

PRIMERA PARTE DE LA FASE DE OPOSICIÓN DEL PROCESO SELECTIVO DE PROMOCIÓN INTERNA DE PERSONAL LABORAL DE LA CNMC

Ejercicio escrito de la referencia DTSA-TCE

Duración del ejercicio: 3 horas.

Al terminar el ejercicio debe entregar el enunciado junto con el documento anexo.

Se valorará la capacidad de interpretación de datos, de análisis de temas complejos y de expresión escrita.

ENUNCIADO

Responda a las siguientes 6 preguntas relacionadas con la resolución adjunta. Este ejercicio se valorará con un máximo de 60 puntos, con un máximo de 10 puntos para cada una de las 6 preguntas.

1. ¿Qué es la oferta Mayorista de Acceso a Registros y Conductos (MARCo) de Telefónica?
2. Resuma en un máximo de 2 páginas las claves de la resolución adjunta.
3. ¿Qué medidas de carácter extraordinario se aplicarán al acceso a tritubo enterrado según la Resolución? ¿En qué sentido son extraordinarias?
4. Explique los conceptos siguientes mencionados en la resolución:
 - soluciones de subconductación de sección muy reducida.
 - replanteo autónomo.
 - gastos de acompañamiento de acuerdo con las cuotas horarias previstas en la oferta MARCo.
5. ¿En el contexto del acceso a las infraestructuras pasivas de Telefónica, qué es la reserva operacional común (ROC)? ¿Qué importancia tiene en la resolución adjunta y cómo se puede aplicar a la infraestructura de tritubo enterrado?
6. Telefónica ha recurrido la resolución adjunta aduciendo que los tritubos no fueron concebidos para la compartición con otros operadores, por la escasa disponibilidad de conductos libres y de sección que ofrecen, así como por el limitado número de registros y de espacio disponible en éstos para albergar cajas de empalme de otros operadores. Asimismo, indica que, con el paso del tiempo, los tritubos sufren aplastamientos que hacen que la superficie útil interior sea inferior a la teórica.

Señale argumentos que pueden rebatir estas alegaciones, a fin de defender la Resolución de la CNMC.

RESOLUCIÓN SOBRE EL CONFLICTO DE ACCESO A INFRAESTRUCTURAS MARCO ENTRE AXENT Y TELEFÓNICA EN RELACIÓN CON EL RECHAZO DE SOLICITUDES DE ACCESO A TRITUBOS ENTERRADOS

(CFT/DTSA/042/22 TRITUBO AXENT)

CONSEJO. SALA DE SUPERVISIÓN REGULATORIA

Presidente

D. Ángel Torres Torres

Consejeros

D. Mariano Bacigalupo Saggese

D. Bernardo Lorenzo Almendros

D. Xabier Ormaetxea Garai

D^a Pilar Sánchez Núñez

Secretario

D. Miguel Bordiu García-Ovies

En Madrid, a 21 de julio de 2022

De acuerdo con la función establecida en el artículo 6.4 de la Ley 3/2013, de 4 de junio, de creación de la CNMC, la Sala de la Supervisión Regulatoria resuelve:

TABLA DE CONTENIDO

I. Antecedentes	5
Primero. Escrito de Axent.....	5
Segundo. Comunicación de inicio del procedimiento y requerimiento de información	5
Tercero. Trámite de audiencia	5
Cuarto. Informe de la Sala de Competencia	5
II. Fundamentos jurídicos.....	5
Primero. Objeto del procedimiento	5
Segundo. Habilitación competencial	6
Tercero. Obligaciones de Telefónica en materia de acceso a la infraestructura de obra civil	6
Cuarto. Análisis de los hechos puestos de manifiesto	7
A. Resumen de lo señalado por los operadores	7
B. Infraestructuras sobre las que recae la obligación de dar acceso	7
C. Análisis de los aspectos técnicos y operativos.....	9
D. Usos indebidos de la oferta MARCo con motivo del despliegue de tramos troncales	10
E. Disponibilidad de espacio en el tritubo y reserva operacional	11
F. Tendido de los cables de Axent en el tritubo.....	13
ANEXO 1. RESPUESTA A LAS ALEGACIONES.....	16

I. ANTECEDENTES

Primero. Escrito de Axent

El 9 de febrero de 2022 tuvo entrada en el registro de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) un escrito de Axent Infraestructuras de Telecomunicaciones, S.A. (en adelante Axent) en el que denuncia el rechazo por parte de Telefónica de España, S.A.U. (en adelante Telefónica) de varias solicitudes de uso compartido (SUC) del servicio MARCo. El rechazo de Telefónica viene motivado por el hecho de que los tramos solicitados están formados por tritubos directamente enterrados (sin la protección de un prisma exterior de hormigón).

Axent solicita a la CNMC que resuelva que las SUC solicitadas son conformes a la oferta MARCo, y que, por tanto, exija a Telefónica el desbloqueo de las mismas.

