y competitivo del mercado.

En virtud de lo previsto en los artículos 20.1 y 21.2 de la LCNMC y los artículos 8.1 y 14.1.b) del Estatuto Orgánico de la CNMC, aprobado por el Real Decreto 657/2013, de 30 de agosto, la Sala de Supervisión Regulatoria de la CNMC resulta competente para emitir este informe.

⁵ Ley 3/2013, de 4 de junio, de creación de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia <https://www.boe.es/eli/es/l/2013/06/04/3/con>

⁶ Ley 11/2022, de 28 de junio, General de Telecomunicaciones <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2022-10757>

Por último, el presente informe se emite sin perjuicio del control en materia de Ayudas de Estado que corresponde a la Comisión Europea, de conformidad con el artículo 108 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE).

3. CONTEXTO DE LA ACTIVIDAD OBJETO DE CONSULTA

El objeto del contrato de ConectAragón fue desplegar, explotar, mantener y comercializar una red de acceso y transporte de comunicaciones electrónicas con carácter de operador mayorista para permitir a operadores minoristas la prestación de servicios de banda ancha de 30 Mbps en 348 núcleos de población en las zonas blancas de la Comunidad Autónoma de Aragón.

El adjudicatario -Telefónica de España, S.A. Unipersonal (Telefónica)-, como operador mayorista, acometió la obra y ejecución de las nuevas infraestructuras de los PIR en los núcleos de población de zonas blancas y asumió su mantenimiento y conservación durante toda la relación contractual con el Gobierno de Aragón. Asimismo, el adjudicatario proveyó el equipamiento de red necesario para el despliegue de la red de transporte que permitiera alcanzar el objeto del citado contrato⁷.

Tal como se ha avanzado en los antecedentes, el contrato de ConectAragón terminó el 23 de julio de 2023 y a su finalización revertieron al Gobierno de Aragón las infraestructuras de los PIR construidos al amparo del contrato. El equipamiento de red no fue revertido al Gobierno de Aragón.

AST explotará los PIR en autoprestación para la Administración Autonómica de Aragón, organismos públicos, sociedades mercantiles públicas autonómicas, fundaciones públicas y consorcios de la comunidad autónoma de Aragón. Los PIR están compuestos de 3 armarios de intemperie cada uno, utilizando el Gobierno de Aragón 1 o 2 del total de 3 de cada PIR.

⁷ El contrato también preveía la prestación por Telefónica, como operador minorista, de servicios de conexión de Banda Ancha a Internet de 50/100 Mbps simétricos en determinados centros educativos de la Comunidad Autónoma de Aragón.

Los PIR están ubicados en 348 núcleos de población en zonas remotas con una media de 208 habitantes y suponen el 5%⁸ de la población de Aragón. Según ha indicado AST, después del despliegue de red financiado con el contrato de ConectAragón, estas localidades cuentan con servicios de banda ancha de 30 Mbps. Estos servicios se caracterizaron así, debido al objetivo de la Agenda Digital 2020 de la Unión Europea, que se incluyó en los pliegos de la licitación del ConectAragón en los años 2013-2014.

En los últimos 8 años, la única empresa que ha usado este servicio de ubicación en los PIR es Telefónica, que como se ha dicho fue la adjudicataria del contrato ConectAragón. Este operador ha usado hasta la fecha el 47% de las 348 ubicaciones construidas.

De conformidad con AST, en la actualidad no hay infraestructuras similares para desplegar servicios de comunicaciones electrónicas en dichos núcleos de población. Por ello, además de explotar la infraestructura para servicios en autoprestación, AST ha manifestado que suministrará acceso a la infraestructura excedentaria de los armarios PIR (1 o 2 armarios) para terceros operadores que quieran suministrar redes o prestar servicios de comunicaciones electrónicas en dichos núcleos de población. En esta infraestructura, AST prestará un servicio de alojamiento en estos armarios PIR con el suministro eléctrico necesario (potencia de 300W para cada armario) como un operador neutro mayorista.

4. CONSIDERACIONES REGULATORIAS Y OBJETO DEL INFORME

En su escrito, AST señala que comunica los precios de los servicios en virtud de la Circular 1/2010⁹ y que la provisión del servicio de alojamiento se realizará siguiendo el principio de inversor privado en una economía de mercado (PIPEM).

