D. JOSÉ GIMÉNEZ CERVANTES, Secretario del Consejo de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones, en uso de las competencias que le otorga el artículo 40 del Reglamento de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones, aprobado por Real Decreto 1994/1996, de 6 de septiembre,

**CERTIFICA:**

Que en la Sesión nº 15/02 del Consejo de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones celebrada el día 29 de abril de 2002, se ha adoptado el siguiente:

**ACUERDO**

Por el que se aprueba la:

**RESOLUCIÓN POR LA QUE SE INSTA LA MODIFICACIÓN DE LA OFERTA DE ACCESO AL BUCLE DE ABONADO PUBLICADA POR TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. EN FECHA 20 DE ENERO DE 2001.**

## I. HECHOS

**PRIMERO.** En fecha 20 de enero de 2001, Telefónica de España, S.A.U. (en adelante TESAU) publicó en la página web *www.telefonicaonline.com* su Oferta de Acceso al Bucle de Abonado, en atención a lo dispuesto en el artículo 11.1 del Reglamento que establece las condiciones para el acceso al bucle de abonado de la red pública telefónica fija de los operadores dominantes, aprobado por Real Decreto 3456/2000, de 22 de diciembre (en adelante, Reglamento de acceso al bucle de abonado). Dicha oferta se publicó como consecuencia de la Resolución de 28 de diciembre de 2000, de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, por la que se modifica la primera Oferta de Acceso al Bucle de Abonado de TESAU.

**SEGUNDO.** Con fecha 31 de enero de 2001 se inició en la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones procedimiento administrativo con referencia MTZ 2001/4038 para instar la modificación de la OBA, al amparo de lo establecido en el artículo 11.2 del Reglamento de acceso al bucle de abonado.

**TERCERO.** En fecha 15 de febrero de 2001, la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones aprobó una resolución relativa a la adopción de medidas cautelares en relación con el plazo de comunicación de costes de habilitación y de confirmación de ubicación, así como determinación del alcance de las obligaciones derivadas de dicha confirmación, dictadas dentro del procedimiento para la modificación de la OBA antes referido. La citada resolución se adoptó con los antecedentes de hecho que en la misma constan y que se dan por reproducidos en la presente.

**CUARTO.** En fecha 21 de junio de 2001, la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones aprobó una resolución relativa a la adopción de medidas cautelares sobre el servicio y procedimiento de ubicación de equipos de los operadores autorizados,

dictadas dentro del procedimiento para la modificación de la OBA antes referido. La citada resolución se adoptó con los antecedentes de hecho que en la misma constan y que se dan por reproducidos en la presente.

**QUINTO.** Mediante escrito de fecha 18 de octubre de 2001, esta Comisión efectuó un requerimiento de información a TESAU relativo a los diferentes modelos de contratos tipo incorporados a la OBA.

Dicho requerimiento fue atendido mediante escrito de fecha 25 de octubre de 2001, incluyendo la documentación adjunta que consta en el expediente.

**SEXTO.** En fecha 31 de octubre de 2001, la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones dictó un acto relativo a la declaración de confidencialidad de la información remitida por TESAU en atención a un requerimiento cursado por esta Comisión el día 27 de julio de 2001, tal y como consta debidamente acreditado en el expediente. En dicho acto se procedió, asimismo, a acumular al procedimiento que trae causa el seguido en esta Comisión bajo número de referencia MTZ 2001/4935, relativo al establecimiento de condiciones para el acceso indirecto al bucle de abonado de la red telefónica pública fija de TESAU, incluyendo la resolución de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones de 5 de julio de 2001, relativa a la adopción de medidas cautelares sobre el establecimiento de condiciones para el acceso indirecto al bucle de abonado de la red telefónica pública fija de TESAU con el objeto de articular los mecanismos que posibiliten la prestación de servicios ADSL en competencia.

La expresada resolución de adopción de medidas cautelares fue modificada por resolución de fecha 26 de julio de 2001, por la que se resolvió el recurso de reposición interpuesto por TESAU contra la misma.

**SÉPTIMO.** En fecha 8 de noviembre de 2001, la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones aprobó una resolución relativa a la adopción de medidas cautelares sobre el servicio y procedimiento de entrega de señal, dictada dentro del presente procedimiento administrativo. La citada resolución se adoptó con los antecedentes de hecho que en la misma constan y que se dan por reproducidos en la presente. Asimismo, mediante escrito de fecha 29 de noviembre de 2001 se comunicó a los interesados la existencia de un error material en la misma, mediante la oportuna certificación.

Las medidas cautelares adoptadas sobre el servicio y procedimiento de entrega de señal fueron modificadas mediante resolución de esta Comisión de fecha 14 de febrero de 2002, por la cual se resolvió el recurso de reposición interpuesto por TESAU contra la misma.

**OCTAVO.** Mediante escrito remitido por TESAU con entrada en esta Comisión en fecha 30 de noviembre de 2001, la citada entidad atendió el requerimiento de información llevado a cabo por esta Comisión el día 12 de noviembre de 2001 relativo a la oferta de acceso indirecto ADSL-IP.

**NOVENO.** En fecha 30 de noviembre de 2001 se recibió en el Registro de esta Comisión escrito de ASTEL, mediante el cual se procedió a efectuar alegaciones relativas al acceso al bucle de abonado de TESAU.

**DÉCIMO.** En fecha 11 de diciembre de 2001 se procedió a incorporar al procedimiento una copia del documento de coubicación remitido por TESAU a Lince Telecomunicaciones, S.A.U. (en adelante, LINCE), para su consideración en la presente resolución.

**UNDÉCIMO.** Mediante escrito remitido por ASTEL con entrada en el Registro de esta Comisión el día 11 de diciembre de 2001, la citada Asociación presentó alegaciones relativas al acceso al bucle de abonado de TESAU.

**DUODÉCIMO.** En fecha 12 de diciembre de 2001 se incorporó al procedimiento una copia del documento remitido por LINCE a TESAU sobre entrega de señal para PAIBAS y PAI-Ds, para su consideración en la presente resolución.

**DECIMOTERCERO.** En fecha 14 de diciembre de 2001 se incorporó al procedimiento el recurso de reposición interpuesto por TESAU contra la medida cautelar relativa al servicio y procedimiento de entrega de señal, para su consideración en la presente resolución.

**DECIMOCUARTO.** Mediante documento registrado el día 18 de diciembre de 2001, se incorporó al procedimiento el informe final de pruebas del bucle de abonado remitido por LINCE.

**DECIMOQUINTO.** En fecha 21 de diciembre de 2001, TESAU presentó escrito de alegaciones sobre el acceso a su bucle de abonado. La solicitud de confidencialidad incorporada a las citadas alegaciones se resolvió por esta Comisión mediante escrito de la misma fecha, tal y como consta acreditado en el expediente.

**DECIMOSEXTO.** En atención a lo dispuesto en el artículo 84 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común (en adelante, LRJPAC), se procedió a dar trámite de audiencia a los interesados en el procedimiento MTZ 2001/4038, mediante informe-propuesta de fecha 21 de diciembre de 2001.

**DECIMOSÉPTIMO.** En fecha 24 de diciembre de 2001 se incorporó al procedimiento la información trimestral remitida por TESAU en relación con el acceso a su bucle de abonado, para su consideración en la presente resolución.

**DECIMOCTAVO.** En fecha 4 de febrero de 2002 se incorporó al procedimiento un estudio sobre los precios de la OBA de TESAU, con la excepción de los precios asociados a la coubicación de equipos.

**DECIMONOVENO.** En fecha 7 de febrero de 2002 se recibieron en el Registro de esta Comisión sendos escritos presentados por Iberbanda, S.A. y Skypoint, S.A. mediante los cuales venían a solicitar la ampliación del plazo concedido para cumplimentar el trámite de audiencia.

**VIGÉSIMO.** En fecha 8 de febrero de 2002 tuvieron entrada en el Registro de esta Comisión escritos de alegaciones presentados por las entidades Jazz Telecom, S.A., LINCE e Iberbanda, S.A., dentro del plazo abierto para el trámite de audiencia.

**VIGESIMOPRIMERO.** En fecha 11 de febrero de 2002 se recibieron en el Registro de esta Comisión escritos de alegaciones presentados por Banda Ancha, S.A. y por ASTEL, dentro del plazo abierto para el trámite de audiencia. El documento de ASTEL fue objeto de una corrección de errores remitida por la citada entidad, con entrada en el Registro de esta Comisión el día 15 de febrero de 2002, en lo que se refería a las alegaciones sobre el servicio de prolongación del par.

**VIGESIMOSEGUNDO.** Mediante escrito con entrada en el Registro de esta Comisión el día 12 de febrero de 2002, TESAU procedió a cumplimentar el trámite de audiencia, aportando una serie de documentación en soporte informático.

En la misma fecha presentó escrito de alegaciones la entidad Retevisión I, S.A.U. dentro del plazo abierto para el citado trámite de audiencia del procedimiento.

**VIGESIMOTERCERO.** Con fecha 15 de febrero de 2002 se remitió a la entidad Agrupación de Operadores de Cable el reconocimiento su condición de interesado en el procedimiento que trae causa, tras la oportuna personación, conforme lo dispuesto en el artículo 31.1.c de la LRJPAC. Igualmente, mediante escrito remitido en la misma fecha se reconoció a la entidad Aunacable, S.A.U. su condición de interesado, previa personación al efecto en el procedimiento.

Asimismo, en fecha 15 de febrero de 2002 se recibió en el Registro de esta Comisión escrito de Abrared, S.A. mediante el cual dicha entidad se personaba en el procedimiento, solicitando el reconocimiento de la condición de interesado y efectuando alegaciones. Esta solicitud fue atendida mediante escrito de esta Comisión de fecha 22 de febrero de 2002, mediante el cual se reconoció a la citada entidad su condición de interesado, a los efectos oportunos.

**VIGESIMOCUARTO.** Con fecha 20 de febrero de 2002, esta Comisión resolvió la solicitud de confidencialidad de TESAU con respecto a sus alegaciones de fecha 12 de febrero de 2002.

**VIGESIMOQUINTO.** Mediante escrito con entrada en el Registro de esta Comisión el día 4 de marzo de 2002, la entidad Iberbanda, S.A. presentó alegaciones relativas al acceso al bucle de abonado de TESAU.

**VIGESIMOSEXTO.** En fecha 4 de marzo de 2002 la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones efectuó un requerimiento de información a TESAU sobre aspectos relativos a las inversiones en sistemas de gestión para los servicios GigADSL y ADSL-IP, así como sobre el número de pares de cobre existentes en la planta y la estimación de abonados a los servicios de acceso indirecto para los años 2002, 2003, 2004 y 2005. Dicho requerimiento fue atendido mediante documento recibido en le Registro de esta Comisión el día 18 de marzo de 2002.

**VIGESIMOSÉPTIMO.** Mediante escrito recibido en esta Comisión el día 27 de marzo de 2002, la entidad Banda Ancha, S.A. presentó alegaciones relativas al acceso al bucle de abonado de TESAU.

A los anteriores antecedentes de hecho resultan de aplicación los siguientes

## II. FUNDAMENTOS DE DERECHO

### II.1. Habilitación competencial de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones para instar la modificación de la Oferta de Acceso al Bucle de Abonado.

El artículo 4.2 a) del Reglamento (CE) nº 2887/2000, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2000, sobre el acceso desagregado al bucle local, establece que, dentro de las funciones de supervisión encomendadas a las autoridades nacionales de regulación, corresponde a éstas la posibilidad de *"imponer modificaciones de la oferta de referencia para el acceso desagregado al bucle local y a los recursos asociados, incluidas las tarifas, cuando dichas modificaciones estén justificadas*".

En tal sentido, el artículo 11.2 in fine del Reglamento de acceso al bucle de abonado, dispone la habilitación competencial de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones para dictar, de oficio o a instancia de la parte interesada, resolución motivada instando a la modificación de la OBA, fijando la fecha a partir de la cual dicha modificación surtirá efectos.

En consecuencia, esta Comisión resulta competente para instar la modificación de la OBA y fijar la fecha a partir de la cual dicha modificación surtirá efectos, mediante resolución motivada.

### II.2 Contestación a las alegaciones presentadas por los interesados.

En relación con las alegaciones presentadas por los interesados durante la tramitación del procedimiento seguido en la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones para instar la modificación de la OBA de TESAU, cumple señalar lo siguiente:

(1) ALEGACIONES DE CARÁCTER GENERAL PRESENTADAS POR TELEFÓNICA

<u>Alegación primera. sobre-regulación de la propuesta presentada</u>

En opinión de Telefónica la propuesta de segunda OBA de la CMT supone la ruptura de principios básicos que constituyeron el marco en el que se elaboró la primera OBA. En concreto Telefónica pone énfasis en destacar que la propuesta supone una regulación excesiva y a voluntad del regulador que transgrede el principio de "negociación entre las partes" para llegar a acuerdos sobre provisiones de servicios o facilidades que no son esenciales (el bucle alternativamente puede ser desplegado también por los operadores competidores), impidiendo de esta manera un comportamiento dinámico del mercado para poder llegar libremente a acuerdos. Más aún, Telefónica enfatiza también que el nuevo planteamiento contraviene lo dispuesto por la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos (CDGAE) en la OM de 30 de diciembre de 2000 que aprobaba los precios de la primera OBA, y contraviene también las directrices emanadas de Bruselas.

Telefónica abunda en la misma crítica de imposibilidad de negociación como consecuencia de la sucesiva aprobación de medidas cautelares por la CMT que, según ella, han provocado que el sector "espere" a la materialización regulatoria de estas medidas. Adicionalmente Telefónica expresa que tales medidas cautelares han sido injustificadas a la vista de las condiciones reales en otros países europeos para los operadores incumbentes y las actuaciones seguidas por sus reguladores.

Según Telefónica, la CDGAE estableció un modelo de tarifas máximas que, en el caso de la prolongación del par se fijaron hasta el 2003. Aunque Telefónica podría comunicar, en su caso, precios inferiores el operador argumenta que los costes de los servicios les habilitan para proponer a la CDGAE, bajo el procedimiento establecido, precios más altos que los actuales.

Como un ejemplo más de la sobre-regulación propuesta, Telefónica alega que para la infraestructura de bucle creada en nuevas zonas (extensión de la red), dado que todos los operadores tendrían la misma capacidad de crear infraestructuras, sería razonable contemplar en su caso el alquiler del bucle mediante acuerdos comerciales no regulados sin referencia a la OBA. De igual forma Telefónica expresa que la exigencia de informar por adelantado de los planes de extensión de la planta no existe en otros países y que pone en riesgo los intereses legítimos de cualquier empresa por su carácter estratégico y comercial.

Telefónica justifica que la primera OBA elaborada por Telefónica y aprobada por la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información mediante las modificaciones introducidas a la misma por Resolución de 28 de diciembre de 2000 (y no por la CMT como erróneamente dice Telefónica en sus alegaciones), contenía las lógicas incertidumbres fruto de la falta de experiencia en aquel momento. Pero no obstante ello no justificaría el grado de detalle que, según Telefónica, tiene la propuesta de segunda OBA, muy superior en nivel de detalle y extensión a la de cualquier referencia internacional en la actualidad, lo que ocasionaría una OBA rígida, de difícil seguimiento y actualización y, por tanto, unos servicios y relaciones entre operadores muy complejos.

En ocasiones, insiste Telefónica, las propuestas de la CMT harían difícil la adaptación a procedimientos más sencillos derivados de mejoras tecnológicas en los sistemas de gestión y de la propia experiencia. En ocasiones incluso, se dice, las propuestas rectifican procedimientos que han sido acordados entre Telefónica y los demás operadores. Por todo ello, Telefónica pide a la CMT que aplique el principio de intervención mínima y necesaria.

Como mejor ejemplo de sobre-regulación Telefónica indica que el acceso indirecto, motor de la sociedad de la información, está absolutamente regulado en España cuando a nivel internacional el marco aplicable está siendo objeto de discusión en estos momentos.

*Respuesta a la primera alegación general de Telefónica*

Como Telefónica dice, la primera OBA adolece de imprecisión y de falta de experiencia. Sin embargo, ello por sí sólo no justificaría que después de cinco meses el proceso de coubicación fracasara rotundamente (como así aceptó la misma Telefónica) por los excesivos precios resultantes y por los largos plazos de provisión. Como tampoco es justificable que tras quince meses de vigencia de la OBA, incluyendo las cautelares aprobadas, el número de bucles desagregados en total ronde la treintena, lo que contrastaría

con el más de medio millón cincuenta mil líneas ADSL de las que alrededor del 80% son comercializadas por el Grupo Telefónica y menos de un 6% serían ofrecidas mediante acceso indirecto GigADSL a competidores de Telefónica.

Si bien las medidas cautelares aprobadas por la CMT en junio, julio y en noviembre de 2001 sobre coubicación, precios mayoristas del acceso indirecto y entrega de la señal respectivamente, se han dejado notar permitiendo un incremento progresivo desde julio de 2001 de solicitudes de coubicación, de entrega de la señal y de accesos GigADSL, incluso a pesar de las adversas condiciones financieras para el sector, el análisis llevado a cabo por esta CMT y reafirmado con las reiteradas peticiones de medidas urgentes por los operadores ha puesto de relieve que, además de la falta de experiencia y las imprecisiones de la primera OBA, la voluntad negociadora de Telefónica ha sido insuficiente para superar las dificultades y llegar a acuerdos con los operadores, abocados a una situación de barrera competitiva de facto provocada por plazos y precios que excedían cualquier expectativa comercial competitiva razonable.

El resultado de estos quince meses de experiencia de puesta en práctica del acceso al bucle de abonado, ha sido una pérdida de capacidad competitiva de los operadores alternativos interesados en el acceso a los bucles de abonado de Telefónica por dos razones esenciales. Por un lado, mientras el Grupo Telefónica, incluida la oferta minorista de Telefónica, se hacía con la mayor parte del mercado de ADSL (hay que tener en cuenta además que más del 70% de las líneas ADSL comercializadas por los competidores no corresponden a operadores conectados a los PAI sino a prestadores de servicios que operan prácticamente como revendedores de los servicios IP de Telefónica), los competidores se han visto durante este tiempo incapaces de posicionarse en el mercado del acceso por esta vía, con lo que llegarán al mismo en condiciones competitivas cuando una gran parte de la demanda residencial y de negocios esté en manos de Telefónica y de las empresas de su Grupo. Por otro lado, los competidores no sólo han perdido tiempo para llegar en condiciones equiparables a las de Telefónica, sino que la recuperación de sus inversiones podría ser más lenta al encontrarse una demanda de mercado crecientemente saturada.

Los principios básicos del marco para la primera OBA y para cualquier OBA posterior no pueden ser otros que los sentados por la cumbre de Lisboa, el Reglamento Comunitario y el Reglamento nacional sobre el acceso al bucle de abonado y las otras medidas dictadas en diciembre del 2000, como las mencionadas por Telefónica (Resolución de 28 de diciembre y OM de 30 de diciembre). El objetivo y principios son la intensificación de la competencia en el mercado de acceso local a través de la apertura del bucle de abonado en condiciones transparentes, no-discriminatorias y con precios orientados a costes que fomenten una competencia equilibrada y sostenible.

La falta de una experiencia satisfactoria y que progresivamente iba empeorando obligó a esta Comisión a aplicar medidas cautelares conducentes al cumplimiento de los anteriores objetivos y a adoptar un rol que Telefónica no había ejercido, todo ello mediante la inclusión en su OBA del necesario nivel de detalle y certidumbre que permitiese garantizar a los operadores demandantes de servicios como la coubicación, la entrega de la señal y el acceso indirecto una respuesta rápida, y con precios orientados a costes.

A pesar de las alegaciones de Telefónica sobre excesivo nivel de detalle y sobre-regulación en la propuesta de segunda OBA, es interesante observar cómo los operadores han alegado

en el sentido de pedir aún más detalle en los servicios y procedimientos de la propuesta por considerarlos insuficientes a la luz de los inconvenientes y demoras que se producen lo cual, en muchos casos, implicaría llegar en la definición de los servicios y procedimientos hasta extremos que van desde luego mucho más allá de lo aceptable. Muchas de estas demandas de mayor detalle por parte de los operadores no han sido recogidas por evitar, precisamente, que detalles innecesarios ocasionen rigideces o falta de la necesaria flexibilidad. Por ello se quiere enfatizar que el nivel de detalle alcanzado se ha considerado el mínimo imprescindible necesario para garantizar en la actualidad la provisión de los servicios en plazos y a precios razonables.

En este mismo sentido es destacable la apertura de procedimientos de infracción en marzo de 2002 contra cinco Estados miembros, entre los que no se encuentra España, como consecuencia de que estos Estados no disponen de una oferta de referencia de acceso al bucle de abonado "completa y suficientemente detallada". Ello, además de los claros y repetidos pronunciamientos de la Comisión Europea al respecto, contradice a Telefónica ya que la propia Comisión Europea, al igual que esta Comisión, ve necesario introducir en las OBAs un nivel de detalle suficiente para facilitar el acceso al bucle de abonado.

Si como resultado de la experiencia se demostrase que el detalle en determinados aspectos fuese excesivo o incluso provocase el efecto contrario al deseado, esta Comisión, de oficio o a instancia de parte, aprobaría cualquier modificación de la OBA que claramente mejorase la misma para conseguir el fin perseguido. Por otra parte, nada obsta a que las partes en cada acuerdo decidan esquemas más flexibles o de menor detalle si consideran suficiente tales términos para la prestación de los servicios correspondientes. El objetivo de la OBA es precisamente garantizar un contenido que permita, a falta de acuerdo, tal prestación en condiciones competitivas.

Por otro lado, si bien la CDGAE fijó precios máximos, incluyendo precios hasta el 2003 para la prolongación del par, es preciso recordar que el artículo 11 del Reglamento de acceso al bucle otorga a la CMT las competencias para aprobar las condiciones técnicas y económicas de las sucesivas OBAs y que esta CMT está obligada por los Reglamentos de acceso al bucle comunitario (artículo 3.3) y nacional (artículo 5.1) a aplicar orientación a costes en los precios de los servicios de la OBA. Por consiguiente, si determinados precios mayoristas prefijados se apartasen de este principio y no fomentasen una competencia equilibrada y sostenible esta Comisión, en ejercicio de sus competencias y aplicación de la legislación vigente habría de fijarlos en valores apropiados.

Esta Comisión asume la política de orientación a costes y en la necesidad de aplicarla de manera compatible con el fomento de una competencia equilibrada y sostenible, así como incentivando la inversión en infraestructuras alternativas, evitando distorsiones de la competencia y, en particular, el estrechamiento de márgenes entre los precios mayoristas y los minoristas, ha resuelto dar continuidad a los precios recurrentes establecidos por la CDGAE para la prolongación del par en los accesos desagregados completo y compartido, así como mantener los márgenes entre los precios mayoristas del acceso indirecto para GigADSL y los minoristas ofertados por la propia Telefónica, establecidos por Resolución de esta Comisión de 26 de julio de 2001. Para el resto de precios de la oferta esta Comisión ha entendido necesario fijar precios orientados a costes actuales sobre la base de estudios pormenorizados y criterios razonables de eficiencia.

En cuanto a la evolución que se está produciendo en la reformulación de las condiciones y precios de otras ofertas de países europeos es claramente observable que, si bien las medidas cautelares en nuestro país han podido ser pioneras al marcar una línea de regulación más detallada y listas de precios estándar, otros países están aplicando o estudiando la aplicación de medidas similares, como determinadas modalidades y procedimientos de coubicación e incluso la posibilidad de regular el acceso indirecto en las ofertas, en contra de lo sugerido por Telefónica.

Telefónica, como otro ejemplo de evitar sobre-regulación, propone eliminar la obligación de apertura mediante la OBA de las infraestructuras de bucle creadas al extender la red a nuevas áreas de población. Sin embargo, ni el Reglamento comunitario (artículo 1.2) ni el Reglamento nacional (artículo 3.1) permiten hacer excepciones a la oferta de bucles a incluir en la OBA que en cada momento habrá de incluir todos los bucles y subbucles de abonado y vacantes de su red. Es por esa razón que en la propuesta se incluye también la obligación de informar por adelantado de la provisión de bucles en nuevas áreas, cuyo objetivo no es otro que garantizar a los operadores una competencia en estas nuevas zonas en condiciones de no discriminación si éstos optasen, en principio, por esta modalidad de acceso al bucle de abonado en lugar de realizar un despliegue de infraestructura local propia. De otra manera Telefónica podría estar reservando en la práctica de manera monopolista (y en condición de operador dominante) unas nuevas zonas que pudiesen tener un gran potencial para los nuevos servicios de acceso en el ámbito residencial y/o de negocios.

Alegación general segunda. Eliminación de la oferta de acceso indirecto de la OBA

Telefónica propone la supresión de la oferta de servicios de acceso indirecto de la OBA justificando esta propuesta en que el Reglamento comunitario no exige su inclusión (sólo la aplicación de la no-discriminación en su artículo 1.3) y alega que el mantenimiento del acceso indirecto en la OBA es otra muestra de sobre-regulación ejercida por el ordenamiento sectorial español (el acceso indirecto se incluye en la primera OBA por exigencia en el Reglamento de acceso al bucle, disposición transitoria segunda).

Según Telefónica otros reguladores nacionales se han basado en el Reglamento comunitario para regular el acceso al bucle, dejando fuera las modalidades de acceso indirecto, mientras que en España se ha sido más extremista en la interpretación de dicho marco europeo. Telefónica apunta que el mantenimiento por la CMT en la segunda OBA del acceso indirecto con los precios propuestos que, a su juicio, están indebidamente orientados a costes a partir de un modelo incremental *bottom-up*, impedirán recuperar la inversión en infraestructura de red con la adecuada rentabilidad permitiendo además que los operadores se beneficien de precios por debajo del mercado y generando un déficit a Telefónica, a la vez que desincentivan la innovación por parte de Telefónica en los productos y servicios soportados en dicha infraestructura y permiten a cualquier operador imitar los mismos productos, cuando además sería ella quien soportase los costes de creación de un mercado en un entorno de incertidumbre y difícil recuperación.

Telefónica propone ser el motor del desarrollo de la banda ancha y, por tanto, de la sociedad de la información ya que, añade, se ha demostrado que la evolución del mercado global ha sido exponencial desde que ella misma, Telefónica, ofrece servicios minoristas.

Para Telefónica los precios propuestos en el Estudio de Arcome son totalmente desincentivadores de la innovación y creación de mercado ya que se sitúan muy por debajo de los actualmente vigentes, algunos de los cuales son producto de la aplicación de la medida cautelar de la CMT sobre los precios mayoristas. En particular Telefónica alega que no se valora suficientemente el riesgo empresarial de creación de una nueva red y que la remuneración de la inversión (tasa de coste de capital asociada) debería ser superior a la del negocio tradicional; y también añade que se minusvalora la inversión realizada ya que Arcome ha considerado que con la capacidad desplegada para 360.000 clientes se podría dar servicio a 190.000 clientes más, lo que en su opinión es demoledor al trasladar estos datos a los precios resultantes.

*Respuesta a la segunda alegación general de Telefónica*

Para esta Comisión la continuidad de una oferta de acceso indirecto en la segunda OBA es imprescindible para garantizar a los operadores competidores la no-discriminación en un tipo de acceso a nivel de interfaz ATM que solamente Telefónica estaría posicionada para ofrecer en prácticamente todo el territorio nacional. Es preciso además añadir que Telefónica dispone de otra oferta adicional de acceso indirecto denominada "servicio de banda ancha ADSL IP" ofrecida mediante interfaz IP y que esta Comisión ha analizado, no habiendo considerado oportuna ahora su inclusión en la OBA en las circunstancias actuales. La oferta ADSL/IP (adicional a la de GigADSL/ATM regulada a través de la OBA) podría ser, en principio, replicada por otros operadores con red IP acogiéndose a la oferta GigADSL/ATM, con lo que se darían condiciones de suficiente competencia y bastaría con exigir a Telefónica la aplicación de sus ofertas, en cada momento, en condiciones de no-discriminación.

Telefónica argumenta que otros reguladores europeos no han exigido la inclusión de las ofertas de acceso indirecto (*bitstream*) en la oferta regulada. Sin embargo es preciso apuntar que en Bélgica es obligado publicar una oferta de referencia al igual que en Dinamarca. En otros países como Francia (donde se está considerando incluirla), Italia, Reino Unido e Irlanda, el Regulador y/o su Organismo de Defensa de la Competencia han tenido que intervenir (o están en proceso) regulando aspectos del acceso indirecto. Además, la oferta de acceso indirecto de Telefónica se encuentra regulada en España desde su introducción en marzo de 1999, y difícilmente puede afirmarse que se ha llegado a una situación de competencia en las ofertas de banda ancha que aconseje que ello no debe seguir así, especialmente en el momento en que numerosos reguladores están analizando detenidamente este tipo de ofertas.

Respecto a los precios mayoristas propuestos para el acceso indirecto, esta CMT ha realizado varios estudios independientes sobre el cálculo de precios orientados a los costes de producción de los servicios, tanto mediante una metodología de valoración a costes corrientes de su producción eficiente (*bottom-up*) como mediante una metodología *retail-minus* a partir de los actuales precios minoristas de Telefónica y descontando los costes propios que asumiría un operador demandante de tales servicios. Es preciso enfatizar que de los tres aspectos estudiados, coubicación, acceso desagregado (completo y compartido), y acceso indirecto (GigADSL/ATM y ADSL/IP), incluyendo el estudio adicional *retail-minus* del acceso indirecto GigADSL/ATM, es para el acceso indirecto donde además se ha realizado un doble estudio. Adicionalmente se ha realizado una comparativa europea de las distintas ofertas minoristas de los servicios ADSL así como de servicios mayoristas clave.

Los resultados comparados de ambos estudios para el acceso indirecto ponen de relieve desde una perspectiva exclusiva de orientación a costes, la posibilidad de establecer precios inferiores a los determinados como resultado de la medida cautelar. No obstante, En el acceso indirecto es aconsejable mantener una estabilidad regulatoria en precios y, por otro lado, en mercados nuevos y crecientes es necesario que los operadores tengan incentivos para el desarrollo e introducción de nuevos servicios y tecnologías. Por esta razón esta Comisión ha considerado más prioritario mantener los márgenes ya existentes entre los precios mayoristas del acceso indirecto para GigADSL y los minoristas que vayan a ser ofertados en cada momento por la propia Telefónica.

La propuesta de Telefónica para "seguir siendo" motor del desarrollo de la banda ancha y de la sociedad de la información en España no puede por menos que ser alabada como iniciativa pero inaceptable si ello implica una libertad de precios y de acción que pueda llevar a perpetuar un único operador como monopolio de facto en un mercado como el del acceso de tremendo potencial e interés estratégico y social. Telefónica debería poder seguir siendo motor de la sociedad de la información, pero no único motor de una sociedad que tiene derecho a poder elegir la oferta de servicios que más convenga a sus intereses de entre un número de ellas que la competencia ha de brindarle. Esta CMT debe procurar fomentar la competencia en beneficio de los usuarios quienes tendrán más y mejores ofertas de acceso y, progresivamente a mejores precios, lo que habrá de permitir que el mercado crezca en su conjunto y beneficie también a toda la cadena de valor en la provisión de estos servicios. Hay que reconocer a Telefónica el esfuerzo realizado en los últimos meses permitiendo ciertamente un crecimiento exponencial de los abonados a los servicios ADSL, pero también hay que reafirmar que éste es un mercado liberalizado y regulado sectorialmente en el que el control mayoritario del medio físico de acceso hasta los domicilios no puede ser utilizado en beneficio exclusivo y como freno de la libertad de elección de los ciudadanos y de la mejora del sector en su conjunto.

En cuanto a la falta de valoración del riesgo empresarial asumido por Telefónica al construir la nueva red, es evidente que este riesgo no ha impedido hasta la fecha ni a Telefónica ni al Grupo Telefónica ser el líder absoluto del mercado del ADSL, operando hasta el presente de hecho como casi único competidor en el mercado. A Telefónica, no obstante, se le ha permitido obtener una tasa de retorno de la inversión igual al del negocio más tradicional y donde, en la actualidad, Telefónica se enfrenta a una competencia mayor que la existente para los servicios DSL. En nuestro entorno, y como ejemplos, quepa decir que el Regulador alemán RegTP reconoce en el 2002 para este tipo de servicios al operador incumbente una tasa de retorno del capital del 8,75% (cuando aquél había demandado al regulador la aplicación de un 12,6%), y en el caso francés ART reconoce una tasa de retorno del capital del 10,4% para el 2002 (frente al 12,1% del 2001).

Respondiendo a la crítica al estudio de Arcome al respecto de la capacidad de la red para soportar 190.000 clientes más, en su análisis Arcome entiende que la red presentada por Telefónica estaba en determinados aspectos sobredimensionada, algo que podría quedar de nuevo de relieve cuando la misma Telefónica espera poder absorber hasta más de un millón de abonados al final del 2002 sin que haya alegado a esta Comisión que vayan a ser necesarios incrementos de las capacidades de su red soporte. No obstante, esta Comisión, siguiendo los mismos criterios de dimensionado aplicados previamente en los estudios ha tenido en cuenta los necesarios incrementos de red que representaría pasar de 765.000

clientes estimados al final del 2002 a más de un millón y, junto con la nueva estimación de otros parámetros, ha recalculado los precios resultantes para el modelo de costes eficiente.

Alegación general tercera. Orientación a costes de los servicios de acceso al bucle desagregado y compartido

Según Telefónica la Comisión Europea en su momento fijó como criterio para el establecimiento de los precios de los servicios de acceso al bucle el de orientación a costes más un incremento (*mark-up*) adicional que permitiera el desarrollo de un mercado de acceso con infraestructuras alternativas. Asimismo Telefónica no observa que la CMT haya utilizado sus costes corrientes en ninguna de las propuestas de precios (estudio de Arcome) y, en particular, se dice en sus alegaciones que el precio propuesto para el bucle compartido es muy inferior al precio equivalente del bucle para cualquier operador con infraestructura.

Para Telefónica, la razón del bajo precio propuesto para el acceso compartido es que una parte de sus costes están siendo absorbidos por la propia Telefónica y en concreto asociados a la parte baja de frecuencias del par. Enfatiza asimismo que la importancia del precio del acceso compartido cobra aún mayor relieve al ser uno de los componentes esenciales del coste del acceso indirecto, generando un amplio margen entre la oferta mayorista y la minorista y estimulando mercados basados en la intermediación (reventa) en lugar de fomentar el desarrollo y la innovación.

*Respuesta a la tercera alegación de Telefónica*

Esta Comisión ha realizado un pormenorizado análisis de los costes y márgenes de los precios de los servicios de acceso al bucle de abonado y ha tenido también en cuenta los efectos que sobre la competencia en general y sobre el desarrollo y la creación de nuevas infraestructuras alternativas podría tener el establecimiento de los precios del acceso al bucle finalmente fijados, buscando como objetivo primordial el fomento de una competencia viva y equilibrada que no desincentive la inversión y que permita un desarrollo rápido y beneficioso para los ciudadanos de la sociedad de la información.

En cuanto al supuestamente bajo coste estimado por Arcome para el precio mensual del acceso desagregado compartido, el principio seguido en el modelo de costes utilizado ha sido el de retribuir a Telefónica aquellos costes que el acceso compartido supone, adicionales a los ya remunerados mediante la cuota de abono (mensual) que el abonado a la línea retribuye en exclusiva a Telefónica. Desde un punto de vista de estricta orientación a costes, elegir otra opción como pudiera haber sido, por ejemplo, una distribución de los costes de mantenimiento del bucle compartido al 50% entre el operador y Telefónica, debería supuestamente conducir a un profundo cambio en la manera y cuantía en la que el abonado paga mensualmente por su bucle a Telefónica ya que, en teoría, Telefónica habría de recibir menos cuota de abono (algo más de la mitad) por un abonado con el bucle compartido que por un abonado normal, ya que el resto se lo retribuiría el operador que utiliza la banda alta de las frecuencias del par. Así por ejemplo se indica también en el apartado D.18 y la recomendación PIB número 35 del documento denominado "*Principles of implementation and best practice regarding LLU*" (PIBs), acordado por el *Independent Regulators Group* en enero de 2002.

Por otro lado el actual régimen de *price-cap* debería previamente ser modificado para permitir a Telefónica que pudiese cobrar una cuota de abono menor a los abonados compartidos que a los demás, ello además del efecto comercial no valorado aún que sobre los abonados en su conjunto podría tener un régimen de este tipo. No modificar el actual régimen de precios para la cuota de abono ante una determinación de reparto de los costes de mantenimiento del bucle al 50%, lleva, en principio, a una retribución por exceso de los costes mensuales de mantenimiento del bucle compartido a Telefónica cercana al 150% al recibir, además de la cuota de abono pagada por el abonado, el pago del operador por el alquiler del acceso compartido.

Por consiguiente, los costes reconocidos como adicionales por el efecto de compartir el bucle deberían ser, desde la estricta orientación a costes, los únicos que Telefónica habría de percibir por el uso compartido del bucle, costes que, por otro lado, serían la garantía de la no-discriminación del servicio de acceso al bucle autoprestado por Telefónica cuando ofrece sus propios servicios minoristas evitando que Telefónica goce de un margen adicional en la competencia de estos servicios en relación al pago en exceso por el mantenimiento de los bucles compartidos. Este sobrepago por la banda alta de frecuencias se produciría en tal caso sólo para el acceso compartido y no para el indirecto, cuando el soporte de red en ambos servicios sería similar.

En este punto es indispensable recoger los principios que deben inspirar la actuación de esta Comisión en lo que se refiere a la fijación de precios adecuados en la oferta de TESAU, principios estos claramente contenidos en la normativa comunitaria incorporada al ordenamiento español.

Así la Recomendación de la Comisión Europea de 25 de mayo de 2000 sobre acceso desagregado al bucle local, señalaba ya en su Considerando (13) que “las normas sobre tarifas para los bucles locales y de instalaciones conexas deben asegurar que el suministrador del bucle local pueda cubrir los costes correspondientes más un beneficio razonable. Las normas sobre tarifas para los bucles locales tienen que asegurar también que no sé de un falseamiento de la competencia, especialmente que no haya compresión de márgenes entre los precios al por mayor y al por menor del operador notificado”.

En consonancia con ello la Recomendación en su apartado 6 relativo a las tarifas indica que “en principio un enfoque prospectivo basado en costes corrientes fomentara una competencia sostenible y equitativa y proporcionara incentivos para inversiones alternativas”. Aparecen ya aquí los dos elementos que, tomados a su vez de la normativa general de sobre acceso a las redes e interconexión, resultan esenciales a la hora de orientar los precios que nos ocupan: de un lado el fomento del desarrollo de la competencia, de otro, que esa competencia se constituya como competencia sostenible sin inhibición de las decisiones de inversión tanto del operador notificado como de los operadores entrantes.

Tan es así que la comunicación de la propia Comisión Europea de 23 de septiembre de 2000 sobre acceso desagregado al bucle local vuelve a insistir en ese equilibrio recogiendo en su apartado 3.1 sobre “el desglose del bucle y sus efectos incentivadores de la competencia y de la eficiencia económicas” indica que “para dar al consumidor una mayor capacidad de elección, los incentivos económicos creados por el marco político, especialmente la metodología sobre tarifas, tienen que alentar a todos los operadores ha realizar las inversiones adecuadas “ entendiendo que “el desglose del bucle local, cuando se haga a un

nivel de precios que no distorsione la decisión de los nuevos participantes sobre la conveniencia de montar un nuevo sistema o alquilar el existente, puede fomentar la competencia a largo plazo en infraestructura ... y, por otra parte, puede potenciar un mercado más competitivo e innovador ... así como la extensión de los servicios de banda ancha (alta velocidad)".

Destaca la comunicación la importancia de establecer el marco y los controles de precios consiguientes, teniendo como principios orientadores el fomento de la eficiencia económica, el aumento de la competencia y la maximización del bienestar de consumidores y usuarios".

Finalmente será el Reglamento CE nº 2887/2000 del PARLAMENTO EUROPEO y del Consejo, de 18 de diciembre de 2000 el que consagrará de nuevo tales principios indicando su Considerando (11) que las normas sobre costes y tarifas relativas a los bucles locales y recursos asociados deben garantizar que el proveedor del bucle local pueda cubrir s8s costes y además obtener una remuneración razonable de forma tal que pueda asegurarse el desarrollo a largo plazo y la mejora de la infraestructura de acceso local. Las normas sobre tarifas relativas a bucles locales deben fomentar la competencia leal y sostenible tendiendo en cuenta la necesidad de invertir en infraestructuras alternativas y garantizar que no exista un falseamiento de la competencia.

Todo ello resulta recogido en el nuevo marco comunitario recién publicado en el DOCE. La Directiva 2002/21/CE "Directiva Marco" señala en su art. 8.2 que las ANR's fomentaran la competencia en el suministro de redes de comunicaciones electrónicas, entre otras cosas, velando por que no exista falseamiento de la competencia y promoviendo una inversión eficiente en materia de infraestructura y fomentando la innovación; y en su art. 13.2 ordena que las ANR's velen por que el método de fijación de precios que se imponga sirva para fomentar la eficacia y la competencia sostenible indicando que en esta labor podrán tener así mismo en cuenta los precios practicados en mercados competidores comparables.

En consecuencia el estudio realizado por ARCOME para esta Comisión ofrece, junto con los datos de la contabilidad de TESAU, la comparativa internacional de precios mayoristas y minoristas y la consideración del margen entre unos y otros, los elementos orientadores en la fijación de los consiguientes precios refiriéndose dicho estudio al conocimiento de los costes asociados a los elementos de red y los servicios involucrados en la desagregación del bucle pero tales costes no permitirían, convertidos automáticamente en precios, garantizar adecuadamente el conjunto de objetivos antes indicados

Sin embargo, como consecuencia de un precio del acceso compartido menor que el previamente establecido resultaría una mayor diferencia entre los precios mayoristas del acceso indirecto y los precios minoristas, lo que produciría una tensión excesiva sobre el operador regulado (mayor diferencia entre precios minoristas y mayoristas) perdiendo capacidad comercial frente a otros operadores al no poder adaptar sus niveles minoristas con la misma flexibilidad que lo hace la competencia. Por esta razón esta Comisión ha decidido finalmente dar continuidad al precio recurrente para la prolongación del par del acceso compartido establecido por la CDGAE, así como mantener los márgenes fijados mediante medida cautelar por esta Comisión entre los precios mayoristas del acceso indirecto para GigADSL y los minoristas de Telefónica.

Alegación general cuarta. Los precios de alquiler del bucle en el contexto internacional

Telefónica, tras expresar que no comparte con la CMT las opiniones sobre precios de alquiler del bucle, apunta a que dado que este proceso se produce en un entorno europeo, los precios habrían de evolucionar de una manera paralela (se entiende sin grandes discrepancias entre los distintos países). No obstante para Telefónica las peculiaridades geográficas, sociodemográficas y de nivel de riqueza inciden en el coste del desarrollo de las infraestructuras de acceso y ello justificaría un precio para España más alto que la media europea cuando, sin embargo, las propuestas de precios de la CMT indican lo contrario.

Telefónica defiende que si bien en la actualidad los servicios de alquiler del bucle no están todavía reflejados en los resultados contables, una vez esto ocurra debería ser la contabilidad de costes la referencia obligada para su cálculo dejando la comparativa europea como un simple elemento de contraste. Pero en este momento cree que la comparativa europea tiene una importancia trascendental como elemento de referencia y debería aplicarse cuando haya discrepancias.

Telefónica destaca un estudio de Yankee Group con una comparativa a 30 de junio de 2001 sobre precios de ubicación para Alemania, Holanda, Francia y Reno Unido al que la propia Telefónica ha incorporado los propuestos por la CMT. Según Telefónica el precio a pagar por un operador entrante en nuestro país es hasta 100 veces inferior al precio de los países considerados si se utiliza la modalidad de sala de Telefónica o 20 veces inferior si se utiliza sala de operador. En cuanto al precio mensual llegaría a ser hasta 15 veces más bajo. Ello, para Telefónica, demostraría lo desproporcionado de las medidas cautelares y que con ellas se impidió la capacidad de negociación.

Otras comparativas de interés para Telefónica serían las correspondientes al precio mensual del acceso compartido o la del alta del precio de prolongación del par desagregado, que demostrarían igualmente lo desproporcionado de los precios propuestos por la CMT.

También apunta Telefónica que los plazos de provisión propuestos por la CMT son sensiblemente más bajos que los recogidos en otras ofertas europeas, lo que derivaría en la necesidad de una mayor cantidad de recursos (principalmente humanos) que Telefónica tendría que dedicar para poder cumplir con tales plazos, cuando además la CMT, según Telefónica, no justifica las reducciones propuestas e ignora la propia estructura de funcionamiento interno.

*Respuesta a la cuarta alegación general de Telefónica*

Como Telefónica dice, no ha sido posible utilizar (salvo muy parcialmente) la contabilidad de costes del año 2000 para poder derivar los precios de los servicios de alquiler del bucle de abonado. La alternativa propuesta por Telefónica es la comparativa europea y, particularmente, cuando haya discrepancias.

Sin embargo la obligación de esta CMT es aplicar unos precios orientados a costes que fomenten una competencia equilibrada y sostenible, la inversión en infraestructuras alternativas, y eviten estrechamientos de márgenes entre los precios mayoristas y los minoristas. Es por ello que esta Comisión encargó los estudios ya comentados para el análisis detallado de los costes involucrados en los servicios de acceso al bucle con el objeto

de poder fijar finalmente unos precios acordes con el mandato comunitario y nacional que en su base es el de orientación a costes.

Las comparativas europeas siempre son un contraste a utilizar pero, como la propia Telefónica reconoce, cada Estado tiene sus particularidades y costes distintos para los componentes de costes del acceso al bucle y algunos de ellos como pueden ser, por ejemplo, la mano de obra son muy dependientes y distintos en cada país. Por otro lado, aunque la existencia de un mayor número de concentradores (por la distribución de población en áreas rurales) o una geografía particular puedan tener su influencia en el desarrollo de las infraestructuras del acceso, una vez construidas éstas, su relevancia para los servicios de acceso al bucle es mucho menor, y se ha tenido en cuenta finalmente al reconocer que todos los repartidores pudieran encontrarse en centrales desatendidas. No hay que olvidar en cualquier caso que, hasta la fecha, la gran mayoría de los edificios demandados para coubicación se encuentran en, relativamente, grandes poblaciones y que, precisamente, el proceso de remotización lleva a costes de acceso menores. Por otro lado, salvando los países de centroeuropa, el resto tendría unas condiciones geo-demográficas similares o más encarecedoras (pe. países escandinavos) de las infraestructuras de acceso.

Por todo ello, se consideran más relevantes para explicar las diferencias de costes/precios aspectos tales como el coste de la mano de obra (considerablemente más barata en España que en la mayoría de los países más desarrollados de nuestro entorno).

El estudio de YG muestra precios de habilitación de salas de operador para los países mencionados, pero no se da un precio de habilitación por metro cuadrado, sino precios medios de costes de preparación de las salas "por edificio", sin indicar qué superficie se considera "media" o habitual para cada sala de operador, con lo que la comparativa con los precios propuestos por la CMT no parece ser tan clara como Telefónica pretende. Así, para una SdO con una demanda de superficie útil de 45 $m^2$, los costes de habilitación propuestos por la CMT serían de 76.005 €, sin contar costes de suministro eléctrico, lo que estaría ligeramente por debajo de los precios en el Reino Unido (106.000 €) y sería más costoso en España que en Alemania (51.000 €), por ejemplo. En cuanto a los precios recurrentes mensuales, no se explican tampoco las diferencias dadas por Telefónica ya que, por ejemplo, el alquiler mensual por $m^2$ en Madrid sería en el caso anterior de 40,2 €/$m^2$, lo que estaría muy por encima de los 13 €/$m^2$ de Alemania, aunque por debajo de los 186 €/$m^2$ en Italia, según YG.

Por otro lado, la modalidad similar a la de sala de Telefónica (*co-mingling*), que tiene unos costes de habilitación y recurrentes mucho menores, ya se ha establecido en varios países europeos, Reino Unido, Bélgica, Dinamarca y Francia, y otros como Portugal podrían hacerlo próximamente. Por todo ello no se entienden las proporciones manifestadas por Telefónica en sus alegaciones. En todo caso conviene recalcar que los precios de coubicación propuestos por la CMT están en línea con los precios aplicados por Telefónica a sus filiales por servicios de coubicación similares, los cuales normalmente no incluyen costes de habilitación.

La supuesta desproporción del alta del acceso desagregado hay que observarla también en comparación a lo incluido en cada servicio de alta. Mientras la cantidad apuntada por Telefónica para España y propuesta por la CMT incluye básicamente tramitaciones y desmontaje y tendido de puentes, en otros países el alta incluye la realización de pruebas

que aquí son opcionales, o incluso incluyen parte del tendido de cables. Cuando el alta es para un bucle con acometida de ICTs, el precio del alta sería superior al doble. Se ha de insistir, además, en que el coste de hora-hombre es crítico en la valoración de estos precios y que en otros países estos costes son muy superiores.

Al respecto de los plazos sólo cabe decir que se han fijado plazos muy razonables y abordables. Si con los actuales recursos Telefónica no pudiese cumplir plazos, debería redimensionar sus recursos que, por otro lado, serán retribuidos de acuerdo a los precios fijados sin hacer incurrir a Telefónica en pérdidas por este concepto.

Alegación general quinta. Modelo de costes Arcome y propuestas de Telefónica

Telefónica de España tras el estudio del modelo de costes de Arcome, base para la propuesta de precios de la CMT, dice haber observado que el consultor ha tenido acceso al informe confidencial de costes elaborado para la primera propuesta de OBA, apreciando errores en los siguientes aspectos:

- no se han actualizado los materiales respecto de los considerados para la primera OBA;
- determinados costes salariales recogidos en su Convenio colectivo no han sido tenidos en cuenta y se ha aumentado el tiempo de la jornada laboral; en concreto Telefónica dice que se obliga a contabilizar los sábados como días hábiles a efectos operativos;
- se considera que siempre hay personal de Telefónica dispuesto en las centrales para atender visitas, acceso o replanteos, cuando la situación común es la opuesta;
- se subestiman los tiempos asociados a la mano de obra para provisión de los servicios, siendo el principal recorte el del necesario tiempo de desplazamiento de personal hasta el repartidor;
- no se mantienen los criterios y principios de la contabilidad de costes de Telefónica aprobados por la CMT;
- no se ha actualizado la demanda de bucles hasta el año 2005.

Telefónica dice que los anexos 12 y 13 analizan de forma exhaustiva el modelo de costes. Utilizando el mismo modelo de Arcome, Telefónica dice haber incorporado las correcciones a los errores detectados y obtenido unos resultados que distan "un tanto" de la propuesta de 28 de diciembre.

A pesar de ello, Telefónica dice no poder asumir estas propuestas "porque incumplen el principio básico de orientación a costes más un *mark up* establecido por la Comisión Europea y que, en el caso del GigADSL provocaría efectos perniciosos para la creación del mercado de banda ancha."

Dado que de la aplicación estricta del criterio de orientación a costes corrientes se derivan precios de la prolongación de par, tanto en la modalidad de acceso desagregado, como compartido, superiores a los aprobados por la CDGAE para el año 2002, Telefónica de España dice estar estudiando la conveniencia de iniciar los trámites necesarios para elevar dichas propuestas para su aprobación.

Por otro lado, Telefónica solicita a esta Comisión resolución aprobatoria para el lanzamiento comercial, a partir del 9 de febrero de 2002, de nuevas modalidades de

GigADSL con filtrado distribuido equivalentes a otras ya existentes con filtrado centralizado, diciendo incluir tales modalidades y precios en los anexos 7 y 13.