Segundo. Comunicación de inicio del procedimiento y requerimiento de información

Mediante escritos de la Dirección de Telecomunicaciones y del Sector Audiovisual (DTSA) de fecha 21 de febrero de 2022, se notificó a Axent y a Telefónica el inicio de un procedimiento administrativo para evaluar los hechos denunciados. Asimismo, se requirió a ambos operadores determinada información necesaria para la tramitación del mismo. Las respuestas a estos trámites se recibieron el 8 y el 10 de marzo de 2022, por parte de Axent y Telefónica, respectivamente.

Tercero. Trámite de audiencia

El 19 de mayo de 2022 la DTSA emitió informe en el presente procedimiento y se abrió el trámite de audiencia.

El 1 y el 2 de junio de 2022 tuvieron entrada escritos de alegaciones de Telefónica y Axent, respectivamente.

Telefónica formula las alegaciones que se recogen en el anexo.

Axent se muestra conforme con la propuesta.

Cuarto. Informe de la Sala de Competencia

Al amparo de lo dispuesto en el artículo 21.2 a) de la Ley 3/2013, de 4 de junio, de creación de la CNMC (LCNMC), y del artículo 14.2.i) del Estatuto Orgánico de la CNMC, aprobado por el Real Decreto 657/2013, de 30 de agosto, la Sala de Competencia de la CNMC ha emitido informe sin observaciones.

II. FUNDAMENTOS JURÍDICOS

Primero. Objeto del procedimiento

El presente procedimiento administrativo tiene por objeto resolver el conflicto interpuesto por Axent contra Telefónica en relación con el rechazo de solicitudes de acceso a tritubos enterrados al amparo de la oferta MARCo.

Segundo. Habilitación competencial

Según lo dispuesto en los artículos 12.5, 15, 37.6 y 70 de la Ley 9/2014, de 9 de mayo, General de Telecomunicaciones (LGTel), este organismo es competente para resolver los conflictos que se susciten en relación con las obligaciones existentes en virtud de la presente Ley y su normativa de desarrollo, entre operadores o entre operadores y otras entidades que se beneficien de las obligaciones de acceso e interconexión, a petición de cualquiera de las partes implicadas o de oficio cuando esté justificado, con objeto de fomentar y, en su caso, garantizar la adecuación del acceso, la interconexión y la interoperabilidad de los servicios, así como la consecución de los objetivos establecidos en el artículo 3 del mismo texto legal.

Por ello, de conformidad con los preceptos citados y en atención a lo previsto en los artículos 20.1 y 21.2 de la LCNMC, y de conformidad con el artículo 14.1.b) del Estatuto Orgánico de la CNMC aprobado por el Real Decreto 657/2013, de 30 de agosto, el órgano competente para resolver el presente procedimiento es la Sala de Supervisión Regulatoria de la CNMC, compitiendo las facultades de instrucción a la Dirección de Telecomunicaciones y del Sector Audiovisual, de conformidad con el artículo 25 de la LCNMC y el artículo 21 de su Estatuto Orgánico.

Tercero. Obligaciones de Telefónica en materia de acceso a la infraestructura de obra civil

La CNMC, tras definir y analizar los mercados de acceso local y central al por mayor facilitado en una ubicación fija¹ y acceso de alta calidad al por mayor facilitado en una ubicación fija², concluyó imponiéndole a Telefónica una serie de obligaciones, entre las que se encuentran las siguientes: (i) obligación de proporcionar los servicios mayoristas de acceso a las infraestructuras, a precios regulados en función de los costes (ii) obligación de transparencia en las condiciones de acceso a las infraestructuras de obra civil y, (iii) obligación de no discriminación en las condiciones de acceso a las infraestructuras de obra civil.

Las obligaciones de transparencia y no discriminación se concretan en la obligación de publicar una oferta de referencia para la prestación de los servicios mayoristas de acceso a sus infraestructuras de obra civil. Dicha oferta de referencia es la oferta Mayorista de Acceso a Registros y Conductos (MARCo).

¹ Resolución, de 6 de octubre de 2021, por la que se aprueba la definición y análisis de los mercados de acceso local al por mayor facilitado en una ubicación fija y acceso central al por mayor facilitado en una ubicación fija para productos del mercado de masas, la designación del operador con poder significativo de mercado y la imposición de obligaciones específicas, y se acuerda su notificación a la Comisión Europea y al Organismo de Reguladores Europeos de Comunicaciones Electrónicas.

² Resolución, de 29 de marzo de 2022, por la que se aprueba la definición y análisis del mercado de acceso de alta calidad al por mayor facilitado en una ubicación fija, la designación del operador con poder significativo de mercado y la imposición de obligaciones específicas, y se acuerda su notificación a la Comisión Europea y al Organismo de Reguladores Europeos de Comunicaciones Electrónicas.

Cuarto. Análisis de los hechos puestos de manifiesto

A. Resumen de lo señalado por los operadores

Axent indica que el 27 de julio de 2021 remitió a Telefónica 7 solicitudes de uso compartido (SUC) de infraestructuras MARCo, que fueron rechazadas por Telefónica aduciendo que estaban destinadas al despliegue de red troncal por parte de Axent³.