El servicio de alojamiento en armarios PIR no es una actividad de suministro de red o un servicio de comunicaciones electrónicas, sino la explotación de un recurso asociado. Así, el apartado 59 del Anexo II de la LGTel define lo que son

⁸ El 5% se corresponde con 66.267 habitantes de los 1.325.342 habitantes de la Comunidad Autónoma de Aragón el 1 de enero de 2022 según el [Instituto Aragonés de Estadística](#).

⁹ Circular 1/2010, de 15 de junio, de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones, por la que se regulan las condiciones de explotación de redes y la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas por las Administraciones Públicas ([CIR/DTSA/001/10](#)).

anteriores¹² que las AAPP pueden establecer precios de forma que el suministrador tenga la oportunidad de recuperar sus costes de manera justa, teniendo en cuenta los aspectos contemplados en el artículo 4.9 del Real Decreto 330/2016, de 9 de septiembre, relativo a medidas para reducir el coste del despliegue de las redes de comunicaciones electrónicas de alta velocidad.

La recuperación de los costes, criterio al que se refiere el Real Decreto 330/2016, es de especial relevancia en el caso de las AAPP con el fin de garantizar que no exista una afectación negativa a la competencia por parte de la actividad de las AAPP frente a otros suministradores de acceso de infraestructuras físicas, ya sea porque pueda incurrirse en potenciales supuestos de competencia desleal, o bien porque el empleo de fondos o infraestructuras públicas pueda conllevar incumplimientos del régimen de ayudas públicas contemplado en los artículos 107 y 108 del TFUE.

Por todo lo anterior, el presente informe tiene por objeto revisar los precios comunicados por AST para prestar el servicio de alojamiento en armarios PIR y su suministro eléctrico con el fin de evaluar si los precios pueden afectar negativamente el desarrollo competitivo del mercado.

5. VALORACIÓN DE COSTES E INGRESOS DECLARADOS

5.1. Costes

AST señala que la inversión de la construcción de los armarios PIR se realizó en el año 2014 con el contrato ConectAragón del Gobierno de Aragón -ayuda pública para el despliegue de los servicios de banda ancha de 30 Mbps-. Para AST estas infraestructuras se han amortizado, transcurridos nueve años (2014-2023), por lo que considera amortizada la inversión y no imputa un coste en el cálculo de los costes para establecer el precio del servicio de alojamiento en los armarios PIR.

El planteamiento de AST de ignorar el coste de la inversión podría considerarse a priori como una transferencia de costes entre diferentes programas de incentivos. Sin embargo, la inversión en dichos activos ya fue incorporada en los

¹² Por ejemplo, Acuerdo de 28 de abril de 2022, por el que se contesta la consulta planteada por el SERVEI D'INFORMÀTICA LOCAL DE MENORCA S.A. sobre la oferta de acceso a infraestructuras del Consell Insular de Menorca ([CNS/DTSA/399/21](#)).

costes del programa de ConectAragón 2014-2023, y estos ahora han revertido a coste cero para AST. Asimismo, esta tipología de activo no requiere en principio reemplazo dentro del horizonte temporal contemplado por AST de ocho años. Tampoco se considera relevante el coste de oportunidad que supondría desmantelar estos armarios para una hipotética reventa, ya que el principal coste de ellos no es tanto el armario en sí, sino la obra civil de montaje/desmontaje en zonas blancas.

Por los motivos anteriores, se considera razonable la omisión de AST de los costes de inversión para establecer el precio del servicio de alojamiento en los armarios PIR.

Por otro lado, con el objeto de determinar los precios del servicio, AST ha indicado el coste de mantenimiento que se consideraría suficiente para la conservación en estado operativo de dichos armarios durante los ocho años y el coste de la energía eléctrica:

- a) En lo relativo a los costes de mantenimiento del servicio de alojamiento, AST utiliza como punto de partida el valor licitado¹³ en agosto de 2023 que ofrece un servicio de mantenimiento durante 4 meses para la totalidad de los armarios PIR y lo extiende a la totalidad del periodo.