*Respuesta a la quinta alegación general de Telefónica*

- *no se han actualizado los materiales respecto de los considerados para la primera OBA*;

Si bien es cierto que en el análisis realizado por Arcome se decidió mantener muchos de los precios para materiales que la propia Telefónica utilizó en los cálculos previos a su propuesta de OBA en diciembre de 2000, no debe entenderse a partir de esto que Arcome haya respetado per se dichos precios sin más.

Hay que destacar que, como parte del trabajo llevado a cabo por Arcome para la CMT, se realizó una consulta a los catálogos de fabricantes, suministradores e importadores de los materiales que se usan en los servicios comprendidos dentro de la OBA. Los precios listados en catálogo eran válidos hasta 31 de diciembre de 2001, y como regla general se intentó incluir al menos a tres de los suministradores con mayor presencia en el mercado español para cada una de las categorías de materiales considerados (cables y conectores, elementos de canalización, racks y armarios, etc.)

En sus ofertas comerciales los suministradores presentan descuentos por volúmen que oscilan entre el 5% y el 15% según los casos. Se consideró prudente aplicar un 7% de descuento medio global sobre los precios de catálogo consultados entendiendo que Telefónica no realiza compras en pequeñas cantidades para los materiales aquí en consideración, y tratando de seguir siempre el criterio de acercar los precios propuestos a los costes reales.

Como resultado del proceso anteriormente descrito de consulta de ofertas comerciales existentes en el mercado en diciembre de 2001, minoradas en el porcentaje mencionado en concepto de compras en volumen, se pudo comprobar que los precios que había utilizado Telefónica para confeccionar su oferta de bucle de abonado de diciembre de 2000 estaban en línea con los precios actualizados un año más tarde. Esta fue la razón esgrimida por Arcome para respetar la mayoría de los precios, no todos, que Telefónica había propuesto originalmente.

A raíz de haberse recibido las alegaciones interpuestas por Telefónica a los precios propuestos por la CMT basándose en el estudio elaborado por Arcome, se ha realizado una nueva ronda de consultas con los mismos proveedores que habían sido consultados la vez anterior. Como resultado de ello se ha podido comprobar que el incremento de los precios en 2002 ha sido despreciable, considerado en conjunto para todos los fabricantes y materiales consultados. Los fabricantes adujeron como causas para esta contención de los precios la fuerte crisis por la que está atravesando el sector de las telecomunicaciones, la caída en picado de las ventas, la existencia de importantes stocks acumulados a los que no se pudo dar salida en 2001, la debilidad de las divisas norteamericana y japonesa en los mercados internacionales y el efecto euro.

En definitiva, se comprueba que los precios de materiales que Telefónica había utilizado hace dos años para su oferta de servicios de acceso al bucle de abonado siguen estando en línea con las ofertas comerciales hoy en el mercado y válidas hasta 31 de diciembre de 2002, por consiguiente no se han modificado para el modelo de costes.

Mención aparte merece el precio del splitter de abonado, que fue mantenido por Arcome en las 2.704 ptas que Telefónica había utilizado en sus cálculos para los precios de la OBA de 2000. Aunque fue juzgado excesivo, Arcome decidió mantenerlo ante la falta de datos fiables sobre precios para el mismo en el mercado español que permitiesen reducirlo. Además, parece claro que conforme el número de usuarios del ADSL en España aumente, este precio tenderá a reducirse considerablemente, ya que se trata únicamente de un sencillo elemento de filtrado pasivo que separa en la instalación en casa del abonado las bajas y las altas frecuencias que se transmiten por el par de cobre.

Telefónica alega ahora que estas 2.704 ptas todavía no son suficientes ya que no reflejan el hecho de que los splitters de abonado para ADSL sobre RDSI son un 15% más caros (3.110 ptas). En opinión del operador habría que obtener el precio final de splitter de abonado, que sería entonces algo más caro, tras ponderar ambos precios teniendo en cuenta la proporción de usuarios ADSL sobre STB y sobre RDSI. Frente a esto se considera que el precio de 2.704 ptas para el splitter de abonado ya está de por sí bastante sobrevalorado, puesto que su precio real bajará sustancialmente si se cumplen para 2002 las previsiones de penetración del ADSL en España.

- *determinados costes salariales recogidos en su Convenio colectivo no han sido tenidos en cuenta y se ha aumentado el tiempo de la jornada laboral; en concreto Telefónica dice que se obliga a contabilizar los sábados como días hábiles a efectos operativos*;

En sus alegaciones Telefónica ha centrado una parte muy importante de sus esfuerzos en justificar el precio horario promediado (5.596 ptas/hora) que utilizó en sus cálculos internos que le llevaron a su propuesta de precios para la OBA de diciembre de 2000. Paradójicamente, se deduce de las argumentaciones expuestas ahora por Telefónica que este coste de 5.596 ptas/hora que se calculó y fue utilizado hace dos años sigue siendo válido hoy a pesar de los sucesivos incrementos salariales de los que se han beneficiado los trabajadores acogidos al convenio colectivo durante este periodo.

Para llevar a cabo su justificación, en primer lugar, Telefónica acepta que las categorías laborales que realmente se verán involucradas en la ejecución de los trabajos necesarios para los servicios de la OBA son las que identificó Arcome (encargado de planta interna, operador técnico de planta interna y operador auxiliar de planta interna), y cuyos salarios quedan fijados en el convenio colectivo actualmente vigente en Telefónica. A partir de esa coincidencia en origen, existen a continuación manifiestos desacuerdos en el desglose de conceptos que desarrolla Telefónica hasta llegar a unos costes horarios aplicables a las categorías laborales identificadas.

Se reconoce la existencia de un error en los cálculos previos hechos por Arcome y se acepta la corrección señalada por Telefónica por la que para obtener el salario anual de sus trabajadores hay que considerar quince pagas, y no catorce como se había supuesto equivocadamente.

En cambio, se entiende que los pluses y bonificaciones sobre el salario base (trienios, gratificaciones por cargo, pluses de residencia, compensación de festivos) que enumera Telefónica para el cálculo de las remuneraciones fijas son en realidad variables y dependen de la situación personal para cada trabajador considerado individualmente dentro de la empresa, por lo que parece más razonable incluirlas como un porcentaje del total final siguiendo el esquema propuesto por Arcome. Lo mismo cabe decir de las ayudas escolares, los pluses de ayuda infantil y las aportaciones a ATAM, que variarán en función de la situación familiar del trabajador de que se trate.

En cuanto a las aportaciones que Telefónica hace en nombre del trabajador al seguro colectivo de riesgo y al plan de pensiones, se trata en ambos casos de conceptos voluntarios que se dejan a la elección del trabajador y que, por tanto, pueden estar o no incluidos en cada caso concreto. Resulta más conveniente, pues, darle un tratamiento estadístico y reflejarlo también como un porcentaje sobre el montante final siguiendo el modelo que se propuso.

Por último, Telefónica pretende incluir en todos los casos 52.000 ptas como plus fijado por convenio en concepto de productividad, que está ligado al EBITDA por empleado y que sólo debería incluirse en la masa salarial si se llegasen a alcanzar al cierre del ejercicio los objetivos marcados por la empresa en ese terreno.

El concepto de gastos de gestión, que Telefónica presenta como un 21,34% del total resultante de sumar todos los anteriores costes (incluyendo las aportaciones a la seguridad social a cargo de la empresa, el plus de convenio y las ayudas familiares y sociales), parece excesivo si se tiene en cuenta que en el mismo sólo se recogen dietas, desplazamientos y pluses de disponibilidad. Por otro lado, ya se había tenido en cuenta la recuperación de estos elementos de coste incluyéndolos en el porcentaje aplicado a los salarios promedio calculados.

Una segunda rectificación llevada a cabo en esta revisión de los cálculos previos, a la luz de los argumentos aducidos por Telefónica en sus alegaciones, ha consistido en considerar una jornada laboral de 7,5 horas diarias, en vez de las 8 horas que se habían utilizado equivocadamente en un primer momento. Se ha preferido reflejar la repercusión del absentismo laboral y los permisos retribuidos en el coste horario final aplicando una vez más sobre el mismo un porcentaje al final del procedimiento de cálculo.

Introduciendo las correcciones antes señaladas, las nuevas cifras a las que se llega para los costes horarios de personal de Telefónica a aplicar en el cálculo de los precios de los servicios de la OBA son 3.589 ptas/hora para personal no titulado y 5.131 ptas/hora para titulados técnicos y superiores. Se ha recogido asimismo la recomendación que hace Telefónica en el sentido de utilizar como coste de la mano de obra correspondiente al personal subcontratado la nueva cifra de 2.154 ptas/hora en vez de la que había propuesto Arcome en su anterior informe.

Del contenido de las alegaciones de Telefónica también se deduce que de los trabajos de tendido de cable interno y externo realizados en central se ocupa exclusivamente personal subcontratado. Asimismo, Telefónica afirma que la práctica totalidad de las centrales abiertas para la OBA están desatendidas, por lo que parece razonable, en aras de una mayor eficiencia, extender también al personal subcontratado la responsabilidad exclusiva de los

trabajos a pie de repartidor que se contemplan en los servicios de prolongación del par, al igual que los trabajos que se realicen en el domicilio del abonado.

- *se considera que siempre hay personal de Telefónica dispuesto en las centrales para atender visitas, acceso o replanteos, cuando la situación común es la opuesta*;

Finalmente se acepta el comentario de Telefónica en el que se afirma que la práctica totalidad de las centrales carecen de personal destinado al mantenimiento de los repartidores y en general a atenderlas. En consecuencia, sí es preciso incluir una baremación del tiempo requerido para los desplazamientos a la central donde han de realizarse los trabajos en repartidor. Como base del cálculo se acepta el mismo tiempo (0,73 horas) que utilizaba la propia Telefónica para este mismo concepto en el cálculo de los precios de la OBA de 2000. Ahora bien, se mantiene el criterio de no incluir los desplazamientos de vuelta al término de la actuación en la central de que se trate, por lo que dicho tiempo habrá de dividirse por la mitad. También hay que dividir adicionalmente el número de minutos entre tres, ya que es exigible en aras de una mayor eficiencia, y haciendo uso de las economías de escala de la propia Telefónica, que para cada desplazamiento a central se incluyan en término medio tres actuaciones como mínimo en la misma. Realizando estos cálculos y aplicando un incremento adicional del 20%, se obtiene un baremo de tiempo de desplazamiento a central igual a 8,4 minutos por tarea.

- *se subestiman los tiempos asociados a la mano de obra para provisión de los servicios, siendo el principal recorte el del necesario tiempo de desplazamiento de personal hasta el repartidor*;

Ante la imposibilidad de contar con datos exactos obtenidos a partir de un exhaustivo estudio estadístico de medida de tiempos consumidos en la ejecución de las tareas aquí consideradas, Arcome optó por entrevistar a distintos instaladores y fabricantes de equipos en España y Francia recogiendo sus estimaciones en cuanto a la duración que razonablemente se puede esperar en la ejecución de cada una de las tareas individuales consideradas. En base a dichas estimaciones se propusieron los baremos que finalmente fueron utilizados en los cálculos efectuados por Arcome.

Asimismo, se puede constatar que los baremos de tiempo utilizados por Arcome en sus cálculos están en línea con los utilizados por otros reguladores europeos para el cálculo de los precios de los servicios de acceso al bucle local (por ejemplo, Oftel), y es razonable exigir a Telefónica que intente conseguir niveles de eficacia en la gestión de los tiempos.

No obstante, a la luz de la nueva información contenida en las alegaciones hechas por Telefónica se ha decidido revisar al alza todos los baremos en la medida en que ha parecido razonable acercar posturas con las estimaciones planteadas por Telefónica, manteniendo los planteamientos iniciales de razonable eficiencia en la ejecución de las mencionadas tareas.

Se mantiene el criterio por el que en el tiempo para el desplazamiento al domicilio del abonado no se debe incluir el desplazamiento de vuelta una vez concluidas las tareas correspondientes, porque una vez terminada una actuación en domicilio de abonado, el personal subcontratado que se encarga de esto se desplaza a la siguiente actuación que figura en su hoja de ruta sin necesidad de volver a la central.

Para estimar el baremo propuesto para las tramitaciones previas, que Telefónica juzga insuficiente, se ha tenido en cuenta el efecto del importante ahorro de tiempos que se deriva del alto grado de automatización de las tareas (informatización de la recepción y validación de solicitudes, la generación de órdenes de trabajo, etc.) y de la realización de una tarea una sola vez (por ejemplo, el acopio de materiales) que luego se repercute en numerosas actuaciones individuales que se pueden concatenar. No obstante, las estimaciones hechas dejan un margen de maniobra que permite incrementar en 12 minutos más el tiempo necesario para las tramitaciones previas, lo que supone 23 minutos en total. Aquí se están incluyendo los costes de personal de Telefónica dedicados a la atención de los otros operadores y también los costes de facturación y cobro.

Telefónica se extiende luego en un análisis detallado de los tiempos medios que son necesarios para montar, desmontar y probar un puente en el repartidor principal, o para la instalación del splitter de abonado. Se comprueba que hay un alto grado de coincidencia en los tiempos propuestos de una y otra parte, salvo pequeñas diferencias que se deben a haber considerado Telefónica incluidas en estas actuaciones algunas tareas concretas (pruebas de línea, pruebas finales, etc.) que en el análisis hecho por Arcome se han considerado separadamente.

No obstante, se considera ahora que los 18 minutos de baremo propuesto anteriormente para la instalación del splitter de abonado resultan muy ajustados y sería razonable subirlo finalmente hasta 30 minutos. Y también se introducen retoques en los tiempos baremados para el resto de tareas.

Hay que destacar finalmente otra aparente contradicción detectada en las alegaciones de Telefónica: para realizar su propuesta de baremo de tiempo para la realización de las telediagnosis del bucle, Arcome tomó exactamente el mismo tiempo (6 minutos) que la propia Telefónica empleó en el cálculo de los precios de la OBA que presentó en diciembre de 2000, y que además resulta razonable a tenor de las opiniones de todos los expertos que se han consultado (este baremo no incluye ningún desplazamiento ni tiempos para reparación). No obstante, para el cálculo final se ha incrementado en un 20%.

Sin embargo, en sus alegaciones Telefónica encuentra ahora insuficientes los 6 minutos y trata de echarlos por tierra comparándolos con un baremo de 70 minutos que Oftel ha propuesto en un documento público sobre los servicios de desagregación del bucle local en el Reino Unido (‘*local loop unbundling: final charges for shared access*’ - 18 october 2001) para realizar una prueba de línea cuando la línea necesita una reparación. Es preciso aclarar que estos 70 minutos que propone Oftel se desglosan en 15 minutos que emplea el técnico de repartidor en desplazarse a la central, más 25 minutos que el mismo técnico emplea en llevar a cabo una prueba de línea a pie de repartidor (que es algo distinto y más complejo que una telediagnosis), más otros 20 minutos de desplazamiento de un técnico de planta externa que se encargará de reparar el fallo detectado, más 10 minutos finales que se precisan para la reparación propiamente dicha. Tratando de apoyar sus argumentos Telefónica repite varias veces en sus alegaciones estas comparaciones de precios y baremos de tiempos entre tareas que son en sí mismas muy dispares en contenido.

- *no se mantienen los criterios y principios de la contabilidad de costes de Telefónica aprobados por la CMT*;

Siguiendo las indicaciones precisas dadas en este sentido por los servicios técnicos de la CMT, se han calculado los precios propuestos para los servicios de la OBA siguiendo un modelo de orientación a costes. Para este modelo se han importado de la contabilidad a costes corrientes de Telefónica todas aquellas partidas que para el acceso al bucle tuviesen una referencia contable.

En sus alegaciones, Telefónica trata de remitirnos al sistema de contabilidad de costes que fue aprobado por la propia CMT en 1999 y que establecía tres agrupaciones de costes en los llamados centros de actividad: los de componentes de red, los CAADS[1] y los CANADS[2]. Así, afirma que en los cálculos de Arcome no se han incorporado los costes asimilables a los CAADS (entre otros, Telefónica habla de costes de ventas, costes de personal dedicado a la atención de los operadores, costes de facturación y cobro y costes financieros del circulante). Frente a esto cabe decir que los costes de ventas para los servicios de la OBA son inexistentes porque no hay una fuerza de ventas en Telefónica dedicada a la venta de los mismos a los otros operadores, ni tampoco hay constancia de que se lleve o se vaya a llevar a cabo esfuerzo comercial alguno orientado en esa dirección.

En cuanto al coste del personal dedicado a la atención de los operadores, sí se está incluyendo como costes de personal de Telefónica que llevan a cabo las tramitaciones. Y lo mismo puede decirse de los costes de facturación y cobro, que se han reflejado en estas tramitaciones y en las tareas de gestión posteriores a la ejecución de los trabajos.

Respecto a los costes financieros del circulante, se propone reducir la tasa de retorno o WACC del 12,74%, que sí se había considerado en los cálculos previos, al 12,34% para 2002, tal y como se recoge en la resolución de la CMT de fecha 14 de febrero de 2002. Y se desecha, por consiguiente, la propuesta de Telefónica de utilizar un WACC del 16,74% en los servicios de banda ancha para reflejar el mayor coeficiente de riesgo que supone la entrada en un mercado emergente. El WACC único del 12,34% que se aplicará en 2002 constituye un promedio aplicable a las distintas áreas de negocio en que está inmersa Telefónica.

Finalmente, la recuperación de los CANADS se había hecho aplicando un porcentaje estimado del 8,329% que Telefónica había calculado a partir de sus datos contables de 1999 como la relación entre estos CANADS y los restantes costes para los servicios de interconexión. La propia CMT había sancionado este sistema y de esta forma en los precios fijados para la OBA se recuperaban estos costes comunes. Ahora bien, este porcentaje se ha actualizado a partir de los datos de la contabilidad de Telefónica en 2000, y el margen empleado para la recuperación de los costes comunes en el modelo de costes se ha fijado en el 5%, cuyo valor está por encima del porcentaje de CANADS resultante de su contabilidad del 2000. Es preciso añadir que en el modelo de costes empleado se ha procurado asignar de manera directa todos los costes incurridos en la producción de los precios mayoristas.

- *no se ha actualizado la demanda de bucles hasta el año 2005.*

A este respecto cabe decir que sí se han modificado las previsiones de líneas de acuerdo con las más recientes comunicaciones públicas de Telefónica en las que se citaban cifras

[1] Centros de Actividad Asignables Directamente a Servicios.
[2] Centros de Actividad No Asignables Directamente a Servicios

superiores al millón de usuarios a finales de 2002 y superiores a 4 millones a finales de 2005.

En el modelo se ha utilizado la cifra de 1 millón para finales de 2002 y 4 millones para finales de 2005 por lo que la cifra media utilizada en el modelo (mediados del 2002) es de 687.908 abonados.

En cuanto a la solicitud de Telefónica para nuevas modalidades de GigADSL con filtrado distribuido, los precios mayoristas correspondientes serán los aprobados mediante esta segunda OBA.

Alegación general sexta. Informe IRGs sobre mejores prácticas y comparación al caso español

Telefónica hace referencia al informe denominado "*Principles of implementation and best practice regarding LLU*" (PIBs), acordado por el *Independent Regulators Group* en enero de 2002 y en cuya elaboración CMT ha participado. Telefónica resalta determinados aspectos y principios de este informe, que supone asumidos por la CMT y que, en su opinión, apoyan aspectos alegados. En particular Telefónica hace referencia a los siguientes aspectos de dicho informe que contradicen las propuestas de los *PIBs*:

- la CMT impide el desarrollo de un mercado mayorista en competencia para servicios de coubicación, que presionaría a la baja los precios fijados por el operador obligado;
- la CMT ha impedido la negociación y el acuerdo de las condiciones con los propios operadores al aprobar medidas cautelares para la coubicación;
- las comparativas con otros países son muy importantes cuando falten datos suficientes en la contabilidad de costes;
- se obliga a Telefónica a correr con los costes del 50% de superficie extra adicional a la inicialmente demandada;
- en los precios de coubicación no se aplicaron precios de mercado;
- Telefónica correrá en exclusiva con los costes de la migración de Ibermic y del Hilo Musical cuando, sin embargo, el resto de los operadores se beneficiará de ello;
- no se aconseja incluir el acceso indirecto en las OBAs;
- no se exige informar con antelación sobre nuevas áreas de infraestructura desplegadas ni a reubicar pares.

*Respuesta a la sexta alegación general de Telefónica*

Primeramente hay que indicar que las PIBs del grupo de reguladores independientes, si bien fueron también suscritas por esta Comisión, su aprobación representa un refrendo general a unas recomendaciones que, no obstante, por razones particulares de cada regulador en su país, pueden ser o aplicadas con matizaciones a la luz de la experiencia o de situaciones muy concretas.

Las recomendaciones apuntadas han sido ya previamente respondidas, con la excepción del primer punto apuntado por Telefónica: la existencia y desarrollo de un mercado mayorista en competencia para servicios de ubicación distante (lógicamente no de coubicación) y que, supuestamente, ha sido cerrado por las medidas aprobadas por esta CMT. Respondiendo en este punto, un operador podría siempre optar por coubicarse a distancia de la central de

Telefónica, unificando su punto de presencia y de coubicación, no habiéndose fijado precio alguno por esta Comisión que limite el tipo de competencia apuntada. Lo que no ha de crearse es competencia sobre la base de unos precios de coubicación que fomentasen la ubicación distante, lo que reflejaría una distorsión clara en los primeros.

Por lo demás, la inmensa mayoría de las recomendaciones del citado documento contradicen claramente las posturas de Telefónica en numerosísimas cuestiones, de las que citamos algunas a modo de recordatorio:

- El hecho de que ciertas tecnologías (como el hilo musical que tanto preocupa a Telefónica) estén desplegadas en la red no les otorga protección automática si son perjudiciales para la gestión del espectro (recomendación PIB número 11).
- Debe potenciarse, a pesar de las inquietudes de Telefónica en materia de seguridad, el acceso sin acompañamiento a los inmuebles (recomendación PIB número 17).
- La compartición de espacio de coubicación, que según Telefónica introduce enormes dificultades de gestión, está respaldada por la recomendación PIB número 20.

(2) ALEGACIONES DE LOS OPERADORES DE LMDS

Los operadores con licencias C2 en las bandas de 3,5 y 26 GHz (LMDS) Banda Ancha, Abrared (Neo), Banda Ancha, Iberbanda y Skypoint, piden que la actuación de la CMT en cuanto a la fijación de los precios del acceso al bucle de abonado, del acceso desagregado e incluso del acceso indirecto, vaya orientada a permitir una competencia justa y equilibrada, teniendo en cuenta a las entidades que están realizando un importante esfuerzo inversor y que necesitan alcanzar un volúmen mínimo de mercado para poder garantizar la subsistencia de sus ofertas de acceso de banda ancha. En particular apuntan al mantenimiento de los actuales precios de acceso al bucle en la OBA como la mejor forma de alcanzar estos objetivos.

Entre los argumentos esgrimidos, estos operadores enfatizan las adversas condiciones en las que su negocio ha de crecer, no sólo financieras, sino también de mercado, incluyendo una demanda menor de la esperada, dificultades de todo tipo para la instalación de sus infraestructuras y antenas, y una competencia cada vez mayor que podría venir, precisamente, de operadores demandantes de servicios mayoristas de acceso al bucle.

Dichos operadores consideran que los precios actuales de la OBA ya están lo suficientemente ajustados para mantener los principios de orientación a costes fomentando una competencia justa y equilibrada en el mercado de acceso al bucle de abonado. Según dichos operadores el escaso desarrollo del acceso al bucle de abonado no es debido al coste de los servicios sino a la escasa demanda por un lado y a que los procedimientos utilizados resultan inadecuados

En este sentido se afirma que las condiciones del mercado para el acceso indirecto son lo suficientemente buenas como para que cualquier operador pueda emular las ofertas, en precios (minoristas) del operador dominante.

En cuanto al acceso directo, que incluiría al acceso desagregado, se dice que las acciones de la CMT han de ir dirigidas a conseguir una competencia efectiva en los mercados de servicios, sin intervenir innecesariamente en los mercados de las redes de acceso

alternativas ya que éstas (y los operadores LMDS son un ejemplo) están en proceso de despliegue de sus infraestructuras deduciendo, por consiguiente, que existe un grado de competencia suficiente, aunque imperfecta dada su concentración en las grandes ciudades.

En esencia estos operadores ponen de relieve las dificultades encontradas hasta ahora para el despliegue de sus infraestructuras alternativas de acceso, así como el desincentivo que podría producir, en su opinión, a aquellas tecnologías como el acceso inalámbrico que están en fase de realizar fuertes inversiones para proporcionar servicios con infraestructuras alternativas a las de Telefónica, la fijación de unos precios de acceso al bucle de abonado en la OBA que estrecharan sus márgenes por el acrecentamiento de la competencia en el mismo mercado.

*Respuesta a las alegaciones de los operadores de LMDS*

Efectivamente esta Comisión en la fijación de los precios de la OBA ha de procurar satisfacer simultáneamente tres ámbitos distintos que no deberían ser contradictorios: el fomento de una competencia en el mercado del acceso equilibrada y sostenible; no desincentivar la inversión en infraestructuras alternativas; y permitir que los ciudadanos puedan beneficiarse de la sociedad de la información de la manera más rápida y mejor posible.

Estos tres aspectos no son fáciles de congeniar pero forman parte de un mismo plano. No satisfacer uno cualquiera de estos objetivos podría significar, tarde o temprano, el fracaso de los otros. Es por ello que esta Comisión ha decidido fijar unos precios que cree razonables para la creación de una mayor competencia, el beneficio de los ciudadanos, y el incentivo, a través de una potencial mayor demanda y creación del mercado del despliegue de infraestructuras alternativas como pueden ser las del bucle inalámbrico fijo, las de operadores de cable, o las de cualquier otro operador que despliegue acceso directo.

En lo que respecta a los precios de los servicios, esta Comisión estima que los precios vigentes hasta ahora en la OBA no están totalmente orientados a costes, como se desprende de los estudios realizados al efecto. Por otro lado, cuando se consideran los costes de acceso desagregado al bucle de abonado en comparación con el acceso inalámbrico no se deben considerar exclusivamente los costes del servicio de prolongación de par, puesto que una gran parte de los costes, especialmente durante las fases iniciales de la inversión corresponden a otras partidas: costes de espacios de coubicación, costes de equipos y costes de entrega de señal ya sea por medios propios o usando servicios de Telefónica. En definitiva, el operador que opte por los servicios de la OBA debe hacer frente a considerables inversiones iniciales, sin poder amortizar las inversiones a corto plazo por la ausencia de clientes.

El mantenimiento de todos los anteriores precios de la OBA podría haber llevado a la eliminación de los incentivos para el acceso al bucle desagregado y al fracaso de la creación de una mayor competencia, perjudicial al final en todos los ámbitos. Es por ello que esta Comisión, con el objeto de incentivar la inversión en infraestructuras alternativas ha decidido mantener los precios recurrentes fijados por la CDGAE para el servicio de prolongación del par del acceso desagregado completo y compartido.

Aunque el uso de los servicios proporcionados por la OBA en las modalidades de acceso completamente desagregado o compartido permite el acceso a la infraestructura de acceso de Telefónica, ello no implica que el operador beneficiario no deba desplegar una infraestructura alternativa. Por el contrario, el acceso al bucle de abonado supone el despliegue de equipos alternativos de acceso, ya sean DSLAM o del tipo multiservicio, los cuales van a permitir introducir tecnologías innovadoras como SDSL o Voz sobre DSL, así como el despliegue de infraestructuras para la entrega de señal.

No debe olvidarse que una de las ventajas de los sistemas de acceso radio es precisamente eliminar la necesidad de desplegar infraestructuras de acceso físico (es decir, el tendido de cables de pares), que es la única infraestructura equivalente proporcionada por Telefónica en la OBA. Es de destacar también cómo la OBA ofrece la oportunidad a los operadores de acceso inalámbrico de ofrecer sus servicios a los operadores coubicados para proporcionar el servicio de entrega de señal mediante enlaces de radio.

Respecto a los servicios de acceso indirecto, es cierto que una bajada inmediata de los precios como consecuencia de la orientación a costes podría afectar a las perspectivas de los operadores de acceso inalámbrico y de redes de TV por cable, y es por ello que, junto con la necesidad de evitar el pinzamiento de márgenes, esta Comisión ha decidido mantener los precios de conexión de abonado a los servicios GigADSL. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que los operadores más interesados en el acceso indirecto son, o bien operadores globales de telecomunicaciones que han demostrado su compromiso con en el acceso desagregado y usan el acceso indirecto como medio de obtener sus primeros clientes hasta que el proceso de desagregación de bucle se estabilice así como completar su oferta en determinadas zonas, o bien pequeños operadores e ISPs que no despliegan una infraestructura propia.

Los propios operadores de acceso inalámbrico pueden utilizar el acceso indirecto para proporcionar servicios a clientes en zonas en las que no es rentable desplegar infraestructuras inalámbricas. Por lo tanto, no cabe considerar el acceso indirecto como un desincentivador *per se* del despliegue de infraestructuras alternativas. Debe tenerse en cuenta que los servicios ofrecidos mediante el acceso indirecto (acceso a Internet asimétrico de alta velocidad) no son comparables a los servicios disponibles con el acceso inalámbrico de banda ancha, cuyo valor fundamental reside en la agregación de servicios de voz y datos.

(3) ACCESO DESAGREGADO

*ACCESO DESAGREGADO: ALEGACIONES DE TELEFÓNICA (SU ANEXO 1)*

Interfaz TR1

En relación con los clientes que actualmente no tienen contrato con Telefónica y los casos de "*par vacante hasta el domicilio o RITI*", este operador alega que no hay diferencia entre la situación en que no existe servicio previo, y la situación en que el cliente se ha dado de baja ya que, aunque exista la figura del par dedicado cuya acometida pudiera llegar a un domicilio, por necesidades de mantenimiento (averías) o nueva alta, este par se puede asignar a otro cliente.

Esta CMT entiende sin embargo que existe diferencia ya que un abonado dado de baja tiene instalada ya la acometida hasta el domicilio mientras que, en los otros casos, la acometida hasta el domicilio podría no existir, además de que para un abonado dado de baja es posible que exista PTR o TR1.

Sin embargo, la cuestión principal alegada por Telefónica en este punto es la posible incapacidad de este operador para proveer una terminación de bucle con acometida ante posibles limitaciones impuestas por "necesidades de mantenimiento (averías) o nueva alta". Esta CMT no puede considerar esta situación como probable por varias razones. Por un lado, las reservas de pares en los cables de acometida por razones de calidad de servicio están previstas precisamente para suplir estos casos que, en principio, no deberían darse muy habitualmente por lo que, realizar la desconexión de una acometida (dada de baja) para poder utilizar este par en otra por avería o nueva alta porque no quedan pares libres debería ser muy improbable, ya que de otra manera demostraría una mala planificación o un criterio de reserva de pares fuera de parámetros de calidad razonables.

Edificios con ICTs

Telefónica alega que, en edificios con ICTs, sus obligaciones y responsabilidades finalizan donde acaba su red, es decir en el Punto de Terminación de Red del RITI y que debe ser el operador que presta el servicio final al cliente (y alquila el bucle), el que indique en qué punto de la ICT debe ser realizada dicha conexión entre par vacante y acometida en el edificio, llegando a tal fin a los acuerdos necesarios con las comunidades y con sus clientes en relación al servicio prestado.

En el caso aludido por Telefónica de par vacante en RITI de ICT, no es necesario que el operador que alquila el bucle tenga que llegar a acuerdos con la comunidad de vecinos porque es evidente que el operador no llega allí por sus propios medios y, por otro lado, el operador tendría que realizar la conexión de un par de Telefónica (desde su regleta) con otro de la red de distribución interior, implicando además el acceso previo al RITI por el operador que alquila el bucle y que pudiera no estar aún autorizado por la comunidad. Ello podría provocar tales demoras, costes e inconvenientes al operador y usuario que en la práctica supondrían una barrera al acceso desagregado por parte de operadores competidores en edificios con ICT, lo que es inaceptable. Por ello se ha especificado que las conexiones entre el par vacante y el par de la red de distribución y, en su caso, también la conexión al par de la red de dispersión, habrán de realizarse bajo responsabilidad de Telefónica quien recibirá el correspondiente pago por los servicios prestados.

Instalación de PTR

Telefónica alega que el PTR es parte del bucle de abonado tal y como se define en el Reglamento y por tanto que cuando no está instalado será preciso instalarlo por la propia Telefónica (eso parece entenderse), en lugar de por el operador como opcionalmente se propone en el informe de la CMT. Además se añade que, en caso de que exista un TR1, se deberá proceder a reemplazar dicha interfaz activa por un PTR analógico estándar, siendo indispensable en ambos casos una visita al domicilio del cliente, facturable al operador.

En primer lugar, el Reglamento cubre tanto los bucles activos (a los que Telefónica está prestando servicio cuando son solicitados para desagregación) como los bucles vacantes, éstos últimos sin necesidad de disponer de punto de terminación de red ya instalado. El

concepto de punto de terminación de red aparece en las definiciones para delimitar las responsabilidades entre Telefónica, el operador y el abonado/usuario.

No se puede entender que el PTR tenga necesariamente que ser instalado siempre por Telefónica, ya que sería absurdo que habiendo desagregado completamente el bucle para el operador, la responsabilidad de Telefónica estuviese aún en el extremo de usuario/red. Telefónica será responsable en cuanto al buen mantenimiento de los cables de pares tendidos por sus canalizaciones y por las acometidas que permiten dar continuidad al par fisico, pero una vez desagregado el bucle, haya estado previamente activo o sea vacante, la responsabilidad con el abonado respecto de su bucle es con el nuevo operador, quien probablemente facturará una determinada cuota de abono a su cliente. La responsabilidad de Telefónica no se establecerá ya en el punto de terminación de red sino en relación al servicio de prolongación prestado al operador. Debe por ello permitirse a éste instalar él mismo el PTR si no existiese o requerir a Telefónica que lo haga. Así es como ya se contempla en la primera OBA al especificar que la instalación del PTR es opcional.

Por otro lado, el PTR para servicio telefónico básico ó el TR1 para acceso básico RDSI ya fueron repercutidos por Telefónica al abonado cuando éste se dio de alta del correspondiente servicio en el caso de un par con servicio activo y es por ello poco probable, desde el punto de vista económico, que Telefónica decidiera ir a retirar el correspondiente PTR o TR1 cuando se desagrega un bucle porque los costes de hacerlo podrían ser superiores al valor remanente sin amortizar del equipo. En particular, cuando un abonado se da de alta y es preciso instalar el PTR, Telefónica factura 95 € por el alta propiamente de la línea, y 18,03 € por la instalación del PTR[3] (6,01 € en concepto de alta de PTR y 12,02 € en concepto de instalación). En cuanto a los costes de mantenimiento del PTR, éstos se incluyen en el centro de actividad de acometida convencional de la contabilidad de costes.

Como tampoco parece tener sentido que cuando exista un TR1, se deba proceder por Telefónica a su reemplazo por un PTR estándar porque, como se ha dicho antes, Telefónica ya no sería responsable frente al abonado y es ahora la red del nuevo operador (empleando el par de la red de Telefónica) la que se extendería hasta el domicilio del cliente. Otra cuestión distinta es reconocer que la propiedad del TR1 es de Telefónica, con lo que este operador tendría derecho a retirarlo a su costa, en cuyo caso deberá indicarlo al operador y coordinarse con él para no causar trastornos ni demoras innecesarias en la provisión del nuevo servicio al abonado.

Adicionalmente, por comodidad para el usuario y abaratamiento del servicio al operador, el número de visitas y actuaciones debería limitarse al mínimo, eliminando aquéllas que son claramente superfluas.

Prueba de telediagnosis

Telefónica comenta que la CMT deja como opción al operador la realización de una "prueba de telediagnosis", eliminando las pruebas extremo a extremo que se incluían en la anterior versión. Por otra parte Telefónica señala que la realización de las pruebas a solicitud del operador una vez éste se lo indique, tras la necesaria instalación del PTR, sin hacer alusión a procedimientos, ni plazos, podría implicar supuestos distintos de costes.

[3] El estudio de Arcome considera que el coste de instalación de un PTR es de 12,31 €, incluyendo coste de material (un PTR se valora en 1,7 €), desplazamiento del personal, instalación, gestión y costes comunes.

Con respecto a las pruebas de telediagnosis, Telefónica entiende que la telediagnosis implica la realización de pruebas desde un centro de control, a diferencia de las pruebas desde el repartidor de central.

En respuesta habría que decir que la prueba extremo a extremo no aparece ya como obligatoria en la primera OBA, que deja como opción del operador requerírsela a Telefónica. Debe ser decisión del operador pedir a Telefónica que realice una prueba de telediagnosis a pie de repartidor una vez prolongado el par, probablemente por el mismo personal que realiza la tirada de puentes. En cualquier caso, el operador podría decidir realizar la prueba extremo a extremo por su cuenta.

Mantenimiento y franquicia de averías

Según Telefónica la franquicia es imprescindible para una correcta repercusión de los costes y permite evitar efectos indeseados tras las instalaciones, que aumenten de forma indebida los costes de mantenimiento por un uso incorrecto de los bucles (problema denominado de "riesgo moral").

Aunque no se está de acuerdo con la interpretación de Telefónica de que la franquicia es imprescindible, sí es cierto que el número de problemas potenciales durante el periodo inicial de introducción de servicios a acceso al bucle, y en particular de las tecnologías DSL, pudiesen dar lugar a un número de notificaciones de averías y de averías propiamente, tanto en los bucles desagregados (completamente y compartidos) como en los bucles adyacentes a éstos que, en conjunto, superasen la media por par. Hay que indicar en este sentido que es la propia Telefónica la que cuenta, en principio, con una potencialidad mayor de producir este tipo de perturbaciones a sus abonados y a los de otros operadores ya que es quien dispone en la actualidad de un mucho mayor número de pares con capacidad de producirlas.

Por esta razón y de manera preventiva, en el caso del acceso completamente desagregado y compartido, se ha reconocido un sobrecoste de mantenimiento por averías.

*ACCESO COMPARTIDO: ALEGACIONES DE TELEFÓNICA (SU ANEXO 2)*

Efectivamente Telefónica tiene razón al alegar que el acceso desagregado compartido sólo tiene sentido cuando se aplica a los bucles y subbucles de abonado que tengan contratado con Telefónica el servicio telefónico en las bandas bajas de frecuencias del par de cobre. La inclusión de los bucles y subbucles vacantes se debe a un error material y ha sido corregido.

Sobrecoste de mantenimiento por averías

Se acepta la alegación como se ha descrito anteriormente para el acceso completamente desagergado.

(4) TENDIDO DE CABLES PARA ACCESO DESAGREGADO

*ALEGACIONES DE TELEFÓNICA (SU ANEXO 3)*

Introducción

Telefónica alega que hay un error de concepto en el estudio realizado por Arcome al considerar que Telefónica dispone de personal en todas las centrales para atender las tareas de tendidos y prolongaciones de par ya que "este tipo de trabajos son realizados por contratas, la cuales no están en la central en ningún caso" (se entiende que permanentemente).

Efectivamente el estudio de Arcome considera que el tiempo que deben emplear los "técnicos de Telefónica" en desplazarse hasta la central donde hubiese que realizar el tendido del cable es despreciable en promedio, ya que serán muchas las veces en que los trabajos a realizar en el repartidor podrán ser encomendados al propio personal de mantenimiento de la central, con lo que no es necesario desplazamiento alguno. Por otra parte, para el personal subcontratado por Telefónica para este tipo de tareas Arcome estimó que el coste representaría, a lo sumo, un 75% del coste de personal de la propia Telefónica. Aceptando el criterio de Telefónica, se ha considerando un tiempo de desplazamiento a central razonable, que deberá ser único cada día como se ha expuesto en respuesta a las alegaciones generales de Telefónica, y siendo coherentes con lo apuntado por Telefónica, el precio de hora-hombre a aplicar al personal de operaciones sería el del personal subcontratado dado por Telefónica (el cual es menor al aplicado por Arcome) y no el del personal propio.

Compartición del tendido

Cuando el servicio se provea de modo conjunto a un grupo de operadores que hayan alcanzado un acuerdo para ello, se acepta la propuesta de Telefónica de incluir un texto sobre la representación de un único operador a efectos de procedimiento. No obstante, a nivel operativo se deberá permitir que el personal de cualquier operador del acuerdo de compartición pueda realizar trabajos, aunque la responsabilidad siempre sea del operador representante de todos ellos: "la representación de los operadores con un tendido compartido deberá ser ostentada por uno de ellos."

Oferta de Repartidor de Operador no obligatoria

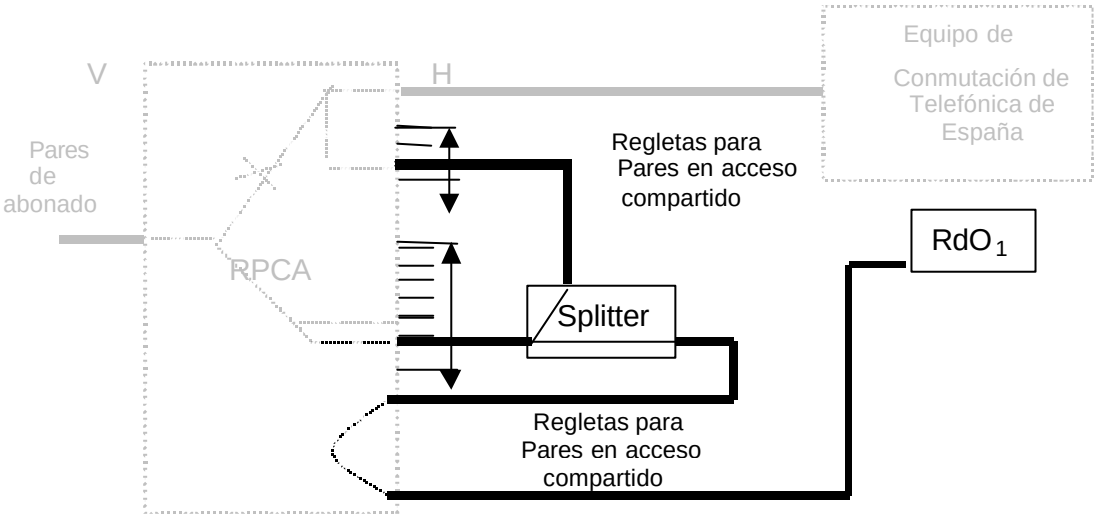
En cuanto a la petición de Telefónica a no tener que proveer e instalar el repartidor de operador (RdO) y, por tanto, no tener un precio fijado para ello, se estima que éste es un elemento importante del servicio de tendido de cable y que la falta de oferta por parte de Telefónica podría implicar mayores tiempos de instalación e inconvenientes para los operadores en determinadas circunstancias. Por ello se ha considerado apropiado mantener en la OBA la necesidad de que Telefónica oferte el RdO de acuerdo a sus especificaciones.

La necesidad de instalar un repartidor de operador surge de la imposibilidad de instalar regletas horizontales de operador en el mismo repartidor principal de cada central. El RdO facilita la resolución de los problemas logísticos y de seguridad asociados al control del repartidor principal, cubriendo dos funciones básicas. La primera correspondería a su utilidad como elemento frontera entre la red de Telefónica y los equipos del operador para la delimitación de responsabilidades y para la necesaria garantía de seguridad. La segunda función sería la de actuar como elemento distribuidor de servicios concentrando las posiciones de los distintos equipos del operador y proporcionando la imagen del repartidor principal. Para la segunda función podría ser necesario disponer de una densidad de RdO superior a la que Telefónica necesita para sus regletas (o lado de Telefónica).

En consecuencia, cuando el RdO sea provisto por el operador, deberá ser dicho operador quien decida cuál es el repartidor que más conviene a sus necesidades y tipo de servicio, sin más limitaciones que proporcionar con suficiente antelación a Telefónica (si éste operador lo desconociera) las especificaciones técnicas del repartidor a instalar, indicando cuáles son las regletas asignadas para las conexiones provenientes del repartidor principal. Asimismo, el RdO a instalar deberá garantizar la integridad del repartidor principal de Telefónica y permitir al personal designado por Telefónica realizar las labores de conexionado del tendido en condiciones normales que, en ningún caso, habrán de impedir la instalación de RdOs de uso común o cuyas características hayan sido suficientemente probadas ya en el mercado.

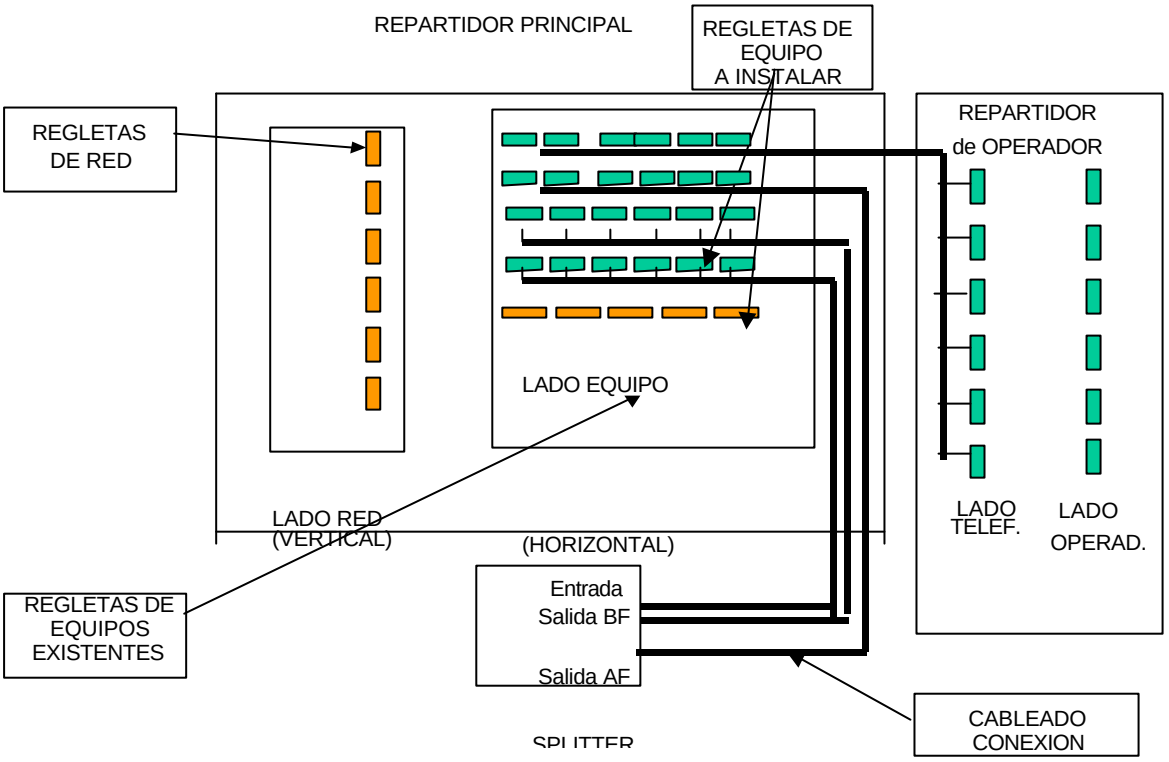
Tendido de cable interno para acceso compartido

Telefónica alega que en el esquema de servicio propuesto no se ha contemplado la necesidad de tener acceso para pruebas en la salida de alta frecuencia del "splitter" añadiendo que, con el diseño propuesto por la CMT, no se cumplen los requerimientos de cableado habituales dentro de Telefónica, en los cuáles nunca se contempla el cableado directo entre equipos (del "splitter" hasta el equipo del Operador). Telefónica propone como necesario utilizar el esquema de cableado presentado en la figura que sigue, donde la salida de alta frecuencia vuelve a conectarse al Repartidor Principal, sustituyendo la Fig. 9 actual por ésta:




Asimismo, con la intención de permitir que Telefónica pueda utilizar diseños de elementos de la Oferta más eficaces tras alguna innovación de carácter técnico, se propone poder modificar el diseño técnico con la única obligación de comunicarlo previamente a la CMT.

Telefónica insiste en la falta de adecuación del diseño presentado en la figura 9 del informe que, según ella, "ni cumple con las normas internas de Telefónica en cuanto al cableado (no se pueden cablear equipos directamente sin pasar por el repartidor de central), ni permite el mantenimiento de la parte alta del bucle de abonado. Con el agravante de que si Telefónica utilizara el diseño correcto tendría que instalar un mayor número de regletas, no reconocidas por CMT." Para mayor aclaración se incluye la siguiente figura:




En respuesta a esta propuesta habría que expresar ante todo sorpresa ya que el informe de la CMT mantuvo la definición que de este servicio de tendido de cableado interno para acceso desagregado compartido realizó la propia Telefónica en su primera OBA como se puede comprobar.

Las modificaciones ahora propuestas por Telefónica a su propio servicio no son sin embargo aceptables puesto que ya se están cumpliendo todos los requisitos que Telefónica está alegando como necesarios:

1. Sí se dispone de acceso a la salida de alta frecuencia del splitter para la realización de pruebas (en el RdO), al contrario de lo que dice Telefónica. Puesto que el servicio de alta frecuencia es del Operador, la realización de pruebas sobre dichas frecuencias deberá estar siempre autorizada por dicho Operador, en cuyo caso, si procede, se autorizará también a Telefónica el acceso al RdO.

2. No existe cableado directo entre equipos en ningún caso, puesto que la terminación de cable del tendido no es directamente el equipo de acceso del Operador, sino el RdO. Simplemente en este caso el repartidor intermedio es el RdO y no el RPCA.

En conclusión, no se estima la alegación y no es necesario modificar el esquema de la OBA que, de otro modo, llevaría a costes muy superiores a los resultantes de la especificación actual. La inclusión de nuevos repartidores intermedios no es estrictamente necesaria e introduce nuevos puntos de fallo, a la par que incrementa significativamente el coste del tendido de cable interno. En caso extremo, si Telefónica deseara instalar repartidores intermedios en el RPCA para facilitar su operativa (disponer de un precableado de los splitters previo al precableado del tendido), debería correr íntegramente con los gastos asociados.

Tendido de cable externo, múltiplo de 100 pares

Como Telefónica apunta hay una errata editorial que se corrige, no en el sentido apuntado en su alegación, sino aclarando que el número de pares solicitados será siempre múltiplo de 100.

Tendido de cable externo, punto intermedio

Según Telefónica, y en contradicción con lo apuntado en su propuesta de precios de diciembre de 2000 donde se consideraba que el punto intermedio sería una arqueta, cuando el operador provee su parte de tendido de cable externo, la interconexión del cable proveniente de la central de Telefónica por un lado, y la proveniente del operador por otro, deberían realizarse mediante armario de interconexión sobre pedestal en el exterior (en la calle).

Como la propia Telefónica admite, las dificultades de conseguir permisos para este tipo de bastidores intemperie en las calles y las complicaciones de su mantenimiento hacen descartable su inclusión en la oferta como modalidad prioritaria, aunque pudiera ser acordada en determinados casos y siempre teniendo en cuenta las referencias de precios de los componentes incluidos en la oferta. Con relación a la repartición de responsabilidades y tareas, la propuesta de servicio y de procedimiento administrativo asociado ya contempla todos los detalles necesarios.

Procedimiento tendido de cable interno

Se acepta, por mayor claridad, la alegación de Telefónica sobre la necesidad de identificar la ubicación concreta dentro del recinto de coubicación donde se pide el tendido, aunque al dar el dato del operador, ello no sería estrictamente necesario salvo que el mismo operador tuviese más de una ubicación/tendido en el mismo recinto.

También se acepta que Telefónica pueda incluir en la página web de la solicitud la información correspondiente al "identificador comercial de bloque", aunque no se refleje explícitamente en la especificación.

Respecto a la incluir como nueva causa de denegación la "falta de espacio en coubicación", parece una situación que no podrá darse en la práctica ya que será el propio operador el interesado en no requerir un servicio que no podría completar por falta de espacio (no es posible ampliar) o del equipamiento necesario.