Asimismo, indica que el 4 de octubre de 2021 Telefónica validó (aceptó) dos de las 7 SUC. Las 5 restantes permanecieron calificadas como incorrectas, aunque Telefónica modificó la causa del rechazo, alegando como tal que los tramos solicitados por Axent están formados por tritubos⁴ directamente enterrados en una zanja, es decir, únicamente cubiertos por tierra sin la protección de un prisma exterior de hormigón, y que, por tanto, no forman parte de la oferta MARCo.

Según Axent, el 22 de octubre de 2021, Telefónica validó otras 3 SUC de las 5 que permanecían calificadas como incorrectas, quedando ahora pendientes de aprobación solamente dos SUC⁵. Axent indica que Telefónica no admite las justificaciones que reiteradamente le proporciona para tratar de progresar esas SUC, y que Telefónica ha ido recurriendo a diferentes pretextos para denegarlas, retrasando el proceso de provisión de forma arbitraria.

Según Axent, la actual causa de denegación de Telefónica (de las dos SUC que siguen calificadas como incorrectas) no es admisible, ya que nunca se establece en la oferta MARCo que los tritubos enterrados no puedan ser objeto de compartición.

Axent señala también que el contrato que ha firmado con su cliente incluye ciertos compromisos relativos a la fecha de provisión del servicio. Al objeto de evitar las penalizaciones que el incumplimiento de dichos compromisos conlleva, Axent ha tenido que recurrir, de forma provisional, a servicios de transporte de otros operadores, lo que, según indica, le impide rentabilizar la inversión.

Según Telefónica, la normativa técnica de la oferta MARCo (documento NOTECo) detalla los tipos de infraestructuras que son objeto de compartición, y los tritubos enterrados no forman parte de las mismas.

Telefónica indica que los tritubos enterrados presentan características muy distintas de las que poseen los conductos que forman parte de un prisma de hormigón que los protege. Según Telefónica, su uso conlleva dificultades importantes, generalmente relacionadas con el hecho de que se encuentran directamente enterrados y de que, al presentar menor protección, existe un mayor riesgo de rotura u obstrucción de los tubos. Por ello, Telefónica considera que los tritubos enterrados no son objeto de compartición a través de la oferta MARCo y que, en estos casos, Axent debería desplegar sus cables mediante zanjas o microzanjas de construcción propia.

B. Infraestructuras sobre las que recae la obligación de dar acceso

Los tritubos enterrados a los que se hace referencia en este conflicto son tramos compuestos por tres tubos de 40mm de diámetro exterior, que se encuentran

³ El despliegue de las redes troncales de los operadores no forma parte del ámbito de aplicación de la oferta MARCo.

⁴ Tres tubos, generalmente de 40mm de diámetro cada uno.

⁵ Las SUC B77SUCW83182021072700 y B77SUCW83242021072700.

directamente enterrados en una zanja, es decir, únicamente cubiertos por tierra, sin la protección de un prisma de hormigón.

El Anexo 3 (obligaciones en relación con el acceso a infraestructura de obra civil) de la Resolución de 6 de octubre de 2021 de los mercados de acceso local al por mayor facilitado en una ubicación fija y acceso central al por mayor para productos del mercado de masas, establece que Telefónica deberá atender las solicitudes razonables de acceso por parte de terceros operadores a sus infraestructuras de obra civil, incluyendo entre otras las canalizaciones, cámaras, arquetas, conductos y postes.

En la misma resolución se indica que *“la obligación impuesta a Telefónica de dar acceso a sus infraestructuras pasivas ha de ser necesariamente de contenido genérico, incluyendo toda infraestructura en posesión de Telefónica o que pueda ser usada por Telefónica”* (el subrayado es añadido). Es decir, debe garantizarse el acceso a toda la infraestructura sobre la que tiene derecho de uso Telefónica con independencia de la localización en la que se encuentre la misma.

La Resolución de 29 de marzo de 2022 incorpora estas consideraciones en relación con el mercado de acceso de alta calidad al por mayor facilitado en una ubicación fija, y establece las mismas medidas en su Anexo 3 (obligaciones en relación con el acceso a infraestructura de obra civil).

Por su parte, según dispone el artículo 72.1 del Código Europeo de las Comunicaciones Electrónicas, las ANR podrán *“imponer a las empresas [con PSM] la obligación de satisfacer las solicitudes razonables de acceso y de uso de obra civil, incluidos, pero sin limitarse a ellos, edificios o accesos a edificios, hilos de edificios incluido el cableado, antenas, torres y otras estructuras de soporte, postes, mástiles, conductos, tuberías, cámaras de inspección, bocas de inspección y armarios, en situaciones en las que tras haber considerado el análisis del mercado, la autoridad nacional de reglamentación llegue a la conclusión de que la denegación de acceso o el acceso otorgado en virtud de términos y condiciones no razonables de efecto análogo obstaculizarían el desarrollo de un mercado competitivo sostenible y no responderían al interés del usuario final”*.

A su vez, en la oferta MARCo se plasma esta obligación de Telefónica de dar acceso a toda la infraestructura en su posesión o sobre la que ostente un derecho de uso. Concretamente, la introducción del capítulo Normativa técnica de compartición de infraestructuras para MARCo (NOTeCo) establece lo siguiente: *“Esta oferta mayorista de infraestructura civil proporcionará a otros operadores (en adelante, operadores entrantes) la posibilidad de utilizar galerías de cables, cámaras 0, conductos, cámaras de registro, arquetas y postes, sobre los que tiene derecho de uso Telefónica”*.