El valor se actualiza con un IPC de 2,5% siendo este valor la media de los últimos 8 años. En la actualidad, el IPC de diciembre de 2023 en España se situó en el 3,1%¹⁴, asimismo el Banco Central Europeo ha indicado que la inflación debería seguir descendiendo hasta alcanzar el 2,1% en 2025¹⁵. Por lo que la estimación de un IPC promedio del 2,5% en los próximos ocho años parece razonable.

El coste de mantenimiento tiene en consideración que entre uno y dos armarios se utilizan exclusivamente por parte del Gobierno de Aragón (1,5). El coste total del servicio de mantenimiento que se asigna a terceros

¹³ <https://www.concursospublicos.com/adjudicaciones/detalle/20985265/mantenimiento-de-los-puntos-de-interconexion-de-red-pir-del-gobierno-de-aragon>

¹⁴ <https://www.ine.es/daco/daco42/daco421/ipcia1223.pdf>

¹⁵ <https://www.ecb.europa.eu/pub/projections/html/index.es.html#:~:text=Se%20espera%20que%20la%20inflaci%C3%B3n,2%2C1%20%25%20en%202025.&text=El%20crecimiento%20ser%C3%A1%20lento%20durante,debilidad%20de%20la%20demanda%20externa.>

operadores representa por tanto el 50% de los costes de mantenimiento totales asumidos.

Asimismo, a los costes de mantenimiento, AST añade un 10% de costes indirectos y el importe de la liquidación de la tasa general de operadores, igual a 1 por mil de los ingresos brutos de explotación del valor obtenido previamente. Hay que señalar que este coste no sería necesario para la prestación del servicio de alojamiento prestado de forma individual, por ser un recurso asociado. La tasa de operadores sólo se exige a los suministradores de redes y servicios de comunicaciones electrónicas al público inscritos en el Registro de Operadores¹⁶.

- b) El coste de la energía se evalúa en base a los costes actuales eléctricos de AST y equivale a **[CONFIDENCIAL]** para la totalidad de los armarios PIR. Aquellos armarios PIR que no estén en uso por el Gobierno de Aragón o terceros se darán de baja del suministro eléctrico para evitar costes.

Por consiguiente, resultan razonables a esta Comisión las asunciones sobre los costes en que incurre AST para mantener los armarios PIR operativos, el coste de la energía eléctrica y la actualización de los costes en los próximos ocho años.

5.2. Ingresos

En lo relativo a ingresos esperados, AST presupone una demanda inicial de **[CONFIDENCIAL]** armarios PIR actualmente en uso por parte de Telefónica. Este dato es coherente con el uso que el adjudicatario ha dado hasta la fecha **[CONFIDENCIAL]** de los 348, tal como se ha indicado anteriormente). Asimismo, AST ha indicado que Telefónica ya ha comunicado al Gobierno de Aragón su intención de seguir utilizando los armarios que ha venido usando hasta la actualidad.

AST espera incrementar el número de armarios PIR usados en **[CONFIDENCIAL]** unidades mediante la presencia de un segundo operador a partir del año 1. En el año 3, AST contempla que acceda un tercer operador al servicio de coubicación y tras sus despliegues se alcance el uso de armarios en **[CONFIDENCIAL]** PIR.

¹⁶ Anexo I, apartados 2 y 6, de la LGTel.

A la vista de los listados definitivos¹⁷ de adjudicatarios de ayudas del programa Único Banda Ancha¹⁸, en los que hay dos operadores distintos de Telefónica que optan a las ayudas en las tres provincias de Aragón, tiene sentido plantearse que en los próximos años existan, al menos, otros dos operadores que accedan al servicio de alojamiento de AST.

No obstante, teniendo en cuenta que (i) los núcleos de población donde están los armarios PIR son zonas de baja densidad y poco rentables con una media de 208 habitantes por cada núcleo de población y que (ii) la media de personas por hogar es de 2,5 habitantes¹⁹ en España, se considera que la cantidad considerada de armarios PIR demandados pudiera ser elevada. Esto se debe a que los operadores entrantes pasarían a tener más PIR que Telefónica, **[CONFIDENCIAL]**.