En cuanto a los plazos para la entrega del servicio, como dice Telefónica puede aclararse aún más que el origen de tiempos será desde la aceptación de la solicitud, pero siempre y cuando Telefónica disponga de las llaves y autorizaciones para acceder al recinto de coubicación. Por otro lado, la propuesta de Telefónica de aumentar de 10 a 15 días el plazo de provisión no se considera justificada dadas las actuaciones que se han de realizar.

Para las ampliaciones se acepta la puntualización de Telefónica al respecto de que cuando la ampliación implique nueva infraestructura, el plazo de provisión deberá ser como el inicial, es decir, 10 días.

Otras alegaciones sobre aumento de los plazos de provisión de los tendidos se consideran injustificadas dadas las actuaciones que han de llevarse a cabo.

Procedimiento tendido de cable externo

Para el tendido de cable externo en parcela, aunque no se acepta el incremento de plazo propuesto por Telefónica, se ha tenido en cuenta la posible realización de un proyecto específico, incrementando en 5 días en plazo total, que pasa a ser de 20 días.

Otras alegaciones sobre aumento de los plazos de provisión de los tendidos se consideran injustificadas dadas las actuaciones a realizar.

*ALEGACIONES DE ASTEL (SUS CAPITULOS I, II, III Y IV)*

Repartidores de operador y regletas

Como se ha comentado ya en la respuesta a Telefónica, es preciso clarificar las especificaciones concernientes al repartidor de operador tanto cuando lo provee Telefónica como cuando lo hace el operador, por ello se acepta aclarar estos extremos en el texto de la OBA. No obstante, se ha preferido realizar estos cambios en el apartado 2.8 (repartidores de operador, regletas y conectores) del servicio de coubicación.

Módulo mínimo de 50 pares y 300 de infraestructura mínima

No se considera justificado, dados sus costes, un módulo mínimo menor de 100 pares o una instalación de infraestructura para menos de 600 pares.

Orientación, ubicación y modelo del RdO

Se admite que cuando sea Telefónica quien instale el RdO, el operador pueda indicar en la solicitud la ubicación y orientación concreta elegidas. Asimismo cuando el RdO sea provisto por el operador se deberá indicar en la solicitud, tal como dice Astel, el modelo y fabricante del RdO y de las regletas empleadas, al igual que deberá indicarse el modelo de RdO elegido si es Telefónica quien lo provee.

Aceptación de la solicitud

La aceptación de la solicitud implicará el reconocimiento de la petición realizada, por lo que Telefónica deberá actualizar la página de la solicitud con el número administrativo que asigne y con cualquier otra información que considere relevante. No obstante, otras informaciones de aceptación requeridas por Astel son redundantes con las incluidas en la propia solicitud o difíciles de precisar por Telefónica en ese momento.

(5) PROCEDIMIENTO DE PROLONGACIÓN DE PAR

Lince indica que es necesaria una definición de los procedimientos que permita la máxima coordinación con las tareas de portabilidad manteniendo la ventana de cambio de 3 horas. A efectos de revisión de cupos, Lince considera que la fórmula utilizada en portabilidad es una buena base y aplicable a prolongación de par, necesitándose en cualquier caso transparencia en la información relativa a la tramitación de solicitudes, por lo que Lince propone el envío periódico de información a la CMT tanto por TESAU como por los operadores. Asimismo Lince cree que las causas de rechazo deben ser tasadas y debe existir la obligación por parte de TESAU de suministrar información sobre los motivos concretos de rechazo.

Según Jazztel, TESAU debería suministrar un número administrativo que identifique el par, y debe especificarse el procedimiento a seguir en caso de abonado con preasignación.

TESAU formula las siguientes alegaciones:

- La CMT ha introducido dos nuevos casos (cambio de modalidad de compartido a desagregado y cambio de modalidad de desagregado a compartido), suponiendo el segundo de ellos el alta en un servicio de TESAU, por lo que deberá partir de TESAU dicha petición.
- La petición firmada por el abonado debe hacerse llegar a TESAU de forma previa a la cesión del bucle, indicando que así se realiza en portabilidad.
- Si las pruebas no son realizadas por TESAU, deben ser realizadas y comunicado su resultado el mismo día de la desagregación, estimándose el resultado como positivo a falta de comunicación, puesto que TESAU no debe soportar una posterior regularización de importes por falta de diligencia del operador.
- La reducción de 15 a 12 días para el caso sin portabilidad no tiene justificación
- la sincronización de actuaciones mediante una ventana única le parece a TESAU de difícil si no imposible realización, resultando insuficiente una ventana de 6 horas; en todo caso debería separarse la actuación en el domicilio del cliente de las actuaciones en planta.
- En la cuestión de la cita previa existe una gran casuística y TESAU considera que el procedimiento actual de acceso indirecto es razonablemente válido para acceso desagregado y compartido, y no debe incluirse el sábado
- Una coordinación eficiente requiere cambios en los procedimientos de portabilidad, que deberán realizarse en el contexto del Foro de Portabilidad.
- Se ha cambiado el número de solicitud por el código de referencia, lo cual afecta a los sistemas asociados sin traer beneficio alguno
- La posibilidad de solicitar dos pares complica en exceso el proceso
- Debe sustituirse “Número de bloque del RPCA” por “Identificador comercial de Bloque” porque no se trata de ningún número.
- Debe aparecer como causa de denegación la “incompatibilidad de los accesos contratados” ya que en caso de “un par sobre el que se soportan otros pares” como grupo de líneas de enlace, ISPBX, accesos primarios, debe denegarse la solicitud hasta que la línea haya sido configurada por TESAU a petición directa del cliente, con el fin de no dar de baja el resto de pares.
- Debe constar que la cancelación podrá ser realizada a petición del cliente enviando un fax a TESAU, por similitud con el proceso de portabilidad.

- No se especifican adecuadamente los procesos que debe iniciar Telefónica, procesos que sin duda deberían estar en la OBA. Debe poderse producir una baja iniciada por TESAU; con el procedimiento descrito por la CMT el operador no tiene incentivo para solicitar la baja y podrá retrasar el procedimiento en detrimento del cliente
- En su caso, se debe retirar el TR1 antes de instalar el PTR

A su vez, ASTEL alega lo siguiente:

- Debe utilizarse el envío de ficheros para automatizar en gran medida la generación masiva de solicitudes.
- Debe poderse solicitar la reubicación del par en el mismo proceso si las pruebas no dan un resultado correcto.
- Es necesario en portabilidad un cupo diferenciado para las solicitudes de acceso desagregado.
- No deben supeditarse los trabajos del operador autorizado a la ventana de cambio de portabilidad
- Considera insuficiente el cupo de peticiones inicial, no es adecuada la división según el tipo de desagregación, y debe aplicarse un mecanismo de revisión del cupo análogo al de portabilidad establecido explícitamente.

En relación con las alegaciones de Lince sobre denegaciones, debe indicarse que cada procedimiento incluye la lista de las posibles causas de denegación; naturalmente en caso de denegación TESAU indicará a qué causa se debe y en el marco de la gestión de incidencias en provisión deberá facilitar la información adicional sobre los motivos concretos de denegación que le soliciten los operadores.

Señala Jazztel que debe especificarse el procedimiento a seguir en caso de abonado con preasignación, pero dicha situación no constituye, a juicio de esta Comisión, un caso a contemplar separadamente; se trata de un par como otro cualquiera desde el punto de vista del proceso de prolongación de par, y en el ámbito de la preselección sería un caso de inhabilitación por baja únicamente en el caso de acceso totalmente desagregado, no viéndose afectada por el acceso compartido.

Los procesos de cambio de modalidad (desagregado a compartido y viceversa) no constituyen una novedad, como afirma inexplicablemente TESAU, sino que se encontraban ya en la sección 1.5.6 de la OBA publicada por TESAU en enero de 2001. Sí debe aceptarse la alegación respecto a que la iniciativa de iniciar el proceso en el cambio de modalidad de desagregado a compartido debería partir de TESAU. Ese proceso debe considerase en cierto sentido una baja “parcial” y le son de aplicación los argumentos desarrollados en relación con el inicio del proceso de baja. Sería pues TESAU quien iniciaría el proceso y llevaría a cabo las correspondientes acutaciones tras comunicar con suficiente antelación al operador correspondienteque tiene constancia de la voluntad del abonado de efectuar el cambio.

No hay objeción alguna a que, como sugiere TESAU, se sustituya el parámetro “Número de bloque del RPCA,” propuesto también en su día por TESAU, por el parámetro “Identificador comercial de Bloque.”

Se desprende de las alegaciones recibidas que tanto TESAU como ASTEL creen conveniente la adaptación de ciertos aspectos de la especificación de portabilidad en redes

fijas para conseguir la máxima eficiencia en la coordinación con el acceso al bucle. Dichas modificaciones de la especificación deberán ser discutidas en el foro correspondiente para proponer su aprobación a esta Comisión en el marco de sus competencias.

Ante las alegaciones de ASTEL que considera insuficiente el cupo de peticiones inicial, cabe afirmar que, a juicio de esta Comisión, no es tan importante el valor inicial de un cupo como que éste se revise oportunamente y tan pronto como sea necesario. Sí es cierto, en este sentido, que podría resultar prematuro, en este momento, el establecimiento de un cupo de peticiones, puesto que sería necesario, como se ha puesto de manifiesto en portabilidad en redes fijas, idear un mecanismo de revisión del cupo sobre la base de la demanda. Así se hizo en el ámbito de la portabilidad en redes fijas, pero no debe olvidarse que es fundamental garantizar la adecuada transparencia en la aplicación de la fórmula correspondiente, lo cual si en portabilidad venía facilitado por la existencia de una Entidad de Referencia que mantenía un registro de las transacciones, sería en este contexto de más difícil puesta en práctica. Resultaría lógico, además, como indica ASTEL, agrupar en un cupo común todas las solicitudes de prolongación de par, sin que deba distinguirse a estos efectos entre solicitudes de acceso completamente desagregado o compartido, con lo que habría que evaluar como computarían a efectos de cupo y como se deberían verse afectadas las peticiones de conexiones de acceso indirecto (en las que puede interpretarse que se provee TESAU a sí misma un servicio en todo análogo a la prolongación de par en acceso compartido), sobretodo teniendo en cuenta las obligaciones de no discriminación. Por todo ello no se estima conveniente establecer un cupo de peticiones de prolongación de par.

Según ASTEL es suficiente una ventana de actuación de 3 horas como en portabilidad mientras que para TESAU debe fijarse en 12 horas siendo muy difícil la sincronización de actuaciones contemplada. Pero ni ASTEL ni TESAU aportan razones convincentes para que se varíe el valor de 6 horas propuesto por los servicios de la CMT. Aunque TESAU considera inviable la sincronización de las actuaciones en esa ventana única, ello tiene poco sentido teniendo en cuenta ese plazo de 6 horas, que debe bastar para realizar las operaciones necesarias; la sincronización planteada, que TESAU califica como de difícil realización, sólo implica agrupar una serie de actuaciones en un determinado periodo de 6 horas, sin que exija una mayor simultaneidad.

La casuística de la cita previa es ciertamente muy variada como indica TESAU pero precisamente debido a su gran impacto por tratarse de una relación directa con el abonado, es necesario regularla con cierto detalle. En cualquier caso, debe estimarse la alegación de TESAU de que el sábado no se considere día hábil, ni siquiera a efectos de actuaciones en el domicilio del abonado, como proponía la modificación de la OBA sometida a trámite de audiencia. También debe tenerse en cuenta que los retrasos debidos a las dificultades para concertar una cita con el abonado no computarán de cara al plazo de entrega del servicio.

Ciertamente, como afirma TESAU, la definición actual del proceso de baja genera una situación en cierta medida asimétrica. Parece pues más lógico y operativo que sea TESAU quien inicie el proceso y lleve a cabo las correspondientes actuaciones tras comunicar con suficiente antelación al operador correspondiente que tiene constancia de la voluntad del abonado de efectuar el cambio. Quizá permanece una cierta asimetría ya que el caso de recuperación de abonado sería un procedimiento en que intervendría únicamente TESAU, que se limitaría a informar al operador, el cual no tendría control alguno sobre el proceso, pero ello no impide que si se detectasen prácticas que alteraran las condiciones de

competencia efectiva, esta Comisión de oficio, o a instancia de parte, dictaría las medidas oportunas para corregir dichas prácticas, al amparo de la competencia otorgada en el artículo 1.Dos.2. f) de la Ley 12/1997, de 24 de abril, de Liberalización de las Telecomunicaciones.

Debe aceptarse parcialmente la alegación de TESAU relativa a la realización de las pruebas por el operador, de manera que se establece un plazo para esta operación, pero no es aceptable la pretensión de TESAU que se consideren realizadas satisfactoriamente en caso de no comunicarse sus resultados.

En relación con las denegaciones por "incompatibilidad de los accesos contratados" planteadas por TESAU, no puede aceptarse la secuencia de interacciones planteada por TESAU, que considera que debe denegarse la solicitud hasta que la línea haya sido configurada por TESAU a petición directa del cliente, con el fin de no dar de baja el resto de pares. Evidentemente no deben darse de baja todos los pares sino únicamente aquéllos para los que se ha recibido una solicitud de prolongación y, si como asegura TESAU, por las especiales características de ciertos tipos de accesos debe realizarse alguna reconfiguración, no se entiende por qué razón no puede proceder a llevar a ejecutar dicha acción hasta que no reciba una petición directa del cliente, que difícilmente podrá indicar a TESAU información alguna sobre la estructura del acceso que no conozca ya TESAU. En conclusión, en general es improcedente denegar la prolongación de un par por el mero hecho de que forme parte de un acceso configurado por más de un par. Debe matizarse que cabría hacer una excepción únicamente cuando la cesión del par dejara en situación inestable o inconsistente la relación contractual del abonado con TESAU, por tratarse de un contrato que sólo tuviera sentido para un cierto número de pares, como se reconoció en la especificación de portabilidad de redes móviles. En esos casos, el abonado debería dirigirse a TESAU a fin de modificar previamente su contrato si ello es necesario para aclarar la situación contractual que resultaría tras la cesión de uno de los pares. Ahora bien, TESAU no ha acreditado que exista ningún caso concreto relacionado con esta hipótesis, por lo que no procede, por el momento, incluir una causa de denegación de este tenor. Sí es cierto que no puede desagregarse uno solo de una pareja de dos bucles que den soporte a un acceso primario.

Respecto a la petición de TESAU de que se supedite la prolongación de par a la remisión de la solicitud firmada por el abonado, debe recordarse la postura de esta Comisión sobre este aspecto reflejada en diversas resoluciones sobre preselección. A la vista de las complicaciones y retrasos que supone el envío de originales no debe condicionarse la ejecución del proceso a su remisión a TESAU, si bien los operadores no deben iniciar el proceso hasta que dispongan de una petición firmada de su cliente. Por lo demás, difícilmente puede imaginarse que un proceso de prolongación pueda llegar a realizarse sin consentimiento o conocimiento del abonado, puesto que normalmente implica actuaciones en las dependencias del abonado. Sí es cierto que en la especificación de portabilidad en redes fijas, aprobada el 6 de mayo de 1999, se estipulaba el envío previo mediante fax de la solicitud, pero se trata precisamente, a la luz de la experiencia de miles de procesos de portabilidad durante más de dos años, de uno de los aspectos en discusión por los operadores de cara a la revisión de la especificación; de hecho la especificación de portabilidad en redes móviles, aprobada el 8 de junio de 2000, no incluía ya la citada obligación.

Por lo que respecta a la cancelación a petición del cliente, debe aclararse que sí debe poderse iniciar un proceso de cancelación si existe una petición escrita del abonado, al igual que se estableció en la especificación técnica de portabilidad en redes fijas. Ésta se remitiría mediante fax al operador que ha solicitado el alta de un par para que éste cancele el proceso. Ello no impide que si se detectasen prácticas que alteraran las condiciones de competencia efectiva, esta Comisión de oficio, o a instancia de parte, dictaría las medidas oportunas para corregir dichas prácticas, al amparo de la competencia otorgada en el artículo 1.Dos.2. f) de la Ley 12/1997, de 24 de abril, de Liberalización de las Telecomunicaciones.

En lo que hace a la eventual necesidad de retirar el TR1, debe indicarse que no puede pretender TESAU que se le remunere por una acción asociada a la generalidad de las bajas, como se desprende de esta alegación relativa a su intención de retirar el citado dispositivo, sino únicamente por las ligadas a la cesión del par como bucle desagregado.

Las alegaciones relativas al envío masivo de solicitudes y su posible automatización se estudian en el epígrafe “modelo de procedimientos.”

(6) UBICACIÓN DE EQUIPOS

*ALEGACIONES DE TELEFÓNICA A LA UBICACIÓN DE EQUIPOS: (SU ANEXO 5)*

Telefónica reitera las alegaciones ya presentadas en el recurso de reposición a la medida cautelar de 21 de junio de 2001 sobre ubicación de equipos para servicios de la OBA. Esta Comisión reitera por su parte las mismas argumentaciones ya hechas en la resolución de 29 de noviembre de 2001 por la que se resuelve el recurso de reposición presentado por Telefónica.

*Alegaciones adicionales de Telefónica a la ubicación de equipos*

Coubicación

Telefónica pide que en el espacio de central a computar como "disponible" para coubicación de equipos de los operadores se incluya también el espacio para la instalación de los splitters de central requeridos por dichos operadores (para el acceso compartido). Asimismo se alega la necesidad de que exista espacio disponible en el RPCA para conectar los racks de splitters o disponer de espacio en la sala del RPCA para su ampliación.

En el caso del servicio de acceso desagregado compartido, ciertamente será necesario instalar racks de splitters de central para los que será preciso tener en cuenta el espacio útil ocupado. La cuestión que plantea Telefónica aquí en el caso de los splitters de central sólo aparecerá como relevante cuando el espacio "disponible" para el recinto de coubicación (SdT o SdO) no pudiese cubrir el resultante necesario a partir de la demanda inicial, entendiendo que este espacio "disponible" ha de ser el resultado de restar a todo el espacio libre de la central un espacio equivalente al 25% que permite reservar el artículo 9.6 del reglamento. Aunque dedicados para los operadores, los racks de splitters de central son propiedad de Telefónica y los operadores pagan por su alquiler, que incluye el correspondiente espacio utilizado.

Considerando que estas situaciones límite van a ser poco frecuentes, y sobre la base tanto del artículo 7.1 del Reglamento según el cual la OBA ha de permitir posibilitar a los operadores la prestación de servicios sobre el mayor número posible de bucles de abonado, como del mismo artículo 9.6 referenciado por Telefónica, en su párrafo segundo, según el cual en los supuestos en los que no exista espacio disponible suficiente esta Comisión podrá dictar, de oficio o a instancia de los interesados, resolución motivada revocando dicho derecho de reserva o alterando el porcentaje de espacio reservado, se puede concluir que no existe una base suficiente para incorporar en la OBA la alegación de Telefónica que, de hecho, podría suponer una modificación del propio Reglamento.

Por otro lado, para poder prever el espacio necesario para ubicar los splitters de central, es preciso primero saber cuál es la demanda estimada de todos los operadores en una ubicación concreta, aspecto éste que Telefónica (y hasta los propios operadores con exactitud) desconocen hasta que la demanda de acceso compartido se desarrolla en la práctica.

Por razones similares, cuando en alguna situación particular la ampliación del RPCA requerida como consecuencia del acceso al bucle desagregado se encuentre según Telefónica con limitaciones de espacio, estas situaciones habrán de ser puestas en conocimiento de la Comisión para su necesario análisis caso por caso.

Por todo lo anterior se rechazan ambas alegaciones.

Repartidor eléctrico/coaxial

Tal como Telefónica alega, puede considerarse incluido dentro de los espacios comunes, además del repartidor óptico, un posible repartidor eléctrico que o bien ambos se incluyen en el mismo rack o por sus reducidas dimensiones van apilados o ambos en el mismo armario no consumiendo más espacio que el ya considerado para la superficie del distribuidor óptico.

Se acepta por tanto esta mejora en el texto que no tendrá repercusiones en los costes de coubicación.

Repartidores de Operador, Regletas y Conectores

Ver respuesta a la alegación correspondiente en el apartado de tendidos de cable.

Suministro de energía eléctrica

Telefónica presenta facilidades adicionales para el suministro de energía eléctrica, incluyendo el ofrecimiento de alimentación redundante en corriente continua así como de redundancia en fusibles/disyuntores (con independencia de que se provea alimentación redundante).

Esta Comisión entiende que estas nuevas facilidades mejoran sin duda la oferta anterior. No obstante, al ser servicios adicionales a lo que podría considerarse como oferta estándar y adecuados a las necesidades particulares de cada operador, será necesario considerar sus costes como específicos para aquéllos operadores que deseen contratarlos, al margen de los costes comunes y de los específicos estándar.

Materialización de las visitas y accesos

Telefónica insiste en que "por motivos de seguridad está totalmente restringido el uso de cámaras de fotos, de vídeo o similares en los edificios de Telefónica" y se reitera la petición de supresión de esta posibilidad en las visitas.

Como esta Comisión ya ha expuesto, para dar sentido al segundo párrafo del artículo 9 del Reglamento es preciso facilitar al máximo el aprovechamiento de la visita de los operadores que, en caso, podría dar lugar a instar a esta Comisión a que actúe (en base al artículo 6 del citado Reglamento), por lo que la toma o grabación de datos por distintos medios es vital para poder tener una descripción clara de los recintos visitados. En ningún caso una normativa particular de Telefónica podría ser incompatible con una necesidad reglamentada. No obstante, sí es aceptable establecer que la información obtenida como resultado de la visita no podrá utilizarse para fines distintos de los reconocidos en la reglamentación o regulación del acceso al bucle de abonado para el servicio de ubicación de equipos de operadores autorizados.

Por otro lado es razonable incluir, como Telefónica propone, que no se permitirá la introducción ni retirada de materiales hasta tanto no se haya notificado al Operador que se ha finalizado el acondicionamiento de la sala.

(2.13.1) Acceso a espacios de coubicación

Ver respuesta a éstas alegaciones en las dadas también a Astel más adelante.

(2.15.14, 2.15.15, 2.15.9) Habilitación de SdT y SdO

Telefónica argumenta que, en el caso de la SdT, los problemas de seguridad y de un necesario mayor control de la calidad a la aceptación de las obras implican mayores necesidades de tiempo para la elaboración del proyecto específico y para la propia ejecución de la obra de acondicionamiento de la SdT.

Esta Comisión entiende que si bien la alegación aducida por Telefónica puede parecer razonable se estima, no obstante, que los 10 días laborables para la realización del proyecto y los 15 días laborables (3 semanas) para la realización de la obra son más que suficientes para los acondicionamientos a realizar normalmente. Hay además que tener en cuenta que la experiencia progresiva ha de implicar ahorros de tiempo.

Por otro lado Telefónica comenta que no existe en ningún otro país europeo esta forma de regulación sobre coubicación en la misma sala del operador incumbente. Sin embargo, al contrario de lo que afirma Telefónica, aunque ha sido España el primer país en el que se ha implantado esta forma de coubicación (junio 2001), hay que decir que en el Reino Unido el regulador impuso una modalidad similar (denominada allí *co-mingling*) en octubre de 2001, y en países como Bélgica, Dinamarca y Francia está disponible y otros Portugal podrían hacerlo próximamente. Asimismo en los PIBs de ULL del IRG se reconoce que la coubicación puede ser de esta manera.

En la misma alegación Telefónica, en base a comparativas europea, pide incrementar hasta los 60 días los tiempos de habilitación para las salas de operador. No obstante, el plazo de 45 días laborables (9 semanas) se considera más que suficiente para la realización de las obras incluso en aquellos lugares donde estas obras puedan implicar mayores plazos.

Adicionalmente hay que hacer notar que los plazos aludidos por Telefónica están siendo revisados en todos los países europeos.

Telefónica entiende que dados los precios que se están fijando y, en su opinión, el gran volumen de trabajo que originaría la realización de proyectos específicos con el contenido mínimo propuesto y los plazos establecidos (50 proyectos cada 10 días laborables), considera necesario ampliar dicho plazo a 30 días laborables (15 en caso de recinto SdT), evitando así que el coste de horas hombre sea excesivo.

Como ya se ha comentado, esta Comisión entiende que el tiempo para la realización de los proyectos (de 3 semanas en el caso de SdO) es suficiente y que progresivamente la experiencia en la realización de este tipo de proyectos permitirá aún mayor celeridad en su elaboración. Por otro lado, los 50 proyectos cada 10 días laborables a que se refiere Telefónica no son proyectos específicos sino de asignación de costes, mucho menos demandantes de recursos para su confección. Solamente para las centrales que reciban confirmación de demanda de coubicación será preciso elaborar el correspondiente proyecto específico.

En cuanto a la propuesta de Telefónica de modificación del texto en el punto 10 de la sección 2.15.9, es preciso indicar que el plazo para reconfirmar es de 10 días, dentro de los que se incluye la posibilidad de realizar una visita-replanteo. La propuesta de Telefónica obligaría a reconfirmar antes de poder realizar la visita-replanteo. En cualquier caso, el procedimiento de visita-replanteo está pensado para los operadores interesados puedan realizarla conjuntamente.

(2.15.19) Contenido del proyecto específico

El plano de canaletas y conducciones de cables para tendidos y entrega de señal es, a la vista de la experiencia, de necesaria inclusión en el proyecto específico.

(2.16) Procedimiento de visita-replanteo

Telefónica propone una revisión del procedimiento por considerarlo complejo y con un tiempo de respuesta por parte de Telefónica para modificar el proyecto específico tras dicha visita replanteo que, fijado en un sólo día, considera inviable.

De las propuestas presentadas por Telefónica, no es aceptable exigir la reconfirmación antes de haber fijado el proyecto específico definitivo. En cuanto al resto de cambios apuntados, el procedimiento propuesto en el informe objeto de alegaciones permite la confluencia de operadores (libre, no obligada) en una única visita-replanteo y con unos pasos que, tras modificaciones editoriales parecen suficientemente claros y detallados.

No puede recogerse la propuesta de Telefónica de un plazo de 15 días laborables tras la visita-replanteo para la edición del proyecto específico definitivo ya que se parte de la presunción de un proyecto sufientemente detallado y estudiado por los operadores al cual, en caso, le puedan quedar por completar detalles o extremos de menor importancia. No obstante, sí se acepta que un sólo día es un plazo corto para permitir a Telefónica los necesarios retoques al anterior proyecto antes de comunicar el definitivo, habiéndose extendido este plazo a dos días y permitiendo un mínimo de otros dos días para la reconfirmación del mismo por los operadores.

Telefónica justifica su propuesta de limitar las visitas-replanteo a la jornada continuada de su convenio colectivo. Sin embargo no parece razonable limitar la visita a un horario que no pueda extenderse más allá de las 15:30 horas por varias razones. Por un lado, Telefónica deberá estar representada por personal con responsabilidad suficiente para aceptar modificaciones al proyecto específico, estando habitualmente el horario de este personal fuera del especificado en el convenio. Por otro lado, como se comenta también a continuación, el tiempo del personal responsable de Telefónica durante la visita-replanteo es remunerada así como el propio proyecto específico. Por todo ello se mantiene la posibilidad de horario vespertino previamente prefijada.

Coste de la visita-replanteo

Telefónica apunta que no se ha fijado un precio para la visita-replanteo de coubicación y que es preciso incluirlo. Para el cálculo de este precio, adicionalmente al coste de la visita-replanteo especificada para la entrega de la señal vía radio, Telefónica considera necesaria la presencia de un mínimo de tres técnicos de las áreas de inmobiliario, planta externa e ingeniería, con un coste por hora de técnico de 33 €. Sumando este coste al establecido en la entrega de la señal daría, según Telefónica, un precio de 138,23 € + (42,07 + 33×3) €/hora = 138,23 € + 141,07 €/hora.

Efectivamente, no se incluyó un precio asociado a la visita replanteo y debería haberse hecho. No obstante, los procedimientos de visita-replanteo presentados requieren básicamente la presencia de una persona responsable con capacidad de decisión, siendo a discreción de Telefónica la presencia de más personal propio. En todo caso, se mantendrá la tarifa variable de 42,07 €/hora en lugar de la de 33 €, fijándose el coste de la vista-replanteo de ubicación como sigue: 138,23 € + 42,07 €/hora.

*ALEGACIONES DE ASTEL A LA UBICACIÓN DE EQUIPOS (VI)*

Comentarios generales

Astel, aunque agradece a la CMT el esfuerzo que viene siendo realizado en la apertura del bucle de abonado, considera que la nueva redacción del informe (respecto del texto de la medida cautelar) es aún mejorable. No obstante, Astel reconoce como muy positiva la inclusión del contenido mínimo de los proyectos específicos y la posibilidad de realizar una visita-replanteo.

El análisis detallado de las alegaciones de Astel por parte de la CMT aporta interesantes mejoras que han sido reflejadas en los textos de la OBA, no obstante se aprecia que algunos comentarios han sido realizados a los textos de la cautelar y no a los recogidos en el informe que salió a audiencia. Por otro lado, otras alegaciones llegan a proponer la inclusión en la OBA de aspectos de un extraordinario nivel de detalle que van más allá de lo razonable por la casuística que se puede dar y que ningún texto OBA podría recoger nunca en la práctica. Incluso ello podría ser, en opinión de esta CMT, contraproducente para los propios operadores en algunos casos.

A continuación se responde detalladamente a cada alegación en particular.

Definición de la Sala de Telefónica (SdT)

Según Astel, a la vista de las informaciones sobre proyectos técnicos de coubicación remitidas por Telefónica, en el 90% de los casos en que procedería habilitar una SdT Telefónica, sin embargo, ha optado por habilitar una sala separada de operador (SdO) con la consecuente subida exponencial en los costes asociados. Según Astel, Telefónica viola de este modo el principio según el cual para superficies menores de 20 $m^2$, la no existencia de espacio disponible en una de las salas de Telefónica ha de ser necesariamente excepcional. Por ello Astel pide que, cuando Telefónica considere que se da esta situación excepcional, Telefónica debería justificar la falta de espacio aportando información sobre el espacio existente en dichas salas, la ocupación real del mismo por Telefónica, sus filiales y otros operadores, y la reserva de espacio hecha por Telefónica para sus futuras ampliaciones.

La CMT es receptiva a esta petición ya que parece a todas luces muy difícilmente justificable que en la mayoría de los casos, cuando la demanda de espacio sea tan baja, vaya a ser necesario habilitar una SdO separada, con los costes extraordinarios que ello implicará para los operadores coubicados. No obstante, entendiendo que como ya se recoge en los textos propuestos de la OBA, tal situación de excepcionalidad podría darse, se ha optado por incluir la obligación a Telefónica de justificación necesaria, en todos los casos en que no habiendo superado la demanda inicial de espacio los 20 $m^2$ de superficie útil, sin embargo Telefónica considere que ha de habilitarse una SdO, debiendo aportar, adicionalmente, la siguiente información:

- superficie total del edificio;
- superficie útil total del edificio;
- superficie utilizada por Telefónica de España SAU (TdE), indicando qué espacio corresponde a equipos de red y cuál a otros usos, describiendo con suficiente detalle cuáles son estos usos;
- superficie del edificio utilizada por otros operadores previamente coubicados, incluyendo filiales o asociadas de TdE, así como cualquier otro operador coubicado;
- superficie destinada a reserva de red para TdE;
- superficie del edificio que está siendo utilizada para usos distintos de los especificados en los puntos anteriores;
- superficie considerada como disponible para coubicación por TdE.

Asimismo, cuando la demanda inicial de espacio no superase los 20 $m^2$ de superficie útil pero Telefónica considere necesario habilitar una SdO, este operador deberá incluir en la información de la comunicación de la opción de coubicación propuesta, fecha y hora para una visita al edificio por los operadores interesados en los 2 días siguientes al posterior al de dicha comunicación. Los operadores interesados que lo deseen deberán, en este caso, confirmar la visita a Telefónica con al menos 6 horas de antelación a la misma.

Por otro lado, si lo considerase conveniente, aunque resulte aplicable la opción de coubicación en SdT, Telefónica podrá alternativamente ofrecer habilitar una SdO que cubra las necesidades de coubicación en el emplazamiento. En este caso, no obstante, los precios de coubicación aplicables a los operadores habrán de ser los de la SdT equivalente.

<u>Perfil inmobiliario de las SdT y/o SdO (apartados 2.6.5 y 2.7.1)</u>
Astel propone que se especifique expresamente la obligatoriedad por parte de Telefónica de instalar (independientemente de la existencia o no de falso suelo) las canalizaciones

necesarias para la realización de los cableados de distribución interna entre equipos coubicados.

Efectivamente Telefónica deberá facilitar estos cableados y se aclara ahora mejor en los correspondientes textos.

Suministro de energía eléctrica (2.10)
Astel alega que Telefónica impone especificaciones y limitaciones que no se incluyen en la OBA. Adicionalmente Astel pide que se facilite por Telefónica redundancia en fusibles/disyuntores (con independencia de que se provea alimentación redundante).

Dado que la propia Telefónica en sus alegaciones recogidas y comentadas anteriormente ofrece no sólo redundancia en fusibles/disyuntores, sino también alimentación redundante, se considera satisfecha esta petición de Astel. No obstante, como ya se aclaró en la respuesta a la alegación de Telefónica, estas facilidades son adicionales a las estándar y Telefónica habrá de facturarlas aparte.

Por otra parte, Telefónica no podrá impone ninguna limitación que vaya más allá de las especificadas en la OBA o pedidas por el propio operador coubicado.

Uso efectivo del espacio de ubicación
Según Astel, en contra de lo especificado actualmente, conviene especificar definir bajo qué supuestos un operador puede perder el derecho de uso del espacio en la SdO o SdT correspondiente, y no remitir esta definición a la resolución de conflictos concretos que puedan surgir. Según Astel, se trata de equilibrar los derechos de los operadores ya ubicados, y que por tanto han sufragado el espacio que ocupan, con los derechos de aquellos otros operadores que estando interesados en ocupar espacio en esa central, no disponen de espacio habilitado libre, sin que Telefónica se vea perjudicada.

Así, Astel propone que se incluyan las siguientes condiciones que deberán darse de manera concurrente para identificar que se produce una situación de ocupación no-efectiva del espacio de ubicación por parte de un operador determinado:"

1. "*El Operador Autorizado al que se ha provisto del servicio de ubicación física o distante no haya instalado ningún equipo transcurridos dos meses desde el momento de la certificación final de la obra, o que aun habiendo instalado dichos equipos no haya solicitado la conexión para entrega de señal o el tendido de cable (interno o externo) entre repartidores.*

2. *En el emplazamiento ocupado por el Operador Autorizado haya solicitudes de ubicación física y distante encoladas por falta de espacio en dicho emplazamiento.*

*En caso de verificar una situación de ocupación no efectiva del espacio de ubicación, Telefónica de España lo notificará al operador autorizado para que éste confirme su interés y proceda a corregir dicha situación en un plazo máximo de un mes. En caso de que el Operador Autorizado desista o que agotado dicho plazo persistiera la situación señalada, Telefónica de España podrá solicitar a la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones que dicte Resolución mediante la cual anule el derecho del Operador Autorizado sobre el espacio adjudicado.*"

Esta Comisión entiende no obstante que el accidentado proceso de coubicación seguido hasta la fecha no puede por menos que llamar a la prudencia y no exigir, por ejemplo, a futuros nuevos operadores coubicados condiciones más estrictas que las aplicadas a los primeros solicitantes (Astel fija un plazo de 2 meses sin instalar equipos) que, según la propuesta de Astel no se verían afectados por la medida puesto que ésta no se aplica cuando se han coubicado equipos o se ha solicitado el tendido de cable o la entrega de la señal, con independencia de la proporción del espacio solicitado que no esté siendo efectivamente utilizado.

Por ello esta Comisión se reafirma en el criterio de no condicionar la coubicación futura y de dejar que sea la experiencia con los casos particulares que puedan darse la que asiente cuáles deberán ser los criterios aplicables para la utilización efectiva del espacio que, por otro lado, no parece ser una cuestión de la máxima urgencia.

Proyecto específico de coubicación

Astel, adicionalmente a los requisitos ya incluidos en el texto propuesto a audiencia para el proyecto específico, pide que se incluyan determinadas informaciones adicionales. Entre ellas, respetar el espacio solicitado -que sea contiguo- o permitir identificar las unidades solicitadas en los planos. También se pide identificar al responsable técnico de Telefónica para coubicación en cada central o que Telefónica informe sobre cuándo un recinto de ubicación ha sido confirmado por todos los operadores.

Esta CMT ha incluido estos aspectos demandados por Astel en el texto de la OBA aunque no son expresamente datos del proyecto específico sino más bien requisitos adicionales que complementan y aclaran la anterior propuesta. No obstante, en cuanto a los plazos, éstos parecen estar suficientemente claros en el procedimiento.

Perturbaciones (2.12)

Astel alega que es preciso, por simetría, incluir en la OBA una provisión para que los operadores autorizados notifiquen los casos de posibles perturbaciones que los equipos de Telefónica pudiesen ocasionar a los de los operadores ubicados.

Esta petición es razonable y se ha incluido el correspondiente texto en el apartado 2.12 del servicio de ubicación. Asimismo, y por evitar repeticiones, se ha hecho una referencia al Reglamento de acceso al bucle (normativa vigente) y se ha incluido un procedimiento abierto para la comunicación y acción ante perturbaciones.

Acceso a edificios de Telefónica (2.13)

Astel propone algunas obligaciones y responsabilidades respecto al régimen de acceso. Esta CMT considera que no es razonable, en principio, que el operador pueda tener acceso a otros lugares del edificio que no sean los necesarios para llegar hasta el recinto de coubicación. En cuanto a los servicios mínimos en circunstancias de carácter excepcional o de conflictividad laboral, si Telefónica los tuviera para sí misma, los habría de aplicar también a los operadores.

En otro punto Astel plantea que el personal de seguridad de Telefónica, en el caso de acceso con acompañamiento, debería poner a disposición del personal del operador una copia de la llave/tarjeta para acceder al recinto. De igual forma Telefónica también considera que, por

razones de seguridad, debería disponer de las llaves/tarjeta que le permitan acceder con rapidez al recinto en caso por ejemplo de incendio.

Por ello esta CMT considera conveniente que Telefónica disponga de una copia de las llaves o tarjeta de acceso al recinto de coubicación (en SdT o SdO) la cual estará bajo custodia del personal encargado del acceso al edificio, y a disposición del personal de los operadores en todo momento, así como del personal de Telefónica para garantizar la seguridad. No es necesario, sin embargo, el acceso a las jaulas o bastidores UNC de cada operador por parte de TESAU, debido a su accesibilidad inherente. Se estima que con ello se logra un equilibrio adecuado entre los derechos y obligaciones de ambas partes, conforme a la definición de la ubicación física de equipos en el artículo 2.10 del Reglamento de acceso al bucle de abonado.

Astel también indica que el límite de 5 personas de un mismo operador, simultáneamente por acceso, podría ser insuficiente, lo que esta CMT no comparte. Por otro lado, la propuesta de Astel de que las acreditaciones (anuales) deberían ser por operador y no por persona del operador no es aceptable, pero sin embargo sí es razonable que un operador pueda asociar libremente un cierto número de acreditaciones anuales a un número mayor de personas previamente registradas. Se ha especificado que el número de personas con acreditación anual no pueda superar al doble de acreditaciones contratadas por el mismo operador.

Astel apunta que es preciso definir qué se entiende por "reconocida urgencia" en casos de accesos no programados por personal no acreditado, y que la denegación de un acceso ha de enviarse al operador antes de 3 horas. Esta CMT es receptiva a la primera cuestión pero considera muy corto el plazo de 3 horas.

Visita de replanteo para coubicación

Astel propone especificar la visita-replanteo como un apartado más del servicio de visitas y accesos y lo extiende a la entrega de la señal. Otros aspectos alegados por Astel ya estaban recogidos en el procedimiento de replanteo (sección 2.16) o se han actualizado ahora a raíz de las alegaciones de Telefónica.

En cuanto al detalle de las actas de replanteo, esta CMT no considera apropiado bajar a este nivel de detalle en los textos de la OBA.

Realización de obras, aceptación, facturación, garantías, modificaciones y bajas

Si bien las alegaciones de ASTEL sobre el porcentaje de pago de las obras de habilitación de sala a la aceptación del proyecto específico y entrega de la obra se contestan debidamente en las correlativas alegaciones a los contratos tipo, ha de señalarse aquí que no pueden acogerse las mismas por cuanto ASTEL parece ignorar que el medio de pago establecido no es una mera contraprestación por una obra realizada en el marco de un tráfico mercantil desregulado, sino un compromiso contractual que ha de servir de adecuado contrapeso a la obligación del operador dominante de proveer la ubicación en condiciones transparentes, proporcionales y no discriminatorias, tal y como resulta del artículo 9.1 del Reglamento de acceso al bucle de abonado. Por ello, frente a la obligación contractual y normativa de TESAU, esta Comisión estima imprescindible un compromiso más intenso del operador autorizado que el habitualmente asumido en las relaciones jurídicas ordinarias.

Por lo que se refiere a las alegaciones de ASTEL sobre incorporación de garantías respecto de la habilitación de sala, esta Comisión considera que la pretendida novedad introduciría un nuevo factor de complejidad en las relaciones entre TESAU y los operadores autorizados, sin que se estime que las hipotéticas ventajas derivadas de la misma justifique los indudables inconvenientes producidos por la extensión en el tiempo del procedimiento de habilitación de sala. No cabe olvidar, al respecto, que los procedimientos prevén un sistema de reparación de averías y que el contrato tipo de ubicación incorpora una cláusula 4.3 de penalización por incumplimiento de los plazos establecidos para la reparación de averías imputables a TESAU, mecanismos que se considera que vienen a subsumir el pretendido plazo de garantía y las reglas consiguientes. Procede, por tanto, rechazar la presente alegación.

En relación con las alegaciones de ASTEL sobre modificación y anulación de la solicitud inicial de ubicación, en lo que se refiere a procedimientos y responsabilidad, ha de reiterarse aquí que el régimen jurídico de acceso al bucle exige a las partes que suscriben un acuerdo de acceso un especial compromiso que asegure en todo momento unas condiciones transparentes, proporcionales y no discriminatorias. Ya la primera medida cautelar que fue necesario adoptar durante la tramitación del procedimiento administrativo que trae causa resolvió la cuestión relativa al régimen jurídico de responsabilidad aplicable a la modificación o anulación de solicitudes de ubicación con anterioridad a la reconfirmación del proyecto específico. Esta Comisión no considera que se dé circunstancia alguna que aconseje modificar la citada conclusión. Asimismo, tampoco considera que la casuística que plantea ASTEL, derivada de un escenario continuamente cambiante de los trabajos de habilitación de sala en función de las sucesivas modificaciones y anulaciones planteadas por los operadores inicialmente interesados, venga a mejorar el procedimiento propuesto, sino más bien al contrario, se estima que entorpecería la fluidez de la habilitación, con los consiguientes perjuicios para todos los operadores. Procede, por tanto, desestimar las alegaciones de ASTEL al respecto y mantener el procedimiento propuesto, con las consecuencias de compensación por modificación o anulación ya previstas en los apartados correspondientes.

Respecto de las alegaciones planteadas por ASTEL sobre los derechos de reembolso de un operador dado de baja en un emplazamiento, esta Comisión estima que el mecanismo de retribución de la habilitación está condicionado por la ocupación total del espacio habilitado, incluida la previsión de espacio adicional, en el porcentaje establecido en el procedimiento correspondiente. En consecuencia, la efectividad del derecho de reembolso del operador dado de baja ha de estar supeditado a que TESAU haya sido totalmente retribuida en los gastos incurridos para la habilitación, conforme el procedimiento ya establecido al efecto y según lo dispuesto por el artículo 9.1 del Reglamento de acceso al bucle de abonado, procediendo rechazar por ello la alegación de ASTEL.

<u>Precios de coubicación</u>

Astel propone linealizar los costes de coubicación para SdO de dimensiones menores de 30 $m^2$ en contra de la propuesta de la CMT.

No obstante, la propuesta de la CMT se hizo sobre la base de la revisión del Anexo 2 del estudio de la consultora Soluziona (20 diciembre 2001) y que se encuentra a disposición de los interesados en el expediente, así como sobre la propuesta de Telefónica. Hay que entender que conforme la SdO se hace menor los costes se incrementan exponencialmente y

ello es una realidad que ha de reflejarse siguiendo el principio de orientación a costes. No obstante, como ya se ha puesto de relieve, las situaciones en que una SdO haya de ser habilitada para superficies menores de 30 $m^2$ deberían ser muy excepcionales o, si fuese en interés de Telefónica, habrían de aplicarse los precios de una SdT equivalente.

(7) ENTREGA DE LA SEÑAL

Recurso de reposición contra la cautelar en relación con el servicio de entrega de la señal
TESAU reitera sus alegaciones contra la definición que se propone del servicio de entrega de señal presentadas con ocasión de su recurso de reposición contra la medida cautelar que modificó el citado servicio. A ello cabe responder con las mismas argumentaciones desarrolladas por esta Comisión en la resolución por la que se estimó parcialmente el citado recurso.

Entrega de señal: modalidad de cámara multioperador
Jazztel considera que debería establecerse la posibilidad de modificar la situación e la cámara multioperador a instancia de todos los operadores implicados y siempre que sea viable, y en la modalidad de entrega por punto de interconexión deben establecerse plazos para la entrega del proyecto, que debe contener al menos información sobre costes y la distancia aproximada entre la central y la arqueta, un mecanismo para su aceptación y el procedimiento para la realización de medidas.

Iberbanda cree necesario que la ubicación exacta de la cámara multioperador debe incluirse en los proyectos específicos de coubicación.

TESAU, proponiendo numerosas correcciones a la descripción del servicio, insiste en *"la inutilidad de intervenciones de este nivel de detalle por parte de la CMT."*

En lo que hace a la posibilidad de modificar la situación de la cámara multioperador a instancia de todos los operadores implicados, debe señalarse que ello siempre es posible, como mínimo, en el momento de presentación del proyecto específico; los operadores podrían solicitar la revisión del citado proyecto y TESAU no podría negarse a estudiar la nueva ubicación propuesta por los operadores de mutuo acuerdo, e incluso debería aceptarla siempre que fuera viable, puesto que a dichos operadores va destinado el servicio.

Esta Comisión considera acertadas gran parte de las correcciones a la descripción del servicio aportadas por TESAU, si bien, como ya se ha señalado, discrepa sobre sus apreciaciones relativas al nivel de detalle con que debe recogerse la definición de los diferentes servicios y procedimientos.

Entrega de señal: modalidad uso de infraestructuras de interconexión
Jazztel indica que en la modalidad de entrega por punto de interconexión deben establecerse plazos para la entrega del proyecto, que debe contener al menos información sobre costes y la distancia aproximada entre la central y la arqueta, un mecanismo para su aceptación y el procedimiento para la realización de medidas.

TESAU alega lo siguiente:

- El uso de fibras vacantes o nuevas si nodo frontera y central no coinciden no es adecuado técnicamente.
- No existen elementos que se puedan "reutilizar" sino que solamente, y no en todos los casos, existen infraestructuras vacantes de interconexión en el tramo comprendido entre la arqueta considerada como punto de interconexión y la primera cámara de entronque con la red de TESAU.
- No deben recogerse las variantes de fibra vacante o nueva fibra porque supondría utilizar infraestructuras no destinadas a servicios de interconexión, es esencial que se refleje que no existen fibras vacantes entre la central y el PdI.
- En todo caso la extensión de fibras ópticas debería facturarse en condiciones "comerciales" y ser objeto de proyecto específico
- En la variante de incorporación de la señal en equipos en servicio, es necesario, por la falta de compromiso de los operadores, un proyecto técnico conjunto sobre los parámetros básicos de transmisión y con previsiones de necesidades de entrega de señal, interconexión, PAI-D y PAI.

Según el Diccionario de la Real Academia Española, reutilizar significa *"utilizar algo, bien con la función que desempeñaba anteriormente o con otros fines"* y por ello es incomprensible la alegación de TESAU de que no existen elementos que se puedan reutilizar, a la vista de que se dispone de unos medios de transmisión instalados inicialmente para la interconexión que pueden resolver la entrega de señal adecuadamente.

Por otra parte, TESAU llega a afirmar que no deben recogerse las variantes de utilización de fibra vacante o nueva fibra, las cuales no tienen ningún sentido según TESAU, a pesar de que al menos la primera de dichas variantes fue formulada inicialmente por TESAU y contemplada desde el principio en su propuesta de la modalidad de uso de infraestructuras de interconexión para el servicio de entrega de señal (remitida a esta Comisión con fecha 31 de octubre de 2001). En dicha propuesta TESAU definía dicha variante de la siguiente forma: *"se prolongaría la señal óptica desde la ubicación del equipo de transmisión (PAI-D, SdO o SdT) hasta enlazar con un repartidor de fibra óptica desde el que se prolongarían 4 fibras ópticas hasta la arqueta de interconexión donde se instalarían los correspondientes filtros ópticos de 4ª ventana para independizar las redes."* Así pues, resulta chocante que TESAU, en su esfuerzo por descalificar a toda costa la propuesta de la CMT, llegue hasta el punto de considerar improcedente un servicio que propuso hace unos pocos meses. Ciertamente puede darse que no existan infraestructuras vacantes de interconexión entre la central y el punto de interconexión, pero por ello se recogió en la definición del servicio la distinción entre los casos en que nodo frontera y central coinciden, y los casos en que no es así y debe remunerarse, por tanto, el uso que se hará de la red de transmisión de TESAU.

Respecto a la necesidad de un proyecto técnico, no cabe duda de que puede ser conveniente recoger en un documento los detalles técnicos imprescindibles para la entrega del servicio, como los parámetros básicos de transmisión en la variante de incorporación de la señal a equipos en servicios, pero dicho proyecto técnico no debe confundirse con un compromiso sobre las previsiones de necesidades futuras de capacidad de transmisión (para entrega de señal, interconexión, PAI-D o PAI). Por ello deberá contemplarse como indica Jazztel, una fecha para la entrega del citado proyecto y un mecanismo para su aceptación.

<u>Entrega de señal: modalidad de enlace vía radio</u>

*Descripción de los servicios*

TESAU propone que la visita-replanteo se realice una sola vez en conjunto para todos los operadores interesados, basándose en la posible problemática de visitas múltiples. La CMT no comparte la visión de Telefónica. La cautelar aprobada en Noviembre de 2001 ya permite la posibilidad de que un conjunto de operadores, si se han puesto previamente de acuerdo, puedan realizar una visita replanteo conjunta. Se debe permitir asimismo la posibilidad de que un operador, si así lo desea , instale o utilice una infraestructura particular. Dada la complejidad de los temas discutidos durante una visita-replanteo, y dada la duración limitada de ésta, resulta difícil suponer que será posible compaginar los intereses diferentes de varias partes que previamente no han tenido contacto.

La CMT entiende que si un operador ha realizado una visita –replanteo con firma de anteproyecto, y posteriormente realiza una solicitud de entrega de señal vía radio, se deben mantener las condiciones del anteproyecto, siempre que se cumplan las condiciones detalladas en la cautelar. En consecuencia, cualquier visita-replanteo posterior por parte de un segundo operador deberá tener en cuenta el espacio o recurso asignado al primer operador, incluyendo la línea de visibilidad directa con el otro extremo remoto del enlace.

En todo caso, la CMT considera que la entrega de señal mediante enlace de radio no será la alternativa más usada por los operadores, como ya se pude comprobar analizando las solicitudes actuales. Es una alternativa que algunos operadores plantearán en ciertas casos particulares. Por consiguiente los temores por parte de TESAU acerca del excesivo número de visitas y la dificultad de coordinación parecen infundadas.

En consecuencia, se rechaza la alegación de TESAU, si bien se permite la posibilidad de que si un operador da su conformidad, TESAU informe a un segundo operador sobre la solicitud previa por parte del primer operador de una infraestructura de entrega de señal mediante enlace de radio que pudiera ser utilizada por varios operadores.