Además, no son objeto de exclusión, en ningún apartado de la oferta MARCo (ni en sus anexos), determinadas infraestructuras de Telefónica por su localización o su tipología. Todas sus infraestructuras, con independencia de su ubicación, pueden ser objeto de uso por parte de terceros operadores al amparo de la oferta MARCo.

En conclusión, no se aprecian restricciones específicas en la normativa de referencia que justifiquen que las infraestructuras de tipo tritubo enterrado deban quedar excluidas del ámbito de aplicación de la oferta MARCo.

C. Análisis de los aspectos técnicos y operativos

Es necesario evaluar si el uso de tramos constituidos por un tritubo enterrado presenta obstáculos de tipo técnico u operativo, ya sea durante la instalación de los cables o en posteriores trabajos de mantenimiento, que desaconsejen o impidan su compartición.

Telefónica indica que estos tramos presentan mayor distancia media entre registros (entre uno y dos kilómetros) que los tubos que forman parte de un prisma de hormigón (entre 100 y 200 metros). Esto implica, según Telefónica, que la subconductación de los tubos sea compleja, y a su vez dificulta la reparación de averías, ya que es muy difícil determinar su ubicación exacta y valorar si el tramo afectado es de pocos centímetros o de cientos de metros. En el peor caso, según Telefónica, podría ser necesario hacer una zanja de más de un kilómetro de largo para localizar la avería, y los trabajos necesarios para realizar la reparación del tritubo serían equiparables a los trabajos iniciales de construcción.

Además, indica que los tritubos suelen enterrarse a una profundidad de más de un metro (por el contrario, los prismas de hormigón se encuentran a una profundidad de aproximadamente 40 centímetros en acera o de 60 centímetros en calzada). Por tanto, en caso de avería, la perforación necesaria para acceder al tritubo tiene una profundidad muy superior a la necesaria para acceder al prisma de hormigón, lo que exige el uso de maquinaria pesada y la construcción de estructuras de contención provisionales (encofrado) para evitar el derrumbamiento de las paredes laterales de la zanja.

Al objeto de disponer de información suficiente para analizar la problemática descrita por Telefónica, se ha requerido a Axent información detallada acerca de su experiencia en el despliegue de redes enterradas, en particular, en relación con los elementos y métodos que emplea para la instalación de cables o la reparación de averías en infraestructuras de estas características.

A este respecto Axent ha indicado que la mayor parte de su red está compuesta por grupos de tubos de 40 milímetros de diámetro, directamente enterrados a 1 metro de profundidad y sin recubrimiento de hormigón, con la única salvedad de aquellos tramos en los que es obligatorio usar dicho recubrimiento por imposición de terceros o por requisitos de seguridad (cuando la red discurre por calzadas o caminos con paso de vehículos).

Axent emplea zanjas de un metro de profundidad, en las que normalmente entierra dos bitubos, por lo que dispone de un total de 4 tubos, en lugar de los 3 normalmente empleados por Telefónica. La distancia más habitual entre arquetas es de 2 kilómetros, aunque puede variar en función del recorrido ya que, si existen codos (giros abruptos) a menor distancia, es necesario incluir arquetas que faciliten el tendido del cable. Cabe observar, por tanto, que se trata de infraestructuras que guardan gran similitud con las de Telefónica, por lo que, necesariamente, comparten los mismos requisitos de seguridad y la misma problemática relativa a su uso y mantenimiento.

La técnica comúnmente utilizada por Axent para la instalación de cables en tubos enterrados es mediante soplado, que consiste en el empleo de aire a presión para

facilitar el paso de cables a través de largas distancias. Según Axent, el cable puede llegar a ocupar hasta el 40% de la sección interior del tubo⁶.

Axent indica que tiene una amplia experiencia en el mantenimiento de miles de kilómetros de ductos (tubos) directamente enterrados en tierra. Según indica, la existencia de un prisma exterior de hormigón, en realidad, dificulta los trabajos de reparación, dado que es necesario romper esa protección, con el riesgo que ello supone en la integridad de los tubos. Además, para romper el prisma, es necesario desplazar equipos y maquinaria específicos, lo que hace mucho más complicada y costosa la operación. Por el contrario, según indica Axent, cuando los ductos están ubicados en zonas de tierra (directamente enterrados), la excavación necesaria para realizar trabajos de mantenimiento es más sencilla que en zonas con acera o calzada, y los tubos pueden manipularse y separarse entre sí con facilidad, lo que permite acometer cualquier trabajo de reparación con el mínimo riesgo.

Cabe concluir que la información aportada por Axent confirma, por una parte, gran parte de lo señalado por Telefónica en relación con el carácter excepcional de los tramos formados por tritubos directamente enterrados: existencia de grandes distancias entre arquetas, ausencia de protección de hormigón, mayor profundidad de los tubos, etc.