A lo anterior, cabe añadir que un programa de ayudas de Estado tiene distintas fases como la publicación de la licitación, su adjudicación y un periodo de ejecución. Estos pasos hacen que sea poco realista esperar que haya un segundo operador coubicado en el año 1 (además de Telefónica) como prevé AST.

5.3. Variación de la demanda

Tal como se ha indicado anteriormente, pudieran no cumplirse las asunciones sobre: (i) la demanda del segundo y tercer operador en zonas poco densas y (ii) la coubicación de un segundo operador en el primer año, en una zona donde su despliegue puede estar condicionado a la concesión de ayudas públicas y su llegada se puede demorar. Estos dos aspectos podrían reducir los ingresos de AST y habría que valorar si se siguen recuperando los costes con los precios planteados.

¹⁷ Listado definitivo de la SETID indica dos operadores distintos de Telefónica como adjudicatarios de ayudas para las tres provincias de Aragón. https://portalayudas.mineco.gob.es/InfraestructurasDigitales/Concesion/uba_2023/Paginas/Resolucion.aspx

¹⁸ Programa Único Banda Ancha 2023 informado por esta Comisión con fecha 11 de julio de 2023 ([IPN/CNMC/015/23](#)).

¹⁹ [Hogares según su composición](#) - Año 2020 del INE.

Por los motivos anteriores se ha hecho una simulación para ajustar la demanda de PIR por parte del segundo y tercer operador, en virtud de las viviendas que se esperan cubrir, según el listado definitivo de adjudicatarios de ayudas públicas, y teniendo en cuenta la población promedio de los núcleos y la cantidad media de habitantes por hogar. Esto supondría reducir la demanda conjunta de PIR por parte de los operadores segundo y tercero de **[CONFIDENCIAL]**. Asimismo, se ha calculado el impacto que tendría retrasar un año la entrada del segundo operador en los PIR de AST.

En la siguiente tabla se puede observar la estimación de la demanda de los PIR por parte del segundo y tercer operador cuando hayan finalizado su despliegue.

[CONFIDENCIAL]

En la siguiente tabla se introducen los datos calculados sobre la demanda de PIR indicados anteriormente, para valorar su impacto en los ingresos del servicio.

[CONFIDENCIAL]

Una vez modificada la demanda de los armarios PIR en los próximos ocho años, se actualizan los ingresos condicionados a la demanda anterior, tal como se puede observar en la siguiente tabla.

[CONFIDENCIAL]

Con los datos anteriores, se procede a reevaluar los costes con la nueva demanda estimada:

[CONFIDENCIAL]

En base a la simulación anterior, la conclusión es que, aunque se añadieran requisitos más estrictos en la demanda, se puede observar que AST seguiría recuperando los costes en los que incurre de forma razonable sin variar los precios propuestos. Ello se debe principalmente a la ausencia de costes de inversión inicial y a que los costes variables tienen un peso significativo (suponen algo más de dos tercios del total).

6. VALORACIÓN DE LOS PRECIOS COMUNICADOS POR AST

El **precio propuesto por AST para el servicio de alojamiento (cubicación)** en un armario PIR con una superficie de 60x90 cm² (lo que son 0,54 m²) es de 120,9 € sin IVA al año y sin cuota de alta.

El servicio más comparable consiste en el servicio de coubicación en armarios que ofrece Telefónica a otros operadores y que se regula en la OBA²⁰ de Telefónica. Esta oferta de referencia de Telefónica fija los precios recurrentes de los servicios de coubicación en función de la superficie útil ocupada. Para ello se definen dos tipologías de armarios: uno de 60x30 cm² con una superficie útil de 0,54m² (o, de forma equivalente, superficie de 60x90 cm² para incluir espacio de maniobra) y uno de 60x60 cm² con una superficie útil de 1,08 m². El precio para un armario que ocupa 0,54 m² se fija en 126,46 € anuales y en 252,92 si se trata de 1,08 m². Estos precios incluyen los costes comunes de la sala y edificio en la central de Telefónica.

Los precios sometidos a consulta no incluyen una cuota de alta. Ello tiene sentido, a juicio de este organismo, puesto que los armarios PIR ya han sido amortizados durante la ejecución del proyecto ConectAragón, por lo que AST no va a tener costes adicionales, al estar ya construidos los armarios (ni costes de capital ni amortización del activo), que tenga que repercutir a sus clientes, a diferencia de lo que sí ocurre con Telefónica en la OBA.