Alega TESAU que se debería clarificar cuál es la normativa específica de seguridad laboral que se debe cumplir durante la realización de trabajos en la cubierta. La CMT estima que no es necesario especificar en detalle la normativa, pues la normativa que cita TESAU, ya sea referida a normas generales o a normas específicas para trabajos en antenas queda recogida en la legislación vigente. Para cualquier normativa interna de TESAU, ésta podrá ponerla en conocimiento de los operadores, pero éstos no estarán obligados a cumplirla, por no tratarse de trabajos realizados para TESAU, por lo que la responsabilidad recae en el operador contratante, independientemente de que los trabajos se realicen sobre torres o mástiles propiedad de TESAU o del operador. Por esa misma razón, los operadores no necesitan acreditar ante Telefónica el cumplimiento de la normativa.

Respecto a las responsabilidades de las partes en la realización de los trabajos, la propuesta de la CMT ya indica que el régimen de responsabilidad será el establecido en el contrato tipo.

TESAU alega que en la normativa de protección frente a emisiones radioeléctricas deben incluirse las normas de protección autonómica y Local. La CMT acepta la alegación.

*Variantes del servicio de entrega de señal vía radio*

TESAU propone que el tendido de cable/guiaondas entre los equipos de exterior y los equipos en el recinto de coubicación lo realice el operador. La CMT acepta dicha posibilidad como alternativa, pero entiende que en todo caso se debe dar al operador la posibilidad de que sea TESAU, como propietario y mejor conocedor del edificio, quien realice la instalación.

En la variante en la que el operador suministra e instala todos los elementos del sistema radio, TESAU considera inadmisible su papel como simple denunciante de falta de posibles permisos necesarios para obras o instalación de equipos, sin derecho a paralizar dichas actuaciones. La CMT considera que la responsabilidad de una mala instalación o una falta de permisos corresponde al responsable de la instalación (en este caso un segundo operador) y no al propietario del edificio donde se realiza la obra.

Con respecto a las responsabilidades por incumplimiento de la normativa sobre emisiones radioléctricas, la CMT considera que no se aplican al gestor de emplazamiento, sea éste TESAU o una tercera parte, sino que se aplican al operador que incumple la normativa. Puesto que en un mismo emplazamiento cada emisión debe emplear una banda de frecuencia y/o un direccionamiento de la emisión diferente, puede establecerse claramente la responsabilidad de la parte que incumple la normativa.

TESAU alega que en el convenio Colectivo vigente la jornada de trabajo es de 7,30 a 15,00, lo que impide realizar una ventana de visita replanteo hasta las 18 horas. No se acepta la alegación, como se justifica en la respuesta a una alegación similar referente a la visita replanteo para coubicación.

*Interacciones para entrega de señal mediante enlace de radio*

TESAU propone que pueda exigir al operador que va a realizar trabajos en la azotea los permisos necesarios para la instalación, de forma que pueda negar el acceso en ausencia de permisos. Solicita asimismo que pueda impedir la ejecución de los trabajos en caso de que no esté de acuerdo con el proyecto. La CMT estima que las exigencias de TESAU resultan excesivas, al dejar en manos de TESAU la interrupción o paralización de los trabajos del operador. Ya se ha dejado claro que las responsabilidades por la ejecución de los trabajos corresponden al ejecutor y no al propietario del edificio. Debe añadirse que la naturaleza de los trabajos realizados por los operadores no justifica las preocupaciones de TESAU a este respecto, pues los trabajos más usuales, de acuerdo con la tecnología actual consistirán en la instalación de un mástil de hasta 5 metros y una base realizada con módulos prefabricados, por lo que los trabajos de albañilería en la azotea se reducen al mínimo. La propuesta de la CMT ya permite la posibilidad de acudir a las instancias convenientes si no se está de acuerdo.

*Coste de los servicios de entrega de señal mediante enlace de radio*

TESAU alega que la mayoría de los edificios están desatendidos, por lo que en la visita – replanteo puede requerirse la presencia de personal de vigilancia. En todo caso, ésta es una problemática común a cualquier tipo de visita, y no es específica de la visita-replanteo. La CMT entiende que las centrales para las que se ha solicitado coubicación son las principales de TESAU, que en la mayoría de los casos se encuentran atendidas. En cualquier caso, la CMT no considera razonable que en una visita acompañada por técnicos de TESAU y planeada con anterioridad sea necesaria la presencia de personal de seguridad.

En su propuesta alternativa de costes para un pasamuros interior, TESAU está considerando el caso peor: pasamuros para guiaonda (más grande que el de coaxial), muro de hormigón y límite de un sector de incendio con necesidad de sellado e ignifugación. La CMT considera que el caso más habitual será el de pasamuros para coaxial (40x20 cm) con tabique sencillo, cuyo precio se ajusta al propuesto en la Cautelar de entrega de señal.

Respecto a los costes de los pasamuros de exterior, el coste alternativo propuesto por TESAU también considera el caso peor. En consecuencia las consideraciones que hace la CMT son las mismas que para el caso de los pasamuros de interior.

Finalmente se debe hacer constar la certidumbre por parte de la CMT de que en la mayoría de los casos, en las centrales para las que se ha solicitado coubicación, existirán pasamuros como parte de las infraestructuras comunes del edificio, por lo cual su construcción no será necesaria.

(8) MODELO DE PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS

Lince afirma que el SGO, que se pretende que sea el sistema de comunicación ente los operadores y TESAU, presenta graves deficiencias, no habiendo TESAU atendido las peticiones de mejora discutidas en un grupo de trabajo específico, por lo que sorprende que la propuesta de OBA no recoja las funcionalidades mínimas del sistema, debiéndose además prever su revisión consensuada mediante un protocolo de pruebas al efecto y los medios alternativos a utilizar hasta la implantación definitiva del sistema. Preocupa especialmente a Lince el tratamiento masivo de solicitudes, no sólo de prolongación de par sino también de los servicios de información.

Jazztel juzga indispensable que se habilite un método alternativo que no dependa de Internet, como el correo electrónico o un número de fax, para que el operador pueda realizar solicitudes en caso de no funcionamiento del SGO.

Iberbanda considera necesario que se contemplen los modos de ejecución de los procedimientos, distinguiéndose entre un modo automatizado optimizado para intercambio masivo de información, el modo de acceso manual y un modo alternativo o mensajería para cuando no se disponga de los sistemas soporte de los modos manual o automatizado.

TESAU alega lo siguiente:

- Produce sorpresa y preocupación que la CMT defina un nuevo modelo de procedimientos para la gestión automatizada de solicitudes, páginas de información y gestión de incidencias, obviando el hecho de que TESAU tiene desde principios de diciembre del 2001, un sistema en servicio, conocido como SGO_BA (Sistema de Gestión de Operadores – Servicios de Acceso al Bucle de Abonado), disponible para gestionar peticiones de tendido de cable (interno y externo), prolongación del par, caracterización del bucle, existiendo 29 usuarios dados de alta, correspondientes a 6 operadores. Cinco de ellos han cursado al menos una solicitud a través del SGO_BA y en total, hasta este momento, se han recibido cerca de 80 solicitudes. El nuevo modelo planteado por la CMT supondría partir de cero, pues se trata de un modelo de datos basado es un campo clave diferente denominado “Código de Referencia”, en lugar del

descriptor "Nº de Solicitud" ya implementado por TESAU y sobre el que está basada toda la automatización conseguida hasta el momento a través de la herramienta específica del Sistema de Gestión de Operadores. Habría que hacer un nuevo desarrollo informático (tanto de la herramienta SGO_BA, como de la interna de gestión asociada a ésta), y la estimación preliminar de costes y plazos de desarrollo podría ascender a 1 millón de euros y 8 meses adicionales de desarrollo.

- Por todo ello, propone TESAU que se reconsidere ese nuevo modelo y se dé por válido el ya desarrollado y comunicado a la CMT en la propuesta de Telefónica para la OBA 2002 presentada en diciembre del 2001. El desarrollo actual del SGO puede y debe evolucionar, de acuerdo con las partes implicadas dentro del foro adecuado (reuniones de trabajo con Astel, etc.), pero no por imposición normativa ajena al foro técnico.
- Se permite pedir varios servicios juntos (por ejemplo, coubicación, tendido de cable interno, entrega de señal) y la automatización de una solicitud múltiple resulta más compleja y costosa de implementar.
- Parece ser que se permitiría a varios operadores pedir servicios conjuntamente, aunque haya un operador principal que hace la petición. En el diseño de datos actual del SGO sólo es posible gestionar automáticamente las solicitudes como pertenecientes al operador titular del servicio, los acuerdos posteriores entre operadores autorizados se deberán gestionar entre éstos con sus propios medios de gestión. De caso contrario, se complicaría el intercambio de mensajes (mensajes más complejos) entre sistemas de Telefónica y entre Telefónica y los otros operadores, y se complicarían de forma muy importante las validaciones (por ejemplo para las peticiones de prolongación de par) y registro en los sistemas.
- En cuanto a las peticiones de solicitud de espacio concretamente, no queda claro en la petición si los operadores pueden compartir tendidos o no. En caso de que se pudieran compartir, la complejidad en las validaciones sería muy importante (al pedir la prolongación de par). Además se podrían producir conflictos en las peticiones de prolongación, haciendo necesario establecer un procedimiento de coordinación entre los operadores, puesto que son ellos los que eligen el número de par en la petición. Por último, la identificación de los tendidos sería más compleja, pues ahora se utiliza el operador debido a que un tendido sólo se asigna a un operador (una solución podría ser seguir utilizando como operador el titular de la petición si finalmente se permite compartir tendidos por varios operadores).
- Entendemos preferible que los servicios de tendido ofrecidos por TESAU se traten modularmente, siendo identificables como módulos constando de 100 pares cada tendido, independientemente de cómo se pidan los tendidos (conjuntamente con otros servicios).
- La ubicación compartida presenta serios problemas de gestión desde el punto de vista de sistemas ya que cada elemento de planta está ligado a un único Operador. Entendemos que los bloques de 100 sólo son asignables a un único operador. En el caso de que sólo se comparta el servicio de ubicación se podrían modificar los sistemas a corto/medio plazo.
- Se debería modificar el "Nº de bloque del RPCA" por "Identificador Comercial de Bloque", ya que, según codificación de Ingeniería, no se trata de ningún número y tiene una codificación específica ya definida en la que cada bloque de 100 pares corresponde a un único operador. Si un operador puede solicitar varios bloques de tendidos a la vez (n x 100 ó n x 600), a cada uno de ellos se le asignará un nº administrativo e identificador comercial de bloque diferentes y se debería hacer constar así en el procedimiento.

- En el caso concreto del acceso indirecto hay prestadores de servicios que no cuentan con los medios suficientes para poder implantar procedimientos altamente automatizados, y a los que resulta imprescindible poder recurrir a soluciones alternativas como son el envío de datos en soporte de fichero, o incluso de fax.

A su vez, ASTEL alega lo siguiente:

- Ha encontrado un desarrollo insuficiente de los procedimientos, deben detallarse más mediante diagramas de workflow incluyendo la información intercambiada.
- Deben preverse modos de ejecución alternativos al menos mientras no se disponga de los soportes automatizados.
- El sistema deberá pasar un periodo de pruebas, siendo indispensable la aprobación de los operadores previa a su entrada en producción.
- Es necesario que se contemplen los modos de ejecución de los procedimientos: el modo automatizado optimizado para intercambio masivo de información, un modo de acceso manual y un modo alternativo o mensajería para cuando no se disponga de los sistemas soporte de los modos manual o automatizado.

Sorprenden las duras alegaciones de TESAU contra la definición de un modelo de procedimientos por la CMT, basadas en que TESAU dispone ya de un sistema que se entiende que cumpliría todos los requisitos exigibles. Pues bien, si se ha desarrollado ya un sistema que cumple los requisitos establecidos en la OBA, es evidente que no es necesario diseñar un nuevo sistema. Si, por el contrario, el sistema actualmente existente no cumple los requisitos establecidos en la OBA, sino que se ha concebido únicamente para dar respuesta a las exigencias de la propia TESAU (como pondrían de manifiesto las preocupaciones manifestadas por las alegaciones de los operadores), debe adaptarse para adecuarse a lo especificado en la OBA, cuyos requisitos no son en modo alguno gratuitos, sino que responden a las necesidades de los operadores y además, a juicio de esta Comisión, constituye la definición satisfactoria de los procedimientos una de las claves del éxito del acceso al bucle. Cuestión aparte puede ser si este o aquel procedimiento deberá basarse en un descriptor u otro, pero no es de recibo que sea TESAU quien imponga una solución de procedimientos, prescindiendo de las demandas de los operadores que van a ser los usuarios de los sistemas.

En lo que hace al campo a utilizar como clave en los diferentes procedimientos, se estima la alegación de TESAU de que sea el número administrativo o de solicitud planteado por TESAU.

Respecto a las dificultades que plantean las solicitudes conjuntas, cabe prescindir de las solicitudes múltiples en que un operador solicita varios servicios, pero las solicitudes conjuntas en que varios operadores solicitan una serie de servicios conjuntamente son, a juicio de esta Comisión, de gran importancia para el uso eficiente de recursos y por ello deben incluirse en la OBA, si bien en cualquier solicitud constará el operador principal responsable de ella.

Las alegaciones de TESAU que hacen referencia a aspectos como la modularidad de los tendidos se tratan en el apartado de definición del servicio de tendido interno.

Tanto las alegaciones de TESAU como las de Astel e Iberbanda abogan por permitir interfaces alternativos al acceso a páginas web para poder llevar a cabo el intercambio de

información que requieren los procedimientos de la OBA. En efecto, es my recomendable distinguir, independientemente del flujo de interacciones y los intercambios de información que conforman un determinado procedimiento, diversos interfaces o modos de ejecución y así se ha recogido en el apartado que describe el modelo de procedimientos. Por ejemplo, una de las interfaces podría estar concebida para el envío masivo de solicitudes. De hecho, ante estas alegaciones cabe indicar que los procedimientos aprobados no pretenden ser exhaustivos, sino que conforman un conjunto de mínimos que podrán ampliarse en función de las necesidades advertidas por las partes. Así, el número de parámetros contemplados en estos procedimientos trata de ceñirse a aquéllos que se consideran indispensables, lo que no impide que éstos puedan ampliarse si ambas partes lo consideran oportuno.

En lo que respecta a la interfaz en que se basan los procedimientos, se ha optado por hacer una descripción basada en accesos web, por considerarse que esta vía va a ser la empleada mayoritariamente por los operadores a medio y largo plazo. La interfaz de tipo web cuenta con la clara ventaja de la interactividad, lo que hace que en general sea el método más ágil para la tramitación y el seguimiento de las solicitudes, así como para consultas e incidencias.

El que los procedimientos descritos en la OBA se basen en accesos web no impide el que tanto provisionalmente mientras esta interfaz no esté disponible, como posteriormente cuando así lo prefieran los implicados, no se puedan utilizar mecanismos alternativos basados en intercambio de mensajes de correo electrónico que incorporen ficheros, o bien en el envío de documentos por correo ordinario o fax. Asimismo, cabe resaltar la conveniencia de contar con vías alternativas que puedan servir de respaldo ante situaciones de contingencia en la vía habitual.

Sin perjuicio de la interfaz empleada en el envío de la solicitud, ha de indicarse que una vez recibida deberá ser incorporada al sistema informático que será único, y por tanto será posible emplear la interfaz web para realizar cualquier otra operación (modificación, consulta, gestión de incidencias, etc).

En suma, a la larga serán las preferencias de los implicados, en las que se habrán de reflejar las ventajas que se obtengan de cada uno de los mecanismos, las que determinen el uso de una u otra vía en cada tipo de comunicación (altas, bajas, consultas, incidencias, acceso a información, etc.)

<u>Migración a los nuevos procedimientos</u>

Astel propone en sus alegaciones que se dé un plazo de 1 mes a TESAU para la disponibilidad de los procedimientos en interfaz web, y que a los operadores se les permitan 3 meses de convivencia.

En efecto, es necesario establecer el plazo límite para la puesta en práctica del sistema web soporte de los procedimientos. Puede estimarse que la ejecución de los desarrollos necesarios para tener plenamente efectivo el interfaz web en todos los procedimientos de la OBA requiere de un plazo de 6 meses. A partir de este plazo TESAU deberá tener disponibles todos los procedimientos en interfaz web, para que todos los operadores que deseen utilizarlos puedan hacerlo.

En la fase inicial de implementación de la interfaz web, cuando un determinado procedimiento no esté disponible mediante este sistema, Telefónica estará obligada a emplear al menos un procedimiento alternativo basado en intercambio de ficheros mediante correo electrónico, basado en los parámetros y en las actuaciones especificadas para el procedimiento descrito con interfaz web. Esta interfaz provisional, para los procedimientos que sea necesario, deberá estar disponible antes de 15 días a partir de la publicación de la nueva oferta, y hasta transcurridos 3 meses tras la disponibilidad del interfaz web, de manera que haya un período de convivencia en que se pueda llevar a cabo la migración en las mejores condiciones.

Esta Comisión considera que a medio y largo plazo el interfaz que va a ser más utilizado por los operadores en los procedimientos asociados a la OBA es el interfaz web. Es por ello que la descripción de los distintos procedimientos se ha basado en este sistema, que será el que en todo caso se podrá exigir a TESAU.

Sin perjuicio de lo anterior, tanto durante el período inicial, como posteriormente si así lo acuerdan los operadores implicados, podrán emplearse otro tipo de interfaces para el intercambio de la información como son el correo ordinario, el fax, o los ficheros anexos a correo electrónico con las oportunas medidas de seguridad (encriptación, autenticación).

(9) SERVICIOS DE INFORMACIÓN

Lince muestra su preocupación por la disponibilidad real de la información relativa a los pares, a la vez que alaba la inclusión de información relativa a los pares adyacentes para disponer de cierta visibilidad sobre la penetración de tecnologías en el mazo.

Iberbanda cree los procedimientos para el acceso a los servicios de información deben detallarse en mayor media, mencionándose al menos las prestaciones y requisitos de alto nivel que aseguren que el servicio cumpla su cometido. Asimismo Iberbanda propone que el plazo señalado para que se proporcionen las contraseñas de acceso al servicio sea menor y que se informe de las actualizaciones remitiendo a los operadores un mensaje estructurado. Igualmente estima necesaria la utilización de un identificador de bucle único y homogéneo para los pares, activos y vacantes, que TESAU suministraría en el momento de solicitar información sobre el par, su prolongación o su reubicación y se usaría en las operaciones en que estuviese involucrado.

TESAU formula las siguientes alegaciones:

- Debe definirse *"bucle de abonado de nueva instalación"* como *"la parte del bucle de abonado que pertenece a cables de pares de cobre instalados, directamente o sobre infraestructuras de obra civil soporte de nueva construcción, en dominios cuyos expedientes de expropiación, ocupación o servidumbre se hayan resuelto con posterioridad a la entrada en vigor del Real Decreto 3456/2000"* y el acceso a ese tipo de bucles deben ofrecerse en el marco de una oferta comercial no necesariamente orientada a costes, mientras que de acuerdo con la legislación sectorial las condiciones de la OBA sólo serían aplicables a los bucles existentes.
- No dispone TESAU de mapas geográficos del área atendida por cada repartidor y la información del área geográfica se encuentra ya en los listados de calles y números asociados a cada repartidor.

- No debe incluirse información relativa a áreas de cableados en curso de instalación o de instalación prevista por lo señalado sobre bucles de abonado de nueva instalación.
- La información del estado de acondicionamiento de las salas está muy dispersa y su integración en la base de datos de repartidores conllevaría mucho tiempo y costes adicionales.
- Las informaciones adicionales a incluir en el servicio de información sobre pares conllevarían mucho tiempo de desarrollo y unos elevados costes, y además no son relevantes para que un operador decida si alquila un determinado bucle.
- No existe un código identificativo de unidad básica, pudiendo adoptarse el conjunto de grupo + par + caja + número de unidad básica.
- El elemento TR1 es un elemento activo que forma parte del servicio RDSI, el cual no se desagrega, y el otro operador deberá instalar su propio TR1.
- Respecto al nuevo servicio de información sobre unidades básicas, debe aclararse que informa sobre tecnologías y no sobre servicios, y no tiene sentido informar sobre todas las tecnologías presentes en los cables sino sobre aquéllas paras las que se han establecido reglas de penetración (ADSL/POTS, ADSL/RDSI, SHDSL, HDSL y HDB3), a la vista de que el objetivo es la transparencia en el control de llenado de los cables. Además la puesta en marcha del servicio conllevaría mucho tiempo de desarrollo y elevados costes.
- La gratuidad de los servicios de información por considerarse sus costes incluidos en el precio de alquiler del par, no tiene ningún sentido; son servicios completamente independientes, y tienen elementos de coste distintos, sin existir relación alguna entre ellos.

A su vez, ASTEL alega lo siguiente:

- Deben incluirse garantías para cubrir los perjuicios que puedan ocasionar los errores en la información.
- Es necesario definir un identificador del bucle, que TESAU debería suministrar en el momento de solicitar información sobre el par, su prolongación o su reubicación y se usaría en las operaciones en que estuviese involucrado.

Las alegaciones relativas al concepto de los “bucles de abonado de nueva instalación” que según TESAU quedarían excluidos de la OBA, se tratan en el apartado “casuística de pares.”

En lo que hace a las alegaciones de TESAU sobre el contenido excesivo que se exige a los servicios de información, debe responderse que se trata de una información en modo alguno desproporcionada, ni siquiera los mapas de cobertura, cuya utilidad es evidente y se incluye por no-discriminación. En particular, si bien en el servicio de información sobre señales presentes en unidades básicas podría pensarse, como propone TESAU, en incluir solamente las tecnologías paras las que se han establecido reglas de penetración, no es descartable que nuevas experiencias contribuyan a revisar, ya sea ampliándolas o bien simplificándolas, las citadas reglas, y resulta lógico que la información sea suficientemente completa detallando todas las tecnologías presentes en los cables. Tampoco tiene sentido argüir que *“la puesta en marcha del servicio conllevaría mucho tiempo de desarrollo y elevados costes”* cuando se trata de una herramienta imprescindible para garantizar la transparencia en la aplicación de las reglas de penetración, como la propia TESAU reconocía al definir un “servicio de provisión de información de tecnologías sobre el par” en su propuesta de modificación de la OBA remitida el 21 de diciembre de 2001.

En lo que respecta a la necesidad de definir un identificador único de bucle, debe admitirse que dicho código contribuiría a la solidez de los procedimientos por lo que se acepta su inclusión.

Considera TESAU que la no facturación directa por los servicios de información por considerarse sus costes incluidos en el precio de alquiler del par, no tiene ningún sentido. Pero debe señalarse que uno de los componentes de coste de las cuotas de alquiler del par proviene del coste de desarrollo y mantenimiento de una serie de sistemas informáticos, entre los cuales resulta lógico incluir la elaboración de las bases de datos de los sistemas de información. Carecería de sentido facturar el servicio de información por cada consulta; es bien sabido que el coste de mantenimiento de una base de datos no está ligada al número de consultas que se realicen.

Servicio de caracterización de par

A juicio de TESAU, la nueva definición del servicio de caracterización conlleva un aumento de su coste y algunas de las medidas son redundantes.

A ello debe responderse que Arcome ha calculado el coste de prestación del servicio basándose en la nueva definición, con lo que ya tiene debida cuenta de las medidas que se contemplan y de las tareas que se hacen necesarias.

(10) GESTIÓN DE INCIDENCIAS

Lince considera que la gestión de incidencias debe basarse en procedimientos ágiles, con tiempos de respuesta tasados y con disponibilidad las 24 horas de los 365 días del año, siendo conveniente por la falta de fiabilidad de los sistemas la definición de vías alternativas; y que debe exigirse que no exista ningún tipo de discriminación negativa en le tratamiento de las incidencias de clientes de los operadores autorizados.

Jazztel desea que se clarifique que la atención de incidencias será 24 horas al día y 7 días a la semana y que TESAU proporcione un número de teléfono para las urgencias. Añade que debería establecerse una clasificación de las incidencias con distinto plazo de reparación, según provoque o no la incomunicación del cliente, y que es necesario reforzar la comunicación entre las partes implicadas, debiendo TESAU en caso de discrepancia sobre la resolución de una incidencia enviar un técnico al domicilio del cliente.

TESAU alega lo siguiente:

- No se define el grado de prioridad de las incidencias, se debería establecer una categorización de incidencias por su diferente grado de prioridad (normal, urgente y muy urgente, en función del tiempo de resolución comprometido), al no quedar especificado en la propuesta de la CMT, se podría pretender que todas las incidencias se consideraran como de alta prioridad, lo cual sería inviable.
- Entendemos como no procedentes la causa de franqueo PINV Pares Invertidos, y la causa RECE Mala Recepción (cuya solución depende del personal técnico del operador autorizado, o causa imputable a cliente, manipulación indebida, etc.).
- En el procedimiento de escalado de incidencias todos los operadores han de proporcionar los diferentes niveles y puntos de contacto para la resolución de las

mencionadas incidencias. Se debe hacer constar que son datos obligatorios que deberán intercambiarse los operadores.

- Se propone añadir que todos los operadores se han de comprometer a comunicar oportunamente los trabajos que se vayan a realizar en su red y puedan afectar a otros operadores. Igualmente los operadores afectados deben negociar entre sí el horario para realizar los trabajos, con el fin de reducir en lo posible su impacto.
- Además de provisión y averías, debería considerase la diferente casuística de las incidencias en la provisión de los servicios de coubicación y de la entrega de señal en sus diferentes modalidades (cámara multioperador, aprovechamiento infraestructuras de interconexión, capacidad portadora, etc.).
- Habrá que analizar los casos en los que el operador puede denegar los casos de la apertura de una incidencia, especialmente en los casos de compartición de infraestructuras (pe. cámara multioperador), no recogidos en la propuesta de la CMT.
- El plazo de resolución contemplado es insuficiente, ya que en las incidencias que no son averías, este plazo se debería considerar como plazo de información al operador de la causa de la incidencia (permisos, contratas, suministro de equipos, etc.).

A su vez, ASTEL alega lo siguiente:

- Deben distinguirse incidencias reactivas y proactivas dependiendo del operador iniciador.
- El operador debe estar informado en cualquier momento de la evolución de la incidencia
- Debe definirse un procedimiento para las pruebas conjuntas.
- Debe definirse un procedimiento para los trabajos programados, que engloban las tareas de mantenimiento preventivo y los trabajos programados por TESAU.
- Debe establecerse una clasificación común de la prioridad de las incidencias
- El tiempo máximo para el rechazo de una incidencia debe ser de 15 horas, y debe incluir un número de serie para referenciar la incidencia en caso de desacuerdo.

Tal como indica TESAU, para el buen funcionamiento del procedimiento de escalado de incidencias, todos los operadores, incluida la propia TESAU deben proporcionar obligatoriamente los diferentes niveles y puntos de contacto para el citado escalado.

De acuerdo con las alegaciones recibidas, van a incluirse unos criterios para determinar qué incidencias pueden considerarse de cada grado de prioridad.

En lo que hace a la petición de ASTEL de una definición más precisa de conceptos como los denominados trabajos programados, el mantenimiento preventivo o las incidencias proactivas, puede entenderse que se trata de aspectos que afectan ya no a la comunicación de incidencias para su resolución, sino a aspectos más concretos de coordinación entre operadores que difícilmente pueden resolverse en la oferta de referencia. Pero sí parece adecuado aceptar la propuesta de TESAU de que se añada que todos los operadores se han de comprometer a comunicar oportunamente los trabajos que se vayan a realizar en su red y puedan afectar a otros operadores, debiendo negociar los operadores afectados entre sí el horario para realizar los trabajos con el fin de reducir en lo posible su impacto.

(11) ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO (ANS)

ASTEL indica que el capítulo correspondiente deberá incluir los tiempos de provisión garantizados, los ANSs para la gestión de incidencias y las penalizaciones por retrasos, siendo igualmente importantes los ANSs para los servicios de provisión de información.

En consonancia con la alegación de ASTEL, se recogen en el capítulo correspondiente los tiempos garantizados para la provisión de los servicios y para la resolución de incidencias, y los contratos tipo incluyen las penalizaciones por incumplimientos de los plazos garantizados.

Se entiende que son igualmente deseables los ANSs para los servicios de provisión de información, pero no resulta viable, en este momento (ni ASTEL ha podido aportar una propuesta concreta), definir los parámetros que mediante su medición darían lugar a ANSs y sus incumplimientos a penalizaciones.

(12) PLAN DE GESTIÓN DEL ESPECTRO

Sobre la definición y principios del plan de gestión

TESAU no está de acuerdo con la argumentación de la CMT de que "*no es posible garantizar que la velocidad máxima de un par particular en un momento dado se pueda mantener en el futuro (o que se pueda garantizar un valor de velocidad máxima estable en cualquier instante)*". Dicha argumentación debe entenderse aplicada a las señales de velocidad o espectro variable, en las que se puede adaptar la velocidad del servicio a las condiciones de atenuación y diafonía. Resulta claro que para servicios de velocidad fija (por ejemplo HDSL), se debe garantizar en todo momento dicha velocidad.

No deben olvidarse los objetivos y principios del plan de gestión enunciados en la propuesta de diciembre de 2002. En particular, se propone pasar de un plan de gestión que reservaba determinado número de pares para cada servicio a la velocidad máxima a otro plan de gestión que la CMT considera más transparente y eficiente, así como menos discriminatorio, en el que se permiten mayores penetraciones, mientras que las velocidades proporcionadas sobre cada bucle, así como el grado de garantía de dicha velocidad, se dejan a la responsabilidad de cada operador. Teniendo en cuenta las características de espectro compartido que tiene el bucle de abonado, la CMT se limita a proponer el uso de unos niveles de calidad desde el punto de visita de control de interferencias entre bucles, punto éste que se echaba en falta en la OBA actual. Dichos niveles vienen dados en la práctica por unos márgenes superior e inferior de velocidad.

Debe destacarse que la CMT propone usar como nivel de calidad defecto aquel que permite utilizar las velocidades máximas definidas en los estándares para cada tipo de señal. Es responsabilidad del conjunto de los operadores solicitar o no niveles de calidad inferiores al defecto cuando utilicen servicios de menor velocidad, para optimizar la gestión del bucle. La única excepción a este respecto es el nivel de 6 Mbit/s en las UBC, debido a que el número de bucles que pueden usar dicha velocidad es limitado y limita a su vez la penetración máxima para ADSL.

Una discusión más detallada acerca de la velocidad de los servicios y sobre las garantías de velocidad se hace en el apartado referente a la calidad espectral de un bucle.

TESAU no está de acuerdo con la afirmación de que *"En el caso de señales de un mismo tipo, la degradación de la calidad de una señal se manifiesta por igual en todos los pares de la misma longitud/atenuación, de forma que no será posible interferir a los pares vecinos de similar longitud/atenuación (por ejemplo, al aumentar la velocidad de transmisión) sin que se manifieste una pérdida de calidad en el propio par"*. TESAU considera que al tener los cables características diferentes, la diafonía experimentada por cada par puede ser también distinta. La consideración de TESAU es correcta, pero no debe olvidarse que como ya se enunció en un principio anterior, las reglas del plan de gestión deben tener una alcance estadístico, por lo que no se deben optimizar para el caso peor. En cualquier caso, los cinco últimos principios del plan de gestión, de los que forma parte el principio alegado por TESAU, van a ser modificados en su redacción como se justifica posteriormente.

TESAU alega que parte del último principio es incorrecto, en particular, la afirmación: "*En caso de señales de velocidad variable, un aumento de la velocidad de transmisión hacia las velocidades máximas podrá aumentar la interferencia sobre otros sistemas o ser indiferente, según que el solapamiento de frecuencias entre ambos sistemas cubra las frecuencias más altas (por encima de 300-500 Khz) o no*". Indica TESAU en primer lugar que "*el problema de la interferencia no reside únicamente en el creador de la interferencia sino el conjunto global constituido por creador/es, medio propagador y receptor de la interferencia*". La CMT está de acuerdo con la consideración, que de hecho quedaba ya reflejada parcialmente en la propuesta de OBA de diciembre de 2001. Sin embargo, ello no implica que la velocidad del creador de la interferencia no influya en la interferencia producida (en particular, la telediafonía y paradiafonía). En general, a mayor velocidad mayor es el ancho de banda utilizado y por tanto mayor es la banda potencialmente interferente. Adicionalmente, debe tenerse en cuenta que a mayores frecuencias la atenuación y diafonía es mayor, por lo que los efectos sobre otros pares son más severos.

Referente al mismo principio, TESAU alega que debe hacerse una diferenciación entre las interferencias causadas por SDSL y ADSL. Según indica TESAU, en el caso de SHDSL el ancho de banda utilizado aumenta al aumentar la velocidad de transmisión, al tiempo que para velocidades bajas la potencia emitida aumenta. Sin embargo, según TESAU, para el caso de ADSL la potencia emitida y el ancho de banda permanecen constantes, por lo que la diafonía producida es la misma independientemente de la velocidad.

La CMT no está de acuerdo con las anteriores afirmaciones de Telefónica. Es cierto que en el caso de SDSL hay una máscara de densidad espectral de potencia diferente para cada velocidad de transmisión, mientras que para el caso de ADSL se define una única máscara de densidad espectral para todas las velocidades. Ello es debido a las diferentes modulaciones utilizadas para SDSL y ADSL. En el caso de ADSL se utilizan múltiples portadoras de 4 Khz moduladas asimismo en fase y amplitud (PAM), que se distribuyen uniformemente sobre todo el espectro de la señal ADSL. La velocidad de transmisión alcanzada vendrá dada por el número de portadoras utilizadas y por el valor de la modulación PAM utilizado (es decir, el número de bits por símbolo). A mayor valor de la modulación PAM, mayor es la relación señal ruido necesaria para detectar el símbolo, por lo que en función del ruido presente puede ser necesario aumentar la potencia de la señal (y

por tanto la diafonía aumentará) para transmitir a mayor valor de PAM. Aunque no existe un rango de portadoras fijo para cada intervalo de velocidades, en general tenderán a ocuparse primero las portadoras con menor interferencia y atenuación, normalmente las portadoras de la banda baja de frecuencias. Es posible que los equipos intenten utilizar todas las portadoras independientemente de la velocidad, variando el valor del PAM. Sin embargo, éste no tiene por qué ser el caso general en condiciones normales de ruido e interferencia. En consecuencia, al aumentar la velocidad utilizada, aparte de aumentar el número de valores PAM en cada portadora, deberán utilizarse portadoras del rango más alto de frecuencias o portadoras de alto ruido no utilizadas previamente, por lo que al utilizarse mayor número de portadoras la interferencia aumenta.

En resumen, a mayor velocidad el espectro de potencia emitida será diferente del de velocidades bajas, bien porque se usen más portadoras o porque se emita a más potencia en algunas portadoras.

En condiciones de bajo ruido, baja atenuación y baja interferencia de otros pares, es posible que dos velocidades muy diferentes empleen prácticamente las mismas frecuencias a la misma potencia, aunque el número de fases utilizado sea diferente. Éste podría ser el caso planteado por Telefónica en el apéndice 8.2, en el que se usan bucles de poca longitud (1000 metros) y se utilizan pocas señales interferentes (6). En concreto, para este mismo caso planteado por Telefónica la transmisión de la señal ADSL a 256 Kbit/s usando modulación PAM-4 necesita un número de portadoras muy reducido, mucho menor en todo caso que el número de portadoras mínimo para transmitir a 6 Mbit/s.

En cualquier caso, la discusión técnica resulta innecesaria teniendo en cuenta los resultados obtenidos en las pruebas de Delicias, en las que al medir la influencia de ADSL sobre otras señales (por ejemplo Ibermic e Hilo musical), el ruido variaba sensiblemente en función de la velocidad de ADSL utilizada. El caso más significativo es el de ADSL intrasistema en UBCs, en el que a petición de Telefónica se ha determinado una penetración diferente para velocidades de 6 Mbit/s y para velocidades inferiores, distinción que sería innecesaria en caso de que ambas velocidades produjeran las mismas interferencias.

En cuanto a las consideraciones sobre SDSL, es cierto que a bajas velocidades la máscara de densidad espectral de SDSL permite emitir a mayor potencia, pero esa mayor potencia viene compensada por una menor amplitud de espectro. En el caso de SDSL a 756 Kb/s, el espectro ocupado se solapa con gran parte del espectro ascendente de ADSL. Sin embargo, se debe considerar que en la definición del SDSL por parte de los organismos internacionales uno de los principales objetivos ha sido garantizar la compatibilidad de SDSL con ADSL, por lo que las máscaras aplicadas han tenido en cuenta esos detalles. El ejemplo mostrado por Telefónica en su Apéndice 8.1 corresponde a países que usan cuadretes y para el caso de un bucle largo o muy largo, por lo que los efectos reseñados (que en cualquier caso no se pueden considerar como muy marcados) no deberían afectar a la mayoría de los bucles de Telefónica. En los bucles en los que pudiera darse dicho efecto, probablemente existan limitaciones por parte del propio SDSL para conseguir velocidades de 765 Kbit/s.

En consecuencia, se rechaza la alegación de Telefónica en este aspecto. En cualquier caso, es cierto que los 5 últimos principios reseñados en el apartado 6.2, son, más que principios basados en los objetivos del plan de gestión, consideraciones técnicas sobre las señales de

velocidad variable y cuya implicación no afecta a los principios. Por consiguiente, en la segunda OBA dichas consideraciones serán más escuetas y precisas, habiéndose eliminado de la lista de principios, y se utilizarán como introducción a la definición de la calidad espectral de un bucle (apartado 6.3).

Sobre la calidad espectral de un bucle

Según Telefónica, la definición de calidad espectral es adecuada para servicios que soportan variaciones de tasa de bit sin una degradación del mismo, pero no para servicios o contenidos que requieren tasas de bit constante.

La CMT está parcialmente de acuerdo con dichas afirmaciones: Ciertos servicios requieren una tasa de bit constante, como es el caso de aquéllos que sirven para soportar líneas de 2 Mbit/s: HDB3, HDSL y SDSL. Por esa razón en dichos casos el margen inferior aplicado es de "0".

Puede haber otro tipo de servicios que requieran una velocidad fija o una velocidad variable que no pueda caer por debajo de un determinado umbral. Dichos servicios deberán ser proporcionados sobre las bandas definidas. Así por ejemplo, la videoconferencia puede ser implementada fácilmente sobre el nivel de ADSL a 4 Mbit/s (nivel defecto para UBC y UBM), sin que la velocidad utilizada esté por debajo del margen inferior. Otro servicio de este tipo pudiera ser el vídeo, ya sea en la modalidad de bajo demanda o distribución. Para este tipo de servicio no existe una tasa de bit única, sino que depende de la calidad que se quiera obtener y del codificador utilizado. Según se indica en la revista “Comunicaciones de Telefónica I+D” de diciembre 2000, en los sistemas de distribución de TV digital convencionales , como cable y satélite, la velocidad de codificación puede oscilar entre 4 y 8 Mbit/s. Sin embargo, con codificación MPEG-2 a 3,5 Mbit/s se obtiene la misma calidad que VHS. En cualquier caso, en la propia revista se estima que para llegar a un número significativo de hogares debe asumirse que la velocidad disponible no será superior a los 4,5 Mbit/s. Por lo tanto, las bandas de los niveles definidos para 6 Mbit/s en el caso de UBC y 4 Mbit/s en el caso de UBM se estiman suficientes para cubrir este tipo de servicios.

En cualquier caso, deben hacerse las siguientes consideraciones adicionales:

- Hasta la fecha, ningún operador está proporcionando servicios a velocidades superiores a 2 Mbit/s. Por lo tanto es difícil determinar la demanda y requerimientos de dichos servicios.
- La codificación de vídeo es una tecnología en constante evolución, de forma que cada vez se obtienen codificaciones más eficaces. Como ejemplo, se ha anunciado por algunos fabricantes a finales del año 2001 codificadores MPEG-2 a velocidades inferiores a 1 Mbit/s, existiendo actualmente codificadores en el rango de 1,5 a 2,5 Mbit/s.
- Para servicios que requieran altas velocidades, otros servicios pueden ser más adecuados que ADSL: VDSL, SDSL multi-par, e incluso ITU está definiendo una versión de ADSL multi-par.
- No es el objetivo de los niveles de calidad definir qué tipo de servicios se deben dar sobre un par, sino proporcionar unas bandas de confianza para que cada operador elija los servicios y la tecnología adecuada, teniendo en cuenta los principios del plan de gestión (uso de tecnologías más eficientes y compromiso entre ancho de banda utilizado y número de usuarios que pueden acceder a servicios de banda ancha).

- Existe un procedimiento de modificación de niveles de calidad que puede utilizarse si los niveles actuales se juzgan inadecuados.
- No debe confundirse la calidad espectral con la máxima garantía desde un punto de vista técnico de la velocidad de una señal. El margen inferior de los niveles de calidad se usa exclusivamente como referencia para el procedimiento de gestión de interferencia, pero ello no significa que exista una imposibilidad técnica para que la señal se mantenga en todo momento por encima de dicho margen inferior. Los procedimientos de control de interferencia deberían ser fenómenos puntuales e incluso es posible que para algunos casos no se den nunca. Por lo tanto debiera ser más probable que una determinada velocidad no se pueda alcanzar debido a las propias limitaciones del par físico que a la posibilidad de que exista una interferencia externa que limite la velocidad por encima del margen inferior.

En consecuencia no se acepta la alegación de Telefónica, si bien se revisarán individualmente los niveles de calidad para cada tipo de señal, como se indica posteriormente, de forma que reflejen las necesidades de los servicios actuales.

TESAU no entiende la última condición que se debe cumplir para poder realizar un cambio hacia mayores capacidades de transmisión sobre un bucle. Existe un error no intencionado en la redacción de la propuesta de modificación de OBA enviada a los operadores, siendo la redacción correcta la siguiente: "El operador proporcione servicios de la calidad solicitada en los 3 meses posteriores a que se active el bucle o se conceda la calidad nueva". El objetivo de fijar un plazo máximo para dar servicios es evitar que los operadores reserven los bucles para las velocidades más altas cuando desplieguen una señal sobre un bucle, aún cuando no vayan a dar servicios de tal velocidad alta, y que dicha reserva pueda limitar la penetración de la señal. En cualquier caso la CMT ha decidido aumentar el plazo a 6 meses.

Tanto TESAU como ASTEL hacen alegaciones acerca de los márgenes de ruido utilizado para determinar el margen inferior de los niveles de calidad. Es necesario hacer las siguientes aclaraciones:

Se entiende por margen de ruido 0 dB aquél que hace que la relación señal-ruido sea igual a la mínima permitida, dada por un valor determinado de BER (normalmente $10^{-7}$). Los márgenes adicionales se definen en los estándares en dos contextos diferentes:

- Margen de ruido utilizado en las pruebas de los terminales. Los equipos terminales deben demostrar que cumplen las pruebas especificadas en los estándares con un margen de ruido adicional de 6 dB. Es decir, dicho margen sólo se aplica durante la prueba de los equipos, para compensar situaciones reales que se aparten de los modelos simulados en las pruebas.

- Margen de relación señal-ruido (*SNR margin*) y margen de ruido utilizado durante la inicialización del modem. Dicho margen se aplica cuando los equipos están en funcionamiento, y representa un margen de ruido por encima del ruido real medido en el par para garantizar la relación señal-ruido mínima especificada para cada señal. Dicho margen puede utilizarse para cubrir situaciones en las que aumente el ruido, de forma que se garantice que en cualquier momento se alcanza la relación señal-ruido mínima.

Los estándares no especifican un valor obligatorio del margen de relación señal-ruido ni del margen de ruido durante inicialización, limitándose a proporcionar intervalos de valores. Un valor defecto empleado en general para gran número de señales es de 6 dB, pero no debe entenderse como obligatorio. La CMT ha decidido no proponer un valor de dicho margen, por considerar que su determinación es responsabilidad de cada operador, en función de la garantía de servicio que quiera proporcionar, pudiendo estar por encima de 6 dB (como propuso TESAU para las pruebas de Delicias) o por debajo, como puede ser el caso actualmente para operadores dominantes en otros países.

No obstante, sí es necesario definir el margen de ruido que se utilizará para determinar el punto en el que desciende la velocidad por debajo del margen inferior Mi. Debe tenerse en cuenta que el margen de ruido aplicado por un operador durante configuración sirve para absorber posteriores interferencias de agentes externos o de otros pares. Por lo tanto, parece que tiene sentido aplicar un margen de 0 dB para probar las interferencias, pues dicha interferencias se producen en el caso peor de ruido, para paliar el cual se definió el margen de ruido. No tiene sentido definir un margen adicional para garantizar la estabilidad de la señal a la velocidad Mi, porque en el caso de que la velocidad definida por Mi fuera inestable, implicaría que la velocidad estable se sitúa por debajo de Mi.

TESAU expone una alegación general a la calidad espectral de un bucle, considerando que no es necesaria y puede ser ineficiente y restringe la oferta de servicios. La CMT se remite a las consideraciones anteriores pues se estima que clarifican cuál es el objetivo de los niveles de calidad y muestra cómo los niveles de calidad, lejos de limitar el despliegue de servicios, fomentan el despliegue en un entorno compartido con igualdad de oportunidades. TESAU indica una posible ineficiencia de los niveles de calidad para velocidades bajas. Debe tenerse en cuenta el objetivo de obtener un compromiso entre el número de niveles y la facilidad de gestión. Los niveles se han fijado teniendo en cuenta los resultados de las pruebas de Delicias, por lo que se han definido los niveles más bajos en UBC y UBM a valores de 2 Mbit/s y 1 Mbit/s. El objetivo de los niveles es únicamente tener un conocimiento de las señales en planta desde el punto de vista de control de interferencias, no siendo el objetivo tener un control detallado de los servicios desplegados cuando no afecta a las reglas de despliegue.

Reglas de despliegue

*Categoría de los pares de cobre*

ASTEL propone una nueva definición de las Unidades Básicas teniendo en cuenta el mínimo número de pares que deben tener la atenuación requerida en cada categoría. Se acepta parcialmente dicha propuesta, aumentando el número de pares en la unidad básica que deben tener la peor atenuación. Se debe tener en cuenta que puede haber variaciones de atenuaciones en los pares de UB, pero dicha variación tiene un alcance estadístico limitado a unos pocos pares en cada UB. Por otro lado, si, a la hora de determinar la categoría de una Unidad Básica, el número de pares en dicha Unidad Básica que pueden tener una atenuación superior a la de referencia para una categoría dada (por ejemplo 17 dB para Unidades Básicas Cortas) es demasiado alto, se corre el riesgo de limitar las prestaciones de un número no despreciable de pares, es decir, aquellos que superan la atenuación de referencia de la Unidad Básica a la que pertenecen.

ASTEL cree necesario establecer los requisitos para que un par sea defectuoso. La CMT entiende que no es necesaria dicha clarificación, puesto que se pueden utilizar los mismos criterios utilizados en el procedimiento de incidencias para determinar si existe una incidencia por avería sobre un par.

*Tipos y características de las señales*

Tanto ASTEL como TESAU solicitan que el procedimiento de introducción de señales propietarias se aplique también a los nuevos estándares que puedan aparecer. La CMT considera que debe garantizarse que el despliegue de nuevas señales estándar (que normalmente mejorarán la calidad o aumentarán las prestaciones de señales existentes) se hará de la forma más rápida posible. Debe tenerse en cuenta que la propia aprobación de un estándar implica que se han definido los requisitos que debe cumplir y que al mismo tiempo se ha estudiado su compatibilidad con el resto de señales de la planta (en concreto está en proceso de redacción por el ETSI un documento de compatibilidad espectral, en el que se incluirán las señales que pueden coexistir sobre la planta de abonado). Se debe indicar que cuanto más nueva es una señal estándar, más rigurosos y detallados son los proceso de prueba de señal y las estimaciones de diafonía, como se atestigua en los procesos de estandarización de SDSL y VDSL. Por lo tanto es innecesario exigir los mismos requisitos que para una señal propietaria. Ello no implica que las nuevas señales estándar se puedan desplegar sin acogerse a ninguna regla. Es por tanto necesario definir unas reglas de despliegue provisionales (en particular reglas de penetración y velocidades máximas) que no impidan el despliegue de la nueva señal pero que, al mismo tiempo, garanticen la integridad de la planta. Independientemente, se puede desplegar la nueva señal sobre Unidades Básicas de prueba para determinar las reglas de despliegue finales.

Con el fin de poder disponer de unas reglas de despliegue provisionales con anticipación, la CMT aconseja el seguimiento de las señales en proceso de estandarización dentro del procedimiento de control de interferencias. Los gastos incurridos en las pruebas de señales estándar serán costeados por todos los operadores presentes en la planta de abonado, pues de otra forma se estaría obligando al primer operador que solicita la introducción de dicha señal a correr con todos los gastos de unas pruebas que beneficiarán tanto al resto de operadores que decidan introducirla posteriormente, como a los que no la introduzcan ya que estos últimos obtendrán garantías ante interferencias que tales señales pudieran, de otro modo, haber producido.

*Niveles de calidad de las señales*

Tanto ASTEL como TESAU han expresado su preocupación de que los niveles de calidad de las señales propuestos por la CMT estén por debajo de los requeridos por los servicios prestados en la actualidad. A este respecto son de aplicación las consideraciones ya expuestas sobre los niveles de calidad para los servicios de velocidad constante y de distribución de vídeo.

Con respecto a los servicios de ADSL, la CMT hizo su propuesta basándose en las consideraciones siguientes:

- Los servicios definidos actualmente garantizan únicamente la velocidad mínima, pero no garantizan que se podrá acceder a la velocidad máxima (PCR) en todo momento. En la práctica, la velocidad de acceso máxima media estará por debajo del PCR.
- Las interferencias que afecten al servicio deberán ser un fenómeno puntual poco probable. La CMT estima que las interferencias que provocan degradación del servicio y que tiene una causa fácil de detectar (es decir, aquellas que se pueden resolver de manera efectiva) producirán una bajada de la velocidad por debajo del margen inferior Mi.
- Las velocidades ofrecidas a los usuarios varían de unos a países a otros, por lo que es difícil determinar cuál es la calidad estándar esperada por un usuario. Los operadores pueden explorar la posibilidad de utilizar velocidades máximas diferentes a las reguladas actualmente, o definir calidades basadas en un PCR por encima del garantizado en el caso de que la red tenga poca ocupación (de modo similar a las ofertas de *Frame Relay*, en las que se define un valor máximo en exceso del garantizado).

No obstante las consideraciones anteriores, con el fin de eliminar las incertidumbres de los operadores, la CMT acepta revisar los márgenes inferiores Mi de las señales, especialmente aquéllas que corresponden a servicios existentes.

ASTEL solicita que los márgenes superiores e inferiores se definan en intervalos discretos de 64 Kbit/s para facilitar la labor tanto a nivel comercial como de configuración de los equipos. La CMT acepta dicha propuesta, si bien hace constar que los estándares permiten intervalos de velocidades más pequeños para ADSL y SDSL cuyo uso debería ser analizado por los operadores como medio de diferenciación de las ofertas. En cualquier caso, los márgenes superior e inferior pasan a definirse por su valor absoluto y no por el valor porcentual respecto a la velocidad nominal.