Sin embargo, ninguna de estas particularidades ha representado un obstáculo para Axent en el desarrollo eficaz de sus actividades de despliegue o de mantenimiento de sus redes enterradas, como demuestra el hecho de que disponga de miles de kilómetros de infraestructuras de estas características. De hecho, también Telefónica ha venido empleando con normalidad infraestructuras enterradas para el despliegue de una parte de su red.

Por tanto, debe concluirse que no existen restricciones insalvables, de tipo técnico u operativo, que justifiquen la negativa del acceso de Axent a los tritubos enterrados de Telefónica.

D. Usos indebidos de la oferta MARCo con motivo del despliegue de tramos troncales

Según Axent, en las SUC objeto de conflicto Telefónica ya aceptó, al modificar la causa de denegación (de supuesto uso troncal, a uso de tritubos enterrados) que los tramos solicitados no tienen por objeto el despliegue de la red troncal de Axent, y que por tanto no son usos indebidos de la oferta MARCo. Esto es así, según Axent, por haberse ya justificado que la finalidad de los tendidos es dar servicio a un cliente final corporativo. Por ello, indica que esta cuestión no debería ser objeto de controversia ni formar parte del conflicto, y que éste únicamente debe versar sobre la legitimidad de Telefónica de denegar las SUC actualmente pendientes de validación en base a la nueva causa de denegación (tritubo enterrado directamente).

Sin embargo, Telefónica indica en su escrito de alegaciones que Axent pretende hacer uso de canalizaciones interurbanas para el tendido de redes troncales, y que por ello

⁶ A modo de ejemplo, Axent señala que ha tendido cables de 18mm de diámetro en tubos de 40mm (36mm de diámetro interior), lo que supone un porcentaje de superficie ocupada del 25%, así como cables de 12,1mm en ductos de 20mm (ocupación del 37%). En las dos SUC objeto de conflicto, Axent pretende tender un cable de 13,3mm de diámetro en ductos de 40mm, lo que supone un porcentaje de ocupación del 14%.

constituye un uso indebido del servicio MARCo. Como prueba de ello, aporta mapas donde se aprecia que las SUC de Axent discurren de forma paralela a la autopista.

Con respecto al despliegue de los operadores de tramos no urbanos al amparo de la oferta MARCo, la CNMC ya ha matizado las restricciones a tener en cuenta, al haber establecido que dichos despliegues pueden extenderse más allá del ámbito urbano, en particular, a zonas próximas al mismo, como polígonos industriales, urbanizaciones o localidades colindantes.

A este respecto se ha constatado que las SUC de Axent están ubicadas a escasos kilómetros de la localidad de Oviedo, por lo que cumplirían el citado requisito de proximidad, que constituye una de las situaciones previstas por la CNMC para justificar la extensión del ámbito de uso de la oferta MARCo más allá del urbano.

Además, Axent ha aportado documentación que demuestra que pretende dar servicio a un cliente final corporativo. En particular, ha facilitado el contrato firmado entre ambas partes, en el que incluso asume compromisos de entrega del servicio sujetos a penalizaciones en caso de incumplimiento. Se ha podido comprobar que este cliente se encuentra ubicado en una zona colindante a Oviedo, a una distancia de aproximadamente 3 kilómetros de esa localidad, y que por tanto las SUC de Axent cumplen el objeto de llegar hasta él. Así, queda constatado que los tendidos que pretende desplegar el operador tienen por objeto la provisión de servicios a clientes finales, y no el despliegue de tramos troncales.

E. Disponibilidad de espacio en el tritubo y reserva operacional

Según Telefónica, los tritubos enterrados no suelen presentar capacidad adicional disponible para otros tendidos, debido al hecho de que, cuando Telefónica instala un tritubo, ocupa habitualmente dos tubos con un cable en cada uno de ellos, debiendo quedar el tercero vacante al objeto de que pueda ser empleado en futuras actuaciones de mantenimiento o reparación de averías.

La CNMC coincide con Telefónica, y así está recogido en la oferta MARCo, en que parte de la capacidad de cada tramo debe permanecer vacante al objeto de que, ante futuras necesidades de mantenimiento o presencia de averías, pueda utilizarse para la instalación urgente de tendidos auxiliares, lo que se conoce como reserva operacional común (ROC)⁷. También en los tramos compuestos por tritubos enterrados está justificado que parte de la capacidad se destine a esta función.

En la oferta se establece que, en tramos compuestos por 3 tubos, debe permanecer libre, como reserva operacional común, al menos la tercera parte de uno de ellos.

En las dos SUC de Axent, tal como ha indicado Telefónica, queda un único tubo libre en cada una de ellas, de los tres que conforman el tritubo. Por tanto, dada la restricción prevista en la oferta MARCo, no puede cederse a Axent esa capacidad restante (un tubo), al menos en su totalidad, ya que un tercio de ella debe quedar reservada.