Por todo ello, **se considera razonable el precio del servicio de alojamiento propuesto por AST**, tanto por su cercanía en valor a los precios regulados en la OBA de Telefónica como por su ubicación en zonas de baja densidad de población y poco rentables donde habrá una escasa demanda del servicio.

Asimismo, con los datos aportados y tal como se ha señalado anteriormente, AST recuperará los costes de mantenimiento y costes indirectos en los que incurre mediante el precio propuesto. Por todo ello, **no se observa que este precio pueda distorsionar la competencia.**

Por otra parte, el **precio de la energía** aplicado por AST e incluido en las tarifas publicadas es 2.087,18 € + IVA por kW anual²¹. La potencia para un armario PIR alimentado con 300W equivaldría a 626,15 € anuales²².

La OBA establece un precio de la energía en base a una fórmula matemática que permite obtener los kWh (0,8 x Potencia máxima declarada (kw) x días año

²⁰ OBA: Oferta al Bucle de Abonado.

²¹ <https://ast.aragon.es/actualidad/tarifas-oficiales-ast-2022-2023>

²² AST estima que cada armario debe tener una potencia contratada de 300W para cubrir las necesidades de los equipos que se instalen en ellos.

x 24h²³ en alterna y $1,10^{24}$ x Potencia máxima declarada (kw) x días año x 24h). Al valor resultante se le aplica el precio de la energía que paga Telefónica.

El precio medio de la energía en 2022 se sitúa para Telefónica en **[CONFIDENCIAL]**²⁵. Para una potencia equivalente de 300W el valor resultante anual en un armario alimentado con alterna sería de **[CONFIDENCIAL]** en continua.

El precio de la energía en la OBA está orientado a costes de Telefónica. El precio de AST es superior. Al respecto, el valor estimado de coste de la energía que paga AST a su suministrador eléctrico se sitúa en **[CONFIDENCIAL]**, con el cual se cubre el coste de la energía y otros componentes.

Si bien AST ha fijado las tarifas de la energía correspondientes a los años 2022 y 2023, se entiende que éstas se tendrán que renegociar en un futuro en base a los valores del mercado eléctrico, que pueden variar en los próximos años, para que sean unos precios razonables para los solicitantes de acceso, no teniendo esta Comisión consideraciones adicionales a formular en este momento.

7. CONCLUSIONES

Los precios propuestos por AST para el servicio de alojamiento en los armarios PIR y el suministro eléctrico asociado a dicha infraestructura en núcleos de población de zonas remotas con una baja densidad de población parecen razonables, permitirán recuperar los costes en que incurre AST y están en línea con los precios de referencia en otras zonas del país.

Además, los precios propuestos son continuistas respecto de los que venía cobrando Telefónica como entidad explotadora de los armarios PIR. Por ello, esta Comisión entiende que dicho precio no es susceptible de afectar a la competencia en el ámbito geográfico donde se encuentran instalados los armarios PIR de AST. De hecho, la disponibilidad de estas infraestructuras

²³ Se ajusta la fórmula para evaluar el valor anual y no mensual.

²⁴ La OBA incluye un factor de 1,45 (35% proviene del consumo del Aire Acondicionado y 10% de las pérdidas de conversión de alterna a continua). Dado que el A/A es propio del armario el 35% debe eliminarse.

²⁵ Información incluida en [OFE/DTSA/003/22](#) sobre cálculo de energía en Telefónica.

puede favorecer futuros despliegues de redes de muy alta velocidad en dichas zonas.

La conclusión anterior se alcanza sin perjuicio de que, en un futuro, la CNMC pudiera tener en cuenta otras consideraciones o un cambio de circunstancias, siguiendo los criterios contemplados en el artículo 4 del Real Decreto 330/2016, de 9 de septiembre, relativo a medidas para reducir el coste del despliegue de las redes de comunicaciones electrónicas de alta velocidad.

Comuníquese este Acuerdo a la Dirección de Telecomunicaciones y del Sector Audiovisual y notifíquese al interesado, ARAGONESA DE SERVICIOS TELEMÁTICOS.