*Reglas de penetración*

**ADSL sobre POTS**

TESAU no está de acuerdo con la penetración de señales ADSL sobre POTS para velocidades de 6 Mbit/s. Se debe hacer constar que, en el marco de las pruebas de Delicias no se llegó a ningún acuerdo para el caso de la penetración intra-sistema de señales a 6 Mbit/s. Los operadores de ASTEL defendían una penetración de 25/25 mientras que TESAU defendía una penetración más baja. Aunque los resultados de las pruebas permitieron obtener una penetración de 25/25 en algunos casos, y aunque las pruebas se hicieron sobre el peor par, se decidió actuar de manera conservadora y fijar una penetración inferior a 25, tal como defendía TESAU. La penetración de 18/25 con ADSL a 6 Mbit/s aparece reflejada en los resultados de pruebas de Delicias. Puesto que la penetración a 4 Mbit/s es de 25/25, teniendo en cuenta las consideraciones hechas en puntos anteriores acerca de la variación del espectro de ADSL con la velocidad, la penetración, cuando existe mezcla de señales de 4 Mbit/s y 6 Mbit/s debe situarse entre 18 y 25. El método utilizado para determinar la penetración, aunque su exactitud puede ser discutida, es transparente, equilibrado y de fácil interpretación. Como ya se ha señalado, otra opción no intermedia podría haber sido elegir la penetración propuesta por los operadores de ASTEL o TESAU.

**SDSL**

TESAU no está de acuerdo con las penetraciones para SDSL propuestas y propone unas penetraciones de 6/25 para las UBC y 7/25 para las UBM. TESAU basa su propuesta en tres fuentes:

- los resultados de las pruebas de Delicias
- una contribución enviada al ETSI por Belgacom
- un estudio teórico realizado por TESAU

Sobre los resultados de la prueba de Delicias, en la propuesta enviada por la CMT en diciembre de 2001 ya se hacía una valoración de las pruebas. Las penetraciones resultantes, aunque sin acuerdo entre TESAU y el resto de los operadores, eran en todo caso muy superiores a las propuestas por TESAU.

Sobre la contribución de Belgacom, debe indicarse que es una más de las muchas contribuciones enviadas al grupo TM6, por lo que no cabe considerarla como prueba concluyente. En cualquier caso, dicho estudio se refiere a redes que usan cuadretes. Está demostrado que la interferencia en redes con cuadretes es muy diferente a la de redes que no los tienen, de forma que sus resultados no son extrapolables. En las redes de cuadretes la mayor parte de las interferencias se produce entre los dos pares del cuadrete, siendo la interferencia causada por el resto de los pares casi despreciable. Por otro lado, otras contribuciones posteriores en el seno del grupo TM6 del ETSI dan a entender que a medida que aumenta la penetración, el efecto indicado por Belgacom disminuye.

Sobre el estudio teórico presentado por TESAU, cabe decir que aun no siendo la CMT el foro adecuado para llevar discusiones técnicas de tanto detalle, se pueden hacer las siguientes valoraciones:

- Dado que se dispone de resultados parciales para la prueba de Delicias, no parece adecuado basar las penetraciones en un estudio teórico.
- El apéndice 8.3 presentado por Telefónica no proporciona el suficiente detalle del método seguido para determinar las penetraciones. En cualquier caso, cabe hacer las siguientes consideraciones:
  - Para el cálculo de la paradiafonía se emplea una fórmula tomada de la especificación de SDSL aplicable para la realización de pruebas de SDSL en Norteamérica. Para Europa el estándar propone otra metodología que no tiene en cuenta dicha fórmula. No parece por tanto apropiado que la primera fórmula se pueda aplicar directamente a los países europeos.
  - Para el cálculo de la densidad espectral de potencia (PSD) el apéndice propone una fórmula presente en G.996.1 que corresponde a señales ADSL.
- Incluso aunque la fórmula de paradiafonía utilizada fuera de aplicación en las redes de TESAU, dicha fórmula no corresponde a la paradiafonía media, sino que se ha calculado con la hipótesis del caso peor al 99 %, es decir, se ha realizado un cálculo estadístico teniendo en cuenta que en el 99% de los casos la diafonía será mejor que la obtenida con dicha fórmula. Por tanto, no es correcto aplicar valores medios de paradiafonía a dicha fórmula. Incluso en el caso de que los cálculos fueran correctos, la única interpretación aproximada que se podría obtener de los valores presentados por Telefónica es que para algunos bucles, en el peor de los casos, la penetración mínima puede ser de 7/25. Lógicamente este valor no debe aplicarse para la regla estadística de penetración.

Se estima necesario hacer las siguientes consideraciones adicionales acerca de la penetración de SDSL:

- Las especificaciones de pruebas de conformidad de modems SDSL en los estándares incluyen un escenario con 49 señales SDSL, por lo que se infiere que el SDSL se ha diseñado para permitir altas penetraciones.
- En organizaciones internacionales que trabajan en la compatibilidad espectral de VDSL (FSAN), se está trabajando en escenarios con altas penetraciones de SDSL.
- En el diseño de SDSL se tuvo en cuenta el requisito de compatibilidad con ADSL, de forma que sus interferencias son mucho menores que las producidas por HDSL. Adicionalmente, al ser una de las últimas señales estandarizadas, sus requisitos y pruebas son muy estrictas, siendo el modelo de señales interferentes para pruebas el más completo realizado hasta la fecha.
- De acuerdo a la propuesta de TESAU, la penetración intrasistema de SDSL sería muy inferior a la de HDSL lo cual, dado que es una señal que viene a sustituir a esta última, parece contradictorio.

En consecuencia, la penetración propuesta por la CMT parece razonable e incluso conservadora. No debe olvidarse en este aspecto que la primera OBA proponía una penetración defecto de ADSL sobre POTS de 8/25 (basada, como se supo posteriormente, en la asunción de un escenario de despliegue determinado), cuando las pruebas de Delicias dieron como resultado una penetración muy superior.

Se debe insistir una vez más en que no es admisible que el plan de gestión de la planta de abonado discrimine el despliegue de SDSL frente a ADSL, como solicita TESAU. La señal SDSL se está desplegando actualmente con normalidad en bucles desagregados de algunos países como Alemania, donde la penetración de ADSL es superior a la de España. Es de destacar, por curiosidad, la compra reciente por una de las empresas del grupo Telefónica de un operador alemán especializado en despliegue de SDSL ("Highway One"). En consecuencia, se rechaza la alegación de TESAU en este aspecto.

Con respecto a la penetración de SDSL en UBL y UBmL, ya se han hecho consideraciones anteriormente. Cabe añadir que la CMT considera, que los estándares internacionales ya han tenido en cuenta, a la hora determinar las velocidades máximas en los bucles largos y muy largos, la compatibilidad espectral de las señales SDSL de velocidades medias y bajas, por lo que se consideran válidas las penetraciones propuestas.

**ADSL SOBRE RDSI**

ASTEL solicita que se elimine o se impongan más restricciones al despliegue de ADSL sobre RDSI. TESAU, por el contrario, considera que se está discriminando a ADSL sobre RDSI en las reglas de penetración y solicita que se aumente la penetración para señales ADSL sobre RDSI a velocidades de 2 Mbit/s.

Es un principio perseguido por esta CMT no impedir el despliegue de una señal estándar sobre la planta de abonado a no ser que se haya probado su incompatibilidad total con el resto de la planta o bien su ineficiencia técnica. ADSL sobre RDSI no es totalmente incompatible con ADSL sobre POTS, si bien el solapamiento de ambos espectros puede

producir limitaciones en las penetraciones de cada una de ellas. Dada la mayor presencia en la planta de ADSL sobre POTS, la CMT propuso penetraciones más bajas para ADSL sobre RDSI, basadas en la propuesta de TESAU. Según alega ahora TESAU, la penetración propuesta de 4/25 se refería a la señal ADSL sobre RDSI a 6 Mbit/s, siendo la penetración para 2 Mbit/s de 24/25. Los resultados de las pruebas de Delicias permiten esas penetraciones cuando tanto ADSL sobre POTS como ADSL sobre RDSI tienen una velocidad máxima de 2 Mbit/s. Sin embargo, en el caso de ADSL sobre POTS a 4 o 6 Mbit/s, no existen datos acerca de la penetración de ADSL sobre RDSI a 2 Mbit/s. Debe tenerse en cuenta que el nivel de calidad defecto para señales ADSL sobre POTS en Unidades Básicas Cortas y Medias debe garantizar velocidades de hasta 4 Mbit/s.

En consecuencia, la CMT no dispone de la suficiente información como para determinar la penetración para ADSL sobre RDSI a 2 Mbit/s por lo que se mantienen las penetraciones propuestas inicialmente, las cuales son muy razonables si se tiene en cuenta que la proporción de accesos básicos RDSI sobre POTS actualmente en la planta, de acuerdo a los datos de TESAU, es de un 5%.

No obstante, las pruebas de Delicias se realizaron con un 10% de líneas RDSI y 90% de POTS, escenario que refleja una proporción de RDSI superior a la media de la planta de abonado. Las reglas propuestas por la CMT permiten una penetración de ADSL sobre RDSI del 16%, que se estima suficiente para cubrir Unidades Básicas con mayor penetración de RDSI que la media, teniendo en cuenta que no es probable que todas las líneas RDSI de la Unidad Básica migren a ADSL.

En cualquier caso, si se produjeran muchos rechazos de señales ADSL sobre RDSI debido a la superación del límite de penetración, se puede proponer la modificación de las reglas de penetración. Es de esperar que en el momento en que se produzca dicha situación se disponga, especialmente si se dispone de líneas de pruebas en la planta de abonado para uso por todos los operadores, de los resultados de pruebas necesarios.

Procedimiento de control de interferencias

ASTEL propone un texto alternativo al propuesto por la CMT. Dicho texto alternativo ha sido tenido en cuenta por la CMT para la propuesta definitiva del procedimiento de control de interferencias. En particular, se introduce un procedimiento preventivo previo a la notificación de incidencia por interferencias y se especifica en más detalle el procedimiento de gestión de incidencias, delimitando responsabilidades.

TESAU propone que previo al inicio de un procedimiento de control de interferencias, se compruebe que la señal del par interferido cumple con los requisitos mínimos establecidos en los estándares. Se acepta dicha propuesta.

TESAU solicita que no se tenga en cuenta la velocidad de la señal para determinar el origen potencial de interferentes. La CMT estima que el tener en consideración la velocidad de la señal dentro del procedimiento de control de interferencias tiene no solamente razones técnicas (ya se ha discutido con anterioridad acerca de la influencia de la velocidad de la señal en las interferencias producidas), sino que también pretende aplicar el objetivo, enunciado en los principios del plan de gestión, de “conseguir un balance entre el ancho de banda utilizado por cada bucle y el número de usuarios que pueden acceder a dicho ancho de banda”. En ese sentido, un usuario que emplee menor velocidad para una determinada

señal permite, en general, mayores penetraciones y una gestión más eficaz del espectro. Así mismo, un servicio de mayor velocidad que otro tiene más posibilidades de bajar la velocidad sin necesidad de desactivar totalmente el servicio.

Procedimiento de introducción de señales propietarias

TESAU solicita limitar las pruebas de una señal propietaria a un periodo de 2 meses, para evitar demoras injustificadas que frenen la evolución e innovación tecnológica. La CMT acepta dicha propuesta, si bien aumenta el periodo propuesto a 3 meses.

TESAU alega que el dar la posibilidad a un operador de vetar una señal propietaria va en contra de los objetivos de incentivar la introducción de nuevas tecnologías y puede suponer un freno para el fomento de la innovación tecnológica y el desarrollo de nuevos servicios. La CMT entiende la postura de TESAU, pero considera que es posible que una determinada señal propietaria pueda causar problemas a un único operador por las condiciones particulares del servicio ofrecido. En ese sentido, dicho operador debe tener la posibilidad de contrarrestar los efectos negativos que pudiera ocasionar la nueva señal sobre sus servicios. Por lo tanto el veto debe estar justificado técnicamente para poder ser aceptado. En cualquier caso, previamente a la aceptación del veto, el operador que pretende introducir la nueva señal podrá replicar a los argumentos del operador que impone el veto.

Reubicación de pares

TESAU considera inadmisible el servicio de reubicación de pares, por el temor de que deba quedarse con los pares peores para sus servicios. Debe tenerse en cuenta que el servicio de reubicación de pares tiene un coste para el operador solicitante. Dicho coste habrá de ser el resultado de los trabajos y actividades realizadas por TESAU para la prestación del servicio, de acuerdo a los principios de costes establecidos ya para los demás servicios. Por lo tanto, es de suponer que un operador solicitará la reubicación de pares solamente cuando la calidad del par asignado no se corresponda con los servicios que pretende proporcionar a un cliente particular, algo que lógicamente TESAU realizará también para el mantenimiento de la mejor calidad y servicio de sus clientes. En consecuencia, por un lado, los temores de TESAU son infundados y, por otro, es preciso no discriminar a los demás operadores ante la esta posibilidad de servicio.

Alega TESAU la imposibilidad de reubicar un par a una unidad básica diferente. Lógicamente, dicha posibilidad se da cuando en una caja acaban varias unidades básicas.

## (13) ASPECTOS DE FACTURACIÓN

TESAU alega que las incidencias de provisión se resuelvan por la vía estipulada en la gestión de incidencias, y de forma independientes del proceso de facturación, lo que conlleva eliminar en el texto de la OBA la parte relativa a que en caso de incidencia las cuotas iniciales no se facturarán hasta que el servicio haya sido efectivamente entregado.
Según TESAU, con esto se podría fomentar la picaresca de los operadores que podrían retrasar el pago por los servicios mediante la comunicación indiscriminada de incidencias en la provisión de los mismos.

Es totalmente legítimo que al operador no se le facture la cuota de alta por un servicio que todavía no ha sido debidamente entregado. Por tanto, hasta que no se hayan resuelto las

incidencias de provisión y el operador pueda hacer uso de este servicio, no se deberá proceder a emitir la factura. Esto no impide que las posibles acciones llevadas a cabo por los operadores para demorar el pago de las cuotas iniciales, mediante la notificación de incidencias, puedan ser sancionadas como corresponde a este tipo de actuaciones.

TESAU también propone que las cuotas recurrentes de los servicios de ubicación y fuerza se facturen en una factura aparte, debido a la particularidad de estos conceptos.

En sus alegaciones TESAU no justifica la necesidad de separar estos conceptos en concreto, y propone que sigan siendo facturados con la misma periodicidad y en los mismos términos que la factura mensual única. En consecuencia, se desestima su propuesta.

(14) SERVICIO DE ACCESO INDIRECTO

Número máximo de conexiones por pPAI

En la OBA vigente el número máximo de conexiones que se pueden asociar a un pPAI se obtiene teniendo en cuenta que la suma de las tasas garantizadas SCR[4] para cada conexión no puede superar la tasa efectiva del pPAI. Dado que únicamente las modalidades A, B y C tienen tasa garantizada SCR, éstas son las únicas conexiones que se tienen en cuenta en la limitación de usuarios asociados a un pPAI.

En cuanto a las conexiones con modalidad D, cada operador incluye a estos usuarios en los pPAI en función de la capacidad del mismo y la posible reserva en exceso que se ha realizado para las modalidades con SCR.

La situación actual impide a los operadores controlar y configurar la calidad de servicio en el pPAI. Aquéllos operadores que cuentan con clientes con modalidades A, B y C, y cuya demanda de ancho de banda queda dividida en dos tramos (por ejemplo horario de oficina para clientes empresariales y tarde y noche para clientes residenciales), pueden observar cómo se hace un uso ineficiente de la capacidad del pPAI al tener que reservar una velocidad excesiva para garantizar el nivel de servicio que ofrecen a sus clientes. Esta ineficiencia en el pPAI se traduce en mayores costes de alta, recurrentes, y de circuitos de transmisión para transportar el tráfico de cada puerto.

Al objeto de permitir una utilización más eficiente de los recursos, parece conveniente introducir en la OBA la posibilidad de que los operadores alternativos puedan solicitar la funcionalidad "overbooking" en el pPAI. Con esta funcionalidad activada se traslada al operador la responsabilidad de la calidad de servicio ante una saturación del pPAI.

La ventaja que ofrece la opción de "overbooking" es que cuando la suma de SCRs de las modalidades A, B y C se mantiene por debajo de la capacidad del pPAI, los clientes tienen garantizado plenamente este SCR, sin que ello dependa de la carga de la red ATM por tráfico de otros operadores.

RETEVISIÓN indica en sus alegaciones que en la propuesta de descripción del servicio debe aclararse a qué obedecen los límites físicos a los que se alude en el apartado 1.4.5.2.

[4] Sustainable Cell Rate

(f), en donde se dice que el número de conexiones asociadas a un puerto no podrá superar el límite físico de dicho puerto.

Esto obedece a la posible limitación en el número de conexiones ATM terminadas en un nodo, lo que viene fijado por la tecnología empleada. A este respecto cabe indicar que el expediente DT 2002/6019, sobre conflicto planteado por RETEVISIÓN en relación con las condiciones de prestación del servicio de acceso indirecto de TESAU, aborda esta misma cuestión, y su resolución ofrecerá la posición de la CMT sobre lo que pueden ser considerados límites razonables.

Puertos para conexión en PAI-D

En relación con los puertos de conexión distante que ya quedó definido en las medidas cautelares de 5 de julio, cabe reiterar las dificultades que en muchas ocasiones encuentran los operadores autorizados para transportar el tráfico procedente de usuarios ADSL desde el punto de acceso indirecto (PAI) hasta sus puntos de presencia, lo que aconseja establecer puntos de conexión alternativos como los que en su momento se adoptaron cautelarmente. El servicio de PAI-D viene a cubrir esta necesidad, exigiendo a TESAU poner a disposición de otros operadores un servicio similar al que se proporciona a sí misma para el transporte del tráfico desde los PAIs hasta sus puntos de presencia.

Por motivos de costes se debe diferenciar entre un PAI-D ubicado en el mismo núcleo urbano que el PAI, y la extensión del pPAI hasta cualquier otra central de TESAU fuera de este ámbito.

Cuando el operador desee un puerto localizado en una central distante de aquélla en la que se encuentra el PAI, pero dentro del mismo núcleo urbano, TESAU puede hacer uso de sus anillos de transmisión óptica urbanos, con unos costes sensiblemente inferiores a los de otros servicios de transmisión.

En las alegaciones de RETEVISIÓN este operador solicita la definición de un punto de acceso indirecto de ámbito provincial (PAI-P), que permita concentrar todas las conexiones de clientes de una misma provincia. En esta misma línea, JAZZTEL solicita que el tráfico de una misma provincia se pueda concentrar en un mismo puerto ATM.

LINCE indica que es muy probable que TESAU cuente con una red de conmutación ATM en el área de cada provincia. Si esto es así, TESAU podría ofrecer un punto de acceso provincial con interfaz ATM sin realizar inversiones adicionales, y en las mismas condiciones en que se ofrece este servicio a sí misma. LINCE presenta un estudio de costes para este servicio, y propone precios para el mismo. Tras los cálculos hechos por LINCE este operador propone un precio por conexión[5] de 0,15 céntimos superior al calculado para el PAI-D, dejando libertad al operador para solicitar la central de tránsito de la provincia en la que concentrar el tráfico ATM.

Estas alegaciones vienen a solicitar una notable reducción de los puntos de acceso indirecto necesarios para alcanzar la cobertura nacional plena, pasando de los actuales 109 puntos a sólo 50, uno por provincia. Sin restar valor a esta propuesta, que evidentemente facilitaría el despliegue de los operadores en todo el territorio nacional, cabe decir que a esta Comisión

[5] Precio por conexión promedio según distribución por modalidades, con una tasa binaria de 18 Kbit/s

no le consta que TESAU disponga de la conectividad ATM a nivel provincial necesaria para ofrecer el servicio que se plantea, es decir, manteniendo las garantías de calidad ATM para cada una de las modalidades, y ofreciendo la conexión en la central de tránsito provincial elegida por cada operador.

Existen 25 provincias con una sola demarcación, teniendo las otras 25 entre 2 y 8 demarcaciones. Las provincias que encabezan esta lista son Barcelona y Alicante con 8 demarcaciones, seguidas de Madrid con 6. En general, las provincias con mayor número de demarcaciones son aquéllas con mayor población y por tanto con más volumen de tráfico potencial. En consecuencia, no es razonable asumir que sea justamente en estas provincias con mayor tráfico en donde exista esta concentración ATM antes de pasar a IP, por cuanto que habrá demarcaciones de Madrid o Barcelona que tengan mayor volumen de conexiones ADSL que buena parte de las provincias de una sola demarcación. Todavía parece menos razonable admitir que TESAU dispone de redes ATM provinciales que permiten la concentración ATM en cualquier central de tránsito beneficiándose de la compartición de los medios de transmisión, cuando muchas de estas centrales de tránsito no tienen porqué albergar un PAI o un nodo ATM.

Ante esta situación, al considerarse que a TESAU no le resulta posible beneficiarse de la compartición de la transmisión en las redes ATM provinciales para ofrecer un servicio como el planteado por LINCE, esta Comisión considera que la solución a la agrupación de demarcaciones pasa por el uso de circuitos dedicados por cada operador, siguiendo la misma filosofía que se ha empleado en el cálculo de precios del PAI-D. Ahora bien, en este caso no se pueden utilizar los anillos urbanos de transmisión por lo que la alternativa es hacer uso del servicio de extensión de puertos de PAI o PAI-D, con precios de capacidad portadora, y sin límite inferior de puntos de concentración necesarios para disponer de cobertura nacional.

Por su parte, ASTEL considera que no es oportuno establecer esta nueva restricción de núcleo urbano para la ubicación del puerto en PAI-D por cuanto que ya existen operadores con PAI-D fuera del núcleo urbano en donde se sitúa el PAI. Asimismo, TESAU manifiesta su disposición a continuar ofreciendo el PAI-D dentro del ámbito de la demarcación, menos restrictivo que en el núcleo urbano.

En los estudios de costes llevados a cabo se ha calculado un precio para el PAI-D que va ligado a una transmisión en el ámbito de un anillo óptico urbano. Por tanto, para justificar el precio de este servicio es necesario restringir su validez a este ámbito. Como complemento al PAI-D, y para obtener puntos de concentración a nivel superior, se dispone del servicio que se ha denominado extensión de pPAI, con precios del servicio de enlace de capacidad portadora. Sólo así el PAI-D se beneficia de los menores costes que suponen la utilización de los anillos de transmisión óptica urbanos por parte de TESAU.

Con respecto a los PAI-D, LINCE indica que los anillos ópticos de TESAU tienen una cobertura que incluye todo el área metropolitana y no sólo el núcleo urbano, por lo que debería extenderse su ámbito al área metropolitana donde se ubica el PAI.

El cálculo de los precios del servicio GigADSL en PAI-D se ha llevado a cabo teniendo en cuenta las especiales características de los anillos de transmisión óptica que TESAU tiene

desplegados en el ámbito núcleo urbano. Por tanto, serán los límites de los núcleos urbanos los que delimiten la ubicación del PAI-D.

Introducción del servicio de extensión de pPAI a otras centrales

Cuando el operador desea la extensión de la capacidad contratada en el pPAI más allá del núcleo urbano en donde se encuentra el PAI, en este caso la mejor opción desde el punto de vista de los costes de este servicio es la de la oferta de capacidad portadora de TESAU, con unos precios superiores a estimados para el caso anterior.

Así pues, como complemento a la conexión en un PAI-D ubicado en el mismo núcleo urbano que el PAI, se estima oportuno incluir en la OBA un nuevo servicio de extensión de pPAI que permita recibir el tráfico de un puerto de PAI en cualquier central abierta a interconexión. Este servicio permite al operador recibir el tráfico de una demarcación en una central localizada fuera del núcleo urbano en que se encuentra el PAI, pudiendo dicha central estar incluso fuera de la demarcación correspondiente a ese PAI. El operador podrá concentrar el tráfico de varias demarcaciones o incluso provincias en la misma central abierta a interconexión, hasta donde podrá solicitar la extensión de los diferentes pPAIs.

Para contratar el servicio de extensión del pPAI, el operador podrá hacer uso del servicio de enlace incluido en la oferta de capacidad portadora de TESAU.

LINCE alega que los precios asociados a este servicio harían inviable la realización de ofertas minoristas.

Efectivamente, este servicio no pretende garantizar a los operadores amplios márgenes de beneficios, sino que simplemente busca ser un complemento al PAI y al PAI-D que haga posible la inmediata comercialización de servicios ADSL con calidad de servicio predeterminada en todo el territorio nacional. Este servicio permite ofrecer las mismas prestaciones de ADSL minorista en todo el territorio nacional con conexiones en menos de 109 puntos, al permitir la concentración del tráfico de las demarcaciones en el grado en que cada operador desee.

Así pues, este servicio no tiene vocación de ser una solución definitiva para los operadores, sino que pretende únicamente dar la oportunidad de lograr la cobertura nacional con pleno control sobre la calidad del servicio en tanto no se lleva a cabo el despliegue de red que permita acceder a todas las demarcaciones. Aquéllos operadores que no tengan intención de profundizar en este despliegue de red podrán, no obstante, contratar otro tipo de servicios mayoristas basados en IP que, sin la garantía de calidad de servicio que ofrece ATM, suponen un menor coste para la provisión de servicios ADSL minoristas.

SKYPOINT, por su parte, resalta en sus alegaciones la conveniencia de incluir en el servicio de acceso indirecto al bucle de abonado la posibilidad de concentrar en un único punto a nivel nacional del tráfico de las conexiones de usuario ADSL de todas las demarcaciones (PAI-N).

Esta Comisión estima que imponer a TESAU la inclusión en la OBA de un servicio que suponga la concentración del tráfico ADSL en un punto único a nivel nacional, con interfaz ATM, y teniendo en cuenta que existe una compartición del transporte ATM, resulta desproporcionado. A este respecto cabe reiterar lo ya dicho en torno a la discusión de los

PAI provinciales pero en este caso con nivel de concentración de tráfico mayor, lo que justifica aún más la necesidad de emplear circuitos dedicados para cada operador. Esto es lo que se obtiene con la extensión de puertos de PAI o PAI-D.

Otra posibilidad consistiría en incluir en la OBA de TESAU un servicio con interfaz IP que permitiera esta concentración en un único punto de todo el tráfico ADSL de las 109 demarcaciones. Este servicio se configuraría a partir de los servicios regulados de acceso indirecto al bucle, con el soporte adicional de una red IP de ámbito nacional. Esta red IP, que vendría a permitir el último tramo de la conexión, se encuentra muy alejada en la cadena de provisión del servicio de los elementos clave de la red de acceso de Telefónica, como son los pares de cobre, que este operador debe poner a disposición del resto de los operadores. Por este motivo, la CMT no considera adecuado incluir este servicio en la OBA en esta revisión, al estimar que tales servicios son susceptibles de ser prestados en competencia por TESAU o por otros operadores. En el caso concreto de TESAU, este servicio deberá ser ofrecido a otros operadores en las mismas condiciones en que se lo presta a empresas de su grupo, con las debidas garantías de transparencia y no discriminación.

En sus alegaciones TESAU indica que este servicio coincide con el de entrega de señal mediante capacidad portadora, y por tanto no sería necesario incluirlo como tal. A este respecto cabe decir que la naturaleza de ambos servicios es diferente: mientras que el servicio de entrega de señal permite la conexión entre equipos ubicados en una central de TESAU y el punto de presencia del operador, en el caso del servicio de pPAI se trata de una conexión entre equipos ubicados en dos centrales distintas de TESAU. La inclusión en la OBA de este servicio de extensión confirma el derecho que tienen los operadores de optar por el transporte el tráfico de ADSL hasta una central remota, que a su vez se conectará al punto de presencia del operador por cualquiera de los medios posibles para la conexión a puerto PAI.

Instalación de splitter

El servicio de acceso indirecto comprende la conexión entre un Punto de Acceso (PA) de un usuario ADSL y el puerto de un PAI o PAI-D. En la variante con "splitter" el PA está soportado físicamente sobre un conector al que se une el par de cobre que interconecta el "splitter" y el módem ADSL de usuario.

Dadas las características propias del servicio de acceso indirecto como servicio "bit stream" entre estos dos puntos, con un nivel de servicio del que en todo caso responde TESAU, parece aconsejable permitir que sea TESAU quién lleve a cabo la instalación del "splitter", sin que éste pueda ser provisto por el operador.

En este sentido, cabe advertir la diferencia con el servicio de prolongación de par en acceso compartido en donde la calidad técnica del "splitter" y la gestión del mismo podrán impactar en la calidad del servicio que el propio operador ofrece a sus clientes, sin que intervenga compromiso alguno por parte de TESAU, por lo que en este caso se ha considerado que el operador puede optar por la instalación del "splitter" de abonado.

Modalidades y variantes

De acuerdo con la solicitud de algunos operadores alternativos, y en línea con lo indicado por TESAU en sendos escritos de 3 de julio de 2001 y de 21 de septiembre de 2001, por los

que se responde a requerimiento de información efectuado por esta Comisión, la variante de filtrado distribuido consistente en la utilización de microfiltros instalables por el propio usuario en lugar de "splitter" resulta de gran interés por cuanto que evita el desplazamiento de personal de TESAU al domicilio del usuario.

Según indica TESAU tras la elaboración de un exhaustivo estudio sobre el impacto de la utilización de microfiltros sobre las prestaciones de las modalidades A, B y C, sobre el servicio telefónico básico, el uso de estos elementos no conduce a una degradación de la señal siempre que los microfiltros utilizados sean los autorizados técnicamente por TESAU, y se limite la instalación por línea a un máximo de tres microfiltros.

En la OBA actual esta variante sólo se ofrece para la modalidad D, y en esta revisión parece oportuno permitir el uso de microfiltros también en las modalidades A, B y C en ADSL sobre el servicio telefónico básico. Esta modificación será acompañada de la introducción de un servicio adicional que permitan solicitar a TESAU la instalación de "splitter" en casa del abonado, para poder pasar a posteriori a esta variante si las circunstancias lo aconsejan.

En ADSL sobre RDSI se mantiene únicamente la posibilidad del filtrado mediante "splitter".

En sus alegaciones a la propuesta de OBA TESAU reitera su disposición a comercializar nuevas modalidades de GigADSL con filtrado distribuido, solicitando a la CMT la aprobación del lanzamiento comercial de las mismas a partir del día 9 de marzo de 2002. A este respecto, cabe decir que éstas nuevas modalidades ya se encuentran contempladas en la OBA que ahora se aprueba.

Servicio de instalación y configuración de modem ADSL

En la propuesta enviada a audiencia se indicaba que TESAU ofrecería un servicio auxiliar a la instalación del "splitter" consistente en la instalación y configuración de un modem ADSL. En sus alegaciones TESAU destaca que dicho servicio es innecesario en la OBA por cuanto que existen en el mercado una amplia oferta de instaladores, y porque la evolución de estos equipos terminales hace que TESAU no pueda asumir la instalación y configuración de cualquier tipo de equipo.

En la OBA vigente se incluían estos servicios de instalación y configuración de modem ADSL, pero no así los precios, que se dejaban a la libre negociación entre las partes. Esta Comisión entiende que en un mercado en competencia como es éste, en el que existe una amplia oferta de instaladores, no cabe esta regulación de precios a TESAU, que además sería muy compleja al tener que contemplar una gran diversidad de equipos, y diferentes preferencias en el suministro de material e instalación.

En consecuencia, se estima que la instalación y configuración de modems ADSL no forma parte del núcleo de servicios que deben estar incluidos en la OBA. Se acepta la alegación de TESAU y por tanto el servicio de instalación y configuración deja de estar incluido en la OBA, sin perjuicio de que los operadores lleguen a acuerdos con TESAU para su suministro, si las voluntades de ambas partes así lo quieren.

Valores permitidos en ITV/ICV de usuario

Según indica TESAU en sus alegaciones, debido a necesidades tecnológicas impuestas por las características de nuevos elementos introducidos en la planta, es necesario restringir los valores permitidos en los parámetros ITV/ICV de usuario. Con esta restricción los valores posibles en usuario y en pPAI quedan como sigue:

- ITV-usuario [0-13]
- ICV-usuario [32-127]

- ITV-PAI [0-255]
- ICV-PAI [32-65535]

Hay que advertir que los valores ITV e ICV en el lado usuario se pueden repetir sin restricciones entre usuarios diferentes, incluso aunque petenezcan a la misma demarcación y central. En el lado PAI, no se puede repetir la pareja [ITV, ICV] en un mismo puerto (pPAI).

Procedimientos administrativos de Acceso Indirecto

Tanto las alegaciones de TESAU como las de ASTEL abogan por permitir interfaces alternativos al acceso a páginas Web para poder llevar a cabo el intercambio de información que requieren los procedimientos de la OBA. A estas alegaciones se contesta en el apartado relativo a modelo de procedimientos administrativos.

Algunos operadores como Iberbanda o Skypoint destacan la importancia de la revisión de los procedimientos del acceso indirecto, al considerar que son éstos los que están dificultando el aumento de la cuota de los operadores autorizados en este mercado. En opinión de estos operadores, el problema existente actualmente es de procedimientos, y no de precios del servicio GigADSL.

En opinión de TESAU los procedimientos propuestos por la CMT no se corresponden con los negociados y acordados con ASTEL en lo relativo a campos obligatorios y opcionales, causas de denegación o códigos de identificación de solicitudes. Según TESAU, la CMT está excediéndose al imponer unos procedimientos al margen de los acordados entre operadores.

Por su parte ASTEL expone que no ha podido conseguir de TESAU unos procedimientos aceptables, y solicita a la CMT que se describan estos procedimientos con el máximo nivel de detalle en la revisión de la OBA. En esta misma línea, LINCE señala que el principio de mínima intervención que presidió la actuación de la SETSI en el proceso de revisión de la primera OBA dio un resultado del todo insatisfactorio. El desequilibrio en la negociación ha hecho que no se hayan podido alcanzar acuerdos con TESAU

A la luz de estas alegaciones, se considera oportuno mantener el nivel de detalle en los procedimientos administrativos que se proponía en el la propuesta de los servicios de la Comisión.

Tiempos de ejecución de solicitudes por parte de TESAU

TESAU indica en sus alegaciones que en la propuesta de la CMT se ha llevado a cabo una reducción de tiempos excesiva. Según este operador, los valores promedio se han tomado

como valores máximos, lo que provocará un gran número de incumplimiento de plazos con las consiguientes repercusiones en las indemnizaciones.

Cabe indicar que los plazos fijados obedecen a un análisis individualizado de las operaciones que TESAU tiene que llevar a cabo en cada caso. Ante la falta de detalle en las alegaciones de TESAU, se considera que los plazos de la propuesta son adecuados.

Traspaso de conexiones entre operadores y paso de acceso compartido a acceso indirecto
Según la propuesta de los servicios de CMT el traspaso de una conexión de acceso indirecto entre operadores se tramita mediante una solicitud de alta de acceso indirecto. TESAU solicita que este traspaso requiera previamente la petición de baja por parte del operador donante, lo que permitiría que se evitaran errores y conflictos.

Asimismo, TESAU considera que debería haber un procedimiento diferente del de alta de acceso indirecto para que un operador pueda solicitar el paso de una conexión de acceso compartido a acceso indirecto.

Esta Comisión considera que el procedimiento descrito ofrece las suficientes garantías para que los operadores implicados puedan conocer la naturaleza de la solicitud que se está tramitando, y el cambio de estado en la conexión de abonado que ello conlleva. Por tanto, no se estima necesario llevar a cabo la separación o diferenciación de solicitudes que plantea TESAU. Por el contrario, incorporar un procedimiento de baja no consigue sino aumentar el tiempo de provisión y la complejidad del proceso.

Otros comentarios sobre acceso indirecto
ASTEL pide que el final de la provisión del alta de conexión esté condicionado a la aceptación del servicio por parte del operador autorizado, de forma que se pueda rechazar un servicio que no ha sido provisionado correctamente. Esta Comisión estima que la comunicación de TESAU de servicio entregado ya contiene la garantía de que la provisión ha sido correcta, y por tanto no parece necesario complicar el procedimiento con este último trámite. Por otro lado, en caso de detectarse alguna anomalía en el servicio entregado, la gestión de incidencias permite su resolución.

ASTEL solicita en sus alegaciones que los movimientos de abono como baja definitiva en servicio telefónico, cambio de domicilio con cambio de central, paso de línea individual a multilínea o paso de analógica a RDSI, no deberían causar baja en el servicio ADSL. ASTEL opina que deberá definirse un procedimiento adecuado para tratar estas eventualidades.

Para el caso de la contratación de servicios incompatibles con ADSL, o bien para el caso de pasarse de línea analógica a RDSI o viceversa, y para evitar el posible desconocimiento por parte del cliente de las repercusiones de estas actuaciones en ADSL, previamente a la ejecución de cualquiera de estas modificación en el servicio de TESAU, deberá haberse tramitado la solicitud de baja a petición del cliente según el procedimiento establecido, que exige que sea iniciado por el operador autorizado.

Por lo que respecta a la baja de un abonado con TESAU o el cambio de domicilio con cambio de central, la baja en el servicio GigADSL está justificada. En estas situaciones, TESAU deberá comunicar este evento al operador autorizado, mediante procedimiento de

baja que deberá ser iniciado por TESAU. ASTEL pide que cuando se deniegue la solicitud de cambio de modalidad en una conexión, quede aprovisionada la modalidad anterior que tuviera dicha conexión. Se acepta esta alegación, dado que la baja en el servicio no puede considerarse sustitutiva del cambio de modalidad.

TESAU propone eliminar el procedimiento de instalación de "splitter", e incorporar esta petición al cambio de modalidad. Se considera que este procedimiento sigue teniendo validez para solicitar únicamente la instalación del filtro separador en el domicilio del abonado, y al mismo tiempo se incorpora la posibilidad de solicitar esta actuación junto con el cambio de modalidad.

En las migraciones de conexiones ASTEL solicita un procedimiento más sencillo para el cambio de velocidad en el puerto. TESAU también propone separar las migraciones individuales de aquéllas que se realicen en bloque (cambios de velocidad, conversión de pPAI en pPAI-D).

Ante estas alegaciones, se procede a modificar el procedimiento anterior en el sentido solicitado. Además de esto, se contempla bajo este marco procedimental el traspaso masivo de clientes de un operador a otro cuando sea necesario llevar a cabo una migración de puertos de PAI o PAI-D.

Altas provenientes de usuarios que se han dado de baja en los últimos 3 meses

Cuando un usuario cause baja en el servicio ofrecido por un determinado operador y se produzca un nuevo alta del mismo usuario en el plazo máximo de tres meses desde la fecha de baja, en el caso en que en ambos casos se trate de la variante del servicio con filtrado mediante "spitter", no se devengará pago por el concepto de instalación de "splitter" y pruebas de verificación del par en el servicio de alta de conexión.

De esta forma se impide facturar dos veces este concepto, entendiendo que durante este período de 3 meses tras baja tanto el filtro separador como la línea continúan en perfecto estado para el servicio GigADSL.

Solicitudes de alta en variante con microfiltros (par no apto)

En el caso de uso de microfiltros no se realizan pruebas de verificación de bucle para GigADSL. Para impedir que el operador asuma los costes derivados de una alta en un par finalmente no válido para ADSL, se incluirá el siguiente texto en el anexo de precios de la oferta:

*"Si ante una incidencia de mal funcionamiento del servicio reportada por el operador, se demostrase que el bucle del usuario final no es apto para el soporte de servicios basados en ADSL, dicho usuario causará baja de manera automática, circunstancia que Telefónica comunicará al operador. Si dicha incidencia fuese comunicada por el operador dentro de los tres meses siguientes a la fecha efectiva de alta en servicio, Telefónica reintegrará al operador la cuota de conexión y las cuotas de abono mensual satisfechas, correspondientes al periodo que medie entre el alta efectiva en servicio y la fecha en que se verifique la inadecuación del bucle del usuario, hasta un máximo de tres cuotas de abono."*

Alegaciones sobre precios de operadores autorizados

LINCE resalta en sus alegaciones la necesidad de modificar a la baja los precios de la oferta mayorista, de forma que se elimine el pinzamiento de precios existente. También solicita

este operador que se incluyan precios para las altas de puerto y de conexión de cliente establecidos bajo el principio de orientación a costes.

Además, LINCE indica que los descuentos de TESAU en la cuota de alta son inadmisibles, dado que el operador alternativo necesita veinte meses para recuperar esta subvención de alta gratis. En este sentido, las ofertas en las altas y equipos que realizan TESAU y sus filiales para una permanencia del cliente en el servicio de un año reflejan una estrategia exclusoria que ha venido a restar eficacia a las medidas cautelares adoptadas por la CMT. A juicio de LINCE esta cuestión es relevante por cuanto que la experiencia en la provisión de servicios ADSL demuestra que la adquisición de clientes en este mercado se obtiene gracias a las promociones y descuentos en las cuotas iniciales de conexión (altas, equipos, etc) y no por los precios mensuales.

Ante estas alegaciones de LINCE cabe decir que los eventuales comportamientos anticompetitivos de TESAU o empresas de su grupo en relación con las mencionadas ofertas de alta en sus servicios minoristas, no son objeto de estudio en el marco de este expediente de revisión de la OBA de TESAU.

JAZZTEL pone de manifiesto en el trámite de audiencia la necesidad de conocer el estudio de costes de Arcome de forma completa, dado que el componente económico es fundamental en la prestación de este servicio.

Retevisión indica que los precios mayoristas deberían seguir estando calculados de acuerdo con la aproximación *retail-minus*. Asimismo, este operador propone unos coeficientes menores a los adoptados con fecha 26 de julio de 2001, que garantizan flujos de caja positivos del tercer año en adelante.

Retevisión también indica que habría que aplicar un coeficiente máximo al servicio completo ofrecido a las operadoras, que incluye las distribución e instalación en su caso de los modems o routers de usuario, para lo que aporta los coeficientes máximos que garantizan flujos de caja positivos a partir del tercer año.

Finalmente, Retevisión se declara en indefensión en lo relativo a los precios por no conocer la composición e impacto de algunas de las partidas. No obstante, se realizan los siguientes comentarios:

- No está conforme con incluir en la partida de cuota de alta de PAI el precio de tres cuotas de abono mensuales.
- Entiende que las cuotas de alta de usuarios sean independientes de la modalidad de conexión.
- Expresa su disconformidad con el cargo por la instalación del PTR, que según este operador no se instala nunca.
- Entiende que la previsión de 551.000 clientes es muy conservadora para 2002.
- En lugar de amortizaciones en 5 años, Retevisión entiende más consistente con la práctica europea considerar 8 o 9 años.
- En cuanto a la distribución en costes fijos y variables de las partidas de inversión en nodos, tarjetas ATM y transmisión, este operador opina que habría que justificar más el tomar como variables el 75 % de los mismos.

ABRARED, por su parte, indica que la política de precios de la OBA resulta inadecuada para el desarrollo de redes alternativas.

BANDA ANCHA S.A. expone que los precios existentes en la OBA en vigor para el acceso indirecto están suficientemente ajustados para mantener los principios de orientación a costes fomentando una competencia justa y equilibrada en el mercado de acceso al bucle de abonado. Según este operador, una posible modificación a la baja en los precios de acceso indirecto perjudicaría a aquéllas tecnologías como la telefonía inalámbrica vía radio que está pendiente de la realización de fuertes inversiones. Esto supone un riesgo de que se deje a esta alternativa fuera del mercado, con lo que se limitaría la competencia.

Por su parte, TESAU realiza una serie de alegaciones concretas al cálculo de los precios para los servicios de acceso indirecto presentados a audiencia. Teniendo en cuenta estas alegaciones, TESAU ha procedido al cálculo de los precios para los servicios considerados obteniendo los siguientes resultados:

Precios en euros para el servicio de conexión de abonado:

| Modalidad | Alta | Abono |
|---|---|---|
| D | 90.15 | 23.98 |
| D con microfiltros | 30.05 | 23.98 |
| A | 90.15 | 30.05 |
| B | 153.26 | 42.07 |
| B con microfiltros | 93.16 | 42.07 |
| C | 306.52 | 84.14 |
| C con microfiltros | 246.41 | 84.14 |

Precios en euros para puerto en PAI:

| Velocidad | Alta | Abono |
|---|---|---|
| E1 | 1803.04 | 180.30 |
| E3 | 3005.06 | 300.51 |
| STM-1 | 4507.59 | 450.76 |

Precios en euros para puerto en PAI-D:

| Velocidad | Incremento s/PAI en Alta | Abono |
|---|---|---|
| E1 | 70.00 | 250.30 |
| E3 | 570.00 | 870.51 |
| STM-1 | 1170.00 | 1620.76 |

A continuación se analizan una a una las alegaciones de TESAU en relación con el cálculo de los precios en el servicio de acceso indirecto.

En primer lugar, TESAU alega que los precios de mano de obra y personal subcontratado son más elevados de lo que aparece en el estudio de Arcome, y que los baremos de tiempos no son realistas, debiendo ser tiempos mayores. Sobre estos puntos se remite a la discusión de esta misma cuestión en el cálculo de precios para el acceso desagregado.

Según TESAU, el precio del "splitter" para RDSI es un 15 % más caro que el de líneas analógicas, lo que debería ser tenido en cuenta. También alega que los costes del DSLAM para RDSI son superiores a los de los DSLAM para líneas analógicas. Cabe decir que los precios considerados en el estudio de Arcome para los filtros separadores, tanto en central como en el domicilio del abonado, ya consideraban este potencial sobrecoste derivado de las líneas RDSI, motivo por el cual los precios tomados para los mismos eran superiores a los de mercado para "splitter" de ADSL sobre líneas analógicas. Esto es cierto tanto para los "splitter" como para los DSLAM. Aún mas, para este tipo de nuevas tecnologías puede considerarse que los precios disminuyen un 10% anual, que no se ha tomado en cuenta en este estudio.

TESAU está de acuerdo con la previsión de 551.000 pares de media en 2002, pero estima que se debería tomar en cuenta la cada vez mayor proporción de modalidades de alto ancho de banda. Cabe decir en primer lugar que en los cálculos definitivos se actualizará la cifra de 551.000 pares de acuerdo con las previsiones de clientes ADSL que ha hecho público TESAU, que estima este número en 1.000.000 de líneas para finales de 2002, a partir de donde se obtiene la cifra de 687.908 líneas ADSL a mediados de año. En segundo lugar, con respecto a variaciones en la distribución de los clientes, indicar que tal evolución no es claramente perceptible en los datos de que disponemos, y de hecho la propia TESAU no varía esta distribución en su estudio de costes.

Por otro lado, TESAU indica que sería necesaria la apertura de 210 nuevos edificios, en lugar de las 8 estimadas en estudio de Arcome, para poder alcanzar los 551.000 clientes. Ante esta aseveración cabe decir que según la información de que disponemos se puede estimar que la práctica totalidad de los edificios con más de 2.000 líneas ya están abiertos para GigADSL, y que las líneas que ahora no disponen de ADSL son pocas y muy fragmentadas en edificios.

Según datos aportados por TESAU a principios de 2001, de los 6.810 edificios con repartidores hay 2.009 con 1.000 o más líneas y 1.355 edificios con 2.000 o más líneas. Podemos considerar que los edificios que restan por abrir tendrán a lo sumo una media de 1.500 líneas por edificio. Por otro lado, la información remitida por TESAU sobre apertura de centrales para ADSL en junio de 2002 corrobora la hipótesis realizada, por cuanto que este operador anuncia la apertura de 12 nuevos edificios, con una media de 1.476 líneas por edificio.

Sobre esta hipótesis, la apertura de 210 nuevos edificios proporcionaría 315.000 líneas diponibles para ADSL, que con una penetración del 4% podemos ver que sólo suponen 12.600 clientes nuevos de este servicio. En suma, la apertura de estos nuevos 210 edificios no puede emplearse para justificar un aumento de 191.000 clientes como defiende TESAU. Por los mismos motivos, tampoco se considera apropiado incrementar los costes de transmisión en 5.250 Mptas atendiendo a la necesidad de sustituir los portadores eléctricos y sistemas MIC por fibra óptica y elementos JDS, necesarios según TESAU para llevar a cabo la apertura de estas 210 nuevas centrales en núcleos rurales o polígonos industriales. Cabe decir además que tomando 18 Kbit/s como el tráfico medio por línea, el tráfico ADSL de cada nuevo edificio estaría por debajo de 1 Mbit/s, con lo que esta inversión resulta de difícil justificación, y de ninguna manera podría imputarse totalmente a la prestación del servicio GigADSL.

No obstante lo anterior, cabe decir que el estudio de costes pretende ser lo más fiel posible al número de edificios que estén realmente abiertos, y en consecuencia parece razonable estimar en estos cálculos que a mediados de año existen 2.012 edificios equipados para ADSL, de acuerdo con la cifra de centrales que TESAU ha comprometido para junio de 2002, según la información que este operador remitió en enero sobre apertura de centrales para ADSL.

Para atender el incremento de clientes estimado sobre el estudio original de Arcome, así como para la apertura de estas nuevas centrales, se ha incrementado la capacidad (principalmente transmisión y conmutación) en la red ATM.

Según TESAU, el WACC debería ser del 16,74 % en lugar del 12,74 %, es decir, cuatro puntos porcentuales superior, con lo que se permitiría a TESAU recuperar los costes financieros extras derivados del mayor riesgo de este negocio.

Cabe decir que el WACC es único y refleja una media ponderada del coste de financiación de recursos propios y ajenos de TESAU. Por tanto en el cálculo del mismo ya se ha tenido en cuenta que esta empresa desarrolla actividades con distinto nivel de riesgo, y no cabe contemplar un WACC diferente para una rama de actividad concreta.

TESAU indica que la planta vacante en puertos PAI es del 20 % en STM-1, pero es del 60 % en E1. En los cálculos realizados no se ha considerado planta vacante en estas tarjetas de transmisión, por cuanto que el precio de alta del PAI correspondiente a tres mensualidades ya tiene en cuenta la infrautilización de estos equipos ante una eventual baja, estimando que podrá ser reutilizado en un período medio de tres meses.

En cuanto a los precios en PAI-D TESAU está de acuerdo con los cálculos realizados por Arcome, si bien reiterando las alegaciones sobre valoraciones que se presentaron a las medidas cautelares de entrega de señal.

TESAU propone unos precios de alta diferentes para cada modalidad, aún entendiendo que esto no está orientado a costes, justificándolo en base a criterios comerciales. Esta petición no puede ser atendida por la CMT, por cuanto que entiende que una competencia sostenida a largo plazo requiere aceptar el modelo de orientación a costes, eliminando todo tipo de subvenciones cruzadas entre modalidades diferentes. De esta forma no se desvirtúan los precios de referencia que fija el dominante y que afectan a todos los agentes del mercado.

En opinión de TESAU, los precios de GigADSL son muy bajos en gran medida por el impacto de los precios del acceso compartido. En los cálculos definitivos se tendrá en cuenta el precio orientado a costes que se obtenga para el acceso compartido, una vez analizadas las alegaciones en el trámite de audiencia, que ciertamente supondrán un elemento de coste fundamental en GigADSL.

Con respecto al espacio ocupado por los DSLAM, parece oportuno aceptar la alegación de TESAU de considerar el doble de lo planteado en el estudio de Arcome, con lo que quedarían 1,08 metros cuadrados por DSLAM.

En cuanto a los costes de la red ATM, TESAU considera que el 100 % son variables. El reparto de 75 % y 25 % es considerado por los expertos consultados como el que más fielmente refleja la orientación a costes.

(15) CONTESTACIÓN A LAS ALEGACIONES SOBRE LOS CONTRATOS TIPO

A. Alegaciones de carácter general

En relación con las alegaciones de carácter general sobre los contratos tipo presentadas por los interesados, ha de señalarse que éstas inciden, básicamente, sobre aspectos relativos a compartición de recursos de acceso, penalizaciones por incumplimientos contractuales, consecuencias de posibles reorganizaciones societarias del operador dominante sobre el acceso de los operadores autorizados a recursos asociados y falta de motivación del informe de los Servicios que se incorporó al trámite de audiencia del procedimiento administrativo que trae causa.