La cesión o la reserva de una fracción de un tubo (la tercera parte, en este caso) se lleva a cabo mediante la técnica de subconductación. Esta técnica consiste en introducir tubos más pequeños (los llamados subconductos) en el interior de un tubo de mayores dimensiones, lo que permite su división en espacios independientes. De esta forma,

⁷ Se define en la oferta MARCo como la reserva prevista en todos los elementos e infraestructuras de planta exterior que, no estando de hecho “en uso”, puede ser utilizada en la restitución del servicio en caso de imprevistos y averías por parte de todos los operadores.

cada tubo pueda albergar más de un cable (tantos como subconductos se introduzcan en él), garantizándose la separación de las redes: los trabajos de instalación que se realicen dentro de un subconducto no interfieren con los cables existentes en otros subconductos.

Al estar los tritubos compuestos por tubos de solamente 40 milímetros (mm) de diámetro, a diferencia de los 110mm característicos de los conductos ubicados en prismas de hormigón, debe recurrirse a soluciones de subconductación mediante microductos (ductos de muy pequeño diámetro, típicamente entre 5 y 16mm). Esto requiere que, a su vez, se empleen microcables, que presentan cubiertas de menor espesor y diámetros muy reducidos, y que resultan idóneos para el tendido en microductos mediante la técnica de soplado.

Según Axent, los ductos de 40mm de diámetro que se encuentran en las SUC rechazadas por Telefónica, se pueden subconductar con hasta tres microductos de 12mm de diámetro exterior cada uno, o bien con cuatro microductos de 10mm de diámetro exterior cada uno, lo que permitiría el tendido de hasta 4 microcables de alta capacidad en un solo ducto de 40mm. Estas agrupaciones de microductos presentan secciones de aproximadamente 450mm^2 ⁽⁸⁾, por lo que suponen un porcentaje de ocupación, dentro de los tubos de 40mm de diámetro, del 44%⁹, y, por tanto, se encuentran dentro del margen de seguridad comúnmente empleado por los operadores (la oferta MARCo establece un porcentaje máximo de ocupación del 50%).

El cumplimiento de dicho margen ofrece garantías de que la instalación de estos elementos en los ductos de 40mm de Telefónica sea segura. No obstante, en tramos que presentan una longitud entre arquetas muy elevada (cercana o superior a un kilómetro¹⁰), los trabajos de instalación conllevan una mayor dificultad, por lo que, en tales casos, es recomendable extremar las precauciones incrementando ese margen de seguridad mediante el uso de agrupaciones de microductos de menor tamaño. En estas circunstancias, resultarían adecuadas soluciones de subconductación de sección muy reducida, como las siguientes:

- 3 microductos de 10mm de diámetro exterior.
(Sección aproximada de 310mm^2)¹¹
Porcentaje de ocupación del 31%.
- 4 microductos de 8mm de diámetro exterior.
(Sección aproximada de 260mm^2)¹²
Porcentaje de ocupación del 25%.
- 7 microductos de 7mm de diámetro exterior.

⁸ El primer caso puede aproximarse a un círculo de 12mm de radio, y el segundo, a un cuadrado de 20mm de lado.

⁹ El tubo de 40mm de diámetro exterior presenta un diámetro interior de 36mm, y por tanto una sección interior de 1.017mm^2 . Por tanto: $450/1.017=44\%$.

¹⁰ La distancia entre elementos de registro en canalizaciones protegidas con prismas de hormigón, como son las que habitualmente se encuentran en ámbitos urbanos, son generalmente inferiores a 300 metros. Es por ello que una separación de un kilómetro puede considerarse muy elevada.

¹¹ Círculo de 10mm de radio.

¹² Cuadrado de 16mm de lado.

(Sección aproximada de 350mm²)¹³
Porcentaje de ocupación del 34%.

Mediante estas soluciones, se podrán atender las dos SUC que se encuentran rechazadas y Axent podrá disponer de un microducto para la instalación de su cable manteniéndose el margen necesario de reserva operacional. De los microductos existentes, la tercera parte deberá destinarse a reserva operacional común, y el resto quedará a disposición de futuras necesidades de despliegue de Telefónica o de otros operadores. A este respecto cabe observar que Axent ha manifestado, en su respuesta al requerimiento de información formulado por la CNMC, su conformidad con la realización de una instalación de estas características en dichas SUC.

La capacidad de los cables de Telefónica que se encuentren en uso influirá también en la elección de la solución de subconductación, ya que esta debe garantizar siempre el margen necesario de reserva operacional: es decir, ante la eventual rotura de uno de esos cables, debe ser posible la instalación en los microductos de un microcable de diámetro suficientemente reducido y capacidad equivalente a la del cable que eventualmente debiera reemplazarse¹⁴.

F. Tendido de los cables de Axent en el tritubo

Se ha constatado que no existen restricciones específicas en la normativa de referencia que justifiquen que las infraestructuras de tipo tritubo enterrado deban quedar excluidas del ámbito de aplicación de la oferta MARCo, y que no existen restricciones de importancia, de tipo técnico u operativo, que impidan el uso de estos elementos.

Además, se ha comprobado que los tendidos que pretende desplegar Axent tienen por objeto la provisión de servicios a un cliente final, y no el despliegue de tramos troncales.

Asimismo, se ha constatado que la instalación de microductos puede hacerse de forma segura, garantizando la separación de las redes y la disponibilidad de espacio como reserva operacional común.