Con respecto a la incorporación de la posibilidad de compartición de recursos en los diferentes contratos tipo, alegada tanto por LINCE como por IBERBANDA en sus respectivos escritos de alegaciones, es preciso indicar que esta Comisión estima que la utilización compartida de recursos constituye una herramienta favorable a la implementación de economías de escala y, por tanto, a la optimización de las inversiones necesarias para la obtención de recursos asociados al acceso al bucle en condiciones justas y competitivas, conforme se deriva de lo dispuesto por los artículos 2.7 y 3 del Reglamento de acceso al bucle de abonado. Por ello, los diferentes contratos tipo incorporados a la OBA han de prever esta posibilidad, en los términos previstos en el anexo correspondiente.

Por lo que se refiere a las alegaciones presentadas con carácter general en relación con la incorporación de penalizaciones por incumplimiento de plazos en la provisión de servicios, niveles de calidad e incumplimiento de otras condiciones contractuales, aportadas por TESAU, JAZZTEL, RETEVISION y LINCE en sus respectivos escritos, esta Comisión considera indispensable establecer previsiones recíprocas y equilibradas en este sentido en los contratos tipo de la OBA. Y ello, no sólo para dotar a la relación contractual de un mecanismo de garantía del cumplimiento de las condiciones pactadas, sino también para dar cumplimiento a las exigencias establecidas normativamente en lo que se refiere al contenido mínimo de los contratos tipo, tal y como resulta del punto IV del anexo al Reglamento de acceso al bucle de abonado.

Con respecto a las alegaciones presentadas por LINCE sobre las hipotéticas consecuencias de una reorganización societaria del operador dominante, en relación con los activos inmobiliarios asociados a la provisión de recursos asociados y su reflejo en el contenido preventivo de los contratos tipo, se considera que este no es el escenario adecuado en el cual se hayan de establecer las cautelas necesarias sobre el particular. No obstante, tal circunstancia se ha tenido en cuenta en la precisión de los bienes afectos a la provisión de recursos, como más adelante se refiere.

Por último, TESAU alega en su escrito de fecha 8 de febrero de 2002 que las modificaciones propuestas en el ámbito de los contratos tipo, incluidas en el informe de los Servicios de la Comisión que se incorporó al trámite de audiencia, no están motivadas. Ha

de señalarse, al respecto, que el informe aludido no constituye en absoluto un requisito indispensable del trámite de audiencia, conforme lo establecido por el artículo 84 de la LRJPAC. La única razón de la inclusión del citado informe de los Servicios es facilitar el trámite referido, que sólo obliga a la Administración a poner de manifiesto a los interesados el procedimiento instruido, y ello únicamente cuando no concurran las circunstancias previstas en el apartado 4 del artículo precitado. En consecuencia, no cabe acoger la alegación de TESAU sobre su falta de motivación. Es más, aún prescindiendo de la naturaleza del informe, no concurre en dicho documento circunstancia alguna de las previstas en el artículo 54 de la LRJPAC que imponga la necesidad de la invocada motivación.

B. Alegaciones específicas sobre las cláusulas de los diferentes contratos tipo.

Tanto TESAU como ASTEL han presentado sendos documentos de alegaciones en relación con cada uno de los contratos tipo incluidos en la OBA, cuya modificación se insta mediante la presente resolución. A continuación se recogen las consideraciones sobre las citadas alegaciones, en función del contrato al que se refieren.

1. Contrato tipo para la provisión por TESAU del servicio de ubicación en las modalidades de acceso completamente desagregado y compartido al bucle de abonado.

En relación con el exponendo II del contrato, TESAU alega que no procede la inclusión del último párrafo referido a la ubicación distante. Por el contrario, se estima que la referencia está justificada, por cuanto el contrato está referido al servicio de ubicación en sus dos modalidades, física y distante, en consonancia con lo dispuesto por el artículo 9.2 del Reglamento de acceso al bucle de abonado.

Respecto de la cláusula primera, ASTEL alega la necesidad de incorporar nuevos edificios en los Apéndices V y VI sobre los que TESAU ostente derechos de uso y el título correspondiente. Se considera que tales incorporaciones suponen una ampliación del contrato, debiéndose aplicar el procedimiento de revisión previsto en el mismo. Por lo que se refiere a la incorporación de los Apéndices VII y VIII, la normativa de TESAU sobre seguridad e higiene en el trabajo no se estima que sea objeto contractual, como tampoco el modelo de acta de replanteo. Por ello, se mantiene la estructura del contrato derivada del informe de los Servicios.

En relación con la cláusula segunda, tanto ASTEL como TESAU alegan la necesidad de adecuar la terminología empleada. TESAU alega que la expresión cesión de uso es más correcta que la de provisión, sin tener en cuenta la definición dada por el artículo 2.10 del Reglamento de acceso al bucle de abonado, en el sentido de que lo que se provee es espacio, recursos técnicos y condiciones de seguridad y acondicionamiento necesarios, no la provisión de un derecho de uso. Por su parte, ASTEL propone modificar el objeto del contrato para incluir edificios futuros, independientemente de quien ostente la propiedad del inmueble que alberga los elementos de red. Esta Comisión considera que la expresión derecho de uso amplía la referencia expresa a la propiedad de los inmuebles que albergan elementos de red, amparando en este ámbito situaciones futuras de transmisión de activos inmobiliarios por parte del operador dominante. Procede, por todo ello, rechazar las alegaciones de TESAU y ASTEL sobre este punto.

Por lo que se refiere a las alegaciones sobre la cláusula cuarta, TESAU sostiene la desproporción de las penalizaciones previstas en relación con los plazos fijados para la habilitación. Ha de señalarse que la penalización sólo es operativa ante un retraso del plazo total de habilitación previsto en el procedimiento, lo que permite enjugar el retraso en los plazos parciales establecidos. Por otro lado, el establecimiento de plazos en los procedimientos sólo es concebible para su exacto cumplimiento, sin perjuicio de que la causa de los retrasos no sea imputable a TESAU, tal y como está previsto en la cláusula. Esta Comisión estima que los porcentajes de penalización en la cuantía ahora establecida en atención a los plazos fijados permiten una progresividad adecuada ante un incumplimiento culpable de los citados plazos, si bien ha de asumirse la alegación relativa a la necesidad de que la penalización máxima quede determinada, de modo que se reducen y acotan los tramos de penalización, sin perjuicio del régimen de indemnización por daños y perjuicios a que hubiere lugar, en virtud de lo dispuesto en la cláusula decimotercera.

Asimismo, TESAU alega que la orientación a costes de los precios se vería desvirtuada como consecuencia de la aplicación de las penalizaciones, alegación que no deja de sorprender por cuanto parece dar a entender que TESAU asume de plano el incumplimiento generalizado de los plazos establecidos y la consiguiente penalización. Desde luego, esta Comisión no puede compartir este argumento, pues parte de la consideración absolutamente excepcional del incumplimiento culpable de tales plazos. Al respecto, es preciso destacar que la provisión de recursos asociados al acceso al bucle es requisito indispensable para asegurar unas condiciones transparentes, equitativas y no discriminatorias, tal y como establece el artículo 3.1 del Reglamento de acceso al bucle de abonado, y dicha provisión no se puede demorar en el tiempo de forma injustificada.

Por último, TESAU alega que es necesario clarificar cómo debe computarse el tiempo necesario para la provisión del servicio, cuestión que queda definida en la descripción del procedimiento correspondiente, tanto en el inicio como en la finalización, sin que quepa acoger interpretaciones unilaterales de la propia TESAU, tal y como ésta pretende en sus alegaciones.

Por su parte, ASTEL alega que las penalizaciones se deben aplicar por incumplimiento de plazos parciales, a lo cual ha de contestarse que es la consideración del plazo total de habilitación la que compromete la provisión del recurso asociado en unas condiciones acordes a los principios señalados, por lo cual no procede dicha modificación. ASTEL alega, asimismo, que las penalizaciones han de extenderse a la prestación efectiva y continuada del servicio, expresada en términos de disponibilidad y correcto funcionamiento. Al respecto ha de señalarse que las condiciones establecidas en el contrato tipo de ubicación son particulares, aplicándose las condiciones generales del Acuerdo General de Acceso al Bucle de forma supletoria, tal y como se recoge en la cláusula vigesimosexta (ahora vigesimoséptima) del citado contrato tipo de ubicación. Por ello, resultan de aplicación a este respecto el régimen general de penalizaciones e indemnizaciones previsto en los diferentes modelos de contratos tipo con respecto a la provisión de los diferentes servicios, razón por la cual no es necesario incorporar en esta cláusula un régimen especial para este tipo de incidencias en ubicación.

En relación con la cláusula quinta, ASTEL alega la necesidad de incorporar al contrato tipo la casuística posible tanto de modificaciones de la solicitud inicial como de las posibles anulaciones parciales o totales, antes y después de la aceptación del proyecto específico.

Asimismo, pretende la eliminación de cualquier penalización por anulación una vez confirmado el citado proyecto. Con respecto a la primera cuestión, ha de indicarse que es en sede de los correspondientes procedimientos donde debe tratarse la casuística alegada. Por lo que se refiere a la segunda, ASTEL pretende la quiebra del equilibrio contractual, por cuanto manifiesta su conformidad con las penalizaciones establecidas para los incumplimientos de TESAU en la cláusula cuarta y, sin embargo, rechaza cualquier compromiso con respecto a las obligaciones de los operadores autorizados, asumidas en el ejercicio de su libertad contractual con la aceptación del proyecto específico. Es preciso destacar que la anulación de tales compromisos no sólo afecta a TESAU, inmersa en ese momento del tracto contractual en una habilitación de sala, sino también al resto de operadores ubicados, con grave perjuicio de la agilidad requerida para el acondicionamiento de espacios de ubicación y la consiguiente quiebra de los principios y reglas establecidas en el Reglamento de acceso al bucle de abonado.

Procede, por tanto, incorporar un régimen de penalizaciones en la cláusula quinta, si bien modulando su cuantía en función de las alegaciones efectuadas por los interesados. Así, considerando la alegación de ASTEL relativa a la eliminación de cualquier penalización y la alegación de TESAU relativa al punto 5.4 sobre su presunta oscuridad, ha de concluirse que se estima adecuada a los fines señalados una penalización del 50% de los costes proporcionales de habilitación que le correspondería satisfacer al operador que, finalmente, anula su petición de ubicación.

En lo que se refiere a la alegación de TESAU sobre el cómputo del tiempo de provisión del servicio, se considera necesario eliminar de la cláusula 5.2 que el pago adelantado a la firma del proyecto específico antecede al inicio de las obras, puesto que el pago adelantado y la firma del proyecto están concebidos como unidad de acto. Asimismo, se estima preciso ampliar el plazo de pago del monto restante de los costes de habilitación hasta 30 días, por cuanto constituye un plazo de garantía de las obras efectuadas para la entrega del servicio.

Finalmente, cabe rechazar la alegación de TESAU sobre la remisión de la cláusula 5.2 párrafo segundo in fine a la cláusula decimosexta, por cuanto el procedimiento es alternativo a la ejecución de la fianza. En lo que respecta a la redacción de la estipulación sobre el afianzamiento del pago de los costes de habilitación, en consonancia con la estipulación decimoséptima del contrato, se considera necesario modificar su redacción a efectos de mayor claridad.

En relación con las alegaciones de ASTEL sobre la cláusula sexta, se significa que la terminología del contrato tipo se ha alineado con la establecida en los diferentes procedimientos. Por su parte, TESAU se remite a las alegaciones indicadas sobre el anexo de coubicación, de modo que esta Comisión se remite, asimismo, a la contestación correspondiente.

Con respecto a las alegaciones de ASTEL sobre la necesidad de incluir un concepto de utilización efectiva de espacio de ubicación en la descripción del servicio, se estima que no es necesario que el contrato tipo incluya una remisión expresa al servicio de ubicación en su octava estipulación.

Por lo que se refiere a la estipulación novena del contrato tipo de ubicación, TESAU reitera las alegaciones recogidas en los apéndices 5.1 y 5.2 del Anexo 5 del documento de

alegaciones de TESAU, de modo que las mismas se contestan en dicho punto. Por su parte, ASTEL manifiesta una serie de cuestiones sobre la estipulación, en lo que se refiere a la descripción y precios de las condiciones de los bienes inmuebles donde se provee el uso de espacios, cuestiones que se consideran suficientemente tratadas en la descripción del servicio de ubicación y los precios correlativos. Por ello, no procede acoger aquí estas alegaciones.

En relación con la estipulación décima, TESAU alega la conveniencia de diferenciar entre mantenimiento básico y especial, en consonancia con la alegación correlativa de ASTEL. Asimismo, TESAU y ASTEL recogen una remisión expresa de los cargos de mantenimiento a los precios establecidos en el anexo 2. Procede, por tanto, acoger las citadas alegaciones. Por el contrario, esta Comisión estima que la alegación de ASTEL sobre la descripción de los servicios de mantenimiento no ha de atenderse, por cuanto supone introducir cuestiones relativas al correspondiente procedimiento. Por último, debe acogerse la alegación de ASTEL relativa a la extensión de esta estipulación también a la ubicación distante.

Con respecto a las alegaciones sobre la estipulación undécima, ASTEL considera necesario incorporar unas modificaciones en el sentido de eliminar la repercusión proporcional de los costes de actuaciones impuestas por la normativa en vigor, así como introducir una regla sobre modificaciones del servicio de ubicación. Por cuanto se estima que las citadas modificaciones son imprescindibles para continuar con la prestación del servicio, por imposición normativa, esta Comisión estima necesario que el operador satisfaga la parte proporcional del coste de la actuación que le permitirá continuar disfrutando del citado servicio, en aplicación de lo dispuesto por el artículo 9.1 del Reglamento de acceso al bucle de abonado. Por lo que respecta a las modificaciones del servicio, éstas ya están suficientemente previstas en el procedimiento correspondiente.

Por lo que se refiere a la estipulación duodécima, ASTEL propone una serie de modificaciones que no son asumibles, por cuanto la regulación del tratamiento de las perturbaciones está expresamente previsto en el artículo 7.5 del Reglamento de acceso al bucle de abonado. Por otro lado, ASTEL alega la necesidad de incorporar una regla de reciprocidad sobre los equipos de TESAU, sin tener en cuenta que las perturbaciones referidas se proyectan sobre la red y no sobre los equipos de los operadores, razón por la cual no procede acoger la citada alegación, entendiendo que la indisponibilidad de funcionamiento de los equipos está cubierta por las reglas relativas a los niveles de calidad del servicio. No obstante, esta Comisión entiende que no resulta necesario incorporar al contrato tipo de ubicación las previsiones del citado artículo 7.5 del Reglamento de acceso al bucle de abonado, por resultar de aplicación directa, razón por la cual procede la eliminación de los párrafos equivalentes.

Con respecto a la cláusula decimotercera, tanto ASTEL como TESAU alegan la necesidad de incorporar una previsión de responsabilidad extracontractual por mal funcionamiento o estado de los equipos. Si bien esta Comisión no estimó necesario, en principio, introducir reglas particulares sobre este tipo de responsabilidad, dado que su regulación deriva del artículo 1.902 del Código Civil con carácter necesario para ambas partes, la coincidencia de los interesados determina la conveniencia de su inclusión con carácter recíproco. Por otro lado, ASTEL propone eliminar el apartado relativo a la necesidad de suscripción de pólizas de seguro que amparen los riesgos de responsabilidad civil. La Comisión del Mercado de

las Telecomunicaciones considera conveniente mantener esta previsión contractual, como garantía del régimen de responsabilidad establecido en esta estipulación, aún a costa de ser reiterativo con respecto a la cláusula correspondiente en el contrato general de acceso.

En relación con la estipulación decimocuarta, la alegación de ASTEL sobre la distinción del acceso a SdO o SdT no es asumible, por cuanto las previsiones del contrato tipo se refieren a todas y cada una de las posibles modalidades de ubicación, sin necesidad de una referencia continua y expresa a las mismas.

Por lo que se refiere a la estipulación decimoquinta, ASTEL pretende incorporar cuestiones exclusivamente de descripción de servicios y procedimientos. En aras de la debida congruencia y simplicidad, esta Comisión estima que no es necesario reiterar en los contratos tales cuestiones, que se consideran convenientemente tratadas en los anexos correspondientes, en especial lo que se refiere a la visita de replanteo.

Con respecto a la cláusula decimosexta, TESAU alega que la aplicación de las nuevas condiciones económicas en el caso descrito no es susceptible de acuerdo, puesto que su imperatividad se ha de derivar de la norma o resolución que la establezca. Esta Comisión no comparte este criterio, en base a la experiencia obtenida de los conflictos en materia de interconexión, razón por la cual considera necesario incorporar una previsión sobre la aplicación de modificaciones económicas a petición de una de las partes, cuando dichas modificaciones tengan origen en un cambio normativo o resolución administrativa o judicial, ello con independencia de su carácter y sin necesidad de acudir a los procedimientos de revisión de los diferentes contratos. Por este motivo, no se puede acoger la alegación correlativa de ASTEL sobre la conveniencia de trasladar esta previsión precisamente a la estipulación dedicada a regular la revisión del contrato.

ASTEL propone una modificación de los porcentajes de pago considerados. Frente a la citada alegación, esta Comisión estima que es más acorde a los fines del contrato y consiguientes derechos y obligaciones de las partes, una distribución del 50% del precio a la firma y aceptación del proyecto específico y 50% restante transcurridos 30 días desde la entrega del servicio, razón por la cual procede rechazar dicha alegación. Por contra, sí ha de acogerse la alegación de TESAU relativa a la facturación por anticipado de los precios recurrentes mensuales del servicio de ubicación, por ser práctica habitual en el sector inmobiliario, si bien dicho cobro anticipado sólo se producirá desde la entrega efectiva del servicio de ubicación, según los criterios y procedimientos previstos en la descripción del citado servicio. Esta Comisión entiende que se asegura, así, el legítimo interés de ASTEL en que la entrega del servicio de ubicación se corresponda con la entrega operativa del resto de servicios.

TESAU alega, con respecto a la cláusula 16.3, la conveniencia de añadir la posibilidad de resolver el contrato en el caso de demora en el pago por un período superior a dos meses. Al respecto esta Comisión considera que no ha de atenderse esta alegación, por cuanto la causa de resolución ya está prevista en la estipulación vigesimosegunda del contrato, con sus premisas y efectos inherentes.

Por último, ASTEL alega la necesidad de incluir un apartado relativo a los reembolsos a favor de los operadores ubicados por diferentes causas. Esta Comisión, efectivamente, considera necesaria la incorporación de este nuevo apartado a la cláusula decimosexta, con

el fin de regular el pago de los reembolsos, con independencia de sus causas, establecidas en la descripción del servicio.

En relación con la cláusula decimoséptima, relativa a fianzas, ASTEL propone su eliminación. Esta Comisión, por el contrario, estima que resulta conveniente a los fines de los respectivos contratos el establecimiento de mecanismos de afianzamiento que aseguren el cumplimiento de las responsabilidades que se puedan derivar en su ejecución, incluido el afianzamiento del pago de los costes de habilitación de sala no adelantados con la firma del proyecto específico. Con respecto a la alegación de TESAU sobre devolución de fianzas, de la misma se deduce una cierta confusión en la redacción actual, lo que hace indispensable redactarla de nuevo de forma alineada con la estipulación quinta, manteniendo su contenido de fondo. Al respecto, es preciso señalar que la fianza se constituye en un medio de aseguramiento del pago, tal y como resulta del artículo 1.822 y siguientes del Código Civil.

Con respecto a la estipulación decimoctava, ASTEL alega la necesidad de incorporar una previsión relativa a la cesión del contrato motivada por la reorganización societaria del operador ubicado. Sobre este particular, se estima que las reglas generales sobre la cesión del contrato engloban este supuesto, por lo que no es necesario un tratamiento específico del supuesto, en justa reciprocidad a la hipotética reorganización del operador dominante.

ASTEL pretende incorporar, además, un apartado específico relativo a los acuerdos entre operadores autorizados para la compartición de infraestructuras y servicios para la desagregación del par. En este punto, la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones considera oportuno recoger esta posibilidad en una estipulación específica, como más adelante se señala, debido a su importancia y sin perjuicio de la previsión concreta expresada al final de esta cláusula.

Por lo que se refiere a las alegaciones de ASTEL sobre la estipulación decimonovena del contrato tipo de ubicación, ha de indicarse que esta Comisión considera que la cláusula protege adecuadamente la confidencialidad de la información intercambiada en su actual redacción, sin que proceda acoger ninguna de las propuestas de modificación, en aras de la claridad y simplicidad del contrato. En efecto, el artículo 3.5 del Reglamento de acceso al bucle de abonado ya dispone una adecuada protección de la información obtenida por los operadores durante la negociación, formalización y ejecución de los acuerdos para el acceso al bucle, por lo que esta estipulación constituye un mero refuerzo en sede contractual de las obligaciones establecidas normativamente para los operadores.

En relación con la cláusula vigésima, TESAU alega que la redacción de la audiencia en su apartado 6 no traslada la posibilidad de que las partes puedan llegar a un acuerdo sobre este tipo de comunicación, sino que parece imponerse. Habida cuenta que el sistema de comunicación se desarrolla convenientemente en el anexo 1, en lo que se refiere a los procedimientos de ubicación, esta Comisión considera oportuno eliminar la previsión del apartado 6 de la cláusula vigésima del contrato, para evitar redundancias y posibles contradicciones.

Con respecto a la cláusula vigesimoprimera, ASTEL alega la incorporación de determinadas precisiones relativas a que únicamente sea el operador autorizado quien tome la iniciativa de revisión del contrato. Se considera, sin embargo, que la debida reciprocidad

en las facultades de los contratantes exige que TESAU también pueda tomar la iniciativa en la revisión, sin perjuicio de la aplicación del procedimiento previsto.

Por lo que se refiere a la estipulación vigesimosegunda, ASTEL considera necesario modificar el apartado segundo, de modo que sólo el operador autorizado pueda resolver el contrato cuando finalice el período inicial de vigencia del contrato o la prórroga tácita del mismo. Se estima que TESAU también podría tomar esta iniciativa, cuando proceda, sin perjuicio alguno de su obligación de proveer el acceso al bucle en su condición de operador dominante, tal y como se deriva del artículo 1 del Reglamento de acceso al bucle de abonado, y mientras ostente tal condición.

ASTEL alega, con respecto al apartado 6 de la estipulación vigesimosegunda, que el operador autorizado podrá, en cualquier momento, resolver el contrato previa comunicación con una antelación de tres meses. Ha de señalarse sobre este particular que el artículo 1.256 del Código Civil establece que la validez y cumplimiento de los contratos no pueden dejarse al arbitrio de uno de los contratantes, razón por la cual procede rechazar esta alegación, sin perjuicio de que el operador autorizado enerve la prórroga tácita del contrato, conforme las reglas establecidas en el apartado 2 de la cláusula de referencia.

Por otro lado, cabe significar que ASTEL propone incorporar una nueva estipulación relativa a los efectos de la extinción del contrato. Esta Comisión considera que esta cuestión se encuentra suficientemente regulada dentro del régimen de responsabilidad por incumplimiento del contrato, sin perjuicio del ejercicio de las acciones que pudieran corresponder en derecho a cada una de las partes. No procede, por tanto, incorporar la estipulación propuesta.

En atención a las alegaciones generales presentadas por LINCE e IBERBANDA, así como las alegaciones específicas presentadas por ASTEL, esta Comisión considera necesario introducir una nueva estipulación vigesimotercera, relativa a la compartición de recursos en ubicación, tal y como ha quedado ya justificado en la presente resolución.

Respecto de la estipulación vigesimocuarta (ahora vigesimoquinta), ASTEL alega la necesidad de incorporar un apartado relativo al mecanismo de revisión de los procedimientos y mensajería acordados por las partes. No puede prosperar la citada alegación, por cuanto esta previsión ya se encuentra recogida en la cláusula vigesimoprimera, relativa a la vigencia y revisión del contrato, así como en los procedimientos correspondientes.

2. Contrato tipo para la provisión por TESAU del acceso completamente desagregado al bucle de abonado de su red pública telefónica fija.

Con respecto a la primera estipulación, ASTEL alega la necesidad de incorporar al contrato un anexo de calidad. Dado que el anexo IV de la estructura del contrato ya recoge este particular, no se estima necesaria la incorporación alegada.

En relación con la cláusula segunda, ASTEL propone eliminar su apartado segundo, en consonancia con lo alegado por TESAU sobre esta misma cuestión. En efecto, esta Comisión considera preciso eliminar la referencia del apartado segundo a las comunicaciones entre las partes, por cuanto éstas ya se regulan en los procedimientos

correspondientes. Por lo que se refiere a la asignación del bucle desagregado a TESAU, ASTEL alega que ello imposibilitaría la desagregación de bucles asignados a un operador autorizado. Esta Comisión estima que la redacción propuesta, efectivamente, puede dar lugar a una interpretación restrictiva, razón por la cual procede su eliminación.

Con respecto a la alegación de ASTEL relativa a la eliminación del apartado de la cláusula segunda referente a la remisión a TESAU de la solicitud de desagregación firmada por el abonado, se estima que esta obligación podría introducir un impedimento a la tramitación ágil de los procedimientos, razón por la cual ha de eliminarse. No obstante, esta Comisión considera necesario reflejar en el contrato tipo la obligación derivada del artículo 10 del Reglamento de acceso al bucle de abonado para los operadores autorizados, en el sentido no sólo de obtener el consentimiento escrito previo del abonado, sino también de informarle sobre las características de prestación de los servicios de telecomunicación una vez desagregado su bucle. De este modo, su ausencia determinaría un incumplimiento del citado contrato, con las consecuencias inherentes.

En relación con la cláusula tercera, TESAU alega que las penalizaciones incorporadas se fijan en función de unos plazos modificados por los procedimientos correspondientes, así como una carencia en relación con el momento a partir del cual comenzaría a contar el plazo para la indemnización al cliente. Sobre este particular, se señala que los plazos se estiman ajustados a los medios necesarios para su cumplimiento, cuyos costes se encuentran convenientemente contemplados. Por lo que respecta al cómputo de plazos, esta cuestión se encuentra delimitada en la descripción de cada servicio y los procedimientos correspondientes, habida cuenta que los citados plazos son plazos de provisión de los servicios relativos al acceso completamente desagregado. Además, TESAU sostiene la necesidad de limitar la cuantía de la penalización en el último tramo considerado. Tal y como ya se ha fundamentado anteriormente, esta Comisión estima la conveniencia de acoger esta alegación, así como reducir los tramos y porcentajes inicialmente considerados, habida cuenta las alegaciones de TESAU al respecto. Además, se considera necesario distinguir penalizaciones distintas para el servicio de prolongación de par y resto de servicios, debido a sus características. Ello, sin perjuicio de la indemnización por los daños y perjuicios irrogados, conforme lo establecido en la estipulación séptima. Por último, la alegación de TESAU relativa a la previsión de indemnizaciones en caso de anulación de solicitudes por parte del operador autorizado se considera ya prevista en la cláusula séptima, razón por la cual no se incorpora en la presente.

Por su parte, ASTEL alega la baja implícita de los servicios asociados al bucle desagregado, circunstancia ya expresada en el apartado 4 de la cláusula 2 del contrato, por lo que no se estima necesaria su reiteración aquí. ASTEL realiza, asimismo, una alegación relativa a la incorporación de penalizaciones por indisponibilidad de los servicios. Al respecto ha de indicarse que la cláusula octava regula el supuesto de indisponibilidad, con una remisión expresa al régimen de responsabilidad de la estipulación séptima apartado primero segundo párrafo, habiéndose eliminado la propuesta inicial de TESAU sobre un período de carencia de 15 horas mensuales. Esta Comisión considera que el tratamiento conjunto de las incidencias y el régimen de responsabilidad aporta una respuesta adecuada al problema de la indisponibilidad del servicio, expresada en términos de compensación. Procede, por tanto, desestimar esta alegación. Por último, ASTEL propone una serie de modificaciones sobre la descripción de los diferentes servicios relativos al acceso completamente desagregado al bucle. Se considera que la citada descripción es puramente enunciativa,

razón por la cual no se estima necesaria mayor precisión, a expensas de lo establecido con detalle en los correspondientes anexos.

ASTEL propone la incorporación al contrato tipo de cuatro nuevas cláusulas dedicadas a establecer condiciones específicas sobre diferentes servicios asociados. Esta Comisión considera que las condiciones específicas de cada servicio han de recogerse en los anexos correspondientes, razón por la cual estas alegaciones se trasladan a las efectuadas en relación con los citados anexos, para su consideración. Sin perjuicio de lo anterior, se estima necesario incorporar una nueva cláusula en el contrato tipo que recoja expresamente la posibilidad de compartición de recursos entre los operadores autorizados, por las razones ya expresadas en la contestación a las alegaciones generales.

Con respecto a la cláusula quinta, TESAU alega que la previsión relativa a la aplicación automática de nuevas condiciones económicas no es necesaria, por derivarse del propio contenido de las resoluciones o disposiciones, en su caso. Esta Comisión, no obstante compartiendo este criterio, estima indispensable incorporar esta previsión basándose en su experiencia práctica con respecto a los conflictos de interconexión planteados en situaciones similares.

Por su parte, ASTEL sostiene que la facturación de cuotas periódicas se haga depender de la comprobación por el operador del correcto funcionamiento del servicio facturado, a través del acta de aceptación correspondiente. Se estima, sin embargo, que esta cuestión ha de figurar en los procedimientos correspondientes, en su caso, motivo por el cual no se incorporan aquí. Por último, ASTEL alega la necesidad de incluir un apartado relativo a los reembolsos a favor de los operadores. Esta Comisión, efectivamente, considera necesaria la incorporación de este nuevo apartado a la cláusula quinta, con una redacción similar al contrato tipo de ubicación, con el fin de regular el pago de los reembolsos, con independencia de sus causas, establecidas en la descripción del servicio correspondiente.

Por lo que se refiere a la estipulación séptima, ASTEL alega la conveniencia de eliminar la referencia a los daños y perjuicios directos causados por incumplimientos contractuales. Esta Comisión estima, por el contrario, que la responsabilidad establecida en la cláusula referida es pura y directamente contractual, sin perjuicio de la reclamación de daños y perjuicios extracontractuales, al amparo del artículo 1.902 del Código Civil. Procede, por tanto, desestimar esta alegación. Con respecto a la alegación relativa a la barrera que supondría la necesidad de suscribir una póliza de seguro que cubra la responsabilidad civil derivada del contrato, esta Comisión estima que este seguro constituye una garantía del cumplimiento del régimen de responsabilidad de las partes y, en definitiva, del contrato mismo. Ha de señalarse, sobre este particular, que el anexo del Reglamento de acceso al bucle de abonado recoge como contenido mínimo necesario de los contratos tipo el régimen de compensaciones existentes por incumplimientos, y que dicho régimen carecería de virtualidad caso de no existir mecanismos que aseguren el pago de las compensaciones establecidas. No cabe, por tanto, acoger la citada alegación.

En relación con la cláusula octava, ASTEL alega la necesidad de implementar la portabilidad del número telefónico asociado, en coordinación con las tareas de provisión de los servicios. Se considera, sin embargo, que el lugar adecuado para prever la coordinación alegada es el procedimiento correspondiente.

ASTEL alega en su escrito de fecha 8 de febrero de 2002, con respecto al contrato tipo de acceso completamente desagregado, la necesidad de incorporar dos nuevas estipulaciones relativas a las operaciones de mantenimiento así como al tratamiento de las perturbaciones. En consonancia con anteriores argumentos, esta Comisión considera que estas cuestiones han de regularse en general a nivel de los procedimientos correspondientes y no en sede de los respectivos contratos tipo. Procede, por tanto, desestimar la alegación. Ello, sin perjuicio de las estipulaciones particulares sobre perturbaciones y operaciones de mantenimiento incluidas en el contrato tipo de ubicación.

Por lo que se refiere a la cláusula décima, ASTEL alega la necesidad de modificar las condiciones sobre confidencialidad. Como ya se ha tenido ocasión de expresar en la presente resolución, esta Comisión considera que el artículo 3.5 del Reglamento de acceso al bucle de abonado dispone una adecuada protección de la información obtenida por los operadores durante la negociación, formalización y ejecución de los acuerdos para el acceso al bucle, por lo que esta estipulación constituye un mero refuerzo de las obligaciones establecidas normativamente para los operadores. Procede, por tanto, rechazar la alegación.

En relación con la estipulación undécima, ASTEL alega la necesidad de precisar la cualificación de los representantes de cada parte en las reuniones informativas. Se considera que, dado el carácter de la reuniones, no es necesaria tal precisión.

Con respecto a la estipulación decimotercera, ASTEL sostiene la conveniencia de una remisión expresa a la cláusula de confidencialidad. Por el contrario, esta Comisión no considera necesario reiterar el compromiso de cumplimiento de las cláusulas del contrato, por ser inherente al mismo.

Por lo que se refiere a la cláusula decimocuarta, tanto TESAU como ASTEL alegan la necesidad de eliminar la imposición del correo electrónico como medio de comunicación entre las partes contratantes. En efecto, esta Comisión estima tal necesidad en adecuación a los procedimientos establecidos. Procede, por tanto, eliminar el apartado sexto.

En relación con las alegaciones de ASTEL sobre la cláusula decimosexta, se reiteran los argumentos ya expuestos en la estipulación correlativa del contrato tipo de ubicación sobre operaciones de reorganización societaria. Por otro lado, ha de estimarse la alegación de ASTEL relativa a la necesidad de incluir una previsión expresa sobre la posibilidad de llegar a acuerdos entre operadores autorizados para la compartición de infraestructuras y/o servicios, si bien se considera que ha de incorporarse una estipulación específica, sin perjuicio de añadir un párrafo sobre este particular en la cláusula decimosexta. Por último, TESAU alega la existencia de una errata en esta estipulación, que se procede a corregir.

Con respecto a la cláusula decimoséptima, ASTEL reitera las alegaciones ya efectuadas en el contrato tipo de ubicación. Procede, por las mismas razones expuestas anteriormente, rechazar las citadas alegaciones.

Por lo que se refiere a la estipulación decimoctava, ASTEL considera necesario modificar el apartado segundo, de modo que sólo el operador autorizado pueda resolver el contrato cuando finalice el período inicial de vigencia del contrato o la prórroga tácita del mismo. Se estima que TESAU también podría tomar esta iniciativa, cuando proceda, sin perjuicio alguno de su obligación de proveer el acceso al bucle en su condición de operador

dominante, tal y como se deriva del artículo 1 del Reglamento de acceso al bucle de abonado, y mientras ostente tal condición. Procede, por tanto, desestimar la presente alegación.

ASTEL alega la necesidad de incorporar una nueva estipulación relativa a los efectos de la suspensión del servicio. Esta Comisión estima que la propuesta de ASTEL supone realmente una extinción parcial del contrato, supuesto al cual se podría aplicar la estipulación correspondiente. Por esta razón, ha de rechazarse esta alegación. Por otro lado, se pretende incorporar una precisión sobre la suspensión del servicio por causa imputable a TESAU. Se considera, por el contrario, que esta cuestión está suficientemente desarrollada en la estipulación correspondiente a la responsabilidad de las partes, motivo por el cual no puede acogerse.

En atención a las alegaciones generales presentadas por LINCE e IBERBANDA, así como las alegaciones específicas presentadas por ASTEL, esta Comisión considera necesario introducir una nueva estipulación decimonovena, relativa a la compartición de infraestructuras y/o servicios asociados al acceso completamente desagregado, tal y como ha quedado ya justificado.

Por último, respecto de la estipulación vigésima (ahora vigesimoprimera), ASTEL alega la necesidad de incorporar un apartado relativo al mecanismo de revisión de los procedimientos, niveles de calidad y mensajería acordados por las partes. No puede prosperar la citada alegación, por cuanto esta previsión ya se encuentra recogida en la cláusula decimoséptima, relativa a la vigencia y revisión del contrato, así como en los procedimientos correspondientes.

3. Contrato tipo para la provisión por TESAU del acceso compartido al bucle de abonado de su red pública telefónica fija.

Con respecto a las alegaciones específicas sobre el contrato tipo de acceso compartido, ha de señalarse que las efectuadas tanto por ASTEL como por TESAU coinciden, básicamente, con las realizadas sobre el contrato tipo de acceso completamente desagregado. En consecuencia, esta Comisión da por reproducidas las motivaciones respectivas ya expresadas anteriormente. Ello, sin perjuicio de las siguientes contestaciones, en lo que se refiere exclusivamente a las alegaciones particulares del contrato de acceso compartido.

En relación con las alegaciones de TESAU con respecto a la estipulación quinta, se plantea la necesidad de incluir la facultad de resolución automática del contrato por retraso en el pago. Esta Comisión considera que no ha de atenderse esta alegación, por cuanto incorporaría la posibilidad de resolución unilateral amparándose en un incumplimiento entendido también unilateralmente. Por ello, se estima más conveniente aplicar el cauce general de resolución previsto en el propio contrato, con sus premisas y efectos inherentes.

Por su parte, ASTEL elimina en este contrato las referencias a la portabilidad, circunstancia que ha de acogerse por cuanto en el acceso compartido no se plantea esta problemática.

Al igual que en el contrato tipo de acceso completamente desagregado, se estima necesario incorporar una cláusula relativa a la compartición de infraestructuras y/o servicios asociados al acceso compartido. Por último, no resulta necesario en este contrato incorporar las

previsiones de baja automática de los servicios prestados por TESAU, ni tampoco la obligación de información al respectivo cliente sobre este particular.

4. Contrato tipo para la provisión por TESAU del acceso indirecto al bucle de abonado de su red pública telefónica fija.

ASTEL mantiene la necesidad de incorporar como anexo al contrato la parte de la OBA correspondiente al acceso indirecto. Al respecto ha de señalarse que la cláusula primera ya recoge esta previsión, por lo que no se estima necesario precisarlo en la parte expositiva del contrato.

Con respecto a la cláusula segunda, ASTEL plantea que la petición del pPAI puede ser simultánea o anterior a la firma del contrato. Ha de acogerse esta alegación, por cuanto el operador autorizado puede efectivamente haberlo solicitado con anterioridad a la firma del contrato, incorporándose dicha petición al mismo. No se estima necesario, por el contrario, precisar que el pPAI puede estar referido a un PAI-D, puesto que tal precisión extensiva ya figura en el texto previo de la misma cláusula.

En relación con la cláusula tercera, ASTEL alega que la firma del usuario asignado al extremo A no ha de figurar en la documentación remitida a TESAU, bastando el compromiso del operador autorizado relativo a la existencia de autorización previa del abonado. Esta Comisión estima que la exigencia de este documento podría ser susceptible de provocar interacciones no deseadas en los procedimientos, razón por la cual ha de eliminarse. Por ello, procede no incluir este apartado, modificando igualmente la redacción de la cláusula novena.

Con respecto a esta cláusula tercera, han de acogerse las alegaciones de ASTEL y TESAU relativas a la posibilidad pero no imposición de comunicaciones mediante correo electrónico seguro, eliminándose la estipulación en este sentido. Además, se considera necesario alinear las referencias a los procedimientos con lo estipulado en la OBA.

Por lo que se refiere a la estipulación cuarta, no se puede asumir la alegación de ASTEL relativa a que sea el operador autorizado el que tenga la iniciativa para ofrecer distintas fechas de acuerdo con las necesidades del usuario, dado que las operaciones de mantenimiento son susceptibles de afectar a varios operadores de forma simultánea. Por ello, se estima más adecuado que la iniciativa coordinada parta de TESAU, según las reglas fijadas en esta cláusula. Tampoco se estima necesario recoger de forma expresa que los tiempos utilizados en las operaciones de mantenimiento no serán computados a efectos de determinación del tiempo de indisponibilidad, siempre que no se superen los límites establecidos en esta estipulación, si bien sí se estima conveniente aclarar que dichos límites se aplican a todos los supuestos previstos en la cláusula, modificándose la estipulación en tal sentido.

En relación con las alegaciones efectuadas sobre la cláusula quinta del contrato tipo de acceso indirecto, ha de señalarse de modo destacado que esta Comisión considera necesario introducir un mecanismo de penalización por indisponibilidad de este servicio en concreto, habida cuenta que ya existe experiencia suficiente en su prestación, dado que el mismo se venía ofreciendo al amparo de lo establecido en la Orden de 26 de marzo de 1999. Así lo acreditan los datos concretos ofrecidos por TESAU en sus alegaciones a la cláusula quinta,

expresados en términos de estadísticas de averías y tiempos medios de resolución durante el año 2001. Esta circunstancia cualifica especialmente a los criterios que se estiman convenientes para compensar la indisponibilidad del servicio de acceso indirecto, ello no sólo a través de las indemnizaciones a que hubiera lugar sino también incorporando penalizaciones complementarias, frente a las necesarias cautelas que sobre el acceso desagregado han debido ser tenidas en cuenta en la fijación de compensaciones por incumplimientos. Todo ello, con el fin de asegurar el cumplimiento de las condiciones que, para el acceso indirecto, establece el artículo 3.2 del Reglamento de acceso al bucle de abonado, lo que constituye de por sí motivación suficiente para instar la adopción de la estipulación en cuestión.

Con respecto a las condiciones de la penalización por indisponibilidad del servicio de acceso indirecto, TESAU alega que no se establece el momento a partir del cual se considera producido el hecho que la determina. Ha de contestarse que resulta de aplicación aquí el sistema de gestión de incidencias, debiendo computarse el tiempo desde que TESAU tiene conocimiento de la indisponibilidad, según los procedimientos que resultan de aplicación, sin que sea necesario incorporar esta previsión en la cláusula. Por lo que se refiere a la inexistencia de franquicia o período de carencia sobre la indisponibilidad, ha de señalarse que la estipulación cuarta prevé hasta 12 horas anuales de operaciones de mantenimiento, que bien pueden interpretarse como tareas preventivas que aseguren la inexistencia de interrupciones en el servicio que repercutan directamente en la calidad del mismo percibida por el cliente final, por lo que no se considera oportuno introducir ampliaciones. Es preciso destacar aquí que las penalizaciones sólo son operativas cuando la indisponibilidad sea achacable a TESAU, y no al cliente, al operador autorizado o a situaciones de fuerza mayor, lo que restringe aún más, si cabe, la virtualidad de dichas penalizaciones. Por último, se estima que los porcentajes estadísticos de avería aportados por TESAU con respecto al año 2001 se encuentran dentro de los parámetros establecidos para los trabajos de mantenimiento, sin que la alegación de que el servicio se encuentre en plena expansión, incorporando usuarios a razón de varias decenas de miles por mes en palabras de la propia TESAU, justifique una peor calidad del servicio contratado, como resulta obvio. No cabe olvidar, sobre este particular, que el operador dominante viene obligado por la normativa en vigor a implantar en su red los medios necesarios para suministrar a los operadores autorizados recursos equivalentes a los que se proporciona a sí mismos o a sus empresas filiales o participadas, en las mismas condiciones y plazos.

Esta Comisión estima, sin embargo, que ha de acogerse la alegación de TESAU sobre la unidad de penalización, pues el cómputo de fracciones de hora como horas completas de indisponibilidad sería susceptible de incrementar la cuantía de la compensación más allá del fin para el que se establece. Procede, por tanto, modificar la unidad expresándola en minutos de indisponibilidad, considerando las fracciones de minuto como minutos completos.

Con respecto a la alegación de TESAU sobre la información al usuario relativa a la tramitación de la incidencia, la operadora rechaza el compromiso contractual de informar al usuario de la necesidad de cursar la incidencia a través del operador autorizado. Si bien dicha estipulación se estableció como manifestación de buena fe en las relaciones entre operadores y transparencia en la aplicación del contrato, la oposición frontal de TESAU aconseja eliminar esta previsión. Al respecto ha de señalarse que el citado compromiso no se había establecido, en absoluto, sobre la base de la relación contractual entre TESAU y el

usuario, que la operadora niega y que efectivamente existe, pues no cabe olvidar que el potencial usuario es abonado de la citada entidad, sino sobre la buena fe contractual antes invocada. En consecuencia, esta Comisión acuerda eliminar esta previsión, tomando cumplida nota de la predisposición demostrada por las partes con respecto al buen fin del contrato, cuestión que será tenida en cuenta a la hora de resolver los eventuales conflictos que se susciten en su aplicación.

Con respecto a la última alegación de TESAU relativa a la estipulación quinta, se pretende modificar la redacción originalmente incluida en la OBA del quinto párrafo de la misma, sobre la facturación de los costes causados por notificaciones de averías no imputables a TESAU. En concreto, TESAU manifiesta que el mencionado párrafo no contempla todas las situaciones en las que esta operadora incurre en gastos injustificados, proponiendo una redacción alternativa. Esta Comisión considera adecuado aceptar la alegación, como contrapartida al régimen de penalizaciones por indisponibilidad fijado en esta cláusula. Procede, por tanto, modificar esta cláusula en el sentido expuesto.

Por su parte, ASTEL alega la necesidad de establecer plazos concretos de resolución de averías. Al respecto, ha de indicarse que en los procedimientos de gestión de incidencias se establecen los criterios para su atención, razón por la cual no se incluyen en el contrato. Con respecto a la cuantía de las penalizaciones, ASTEL invoca los criterios aplicados en la OIR 2001 para el servicio de interconexión de circuitos. Esta Comisión estima, por el contrario, que la penalización prevista en el contrato tipo de acceso indirecto cumple con el fin de establecer compensaciones adecuadas en este momento del proceso de acceso al bucle, sin perjuicio de posteriores ajustes, en función de su desenvolvimiento, tal y como sucede en la OIR invocada. En relación con las alegaciones de ASTEL relativas a cuestiones de comunicación de incidencias y su tratamiento, esta Comisión considera que las mismas están suficientemente tratadas en los correspondientes procedimientos, razón por la cual no se estima necesario incorporarlas aquí.

La alegación de ASTEL sobre la comunicación realizada por TESAU al usuario del operador autorizado en caso de avería no puede acogerse, por cuanto se ha eliminado esta previsión, según se ha justificado anteriormente. Por último, ASTEL manifiesta la necesidad de incorporar un párrafo relativo a la comunicación de usuarios de empresas integradas en el grupo de TESAU que actúen en la prestación del servicio como operadores autorizados, de modo que no se dé curso a la citada comunicación. Dado que TESAU rechaza frontalmente cualquier relación con el cliente del operador autorizado, no se considera necesario incluir un apartado que prevenga prácticas discriminatorias en función de que el operador autorizado en cuestión pertenezca o no a su grupo. Ello, estimando que el Reglamento de acceso al bucle de abonado ya establece cautelas suficientes para prevenir o corregir estas prácticas, caso de detectarse.

Por último, se incorpora un nuevo párrafo relativo a la solicitud de overbooking, de modo que el operador autorizado se hace responsable de las repercusiones de esta funcionalidad en la calidad del servicio. Ello, considerando que no se trata de una causa imputable a TESAU.

Con respecto a las alegaciones sobre la cláusula sexta, ASTEL propone la inclusión de una previsión sobre la comunicación a los operadores autorizados de los requisitos mínimos necesarios para la instalación y el funcionamiento de los equipos que deben ubicarse en las

instalaciones de los usuarios declarados por los operadores autorizados. En este sentido, cabe señalar que la previsión propuesta es una cuestión ya tratada en el procedimiento correspondiente, motivo por el cual no se estima necesario incluirlo en el contrato.

En relación con la alegación de ASTEL sobre la estipulación séptima, ha de acogerse la pretensión de eliminar el tercer párrafo, relativo a la obligación del operador autorizado de informar al usuario respecto de la garantía del funcionamiento de los equipos instalados, por cuanto es el propio operador el interesado en que el servicio funcione correctamente, sin que sea necesario establecer una previsión contractual en este sentido. Por otro lado, es de recibo atender la alegación de ASTEL sobre la necesaria reciprocidad en la comunicación a la Administración de los incumplimientos detectados en el funcionamiento de los equipos, aunque evitando cualquier referencia al procedimiento inherente.

Por lo que se refiere a la cláusula octava, ASTEL alega la necesidad de adecuar su redacción con el fin de asegurar una adecuada reciprocidad en las obligaciones de los contratantes. En efecto, esta Comisión considera que la referencia a las responsabilidades derivadas de las manipulaciones de equipos o instalaciones por parte de los usuarios no pueden hacerse recaer sobre los operadores autorizados. Por este motivo, procede eliminar la mención relativa a los usuarios.

Con respecto a la cláusula novena, TESAU alega la necesidad de reincorporar la previsión relativa a la suspensión del cómputo del tiempo de indisponibilidad en caso de que TESAU no pueda acceder al lugar de ubicación de los equipos porque el usuario no le facilite el acceso. Ha de contestarse, al respecto, que la indisponibilidad por causa imputable al usuario exime a TESAU de la correspondiente compensación, tal y como está previsto en la cláusula quinta del contrato de acceso indirecto, motivo por el cual no procede acoger esta alegación.

Por su parte, ASTEL alega en relación con la cláusula novena que la autorización del usuario deberá ser garantizada por el operador autorizado, pero no proporcionada a TESAU. Como ya se ha tenido ocasión de expresar en la contestación a las alegaciones de la cláusula tercera, esta Comisión estima necesario simplificar el procedimiento inicialmente previsto, sin merma de las garantías de los usuarios, considerando que con la modificación propuesta se consigue el objetivo señalado. Procede, por ello, atender la presente alegación. Por otro lado, ASTEL propone la inclusión de un apartado relativo al compromiso de TESAU para no realizar ningún tipo de actividad comercial ajena al motivo de la visita a las dependencias del usuario. Al respecto ha de apuntarse que el tratamiento de las prácticas anticompetitivas o de recuperación de clientes se considera suficientemente recogido en la normativa sectorial, sin que una previsión especial a nivel de contrato tipo incorpore mayor protección al respecto.

Por último, ASTEL alega la incorporación de un apartado relativo a las fechas y horas de los desplazamientos que TESAU realice a las dependencias del usuario. Esta Comisión ha señalado de forma reiterada en la presente resolución que las cuestiones de procedimiento han de quedar al margen de las estipulaciones de los diferentes contratos tipo, razón por la cual no procede atender aquí la presente alegación.

Con respecto a la cláusula decimosegunda, TESAU alega la eliminación del segundo párrafo por idénticas razones a las expuestas en las alegaciones a las estipulaciones de los

contratos tipo de acceso desagregado y ubicación. Al respecto, esta Comisión se remite a lo ya argumentado en la presente resolución sobre el particular, en aras de la brevedad.

En relación con la cláusula decimotercera, TESAU reitera consideraciones sobre los plazos establecidos en los procedimientos de provisión, cuestión contestada en las alegaciones efectuadas a dichos procedimientos. Con respecto a la alegación relativa a la fijación del momento a partir del cual comenzaría a contar el plazo para la indemnización al operador autorizado, es claro que el citado momento se determina en función del procedimiento aplicable, de modo que si TESAU no ha provisionado por causa culpable los servicios correspondientes en los plazos establecidos comenzaría a aplicarse el régimen de penalizaciones.

En lo que se refiere a la limitación de la penalización, como ya se ha tenido ocasión de expresar en la presente resolución, ha de acogerse la alegación de TESAU, estableciéndose una reducción en los tramos y porcentajes establecidos en función de los plazos contemplados. Con respecto a la alegación sobre bonificación automática en la factura correspondiente, esta Comisión no considera aceptable la misma, por cuanto dicho sistema ha sido admitido en los contratos de acceso desagregado y ubicación, sin que se estime que en acceso indirecto se den circunstancias diferenciadoras. Por último, la cuestión relativa a la eliminación de la previsión de anulación de orden de servicio por denegación de acceso por parte del usuario se considera suficientemente desarrollada en las cláusulas sobre documentación de acceso a las dependencias de los usuarios y en los procedimientos correspondientes, razón por la cual ha de desestimarse esta alegación, así como la redacción alternativa de la estipulación propuesta por TESAU.

Se estima necesario, por último, alinear la terminología utilizada en la cláusula con la correlativa de la definición del servicio y procedimientos consiguientes, modificándose la cláusula en ese aspecto, para mayor claridad y armonización.