Por todo ello, Axent podrá subconductar uno de los tubos (el que se encuentre vacante) que forman parte del tritubo existente en las SUC B77SUCW83182021072700 y B77SUCW83242021072700, y podrá disponer de uno de los microductos para la instalación de su cable.

Debe tenerse en cuenta que, como ya se ha señalado, estas infraestructuras presentan algunas características de carácter excepcional (tramos con distancia entre arquetas cercana o superior a un kilómetro), lo que justifica que deba extremarse la cautela al objeto de minimizar la posibilidad de que se produzcan roturas o averías. Por tanto, la instalación de los cables de Axent deberá estar sujeta a las previsiones siguientes:

- Axent debe emplear una solución de subconductación que no suponga un riesgo para la integridad de la infraestructura existente. Para ello, además de respetarse el criterio general de que el porcentaje de sección ocupada en el tubo de 40mm no debe superar

¹³ Círculo de 10,5mm de radio.

¹⁴ Por ejemplo, los microcables con capacidades de entre 12 y 144 fibras presentan un diámetro exterior, aproximadamente, de entre 5 y 8mm.

el límite recogido en la oferta MARCo, deben emplearse soluciones de subconductación de sección muy reducida, como las descritas en el apartado Cuarto.E, y que, tal como se expone en ese apartado, garanticen la viabilidad de la ROC. La opción de 7 microductos es la que maximiza la capacidad que quedará vacante para nuevas instalaciones, por lo que deberá recurrirse a ella siempre que sea técnicamente viable.

- En todos los casos, Axent debe dejar sin ocupar al menos la tercera parte de la capacidad del tubo¹⁵, para que pueda ser empleada en futuros trabajos de mantenimiento o reparación de averías (como ROC).
- La modalidad de replanteo autónomo, prevista en la oferta MARCo para operadores debidamente acreditados, no se aplicará a estos despliegues en los que se tiene menor experiencia.
- La instalación por parte de Axent podrá ser supervisada por Telefónica. A estos efectos, Telefónica podrá repercutir a Axent los correspondientes gastos de acompañamiento de acuerdo con las cuotas horarias previstas en la oferta MARCo.

Por todo cuanto antecede, la Sala de Supervisión Regulatoria de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia,

RESUELVE

Primero.- Estimar la solicitud de Axent de instar a Telefónica a desbloquear las SUC B77SUCW83182021072700 y B77SUCW8324202107270.

Segundo.- Telefónica debe facilitar a Axent el acceso a las infraestructuras de las SUC B77SUCW83182021072700 y B77SUCW8324202107270 para el tendido del cable del operador. Para ello, en el plazo máximo de 10 días a partir del día siguiente al de la notificación de la presente Resolución, Telefónica validará las SUC de Axent y continuará con el proceso de provisión dispuesto en la oferta MARCo, de acuerdo con lo concluido en el apartado Cuarto.F.

Comuníquese esta Resolución a la Dirección de Telecomunicaciones y del Sector Audiovisual y notifíquese a los interesados:

AXENT INFRAESTRUCTURAS DE TELECOMUNICACIONES, S.A.
TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U.

La presente resolución agota la vía administrativa, no siendo susceptible de recurso de reposición. Puede ser recurrida, no obstante, ante la Sala de lo Contencioso-Administrativo de la Audiencia Nacional en el plazo de dos meses, de conformidad con lo establecido en la disposición adicional cuarta, 5, de la Ley 29/1998, de 13 de julio.

¹⁵ Por ejemplo, un microducto de los tres instalados, o bien dos de cuatro, o tres de siete.

El presente documento está firmado electrónicamente por Miguel Bordiu García-Ovies, Secretario del Consejo, con el Visto Bueno del Presidente de la Sala, Ángel Torres Torres.

ANEXO 1. RESPUESTA A LAS ALEGACIONES

Exclusión del tritubo enterrado

Alegación de Telefónica

Telefónica reitera sus alegaciones iniciales de que los tritubos enterrados presentan características muy distintas de las que poseen los conductos que forman parte de un prisma de hormigón que los protege y solicita que se declare que no se consideran incluidos en la oferta MARCo ni, por tanto, susceptibles de compartición, dadas sus características de mayor distancia media entre registros, imposibilidad de subconductor, mayor profundidad, menor protección y, por tanto, mayor probabilidad de rotura/obstrucción de los tubos, mayor espesor y menor sección útil.

Telefónica apunta que, de igual manera que ella ha cavado una zanja para enterrar el tritubo, el resto de los operadores podría desplegar sus cables en sus propias zanjas o microzanjas, sin necesidad de compartir el tritubo de Telefónica.

Respuesta

Ya se ha analizado con detalle que, en virtud de las obligaciones que tiene impuestas, Telefónica debe dar acceso a toda su infraestructura. Ciertamente los tritubos enterrados presentan características específicas, y así se ha tenido en cuenta para introducir las medidas extraordinarias adoptadas en la presente Resolución, de modo que el replanteo de las infraestructuras deberá ser conjunto con participación de Telefónica, e igualmente los trabajos de instalación por parte de Axent podrán ser supervisados por Telefónica, remunerándose dicho acompañamiento conforme a la lista de precios de la oferta.