En relación con la cláusula decimocuarta, TESAU alega la necesidad de eliminar los párrafos relativos al sistema de facturación. En efecto, esta Comisión considera que el contrato tipo no debe establecer en general reglas relativas a procedimientos, bien sean de facturación o de cualquier otro tipo. Procede, en consecuencia, eliminar los párrafos sobre el particular. Con respecto a la cuantía del aval y la posibilidad de suspensión del servicio, ha de indicarse que la obligación de suministrar acceso indirecto al bucle que pesa sobre TESAU no permite establecer contractualmente un sistema que deje en manos de este operador la resolución unilateral del contrato por presunto impago de cantidades adeudadas. Por ello, no ha de acogerse la alegación relativa a la cláusula decimoséptima, puesta en relación con la decimocuarta.

Por su parte y en relación con la cláusula decimocuarta, ASTEL propone la inclusión de la posibilidad de modificar la cuenta corriente sobre la que se han de realizar los cargos, cuestión que se estima no ha de incluirse en el contrato tipo por las razones antes expuestas. Por otro lado, ASTEL alega la necesidad de eliminar la previsión de fianza o sus sustitución por el sistema implantado en la OIR 2001 sobre aseguramiento del pago. Al respecto, esta Comisión considera que es indispensable establecer un sistema de fianza de la obligación de pago que pesa sobre los operadores autorizados como consecuencia de la aplicación del contrato, en aras de un adecuado equilibrio contractual, estimándose el sistema de

afianzamiento establecido como adecuado a tal fin. Por ello, no procede acoger la presente alegación.

En lo que se refiere a las alegaciones de TESAU sobre la cláusula decimosexta, se sostiene la necesidad de incorporar un párrafo relativo a la imposibilidad de que el operador autorizado solicite la suscripción de un nuevo contrato de acceso indirecto hasta que no realice el pago de las cantidades pendientes y sus intereses. Por el contrario, esta Comisión considera que el contrato tipo de acceso indirecto no es el cauce adecuado para establecer una limitación del derecho del operador autorizado a acceder al bucle del operador dominante y la consiguiente obligación de provisión de dicho operador, sin perjuicio del planteamiento de los conflictos de acceso que se estimen oportunos, al amparo de lo establecido en el artículo 3.6 del Reglamento de acceso al bucle de abonado. A mayor abundamiento, la citada inclusión incurriría manifiestamente en la previsión establecida en el artículo 1.255 del Código Civil, en el sentido de que no se podrán acordar en el contrato cláusulas contrarias al ordenamiento jurídico.

Con respecto a la citada cláusula decimosexta del contrato tipo de acceso indirecto, ASTEL alega que sólo el operador autorizado pueda solicitar la extinción del contrato con un mes de antelación a su conclusión por transcurso del tiempo. Se estima que TESAU también podría tomar esta iniciativa, cuando proceda, sin perjuicio alguno de su obligación de proveer el acceso al bucle en su condición de operador dominante, tal y como se deriva del artículo 1 del Reglamento de acceso al bucle de abonado, y mientras ostente tal condición. Procede, por tanto, desestimar la presente alegación. Por último, si bien es cierto que el apartado cuarto podría subsumir la causa de extinción contemplada en el apartado tercero, se estima que la citada previsión en nada perjudica al contrato, razón por la cual no procede su modificación.

En relación con las alegaciones de ASTEL sobre la sustitución del índice previsto en la cláusula decimoséptima, el apartado cuarto de esta estipulación ya lo prevé, por lo que no se estima necesaria esta adaptación ni futuras.

Con respecto a la cláusula decimonovena, ASTEL propone una serie de modificaciones a la misma, que esta Comisión no considera necesarias a los fines de confidencialidad previstos en la misma, por lo que no procede variar su redacción.

Por lo que se refiere a la estipulación vigésima, no ha de acogerse la alegación de TESAU relativa a la incorporación de una previsión de exclusión, por cuanto los sistemas de penalización contractual previstos son compatibles con las indemnizaciones a que hubiera lugar, tal y como se establece, por ejemplo, en la cláusula quinta. Por el contrario, sí se estima necesario completar la redacción de la cláusula en consonancia con lo estipulado en los contratos de acceso desagregado y ubicación, en consonancia con lo alegado por ASTEL, salvo en lo que se refiere a la necesidad de suscripción de una póliza de seguros para cubrir la responsabilidad civil que se pudiera derivar en la aplicación del contrato, por cuanto se estima que el riesgo está disminuido en el acceso indirecto.

Al igual que lo considerado en los contratos de acceso desagregado y ubicación, esta Comisión estima necesario incorporar una cláusula relativa a la compartición de recursos por los operadores autorizados para el acceso indirecto. Por ello, se incorpora una nueva cláusula vigesimoprimera.

Con respecto a la cláusula vigesimoprimera original, TESAU alega la necesidad de separar los diverso puntos aglutinados bajo su epígrafe. Esta Comisión estima la citada alegación, en aras de una mayor claridad en la redacción del contrato, por lo que la citada estipulación se desglosa en otras tantas como puntos existen en la misma.

Por último, han de rechazarse las alegaciones de ASTEL en relación con las cláusulas incorporadas sobre cesión y revisión del contrato, ello por cuanto se estima que el contrato tipo objeto de alegación se adecua a lo exigido por el Reglamento de acceso al bucle de abonado. No obstante, sí ha de acogerse, en aras de la claridad contractual, la alegación relativa a la necesidad de distinguir una cláusula específica de procedimiento de revisión.

## II.3 Fundamento de las medidas aprobadas en la presente Resolución.

Junto a la resolución mediante la cual se insta a TESAU la modificación de su OBA, el presente acuerdo establece otra serie de medidas que esta Comisión estima indispensables para asegurar la eficacia de su contenido principal, por los motivos ya expresados y los que se recogen a continuación. Se pretende, así, garantizar que en todo momento la oferta de acceso al bucle de abonado a la que se refiere el artículo 11.1 del Reglamento cumpla los principios y condiciones generales establecidas para el acceso al bucle de abonado, conforme lo establecido en el artículo 3 del citado Reglamento. Ello, expresado en términos que aseguren un acceso al bucle en condiciones transparentes, equitativas y no discriminatorias entre operadores, destacando la obligación que pesa sobre los operadores dominantes de implantar en su red telefónica fija los medios necesarios para la provisión del acceso, suministrando a los operadores autorizados recursos equivalentes a los que se proporciona a sí mismo o a sus empresas filiales o participadas, en las mismas condiciones y plazos.

En consecuencia, la presente resolución aprueba, junto al requerimiento a TESAU para que modifique su actual OBA, las siguientes medidas:

***Obligación de respetar el principio de buena fe en la negociación de las condiciones complementarias a la Oferta de Acceso al Bucle necesarias para formalizar los correspondientes acuerdos de acceso***

Esta Comisión considera imprescindible que las condiciones complementarias a las previstas en la OBA de TESAU que sean necesarias para llegar a los acuerdos de acceso a los que se refiere el artículo 3.3 del Reglamento de acceso al bucle de abonado se negocien de buena fe por TESAU y los operadores autorizados.

En efecto, tanto el artículo 1.258 del Código Civil como el artículo 57 del Código de Comercio establecen una formulación general de la buena fe contractual, en cuanto manifestación de un compromiso de cooperación con respecto al cumplimiento de la obligación asumida. Habida cuenta la naturaleza jurídica eminentemente contractual de los acuerdos de acceso al bucle, en los términos dispuestos por el citado artículo 3.3 del Reglamento de acceso al bucle de abonado, se estima necesario reforzar mediante la presente resolución la obligación de TESAU relativa a observar en todo momento el inveterado principio, con el fin de garantizar, así, la adecuada lealtad del operador

dominante en las negociaciones llevadas a cabo para la conclusión del acuerdo con el operador autorizado. Esta Comisión trata de asegurar, con ello, el buen fin de la oferta de TESAU y de las negociaciones complementarias necesarias para concluir acuerdos de acceso, tomando en consideración la especial complejidad de las relaciones derivadas de una y otros.

***Servicios de información***

Dado que la nueva definición de los servicios de información contemplados en la OBA supone la ampliación, en cierta medida, de los previstos en la actualidad, no pueden estar todos ellos disponibles de forma inmediata, sino que es necesario estipular un plazo razonable para la inclusión de los nuevos elementos de información, considerándose que cuatro meses resulta un plazo más que suficiente para ello, si bien se admite que algunos de los elementos de información podráin no estar completamente actualziados hasta dos meses después.

***Procedimientos administrativos***

Asimismo es necesaria una previsión relativa a la fecha de aplicación de las nuevas definiciones de los procedimientos administrativos, al igual que un plazo límite para la disponibilidad de la interfaz web contemplada en el modelo de procedimientos y de una interfaz provisional hasta que la primera no esté validada, como ya se ha comentado al analizar las alegaciones respecto al modelo de procedimientos. Resulta clara, además, la conveniencia de que existan tanto un periodo de pruebas de la nueva interfaz web como un suficiente periodo de convivencia de ambas interfaces. Se estima que debe ofrecerse un periodo de pruebas de al menos dos meses, y que ambas interfaces sería necesario que convivieran al menos tres meses para facilitar la migración de una a la otra de los operadores afectados. Se estima conveniente por ello que la interfaz web deberá estar disponible para pruebas, en un plazo máximo de seis meses, y de forma definitiva, en un plazo máximo de ocho meses.

***Cesación de la eficacia de las medidas cautelares adoptadas.***

La adopción de la presente resolución determina automáticamente la cesación de la eficacia de las sucesivas medidas cautelares que se han dictado en el seno de su procedimiento, incluido el procedimiento acumulado sobre condiciones del acceso indirecto, en virtud de lo dispuesto en el artículo 72.4 de la LRJPAC. Ello, sin perjuicio alguno de los efectos producidos hasta su extinción. Se incorpora por ello un apartado correlativo en la presente resolución.

***Prohibición de prácticas de recuperación de clientes***

Al objeto de garantizar que TESAU no lleva a cabo prácticas anticompetitivas de recuperación de abonados, se considera conveniente establecer en esta Resolución una provisión que impida poder llevar a cabo la recuperación de un cliente en el periodo de dos meses a contar desde la fecha de entrega del servicio de conexión de cliente en el servicio

de acceso indirecto o desde la fecha de entrega del servicio de prolongación del par en el caso de acceso desagregado.

Igualmente, se estima oportuno que esta Resolución establezca que TESAU no puede llevar a cabo prácticas denigratorias de los servicios ofrecidos por otros operadores sobre el soporte de los servicios mayoristas incluidos en esta OBA.

***Remisión periódica de información para el adecuado seguimiento del proceso de acceso al bucle de TESAU***

Esta Comisión, con objeto de velar por una competencia equilibrada y efectiva, garantizar la adecuada aplicación de las condiciones técnicas y económicas de la OBA y observar el desarrollo de los servicios del acceso al bucle de abonado, sobre la base del artículo 12 del Reglamento de acceso al bucle de abonado ha de requerir de TESAU el envío periódico de la información incluida en el anexo 2 a esta resolución. Esta información dará una suficiente visibilidad de la reacción del mercado ante la OBA y ante los nuevos servicios soportados en el acceso al bucle de abonado y permitirá a esta Comisión reaccionar con rapidez ante posibles incumplimientos, efectos indeseados, mejoras necesarias y potenciales distorsiones de la competencia que se pudiesen producir.

**Cesación de la limitación de despliegue de señales sobre bucles de abonado debido a la presencia de los servicios Hilo Musical e Ibermic.**

Las reglas de penetración propuestas por TESAU en el plan de gestión vigente hasta el momento imponen algunas restricciones al despliegue de señales sobre bucles desagregados debido a la presencia de Hilo Musical o Ibermic en la misma Unidad Básica o en las adyacentes. Como consecuencia de las pruebas realizadas en Delicias a lo largo del año 2001 se ha comprobado que dichas restricciones pueden llegar a ser más severas que las previstas inicialmente por TESAU, pudiendo introducir barreras al despliegue masivo de ADSL y SDSL. En consecuencia, basándose en uno de los principios del nuevo plan de gestión, que establece que se debe fomentar la sustitución de señales para las que existen alternativas y que provocan disminución severa de la penetración de otras señales de mayor éxito comercial, se ha decido fijar una fecha a partir de la cual la presencia de Hilo Musical o Ibermic no podrá condicionar el despliegue de otras señales sobre bucles de abonado. Dicha fecha límite ha sido establecida, a propuesta de TESAU, en el 1 de Julio de 2002.

**Confidencialidad de los estudios de costes.**

Con respecto a los estudios finales de costes elaborados por los Servicios de esta Comisión que han servido de base a los ahora aprobados, es preciso destacar que su contenido ha de considerarse confidencial. En efecto, dichos estudios contienen información detallada de los costes en los que incurre TESAU en la provisión de los diferentes servicios, que constituyen documentación especialmente sensible para el operador dominante. Atendiendo al criterio de proporcionalidad entre el interés de los operadores en acceder a dicha información y el interés de TESAU en que los datos no sean puestos a su disposición, esta Comisión estima irrelevante el primero frente al hipotético perjuicio irrogado a dicha compañía. Por ello, en atención a lo dispuesto en el artículo 37.5 de la LRJPAC y conforme la Disposición adicional duodécima de la LGTel, se declara confidencial dicha información en la presente resolución, excepto para TESAU.

Vistos los citados antecedentes y fundamentos de derecho, esta Comisión

**RESUELVE**

1º. Instar a Telefónica de España, S.A.U. a modificar la OBA sustituyéndola por el texto incluido en el anexo 1 a esta resolución, cuyas condiciones económicas serán de inmediata aplicación.

2º. Las bases de datos de información sobre el acceso al bucle de abonado referidas en la OBA deberán estar, disponibles antes de cuatro meses y completamente actualizadas antes de seis meses, desde la entrada en vigor de esta resolución.

3º. Los procedimientos administrativos de la OBA y sus plazos entrarán en vigor a partir del 1 de junio de 2002, manteniéndose hasta ese momento los actualmente vigentes. Se utilizará un interfaz provisional que no podrá retirarse hasta transcurridos al menos 3 meses desde la finalización de las pruebas de la interfaz mediante sistema web vía Internet. La interfaz mediante sistema web vía Internet deberá estar disponible para pruebas, en un plazo máximo de seis meses, y de forma definitiva, en un plazo máximo de ocho meses desde la aprobación de esta resolución.

4º. En el plazo de tres días hábiles desde la notificación de la presente resolución, Telefónica de España, S.A.U., publicará la nueva OBA ,así como su oferta de acceso indirecto ADSL-IP la cual mantendrá actualizada en condiciones y precios, en su servidor hipertextual "http://www.telefonicaonline.es", y pondrá al menos un ejemplar de ambas ofertas a disposición de los interesados en una de sus oficinas centrales en Madrid.

5º. A partir del mes de junio de 2002, Telefónica de España, S.A.U., remitirá mensualmente a esta Comisión mediante correo electrónico a la dirección "datos-bucle@cmt.es", la información especificada en el anexo 2 a esta resolución, en formato de hoja de cálculo procesable, y correspondiente al mes anterior. Los envíos se realizarán antes de doce días a partir del vencimiento del mes objeto del envío.

6º. Telefónica de España, S.A.U., en tanto que operador obligado a publicar una oferta de referencia de acceso al bucle de abonado, y los operadores autorizados interesados, negociarán de buena fe las condiciones complementarias a la OBA necesarias para formalizar los correspondientes acuerdos de acceso a los que se refiere el artículo 3.3 del Reglamento que establece las condiciones para el acceso al bucle de abonado de la red pública telefónica fija de los operadores dominantes, aprobado por Real Decreto 3456/2000, de 22 de diciembre.

7º. A partir del 1 de julio de 2002 las señales soporte de los servicios comerciales Hilo Musical e Ibermic no podrán condicionar de manera excepcional la introducción de otras señales en la planta de pares de abonado de Telefónica de España, S.A.U.

8º. Telefónica de España, S.A.U. no podrá realizar prácticas de recuperación de abonado en el plazo de dos meses contados desde la fecha de entrega del servicio de conexión de cliente en el servicio de acceso indirecto, o desde la fecha de entrega del servicio de prolongación del par en el caso de acceso desagregado. TESAU tampoco podrá realizar prácticas denigratorias de los servicios provistos por los Operadores Autorizados sobre el soporte de los servicios mayoristas incluidos en esta OBA.

9º. Las medidas cautelares adoptadas durante la tramitación del procedimiento administrativo que trae causa de esta Resolución, así como en los procedimientos acumulados, quedarán sin efecto a partir de la eficacia de la presente Resolución, sin perjuicio de los efectos derivados de las mismas durante su período respectivo de vigencia.

10º. Esta Resolución surtirá efectos desde el día siguiente al de su notificación a Telefónica de España, S.A.U.

11º. Se declaran confidenciales los estudios bottom-up ADSL-IP y retail-minus para el servicio GigADSL, así como los modelos de costes (bandas alta y baja) incluidos en el procedimiento administrativo que trae causa de la presente Resolución. No obstante, esta información será accesible para Telefónica de España, S.A.U.

El presente certificado se expide al amparo de lo previsto en el artículo 27.5 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, y el Artículo 23.2 de la Orden de 9 de abril de 1997, por la que se aprueba el Reglamento de Régimen Interior de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones, con anterioridad a la aprobación del Acta de la sesión correspondiente.

Asimismo, se pone de manifiesto que contra la resolución a la que se refiere el presente certificado, que pone fin a la vía administrativa, podrá interponerse, con carácter potestativo, recurso de reposición ante esta Comisión en el plazo de un mes desde el día siguiente al de su notificación o directamente, recurso Contencioso-Administrativo ante la Sala de lo Contencioso Administrativo de la Audiencia Nacional, en el plazo de dos meses a contar desde el día siguiente a su notificación, de acuerdo con lo establecido en el artículo 1.ocho de la Ley 12/1997, de 24 de abril, de Liberalización de las Telecomunicaciones, la Disposición adicional cuarta, apartado 5, de la Ley 29/1998, de 13 de julio, Reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa y el artículo 116 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, y sin perjuicio de lo previsto en el número 2 del artículo 58 de la misma Ley.

Vº Bº EL PRESIDENTE

EL SECRETARIO

José Mª Vázquez Quintana

José Giménez Cervantes

# *Anexo 1*

# *Oferta de Acceso al Bucle de Abonado*

*Abril 2002*

# ÍNDICE DE LA OFERTA DE ACCESO AL BUCLE DE ABONADO


**0. INTRODUCCIÓN**

**1. SERVICIOS DE ACCESO AL BUCLE DE ABONADO**

**1.1 Casuística de los Pares de cobre susceptibles de Acceso al Bucle**

**1.2 Servicio de Acceso Completamente Desagregado al Par de Cobre**

*1.2.1 Tendido de cable interno (acceso completamente desagregado)*

*1.2.2 Tendido de cable externo (acceso completamente desagregado)*

*1.2.3 Prolongación del Par (acceso completamente desagregado)*

**1.3 Servicio de Acceso Desagregado Compartido al Par de Cobre**

*1.3.1 Tendido de cable interno (acceso compartido)*

*1.3.2 Tendido de Cable Externo (acceso compartido)*

*1.3.3 Prolongación del Par (acceso compartido)*

**1.4 Servicio de Acceso Indirecto al bucle de abonado (GigADSL)**

*1.4.1 Introducción*

*1.4.2 Demarcación y Punto de Acceso Indirecto (PAI)*

1.4.2.1 Concepto de demarcación ADSL

1.4.2.2 Modelo de red y protocolos

1.4.2.3 Punto de Acceso Indirecto (PAI)

1.4.2.4 Punto de Acceso Indirecto Distante (PAI-D)

1.4.2.5 Servicio de extensión del puerto del PAI a otros puntos

*1.4.3 Configuración del servicio sobre un par de cobre compartido con el Servicio Telefónico Básico*

1.4.3.1 Incompatibilidades

1.4.3.2 Punto de Acceso (PA) en filtrado con “splitter”

1.4.3.3 Punto de Acceso (PA) en filtrado con microfiltros

*1.4.4 Acceso indirecto al bucle sobre accesos básicos RDSI*

1.4.4.1 Modelo de referencia

1.4.4.2 Punto de Acceso

*1.4.5 Características técnicas del servicio de acceso indirecto*

1.4.5.1 Características de las conexiones

1.4.5.2 Atributos de capa ATM

1.4.5.3 Parámetros de calidad de servicio

1.4.5.4 Características de las interfaces ATM en el PAI y PAI-D

**1.5 Procedimientos de provisión de los servicios**

*1.5.1 Modelo de Procedimientos Administrativos*

1.5.1.1 Presentación de solicitudes

1.5.1.2 Subsanación de errores en las solicitudes

1.5.1.3 Comprobación de estado de solicitudes

1.5.1.4 Cancelación de solicitudes

1.5.1.5 Modificación de solicitudes

1.5.1.6 Denegaciones
1.5.1.7 Interfaz de respaldo
1.5.1.8 Interfaz provisional
1.5.1.9 Otras interfaces para presentación de solicitudes
*1.5.2 Procedimiento de Tendido de cable interno*
*1.5.3 Procedimiento de Tendido de cable Externo*
*1.5.4 Procedimientos de prolongación del par*
*1.5.5 Procedimiento de Alta de Conexión en Acceso Indirecto*
*1.5.6 Procedimiento de Baja de Conexión en Acceso Indirecto*
*1.5.7 Procedimiento de Cambio de Modalidad en una Conexión*
*1.5.8 Procedimiento de cambio de ITV/ICV en una conexión*
*1.5.9 Procedimiento de alta de pPAI*
*1.5.10 Procedimiento de baja de pPAI*
*1.5.11 Procedimiento de desactivación o activación del cac en pPAI*
*1.5.12 Procedimiento de instalación de "splitter"*
*1.5.13 Procedimiento de migración de conexiones de pPAI*
**1.6 Gestión de incidencias**
*1.6.1 Ventanilla única de acceso*
*1.6.2 Tipología de las incidencias*
*1.6.3 Ciclo de vida de una incidencia*
*1.6.4 Procedimiento de comunicación de incidencia*
1.6.4.1 Formularios de incidencia
1.6.4.2 Interacciones
1.6.4.3 Codificación de causas y localizaciones
*1.6.5 Seguimiento de incidencias*
*1.6.6 Procedimiento de Escalado de Incidencias*
*1.6.7 Interferencias*
*1.6.8 Trabajos programados*

**2. SERVICIO DE UBICACIÓN**

**2.1 Descripción**

**2.2 Edificios convencionales y tipificados**

**2.3 Coubicación**

**2.4 Ubicación Distante en Parcela de Telefónica**

**2.5 Ubicación Distante en Inmueble ajeno a Telefónica**

**2.6 Servicio de Coubicación con Sala de Operadores Habilitada**
*2.6.1 Salas de Operadores (SdO): Consideraciones Generales*
*2.6.2 Características de las unidades de espacio estándar*
2.6.2.1 Caracterización de las Unidades no Compartimentadas (UNCs)
2.6.2.2 Caracterización de las Jaulas
*2.6.3 Superficies comunes de la SdO*
*2.6.4 Distribucion interna en la sala de operadores*
*2.6.5 Perfil Inmobiliario de la Sala de Operadores*
*2.6.6 Características de la instalación de climatización de la SdO*
*2.6.7 Características de iluminación de la SdO*

**2.7 Servicio de Coubicación en Sala de Telefónica**

*2.7.1 Perfil inmobiliario del recinto para coubicación en Sala de Telefónica*

*2.7.2 Climatización del recinto para coubicación en Sala de Telefónica*

*2.7.3 Características de iluminación del recinto para coubicación en SdT*

**2.8 Repartidores de Operador, Regletas y Conectores**

*2.8.1 RdO provisto por Telefónica*

*2.8.2 RdO provisto por el Operador*

*2.8.3 Regletas y conectores*

**2.9 Orden de acondicionamiento y servicios para jaulas y UNCs**

**2.10 Suministro de Energía Eléctrica**

*2.10.1 Condiciones de prestación del servicio de corriente continua*

*2.10.2 Condiciones de prestación del servicio de corriente alterna*

**2.11 Requisitos a verificar por los equipos de operadores autorizados**

**2.12 Condiciones generales**

**2.13 Facilidades de Acceso a los Edificios de Telefónica de España SAU**

*2.13.1 Acceso a espacios de ubicación*

*2.13.2 Accesos por personal con acreditación previa*

*2.13.3 Accesos programados por personal no acreditado previamente*

*2.13.4 Accesos no programados por personal no acreditado previamente*

*2.13.5 Visitas a edificios*

*2.13.6 Registro de visitas y accesos*

*2.13.7 Materialización de las visitas y accesos*

**2.14 Procedimiento de Solicitud de Visitas y Accesos Programados por Personal No Acreditado Previamente**

*2.14.1 Presentación de solicitudes*

*2.14.2 Procedimiento de subsanación de errores en las solicitudes*

*2.14.3 Causas de denegación*

*2.14.4 Cancelación y modificación de una solicitud*

*2.14.5 Interacciones*

**2.15 Procedimiento de atención de Solicitudes de Espacio**

*2.15.1 Presentación de solicitudes*

*2.15.2 Procedimiento de intercambio electrónico*

*2.15.3 Procedimiento de subsanación de errores en las solicitudes*

*2.15.4 Causas de denegación de solicitud de espacio por Telefónica*

*2.15.5 Cancelación de una solicitud de espacio por el Operador peticionario*

*2.15.6 Concepto de demanda inicial de coubicación*

*2.15.7 Tipos de coubicación ofrecida*

*2.15.8 Escenarios de coubicación*

*2.15.9 Escenario para la reformulación de las solicitudes presentadas en el periodo inicial (antes del 22 enero 2001)*

*2.15.10 Escenario para nuevo emplazamiento o primera solicitud*

*2.15.11 Escenarios para solicitud adicional*

*2.15.12 Escenario con sala de operadores o recinto en sala de Telefónica ya existente*

*2.15.13 Procedimiento de baja del espacio adjudicado para coubicación*
*2.15.14 Realización de la habilitación del recinto en sala de Telefónica*
*2.15.15 Realización de la habilitación de sala de operadores y obras en parcela*
*2.15.16 Ampliación de espacio para coubicación*
*2.15.17 Creación de espacios de coubicación adicionales a los ya existentes*
*2.15.18 Ubicación distante en parcela de Telefónica*
*2.15.19 Contenido del Proyecto Específico para recinto de coubicación*

**2.16 Procedimiento de Visita-Replanteo para Coubicación**

*2.16.1 Presentación de solicitudes*
*2.16.2 Causas de denegación de solicitud de visita-replanteo*
*2.16.3 Cancelación de solicitud de visita-replanteo*
*2.16.4 Interacciones para visita-replanteo para coubicación*

**2.17 Justificación de habilitación de SdO para pequeña demanda**

**3. SERVICIO DE ENTREGA DE SEÑAL A LA RED DEL OPERADOR**

*3.1 Introducción*
*3.2 Entrega de señal en cámara multioperador*
3.2.1 Ubicación de la cámara multioperador
3.2.2 Cámara Multioperador y obra civil
3.2.3 Caja de empalme
3.2.4 Filtros para las Fibras Activas
3.2.5 Fibra Óptica
3.2.6 Roseta de 8 fibras ópticas
3.2.7 Conectores de la Roseta
*3.3 Procedimiento de petición para cámara multioperador*
3.3.1 Presentación de solicitudes
3.3.2 Causas de denegación de solicitud de entrega de señal
3.3.3 Interacciones
3.3.4 Aceptación de la instalación
3.3.5 Plazos
3.3.7 Ampliación de entrega de señal mediante cámara multioperador
3.3.7 Procedimiento de baja de entrega de señal
*3.4 Circuitos punto a punto proporcionados por Telefónica*
*3.5 Servicio de entrega de señal mediante Capacidad Portadora*
3.5.1 Servicio de Conexión
3.5.2 Servicio de Enlace
*3.6 Procedimiento administrativo de solicitud de capacidad portadora para OBA*
3.6.1 Presentación de solicitudes
3.6.2 Causas de denegación de solicitud de entrega de señal
3.6.3 Interacciones
3.6.4 Ampliación de entrega de señal mediante capacidad portadora
3.6.6 Procedimiento de baja de entrega de señal mediante capacidad portadora
*3.7 Entrega de la señal mediante utilización de infraestructuras de interconexión*
3.7.1 Aspectos generales
3.7.2 Variantes
3.7.3 Incorporación de la señal en los equipos y medios de transmisión en servicio de un PdI con capacidad disponible

3.7.4 Utilización de fibras vacantes de un PdI
3.7.5 Utilización de espacio disponible en canalización de un PdI para nueva fibra
*3.8 Procedimiento de solicitud de entrega de la señal mediante PdI*
3.8.1 Presentación de solicitudes
3.8.2 Causas de denegación de solicitud de entrega de señal
3.8.3 Interacciones
3.8.4 Plazos de entrega
3.8.5 Procedimiento de baja
*3.9 Servicio de entrega de señal mediante enlaces de radio*
3.9.1 Variantes del servicio de entrega de la señal vía radio
3.9.2 Suministro e instalación de todos los elementos del sistema radio por el operador (o por un conjunto de operadores coubicados representados por el operador)
3.9.3 Compartición de un mástil o nivel de torre propiedad de Telefónica, con suministro e instalación del resto del sistema por el operador.
3.9.4 Suministro e instalación de parte o todos los elementos del sistema radio por Telefónica
*3.10 Procedimiento de Visita-Replanteo para Enlace de Radio*
3.10.1 Presentación de solicitudes
3.10.2 Causas de denegación de solicitud de visita-replanteo
3.10.3 Cancelación de solicitud de visita-replanteo
3.10.4 Interacciones para visita-replanteo de enlace de radio
*3.11 Procedimiento de petición de entrega de señal mediante enlace radio*
3.11.1 Presentación de solicitudes para entrega de señal mediante enlace radio
3.11.3 Interacciones para entrega de señal mediante enlace de radio
3.11.4 Ampliación de enlace radio
3.11.5 Procedimiento de baja de entrega de señal mediante enlaces de radio

**4. SERVICIOS DE ACCESO A LA INFORMACIÓN SOBRE LA OBA**

**4.1 Ventanilla única de acceso**

**4.2 Servicios de Provisión de información de repartidores, cables y pares**

**4.3 Base de datos de edificios y repartidores**

**4.4 Base de datos de unidades básicas**

**4.5 Base de datos sobre pares de cobre individuales**

**4.6 Demarcaciones y centrales donde se ofrece acceso indirecto y lista de PAIs**

**4.7 Servicio de Caracterización de Pares de Abonado**

**4.8 Procedimiento de petición de caracterización de pares de abonado**

*4.8.1 Presentación de solicitudes*
*4.8.2 Causas de denegación*
*4.8.3 Interacciones*

**5. ASPECTOS DE FACTURACIÓN**

**6. PLAN DE GESTIÓN DEL ESPECTRO EN LA PLANTA DE ABONADO**

*6.1 Definiciones básicas*
*6.2 Definición y principios del plan de gestión*
*6.3 Calidad espectral de una señal sobre un par*
*6.4 Reglas de Despliegue*
6.4.1 Categorías de los pares de cobre
6.4.2 Tipos y características de las señales
ADSL sobre POTS
SDSL
HDSL
ADSL sobre RDSI
6.4.4 Reglas de penetración
6.4.4.1 Unidades Básicas Cortas (UBC)
6.4.4.2 Unidades Básicas Medias (UBM)
6.4.4.3 Unidades Básicas Largas (UBL)
6.4.4.4 Unidades Básicas muy Largas (UbmL)
*6.5 Modificación del plan de gestión del espectro de la planta de abonado*
6.5.1 Modificación de los tipos y características de señales que se pueden desplegar
6.5.2 Modificación de los niveles de calidad de las señales
6.5.3 Modificación de las reglas de penetración
*6.6 Procedimientos y servicios asociados al plan de gestión*
6.6.1 Procedimiento de control de interferencias
6.6.1.1 Procedimientos preventivos
6.6.1.2 Procedimientos de gestión de incidencias provocadas por interferencias.
6.6.2 Procedimiento de introducción de señales propietarias
6.6.3 Servicio de reubicación de pares

**ANEXO 1: ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO (ANS)**

**Provisión**

**Resolución de incidencias por provisión**

**Mantenimiento**

**Disponibilidad y averías de los bucles**

**Disponibilidad de bucle accedido**

**Averías por bucle accedido**

**Disponibilidad y averías en entrega de señal**

**Disponibilidad de enlace de entrega de señal**

**Averías por enlace de entrega de señal**

**Probabilidad de pérdida de célula**

**Reclamaciones en facturación**

**Niveles de servicio del sistema Web**

*Disponibilidad*
*Carga inicial de la aplicación*
*Carga de páginas*

*Gestión de acceso a los usuarios: Bloqueo de los usuarios*
*Gestión de acceso a los usuarios: Desconexiones*

**ANEXO 2: CONTRATOS TIPO**

**Contrato tipo de acceso completamente desgregado**

**Contrato tipo de acceso desagregado compartido**

**Contrato tipo de acceso indirecto**

**Contrato tipo de ubicación**

**ANEXO 3: LISTA DE PRECIOS**

**GLOSARIO DE ACRÓNIMOS**

**APÉNDICES: BASES DE DATOS SOPORTE DE LOS SERVICIOS DE INFORMACIÓN DE ESTA OFERTA.**

## 0. INTRODUCCIÓN

La Oferta de acceso al Bucle de Abonado (OBA) de Telefónica recoge un conjunto de contratos tipo, servicios, procedimientos administrativos para su provisión, condiciones técnicas y precios que permitirá a los operadores autorizados el acceso desagregado e indirecto al bucle de abonado en condiciones transparentes, objetivas, no discriminatorias y orientadas a costes.

La OBA constituye una oferta de referencia que será complementada y completada mediante los acuerdos para el acceso al bucle de abonado desagregado suscritos entre Telefónica y los operadores autorizados.

Los servicios incluidos en la presente OBA se dividen en las siguientes categorías:

- Acceso al bucle de abonado en las modalidades de acceso completamente desagregado, acceso desagregado compartido y acceso indirecto
- Ubicación de equipos en edificios y parcelas de Telefónica, en el contexto del acceso desagregado
- Entrega de la señal desde los equipos ubicados en espacios de Telefónica hasta la red del operador que accede
- Provisión de información
- Gestión de incidencias
- Gestión del espectro en pares de abonado
- Aspectos de facturación
- Acuerdos de nivel de servicio

Los contratos-tipo incluidos en la presente oferta son:

- Contrato tipo de acceso completamente desgregado
- Contrato tipo de acceso desagregado compartido
- Contrato tipo de acceso indirecto
- Contrato tipo de ubicación

Se incluye asimismo un anexo de precios de la OBA con la lista de componentes de los servicios y sus precios. Los precios incluidos en la OBA no incluyen impuestos.

En Apéndices, y accesibles en su momento vía web, se incluirán las bases de datos soporte de los servicios de información de esta oferta.

A lo largo de la oferta, las referencias a "Telefónica" o TESAU se entenderán como "Telefónica de España S.A.U."

# 1. SERVICIOS DE ACCESO AL BUCLE DE ABONADO

## 1.1 CASUÍSTICA DE LOS PARES DE COBRE SUSCEPTIBLES DE ACCESO AL BUCLE

Por medio de la presente oferta de referencia se ofrece acceso a bucles y a subbucles, según son definidos en la legislación comunitaria y nacional.

Cuando se requiera un servicio de acceso al bucle *desagregado* (completamente o compartido) o *indirecto*, la casuística de la situación en la que se puede encontrar un par como consecuencia de la relación contractual de Telefónica con el cliente y de si el domicilio tiene una acometida de Telefónica o una red interior de edificio de acuerdo a la normativa sobre infraestructuras comunes de telecomunicaciones en edificios (ICT en adelante), es la siguiente:

| **POSIBLE SITUACIÓN DE PARES DE COBRE ANTES DE PROVEER SERVICIO DE ACCESO AL BUCLE** | **el cliente del operador tiene contrato (dado de alta) con Telefónica (es abonado)** | | **el cliente NO tiene actualmente contrato con Telefónica** | |
|---|---|---|---|---|
| | **servicio telefónico fijo, acceso analógico** | **acceso básico RDSI** | **(abonado previo en domicilio se ha dado de baja)** | **nunca hubo servicio en domicilio** |
| **Edificio con acometida de Telefónica (sin ICT)** | PTR normalmente en domicilio del abonado | TR1 en domicilio del abonado | posible PTR o TR1 en domicilio | par ***vacante*** hasta el domicilio |
| **Edificio con ICT** | punto de interconexión (PTR) en registro principal en RITI | punto de interconexión (PTR) en registro principal en RITI | punto de interconexión (PTR) en registro principal en RITI | par ***vacante*** hasta registro principal en RITI |

Cuando Telefónica haya prestado servicio telefónico fijo con acceso analógico o digital (RDSI acceso básico), pero el abonado residente en el domicilio se hubiese dado de baja del servicio con anterioridad a la petición de un acceso a bucle completamente desagregado, no se podrá garantizar la existencia de PTR o TR1 aunque Telefónica no lo haya retirado.

En domicilios con acometida de Telefónica donde este operador nunca haya prestado el servicio telefónico fijo con acceso analógico o digital (RDSI acceso básico), en caso de no existir par vacante, se demostrará fehacientemente en la información contenida en la correspondiente denegación de acceso completamente desagregado.

En edificios con ICT, donde Telefónica nunca haya prestado el servicio telefónico fijo con acceso analógico o digital (RDSI acceso básico) al domicilio del cliente del operador, Telefónica deberá realizar la conexión entre un par vacante desde su regleta de entrada a la correspondiente regleta de salida en el registro principal y, en su caso, la conexión en el punto de distribución entre la red de distribución y de dispersión. En caso de no existir par vacante, se demostrará esta situación fehacientemente en la información contenida en la correspondiente denegación de acceso completamente desagregado..

En ningún caso será preciso el alta previa a ningún servicio de Telefónica para proveer el acceso completamente desagregado a un bucle o par de cobre cuando exista par vacante hasta el domicilio del cliente o para vacante hasta el registro principal en el caso de edificios con ICT.

## 1.2 SERVICIO DE ACCESO COMPLETAMENTE DESAGREGADO AL PAR DE COBRE

Mediante este servicio Telefónica cede el uso del par de cobre al Operador en todo el rango de frecuencias del par. Será de aplicación a los bucles y subbucles de abonado, y a los bucles y subbucles vacantes.

En la siguiente figura se muestra el esquema de acceso completamente desagregado al par de cobre.

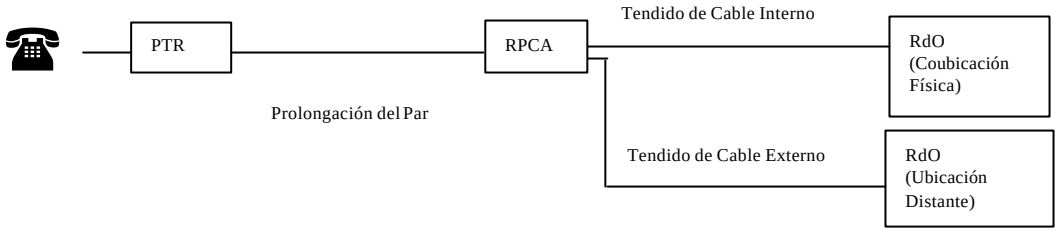



Figura 1. Esquema de Acceso Completamente Desagregado al Par

El acceso completamente desagregado al par incluye los siguientes servicios asociados:

- ***Tendido de cable interno***. Contempla la conexión, mediante el tendido de un cable de pares, entre el RPCA y el repartidor de operador (RdO) coubicado, así como la instalación del RdO si así lo requiere el Operador.

- ***Tendido de cable externo***. Contempla la conexión, mediante el tendido de un cable de pares, entre el RPCA y el RdO, cuando el RdO se encuentra situado fuera del edificio que alberga al RPCA (modalidad de ubicación distante). Incluye la instalación del RdO si así lo requiere el Operador.

- ***Prolongación del par***. Contempla la prolongación de un par, desde el RPCA hasta el PTR correspondiente, así como el mantenimiento del mismo.

### 1.2.1 Tendido de cable interno (acceso completamente desagregado)

Mediante este servicio, se tiende un cable de pares entre el RPCA y el RdO dentro del recinto de coubicación (sala de Telefónica o de operador.)

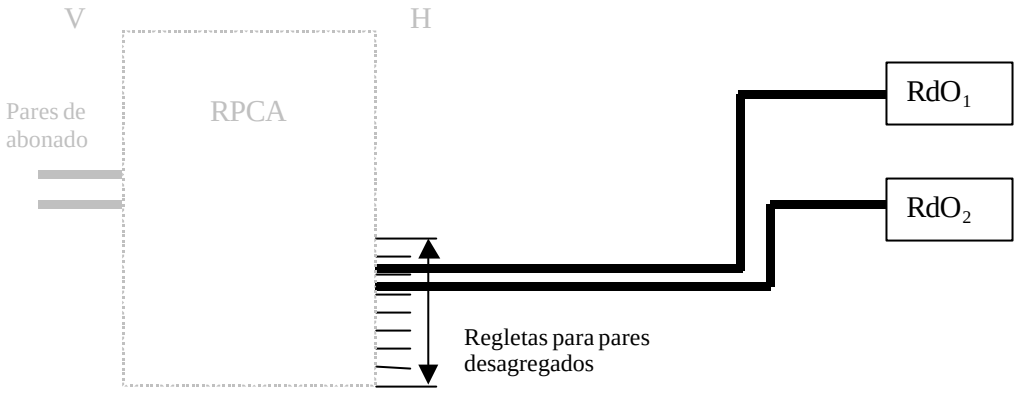
El suministro de este servicio podrá realizarse de modo conjunto a un grupo de Operadores que hayan alcanzado un acuerdo para ello. Telefónica deberá, asimismo, ser informada sobre estos acuerdos. La representación de los operadores con un tendido compartido deberá ser ostentada por uno de ellos.

Con este servicio se pretende atender a la primera petición de cualquier Operador, que podría denominarse de “preinstalación” de pares en un RPCA determinado.

Para el tendido de los pares se usarán regletas diferenciadas para los operadores en el horizontal del RPCA. De esta manera se distinguirá claramente entre los pares que van a los equipos de conmutación de Telefónica y los pares desagregados. Cada regleta atenderá a 100 pares. De esta forma se define el módulo de tendido de pares, que será de 100 pares. En este sentido, el número de pares solicitados será siempre múltiplo de 100.

En la siguiente figura se muestra un esquema de este servicio.

Figura 2. Esquema de tendido de cable interno (acceso completamente desagregado)




Las tareas a realizar (ver figura 3) son las siguientes:

- instalación de regletas en el horizontal del RPCA;
- cableado de interconexión entre repartidores, incluyendo el timbrado y etiquetado de los pares en el lado del RdO de Telefónica, así como las pruebas;
- ampliación del RPCA;
- cuando el Operador lo requiera, instalación del RdO.

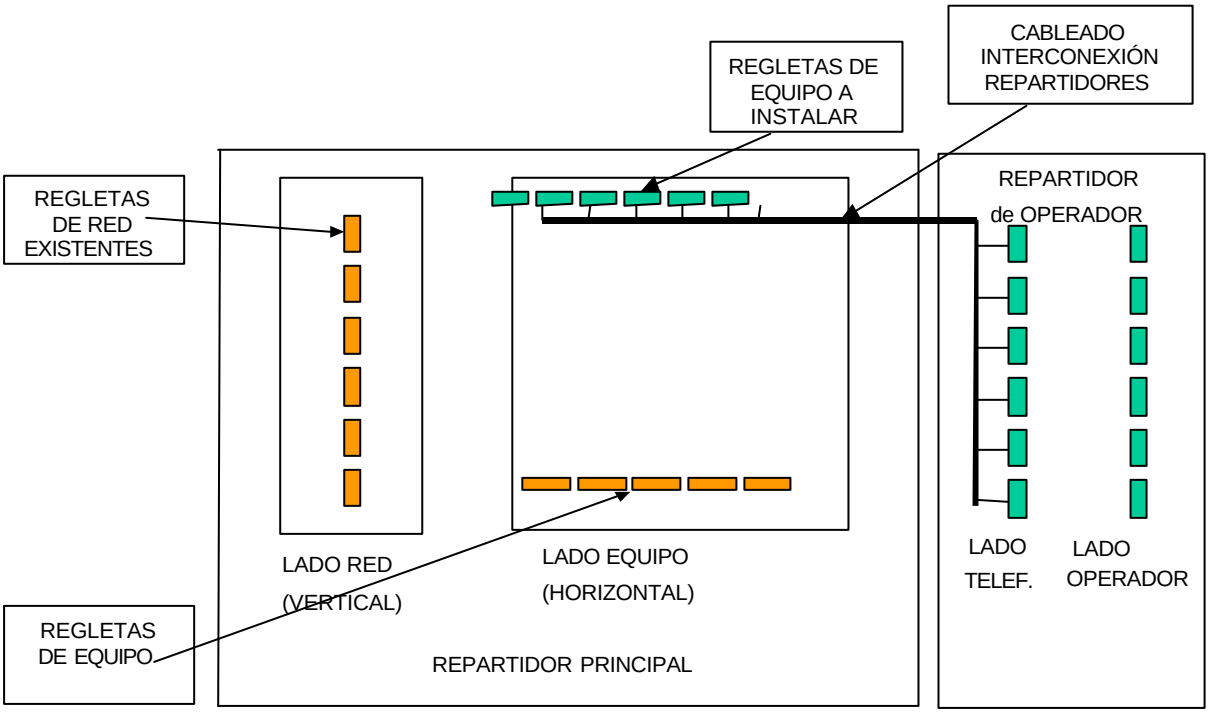



Figura 3. Elementos del Tendido de Cable Interno (acceso completamente desagregado)

Este servicio contempla dos conceptos facturables:

- cuota de alta por módulo de 100 pares tendido, y
- cuota mensual de mantenimiento por módulo de pares tendido.

Se definen, asimismo, tres opciones básicas de tendido de cable interno:

- instalación inicial, que incluye infraestructura para 600 pares y cableado para n×100 pares ($n \leq 6$);
- ampliación de n×100 pares en la misma infraestructura;
- ampliación de n×100 pares en nueva infraestructura para 600 pares.

### 1.2.2 Tendido de cable externo (acceso completamente desagregado)

En caso de ubicación distante (en parcela de Telefónica o en inmueble ajeno) se tenderá un cable de pares entre del Repartidor de Pares de Cobre de Abonado (RPCA) y el Repartidor de Operador (RdO), sito en la nueva ubicación. Telefónica no podrá garantizar los servicios soportados sobre los pares cuando el tendido de cable entre el RPCA y el RdO tenga una longitud superior a 150 metros.

El suministro de este servicio podrá realizarse de modo conjunto a un grupo de Operadores que hayan alcanzado un acuerdo para ello. Telefónica deberá, asimismo, ser informada sobre estos acuerdos. La representación de los operadores con un tendido compartido deberá ser ostentada por uno de ellos.

Para el tendido de los pares se usarán regletas diferenciadas en el vertical del RPCA. De esta manera se distinguirá claramente entre los pares que van a los equipos de conmutación de Telefónica y los pares desagregados. Cada regleta atenderá a 100 pares. Se define asimismo el módulo de tendido de pares, que será de 100 pares. El número de pares solicitados será siempre múltiplo de 100.

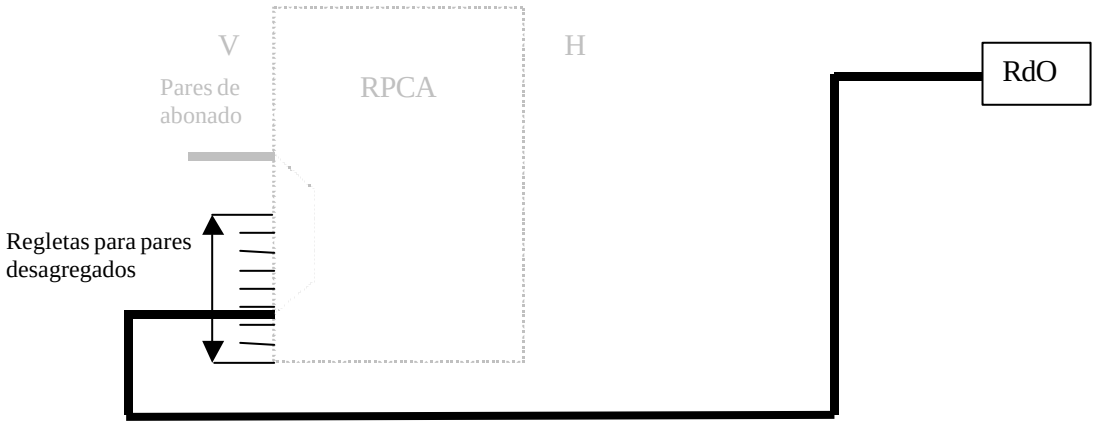



Figura 4. Esquema de Tendido de Cable Externo (acceso completamente desagregado)

Las tareas a realizar (ver figura 5) son las siguientes:

- instalación de regletas en el vertical del RPCA;

- cableado de interconexión entre repartidores, incluyendo el timbrado y etiquetado de los pares en el lado del RdO de Telefónica, así como las pruebas;
- ampliación del RPCA;
- cuando lo requiera el Operador, instalación del RdO.

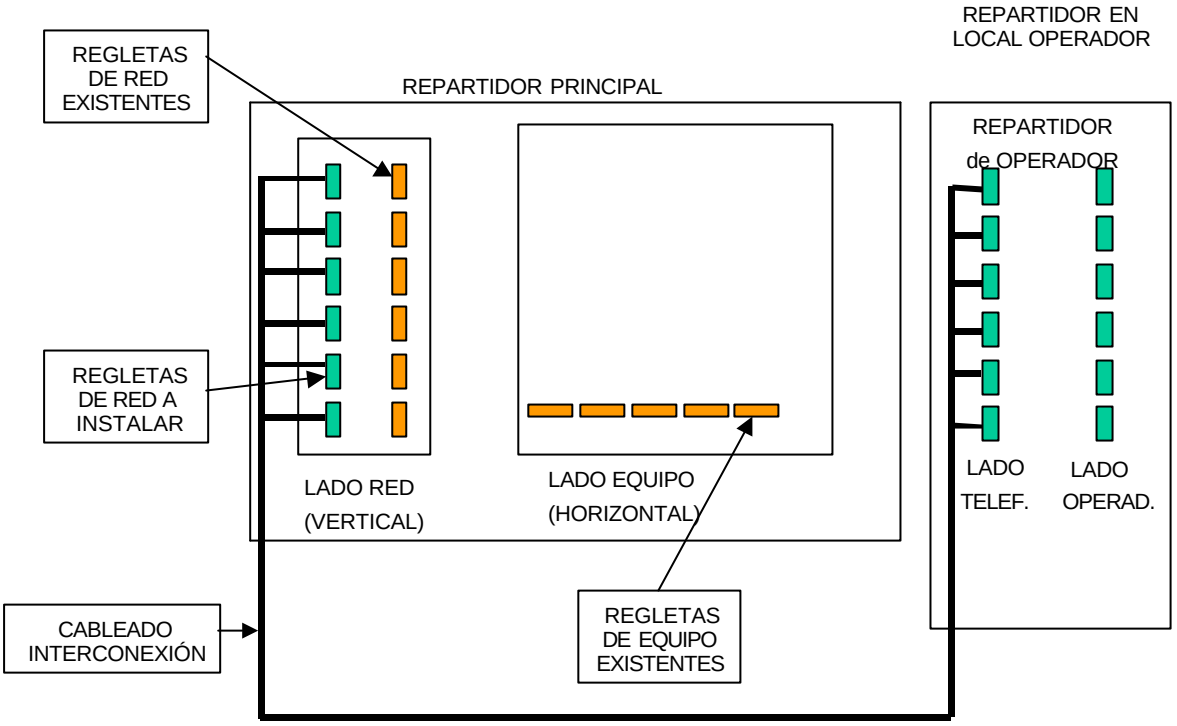



Figura 5. Elementos del Tendido de Cable Externo (acceso completamente desagregado)

Este servicio contempla dos conceptos facturables:

- cuota de alta por módulo de pares tendido, y
- cuota mensual de mantenimiento por módulo de pares tendido.