Reserva operacional común

Alegación de Telefónica

Según Telefónica, de acuerdo con lo establecido en la oferta MARCo, la reserva de espacio para actuaciones de mantenimiento (reserva operacional común o ROC), puede establecerse en la tercera parte de uno de los tubos (es decir, en uno o varios subconductos) solamente cuando el diámetro del cable de mayor tamaño que se encuentre en servicio sea tal que su instalación en un subconducto sea viable. De no caber en un subconducto, debe reservarse un tubo completo.

Telefónica señala que los dos cables actualmente existentes en los tritubos (cables de fibra óptica 128-PKP y 32-PKP, con diámetros de 16,4 mm y 14,3 mm, respectivamente) presentan un diámetro mayor que cualquiera de las alternativas de subconductación indicadas por la CNMC, y por ello concluye que la instalación de esos cables en los subconductos sería imposible y que, de acuerdo con la condición antes indicada, debe reservarse un tubo completo como ROC. Esto implica que, dado que en la actualidad solamente queda un tubo disponible en los tramos solicitados por Axent, el tendido de este operador no sería viable.

Respuesta

La obligación recogida en la oferta MARCo de mantener una reserva de capacidad tiene por objeto que, ante la rotura de uno de los cables en servicio de Telefónica o de otro operador, pueda restablecerse el servicio, de forma inmediata, mediante la instalación de un nuevo cable en el espacio de reserva.

La condición específica a la que se refiere Telefónica tiene por objeto garantizar que los cables de gran tamaño también puedan ser sustituidos e instalados en la capacidad de reserva que se encuentre disponible: *“si Telefónica dispone de un cable de pares en servicio cuyo diámetro impide su instalación en subconductos, deberá reservarse un conducto completo como ROC. No obstante, si dado el tamaño del cable de pares su instalación en un subconducto puede considerarse viable, debe establecerse la reserva de un único subconducto de 40mm”*. (el subrayado es añadido)

Sin embargo, como puede observarse, esta salvaguarda es exclusiva para los cables de pares, y, por tanto, no es de aplicación a los cables de fibra óptica de Telefónica que se encuentran presentes en los tributos de este conflicto. Esta diferenciación se debe a que los cables con un elevado número de pares presentan un gran diámetro, y no existen en el mercado alternativas de igual capacidad (número de pares) y menor diámetro. Por tanto, cuando un cable de esas características sufre una avería, debe reemplazarse por otro de diámetro igual o similar, lo que requiere que exista espacio de reserva (ROC) suficiente para su instalación. Dado el gran diámetro del cable, esa instalación no es factible en una fracción de conducto (es decir, en un subconducto), siendo necesario disponer de un conducto completo.

Sin embargo, los cables de fibra óptica presentan alternativas que ofrecen una gran capacidad (número de fibras) a la vez que un diámetro muy reducido (ya se ha hecho referencia en este conflicto a los llamados microcables). Esto permite que, ante la rotura de uno de los cables de Telefónica que se encuentran presentes en el tritubo, este operador pueda instalar un microcable de capacidad equivalente, aunque menor diámetro, en un tubo subconductado. Esto hace innecesario que se reserve como ROC un tubo completo, tal como solicita Telefónica, y por ello esa condición únicamente está recogida en la oferta MARCo para los cables de cobre.

Los cables de fibra óptica a los que se refiere Telefónica, de 32 y 128 fibras, si en el futuro sufriesen una avería y debiese recurrirse a la ROC para solventarla, podrían ser reemplazados por microcables de capacidad equivalente y diámetros de entre 5mm y 7mm, que podrían tener cabida en las soluciones de subconductación descritas en esta Resolución. La elección de esas soluciones, tal como se ha establecido, debe tener en consideración el tamaño de esos cables para garantizar que pueda recurrirse de forma efectiva a la ROC.

Dificultades técnicas relativas a la instalación de los microductos

Alegación de Telefónica

Telefónica indica que pueden existir dificultades técnicas relativas a la instalación de los microductos, y que estos pueden estar sometidos a fuerzas de tracción excesivas que causen su elongación (alargamiento por el esfuerzo al que se les somete), o a fluctuaciones del terreno que ocasionen un exceso de curvatura. Según Telefónica, esto podría suponer una disminución de su superficie útil interior, e incluso podría dejarlos inutilizables. Telefónica considera que no sería posible el arrastre de 3, 4 o 7 microductos en longitudes mayores de 100 metros.

Respuesta

La existencia de posibles dificultades no puede descartarse dado el carácter novedoso, en el marco del servicio regulado, de este tipo de instalaciones, y, por ello, en esta Resolución se ha previsto que el replanteo de las infraestructuras no pueda hacerse de forma autónoma (deben participar los dos operadores), y que los trabajos de instalación

por parte de Axent puedan ser supervisados por Telefónica. Estas previsiones de carácter extraordinario son suficientes para que ambos operadores coordinen y acuerden las soluciones pertinentes para completar la instalación sobre la base de los criterios establecidos en esta Resolución.