Se definen, asimismo, dos opciones básicas de tendido de cable externo:

- instalación inicial, que incluye infraestructura exterior y cableado para 600 pares, e infraestructura interior (regletas y uso de RPCA) para 100 pares;
- ampliación sobre la infraestructura exterior existente, que incluye infraestructura interior para 100 pares;
- ampliación de la infraestructura exterior, que incluye infraestructura exterior adicional y cableado para 600 pares e infraestructura interior para 100 pares.

El tendido de cable externo, en el caso de ubicación distante en dependencias del Operador, podrá ser provisto e instalado por este último. En este caso se podrá utilizar un elemento intermedio (ubicado en las proximidades del edificio de Telefónica de España que contiene el RPCA), donde se realizará la conexión de los cables de pares procedentes de la ubicación distante y los procedentes del RPCA. Este elemento intermedio será una cámara o arqueta específica para este fin, o utilizada ya previamente en interconexión o para entrega de la señal por operadores. Asimismo, el elemento intermedio podrá ser compartido, siempre que exista el acuerdo previo y se garantice la seguridad e integridad de los servicios prestados; en este caso, Telefónica deberá ser informada sobre estos acuerdos. Las características de este elemento intermedio, así como las condiciones económicas y de provisión serán análogas a las establecidas para el servicio de entrega de la señal.

El tendido de cable externo, en el caso de ubicación distante en parcela será instalado por Telefónica, siendo las condiciones económicas análogas a las de servicios similares.

### 1.2.3 Prolongación del par (acceso completamente desagregado)

Mediante este servicio se prolonga el par (bucle o subbucle de abonado) hasta el tendido de cable de pares (interno o externo) para su conexión a la red del Operador.

En la figura 6 se muestra un esquema del mismo. Este servicio incluye, como puede observarse en la citada figura, la conexión mediante puentes entre el vertical del RPCA (pares de abonado) y las regletas del horizontal (con tendido de cable interno) o del vertical (con tendido de cable externo).

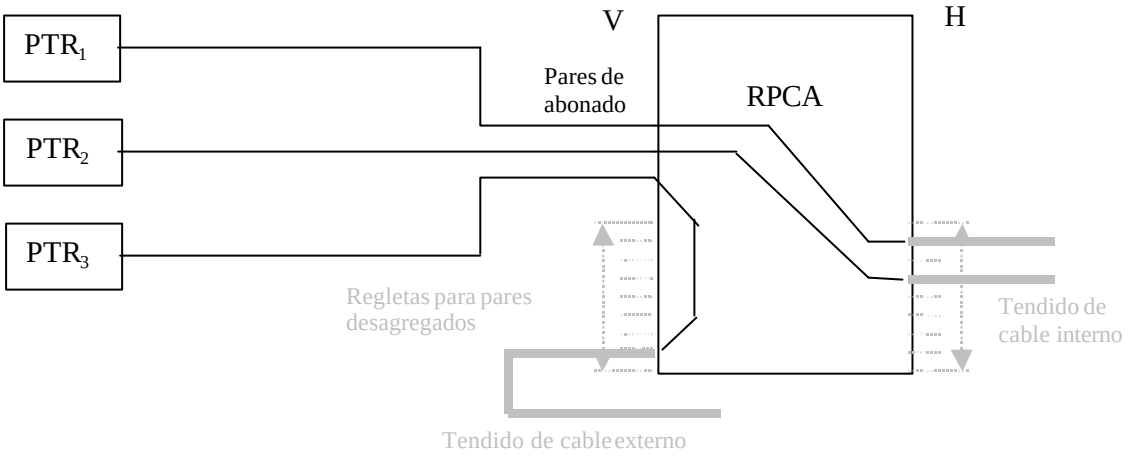



Figura 6. Esquema de prolongación del par (acceso completamente desagregado)

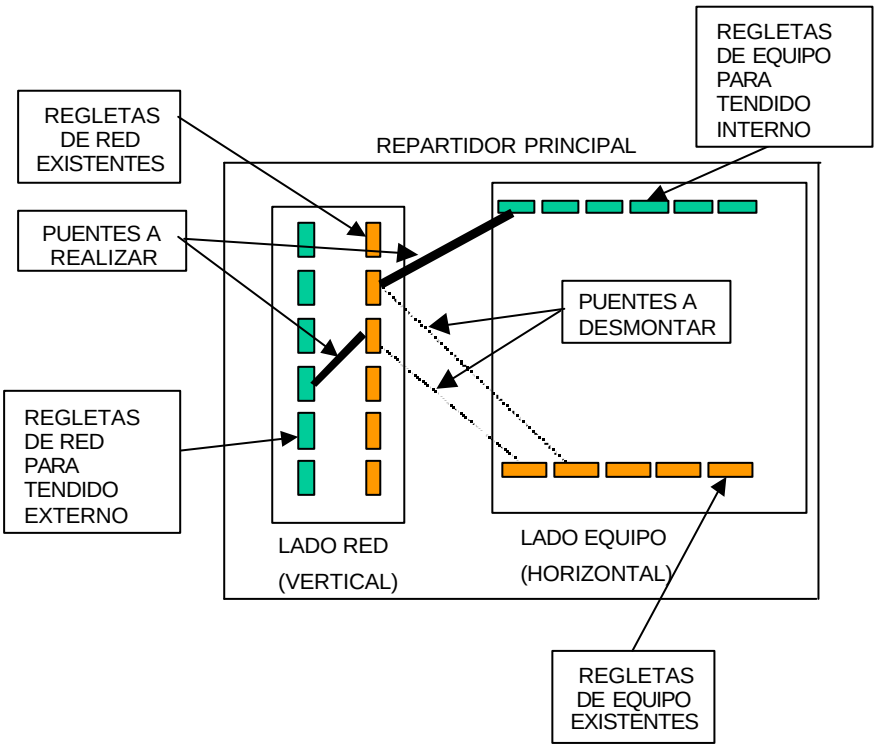



Figura 7. Elementos de la prolongación del par (acceso completamente desagregado)

Las tareas obligatorias a realizar (ver figura 7) son las siguientes:

- Desmontaje de puentes (un puente por par desagregado, correspondiente a los pares de abonado a desagregar) entre el vertical (donde están conectados los pares procedentes de los abonados) y el horizontal (donde salen los pares hacia los equipos de conmutación de Telefónica).

- Tirada de puentes entre las distintas regletas:
  - En el caso de prolongación de pares procedentes del tendido de cable interno se tiende un puente por par desagregado entre las regletas del horizontal donde están conectados los pares del tendido interno y las regletas del vertical donde están conectados los pares procedentes de los abonados.
  - En el caso de prolongación de pares procedentes del tendido de cable externo se tiende un puente por par desagregado entre las regletas del vertical donde están conectados los pares del tendido externo y las regletas del vertical donde están conectados los pares procedentes de los abonados.

Opcionalmente, el Operador podrá requerir a Telefónica la realización de las siguientes tareas:

- Instalación del PTR en el domicilio del abonado en el caso de que el bucle correspondiente al par no disponga de PTR. En caso de un acceso RDSI básico podrá requerirse la sustitución del TR1 por el PTR analógico estándar.

- Pruebas extremo a extremo para garantizar el correcto funcionamiento del bucle a la entrega del servicio en las frecuencias altas.

Si el Operador opta por instalar el PTR/TR1, pero deja la realización de la prueba en manos de Telefónica, la citada prueba se realizará una vez el PTR/TR1 haya sido instalado.

Este servicio contempla los siguientes conceptos facturables:

- cuota de alta o baja por par completamente desagregado prolongado;
- cuota mensual de alquiler de par completamente desagregado prolongado;
- (opcional) cuota única no recurrente por pruebas extremo a extremo en altas frecuencias a la entrega del servicio;
- (opcional) coste del PTR y de su instalación.

La cuota mensual de alquiler de par prolongado incluye su mantenimiento desde el punto de terminación de red (con o sin ICT) hasta el repartidor de pares de abonado (RPCA). Existirá no obstante un precio a repercutir por notificación de avería inexistente.

## 1.3 SERVICIO DE ACCESO DESAGREGADO COMPARTIDO AL PAR DE COBRE

Mediante este servicio Telefónica cede al Operador el uso de las frecuencias del par de cobre por encima de la banda necesaria para ofrecer, bien telefonía básica **POTS**[1], o bien acceso básico **RDSI**[2], quedando la utilización de las bajas frecuencias a cargo de Telefónica. Será de aplicación a los bucles y subbucles de abonado dados de alta para los anteriores servicios.

En la siguiente figura se muestra el esquema de acceso compartido al par de cobre.

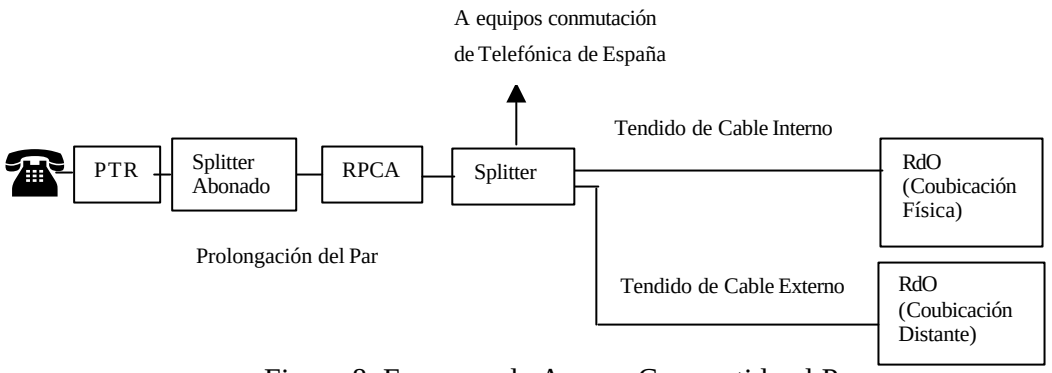



Figura 8. Esquema de Acceso Compartido al Par

El acceso compartido al par incluye los siguientes servicios asociados:

- ***Tendido de cable interno***. Contempla la conexión, mediante el tendido de un cable de pares, entre el RPCA y el RdO (coubicado). Incluye la instalación y conexión del *splitter* de central y, opcionalmente, del RdO si así lo requiere el Operador.

- ***Tendido de cable externo***. Contempla la conexión, mediante el tendido de un cable de pares, entre el RPCA y el RdO, cuando el RdO se encuentra situado fuera del edificio que alberga al RPCA (modalidad de ubicación distante). Incluye la instalación y conexión del *splitter* de central y, opcionalmente, del RdO si así lo requiere el Operador.

- ***Prolongación del par***. Contempla la prolongación de un par, desde el RPCA hasta el PTR correspondiente, así como el mantenimiento del mismo. Incluye la instalación del *splitter* de abonado, si así lo requiere el Operador.

### 1.3.1 Tendido de cable interno (acceso compartido)

Mediante este servicio, se tiende un cable de pares entre el RPCA y el RdO dentro del recinto de coubicación (sala de Telefónica o de operador.)

El suministro de este servicio podrá realizarse de modo conjunto a un grupo de Operadores que hayan alcanzado un acuerdo para ello. Telefónica deberá, asimismo, ser informada sobre estos acuerdos. La representación de los operadores con un tendido compartido deberá ser ostentada por uno de ellos.

---

[1] De acuerdo a la especificación técnica de la interfaz de línea analógica ITE-CA-001 (http://www.telefonica.es/interfaces/)

[2] De acuerdo a la especificación técnica ETSI TS 102 080 V1.3.2 (2000-05).

Con este servicio se pretende atender a la primera petición de cualquier Operador, que podría denominarse de “preinstalación” de pares en un RPCA determinado.

Para el tendido de los pares se usarán regletas diferenciadas para los operadores en el horizontal del RPCA. De esta manera se distinguirá claramente entre los pares que van a los equipos de conmutación de Telefónica y los pares desagregados. Cada regleta atenderá a 100 pares. De esta forma se define el módulo de tendido de pares, que será de 100 pares. El número de pares solicitados será siempre múltiplo de 100.

Este servicio incluye la instalación y conexión del *splitter* de central. Éste separa las frecuencias **POTS** o **RDSI** del resto de banda de frecuencias del par, conectándose la salida de las frecuencias **POTS** o **RDSI** del *splitter* a los equipos de conmutación de Telefónica.

En la siguiente figura se muestra un esquema de este servicio.

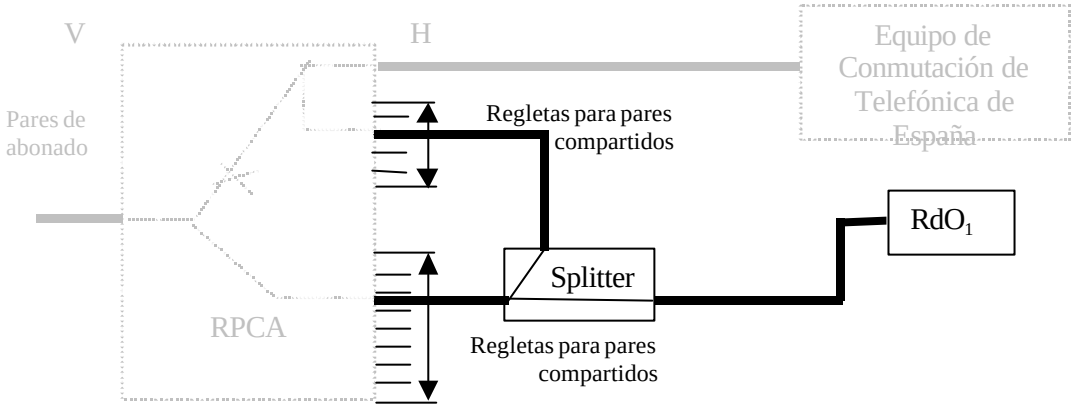



Figura 9. Esquema de tendido de cable interno (acceso compartido)

Las tareas a realizar (ver figura 10) son las siguientes:

- instalación del *splitter* de central;
- instalación de regletas en el horizontal del RPCA; debido a la existencia del *splitter* es necesario instalar el doble de regletas que en el caso de acceso completamente desagregado: una para la entrada al splitter y otra para la salida de las frecuencias **POTS** o **RDSI** de dicho *splitter*;
- cableado de interconexión entre el RPCA y el *splitter* y entre el *splitter* y el RdO, incluyendo el timbrado y etiquetado de los pares en el lado del RdO de Telefónica, así como las pruebas;
- ampliación del RPCA;
- cuando el operador lo requiera, instalación del RdO.

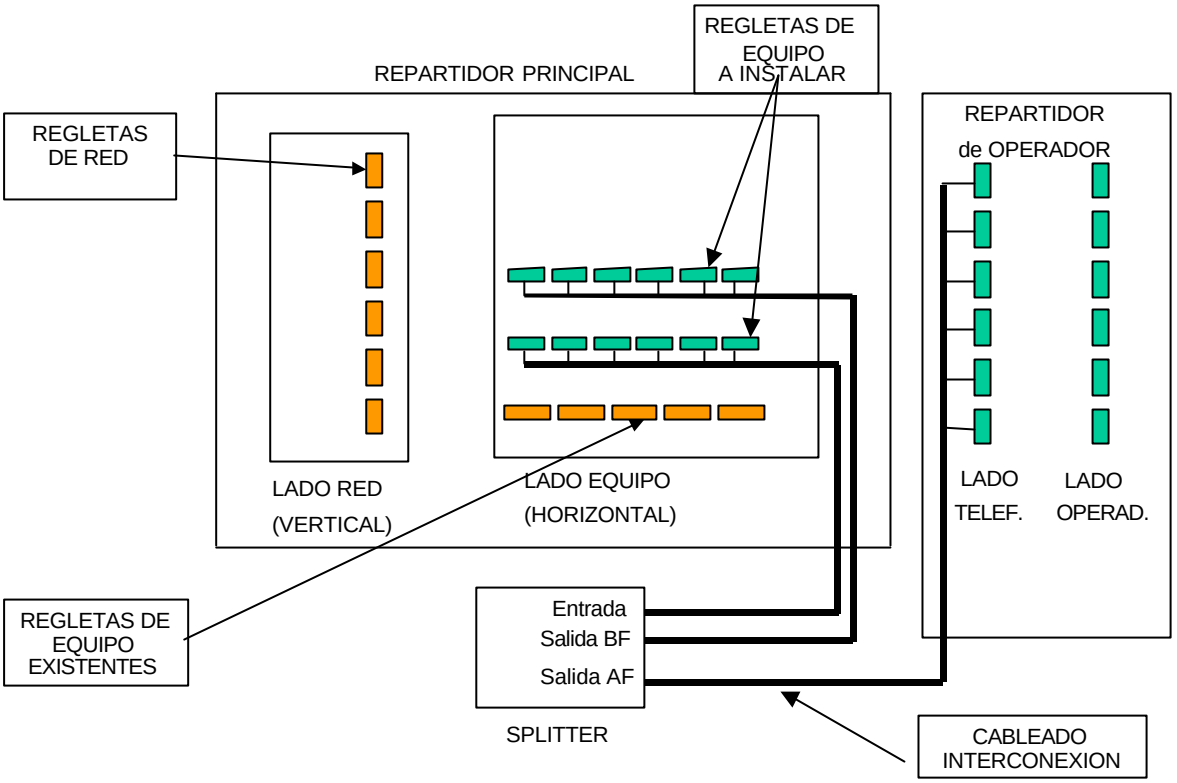



Figura 10. Elementos del tendido de cable interno (acceso compartido)

Este servicio contempla dos conceptos facturables:

- cuota de alta por módulo de 100 pares tendido, y
- cuota mensual de mantenimiento por módulo de pares tendido.

Se definen, asimismo, tres opciones básicas de tendido de cable interno:

- instalación inicial, que incluye infraestructura para 600 pares y cableado para n×100 pares ($n \leq 6$);
- ampliación de n×100 pares en la misma infraestructura;
- ampliación de n×100 pares en nueva infraestructura para 600 pares.

### 1.3.2 Tendido de Cable Externo (acceso compartido)

En caso de ubicación distante (en parcela de Telefónica o en inmueble ajeno) se tenderá un cable de pares entre del Repartidor de Pares de Cobre de Abonado (RPCA) y el Repartidor de Operador (RdO), sito en la nueva ubicación. Telefónica no podrá garantizar los servicios soportados sobre los pares cuando el tendido de cable entre el RPCA y el RdO tenga una longitud superior a 150 metros.

El suministro de este servicio podrá realizarse de modo conjunto a un grupo de Operadores que hayan alcanzado un acuerdo para ello. Telefónica deberá, asimismo, ser informada sobre estos acuerdos. La representación de los operadores con un tendido compartido deberá ser ostentada por uno de ellos.

Para el tendido de los pares se usarán regletas diferenciadas en el horizontal del RPCA. En este caso también será también necesario usar regletas en el vertical del RPCA, para distinguir los pares que van a los abonados de los pares que van al RdO del Operador. Cada regleta atenderá a 100 pares. Se define, asimismo, el módulo de tendido de pares, que será de 100 pares. En este sentido, el número de pares solicitados será siempre múltiplo de 100 (por solicitud). Este servicio incluye la instalación y conexión del *splitter* de central.

En la figura 11 puede observarse el esquema de tendido de cable externo para el caso de acceso compartido.

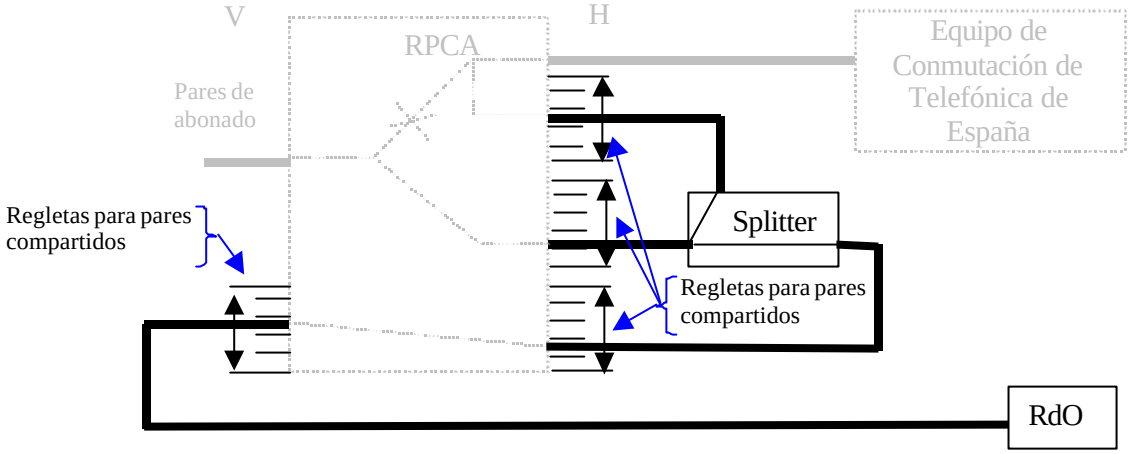



Figura 11. Esquema de tendido de cable externo (acceso compartido)

Las tareas a realizar (ver figura 12) son las siguientes:

- instalación del *splitter* de central;
- instalación de regletas en el horizontal del RPCA; debido a la existencia del *splitter* es necesario instalar el triple de regletas que en el caso de acceso completamente desagregado: una para la entrada al splitter, otra para la salida de las frecuencias **POTS** o **RDSI** de dicho *splitter*, y una tercera para las frecuencias altas;
- instalación de regletas en el vertical del RPCA;
- cableado de interconexión entre el RPCA y el *splitter*, y entre el RPCA y el RdO, incluyendo el timbrado y etiquetado de los pares en el lado del RdO de Telefónica, así como las pruebas;
- ampliación del RPCA;
- cuando el operador lo requiera, instalación del RdO.

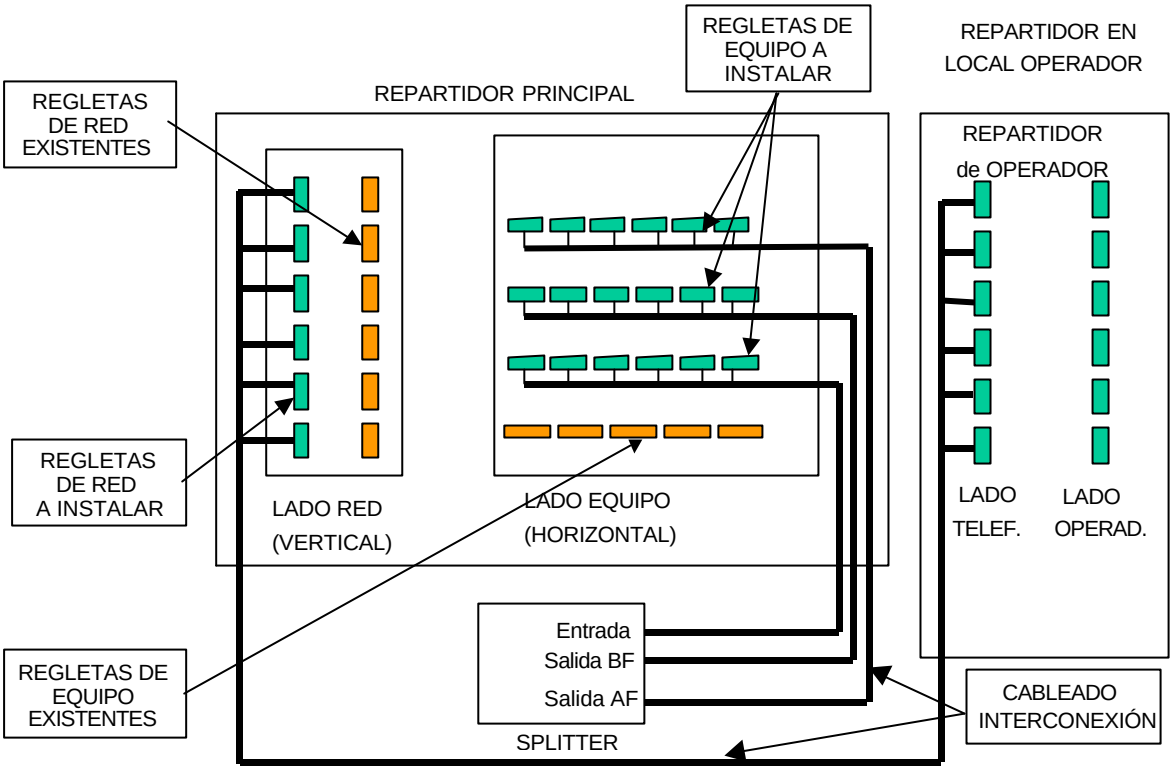



Figura 12. Elementos del Tendido de Cable Externo (acceso compartido)

Este servicio contempla dos conceptos facturables:

- cuota de alta por módulo de pares tendido, y
- cuota mensual de mantenimiento por módulo de pares tendido.

Se definen, asimismo, tres opciones básicas de tendido de cable externo:

- instalación inicial, que incluye infraestructura y cableado exterior para 600 pares y equipamiento interior (cableado interno, regletas, uso de RPCA y *splitters*) para 100 pares;
- ampliación de 100 pares sobre la infraestructura exterior existente, que incluye equipamiento interior para 100 pares;
- ampliación de 600 pares, que incluye infraestructura adicional y cableado exterior para 600 pares y equipamiento interior para 100 pares

El tendido de cable externo, en el caso de ubicación distante en dependencias del Operador, podrá ser provisto e instalado por este último. En este caso se podrá utilizar un elemento intermedio (ubicado en las proximidades del edificio de Telefónica de España que contiene el RPCA), donde se realizará la conexión de los cables de pares procedentes de la ubicación distante y los procedentes del RPCA. Este elemento intermedio será una cámara o arqueta específica para este fin, o utilizada ya previamente en interconexión o para entrega de la señal por operadores. Asimismo, el elemento intermedio podrá ser compartido, siempre que exista el acuerdo previo y se garantice la seguridad e integridad de los servicios prestados; en este caso, Telefónica deberá ser informada sobre estos acuerdos.

Las características de este elemento intermedio, así como las condiciones económicas y de provisión serán análogas a las establecidas para el servicio de entrega de la señal.

El tendido de cable externo, en el caso de ubicación distante en parcela será instalado por Telefónica, siendo las condiciones económicas análogas a las de servicios similares.

### 1.3.3 Prolongación del Par (acceso compartido)

Mediante este servicio se prolonga el par (bucle o subbucle de abonado) hasta el tendido de cable de pares (interno o externo) para su conexión a la red del Operador.

En la figura 13 se muestra un esquema del mismo. Este servicio incluye, como puede observarse en la citada figura, las desconexiones y conexiones necesarias mediante puentes entre el vertical del RPCA (pares de abonado) y las regletas del horizontal (hacia el *splitter* de central) y entre las regletas del horizontal del RPCA y las regletas horizontales y verticales de los tendidos interno o externo. Opcionalmente, a petición del Operador, puede incluir la instalación del *splitter* en casa del abonado.

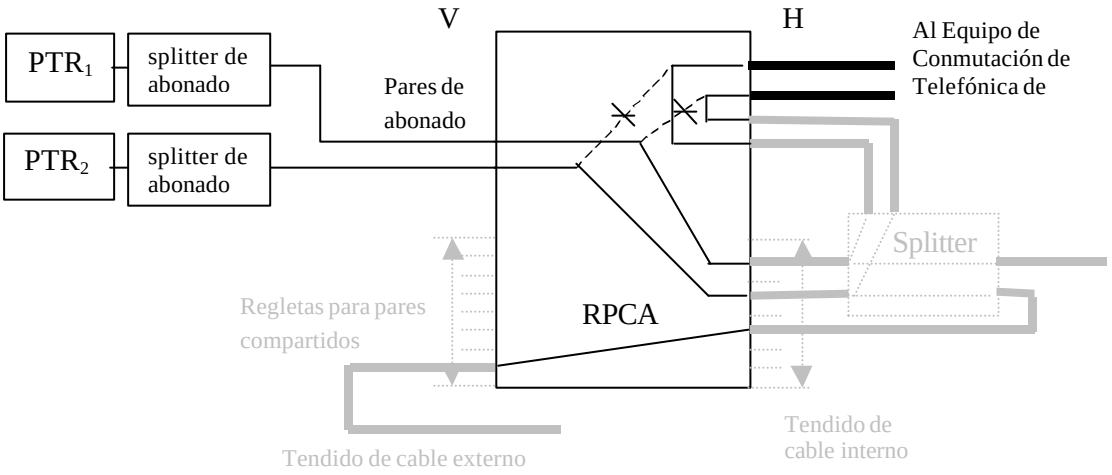



Figura 13. Esquema de prolongación del par (acceso compartido)

Las tareas obligatorias a realizar (ver figura 14) son las siguientes:

- Desmontaje de puentes (un puente por par compartido, correspondiente a los pares de abonado a compartir) entre el vertical (donde están conectados los pares procedentes de los abonados) y el horizontal (donde salen los pares hacia los equipos de conmutación de Telefónica).

- Tirada de puentes entre las distintas regletas, tanto en el caso de prolongación de pares procedentes del tendido interno como del tendido externo:
  - Se tenderá un puente entre las regletas del horizontal donde están conectados los pares del tendido procedentes de la entrada al *splitter*, y las regletas del vertical donde están conectados los pares procedentes de los abonados.
  - Se tenderá un puente entre las regletas del horizontal donde están conectados los pares del tendido procedentes de la salida **POTS** o **RDSI** del *splitter*, y las regletas del horizontal donde salen los pares hacia los equipos de conmutación de Telefónica.

- En el caso de prolongación de pares procedentes del tenido externo, se tenderá un puente entre las regletas del vertical para tendido externo y del horizontal (en este caso las conectadas a la salida de altas frecuencias del *splitter*) del RPCA.

- Prueba de telediagnosis para garantizar el correcto funcionamiento del bucle compartido para servicios ofrecidos en PTR/TR1 a la entrega del servicio.

Opcionalmente, el Operador podrá requerir la visita de Telefónica al domicilio del abonado con objeto de realizar las siguientes tareas:

- Pruebas extremo a extremo para garantizar el correcto funcionamiento del bucle compartido a la entrega del servicio en las frecuencias altas.
- Instalación del *splitter* en el domicilio del abonado.

En caso de que no se requiera la realización de alguna de estas tareas por parte de Telefónica, el Operador estará obligado a llevarlas a cabo por su cuenta, e informar a Telefónica de ello.

De igual forma, si el Operador opta por instalar el splitter de abonado, pero deja la realización de las pruebas en manos de Telefónica, las citadas pruebas se realizarán una vez el *splitter* de abonado haya sido instalado. En este caso el operador garantizará la correcta instalación o reinstalación del correspondiente PTR/TR1 en el domicilio del abonado.

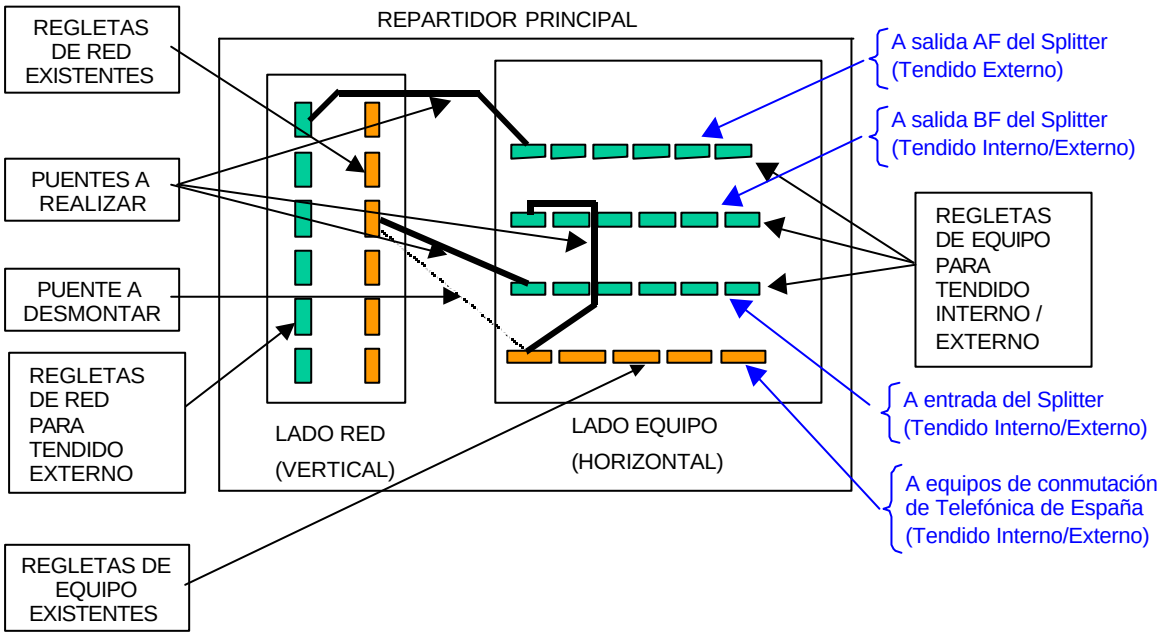



Figura 14. Elementos de la prolongación del par (acceso compartido)

Este servicio contempla los siguientes conceptos facturables:

- cuota de alta o baja por par compartido prolongado;
- cuota mensual de alquiler de par compartido prolongado;
- (opcional) cuota única no recurrente por pruebas extremo a extremo en altas frecuencias a la entrega del servicio;
- (opcional) coste del *splitter* de abonado y de su instalación.

La cuota mensual de alquiler de par prolongado incluye su mantenimiento desde el punto de terminación de red (con o sin ICT) hasta el repartidor de pares de abonado (RPCA).
Existirá no obstante un precio a repercutir por notificación de avería inexistente.

## 1.4 SERVICIO DE ACCESO INDIRECTO AL BUCLE DE ABONADO (GIGADSL)

### 1.4.1 Introducción

El servicio de acceso indirecto al bucle de abonado ofrecido por Telefónica es una facilidad de acceso que posibilita, mediante técnicas basadas en tecnologías ADSL, la concentración del tráfico procedente de un número variable de usuarios sobre una única interfaz de operador, compartiendo el acceso de cada uno de dichos usuarios con el servicio telefónico.

La figura siguiente representa la arquitectura del modelo de referencia para la configuración del servicio GigADSL de acceso indirecto, que se empleará para ilustrar los principales conceptos:

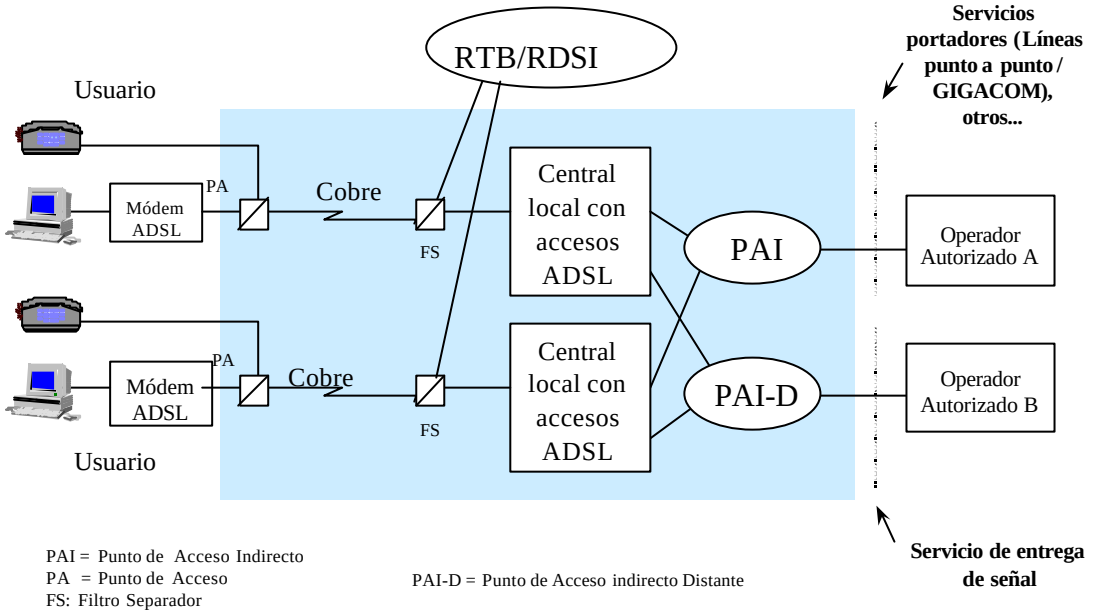



Figura 15. Modelo de referencia del acceso indirecto al bucle de abonado

La zona sombreada de la Figura 15 representa una demarcación ADSL, cuyo concepto se clarifica más adelante.

Es importante resaltar el hecho de que es obligatorio estar dado de alta previamente, y en activo, en el Servicio Telefónico Básico o RDSI Acceso Básico de Telefónica para poder ser usuario final en el acceso indirecto al bucle de abonado de la red pública telefónica fija.

En relación con este punto y por razones estrictamente técnicas, si un usuario del Servicio Telefónico Básico solicita el cambio de domicilio del abono telefónico que suponga cambio de central o la portabilidad del número de teléfono (bien a un operador diferente o a otro domicilio), ello dará lugar a la baja del usuario en el acceso indirecto al bucle de abonado, situación que se comunicaría al operador si se llegara a producir.

Para transportar el tráfico entregado en los puertos de PAI o PAI-D hasta algún punto de destino remoto, se podrá hacer uso de las infraestructuras de puntos de interconexión, o de las desplegadas para la entrega de señal en acceso desagregado (cámara multioperador o enlaces radio). Igualmente, se podrán contratar los servicios de líneas alquiladas, GIGACOM, y servicios de capacidad portadora para acceso indirecto que ofrece Telefónica.

Por otro lado, los usuarios finales no mantendrán relación contractual alguna con Telefónica, sino exclusivamente con los operadores, salvo en el caso de que el operador sea el mismo que el proveedor de la facilidad de acceso indirecto. La Figura 16 representa esquemáticamente este modelo de prestación de servicio:

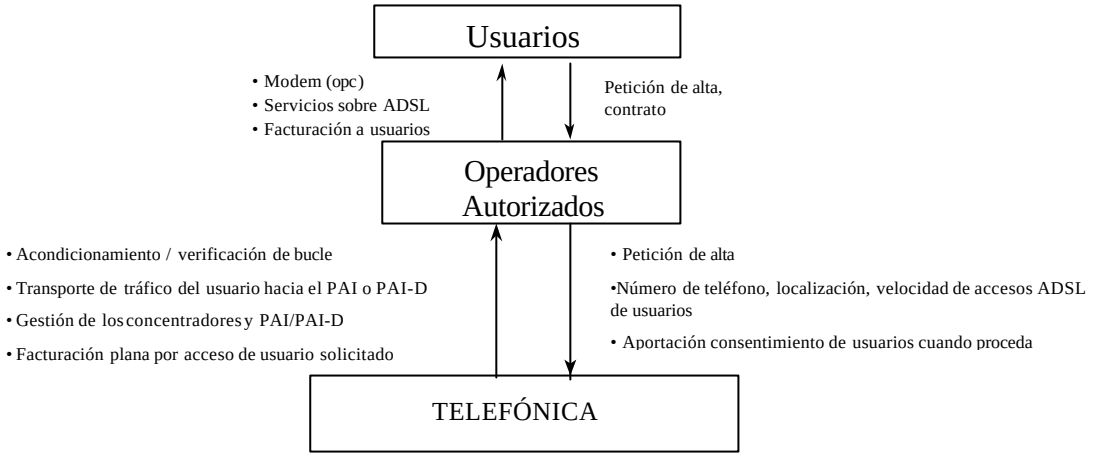



Figura 16. Modelo de prestación del acceso indirecto al bucle de abonado

Como se representa en la Figura 16, Telefónica requerirá de los operadores la localización física de los usuarios, los cuales deben estar dados de alta en el servicio de telefonía fija ofrecido por Telefónica. Asimismo, el operador deberá haber obtenido el consentimiento escrito para cada uno de los usuarios, e indicar la modalidad de conexión solicitada por los mismos.
Una vez que el operador haya aportado los anteriores datos, Telefónica procederá a verificar la viabilidad de la oferta de acceso indirecto al bucle de abonado en las condiciones demandadas y a acometer las tareas de acondicionamiento de la línea Telefónica que fuesen oportunas (instalación de dispositivos para el acondicionamiento del acceso -"splitter"-, trabajos en central, etc.) Queda fuera de la responsabilidad de Telefónica el suministro, instalación y configuración de los modems ADSL de usuario, así como la prestación de otros servicios sobre ADSL y la facturación a sus usuarios.
Telefónica, por su parte, será responsable de la gestión de la red que soporta dicha facilidad y facturará al operador según un esquema de tarifa plana por usuario y modalidad de conexión solicitados.

### 1.4.2 Demarcación y Punto de Acceso Indirecto (PAI)

La facilidad de acceso indirecto al bucle de abonado permitirá la conexión del usuario con la red del operador, situados ambos dentro de una misma demarcación mediante un acceso asimétrico en ancho de banda.

El Punto de Acceso (PA) de un usuario ADSL estará soportado físicamente sobre un conector al que se une el par de cobre que interconecta el "splitter" (salvo en la variante con filtrado distribuido) y el módem ADSL de usuario.

En el lado del operador se ubica el denominado puerto del Punto de Acceso Indirecto (pPAI), el cual concentrará las conexiones procedentes de varios usuarios origen pertenecientes al mismo operador. Dicho puerto presentará una interfaz ATM.

Adicionalmente, se ofrece a los operadores el acceso indirecto al bucle de abonado con conexión extendida a Punto de Acceso Indirecto Distante o PAI-D, cuya característica diferenciadora es que su ubicación no está fijada por Telefónica como ocurre con el PAI, sino que será elegida por el operador en las condiciones descritas más adelante. Análogamente al caso anterior, usuarios y PAI-D deberán pertenecer a una misma demarcación.

#### 1.4.2.1 Concepto de demarcación ADSL

La facilidad de acceso indirecto al bucle de abonado se ofrece de manera independiente en cada una de las 109 demarcaciones en las que se divide el país. Cada demarcación constará, por una parte, de un conjunto de concentradores ADSL que serán desplegados en diferentes centrales telefónicas y a través de los cuales se conectarán los usuarios finales. Por otra parte, existirá una determinada estructura de red compuesta por elementos de transmisión y de conmutación ATM, por medio de la cual se constituirá un Punto de Acceso Indirecto por demarcación, para el acceso de los distintos operadores.

Con objeto de definir un criterio objetivo en cuanto al despliegue de demarcaciones y concentradores ADSL, respetando el necesario principio de viabilidad económica, se ha especificado el conjunto de requisitos mínimos que debe cumplir una demarcación o central para justificar la instalación del equipamiento necesario para proveer la facilidad de acceso indirecto al bucle de abonado:

- Respecto al criterio para la constitución de las demarcaciones, se ha procedido a dividir la totalidad del territorio nacional, ajustándose a los siguientes principios[1]:
  - una demarcación ADSL no cubrirá nunca más de una provincia;
  - una provincia tendrá asociadas una o más demarcaciones ADSL;
  - cualquier demarcación ADSL consta al menos de 30.000 líneas telefónicas.

La relación detallada de demarcaciones y PAIs se especifica en el Apéndice X de la presente Oferta.

#### 1.4.2.2 Modelo de red y protocolos

La Figura 17 representa los aspectos genéricos del modelo de red sobre el que se apoya la facilidad de acceso indirecto al bucle de abonado, así como el modelo de operación de la misma. Dicha facilidad de acceso indirecto se basa en conexiones ATM extremo a extremo, que garantizan la transparencia a la información generada por el usuario. Desde el punto de vista de arquitectura de protocolos, se transportarán Canales Virtuales (CV) ATM sobre ADSL, de forma que cada usuario dispondrá de una conexión (CV) ATM permanentemente activa, que no interferirá en modo alguno con el servicio telefónico.

[1] Podrían existir excepciones en casos muy específicos (por ejemplo, demarcaciones insulares ).

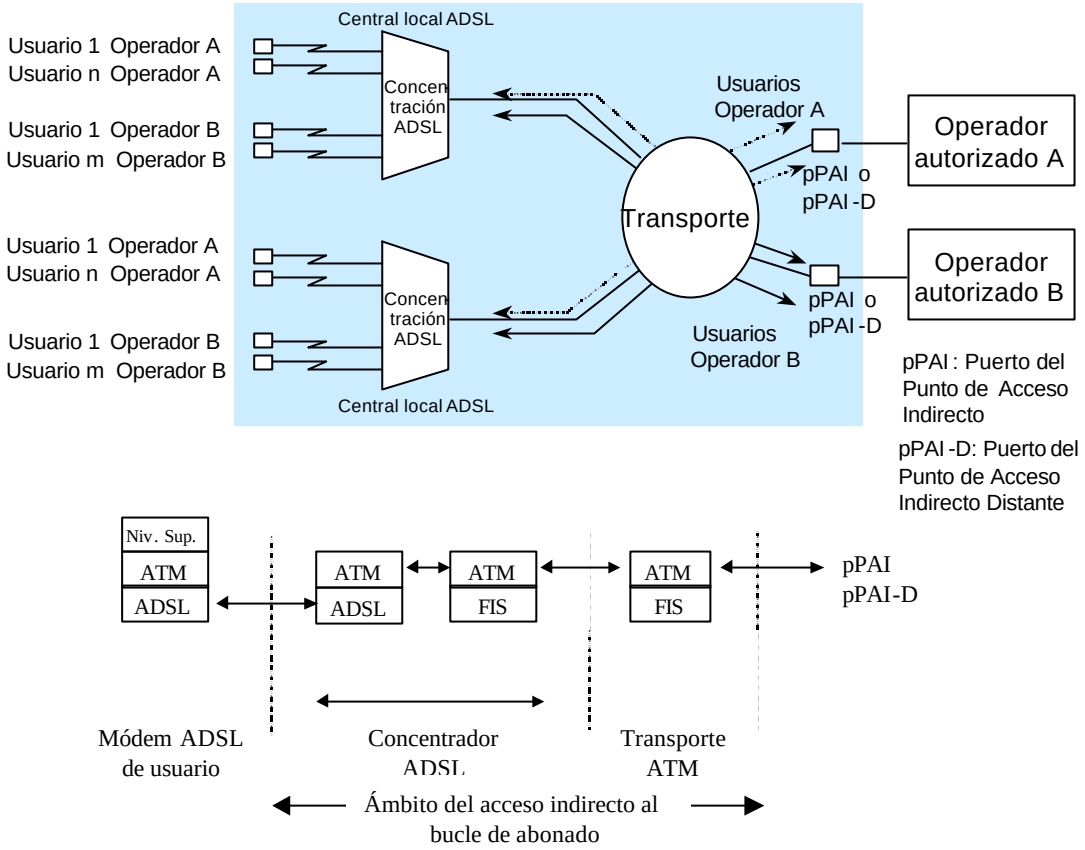



Figura 17. Arquitectura de red y modelo de operación del acceso indirecto al bucle

Como se representa en la Figura 17, la funcionalidad asociada a los niveles ATM y superiores en el lado del usuario han de ser implementadas por un módem que queda fuera del ámbito de prestación de la facilidad de acceso indirecto al bucle de abonado. Dicho módem puede estar integrado o no en un PC, y su funcionalidad puede ser, asimismo, diversa.

### 1.4.2.3 Punto de Acceso Indirecto (PAI)

El tráfico procedente de usuarios finales pertenecientes a diferentes centrales telefónicas ubicadas en una misma demarcación, se transporta hasta el Punto de Acceso Indirecto (PAI) de la propia demarcación (ver figura 17). Existe un único PAI por demarcación.

Cada uno de los operadores presentes en esa demarcación habrá solicitado previamente el alta de, al menos, un pPAI (puerto del Punto de Acceso Indirecto), de tal manera que el tráfico generado por los usuarios pertenecientes a cada operador se concentra sobre el pPAI seleccionado por el propio operador. Dicho pPAI podrá ser de cuatro tipos distintos:

- 2 Mbit/s interfaz eléctrico
- 34 Mbit/s interfaz eléctrico
- 155 Mbit/s interfaz óptico
- 155 Mbit/s interfaz eléctrico

El PAI estará ubicado en una de las centrales de la demarcación ADSL correspondiente. La ubicación del PAI en cada una de las demarcaciones en que se divide el territorio nacional, se encuentra recogida en el apéndice X de la presente Oferta.

#### 1.4.2.4 Punto de Acceso Indirecto Distante (PAI-D)

El tráfico procedente de usuarios finales pertenecientes a diferentes centrales telefónicas ubicadas en una misma demarcación, puede transportarse asimismo hasta el Punto de Acceso Indirecto Distante (PAI-D) elegido por el operador. Cada operador podrá disponer de uno o más PAI-D por demarcación.

El PAI-D estará ubicado en el mismo núcleo urbano que el PAI, y a través del mismo se podrá dar servicio a los usuarios pertenecientes a la demarcación en que se encuentre.

Las características técnicas de los pPAIs son idénticas tanto en el PAI como en los PAI-D. Como característica común al PAI y PAI-D, el tráfico se transportará desde la central local de la que dependa cada usuario mediante un concentrador ADSL, que constituirá el punto de concentración del tráfico ofrecido a través de las líneas de usuarios ADSL. Desde este concentrador y mediante una red ATM, se transportarán los CVs de cada usuario. El operador podrá seleccionar entre diferentes modalidades de acceso, de forma que las conexiones de usuario pertenecientes a cada opción se transportarán y se entregarán en el pPAI o pPAI-D de acuerdo a las características contratadas.

La ubicación concreta de los PAI-D dentro del núcleo urbano en donde se encuentre el PAI será la que decida el operador, pudiendo elegir cualquiera de las centrales de Telefónica, locales o de tránsito, abiertas a interconexión según la Oferta de Interconexión de Referencia vigente. Por su propia naturaleza, la ubicación del PAI-D y el PAI, no podrán coincidir.

#### 1.4.2.5 Servicio de extensión del puerto del PAI a otros puntos

El operador podrá solicitar que el tráfico de cualquier pPAI sea entregado por Telefónica en la central local o de tránsito abierta a interconexión que el operador determine.

Este servicio permite al operador recibir el tráfico de una demarcación en una central localizada fuera del núcleo urbano en que se encuentra el PAI, pudiendo dicha central estar incluso fuera de la demarcación correspondiente a ese PAI. Asimismo, el operador puede concentrar el tráfico de varias demarcaciones en la misma central.

La extensión del pPAI podrá hacer uso del servicio de enlace incluido en la oferta de capacidad portadora de Telefónica. En este contexto el servicio de enlace se define como la provisión de circuitos digitales de 2, 34 ó 155 Mbit/s a través de la red de transporte de Telefónica desde el pPAI hasta la central de Telefónica elegida por el operador para extender dicho pPAI, en las condiciones y precios en que se ofrece el servicio de entrega de señal mediante capacidad portadora.

### 1.4.3 Configuración del servicio sobre un par de cobre compartido con el Servicio Telefónico Básico

#### 1.4.3.1 Incompatibilidades

Por razones de incompatibilidad técnica con la tecnología ADSL, la facilidad de acceso indirecto al bucle de abonado se está ofreciendo únicamente sobre accesos de cobre pertenecientes al servicio de telefonía fija ofrecido por Telefónica. En dichos accesos no pueden coexistir, los siguientes servicios:

- Teletarificación a 12 kHz
- Hilo musical con soporte analógico

Para cualquiera de las cuatro modalidades de conexión A, B, C y D, que se describen más adelante, sobre par de cobre compartido con el Servicio Telefónico Básico, es posible optar por dos posibles variantes según el filtrado se lleve a cabo mediante "splitter" (filtrado centralizado) o mediante el uso de microfiltros (filtrado distribuido). A continuación se muestra la configuración del Punto de Acceso (PA) para cada una de las dos variantes.

#### 1.4.3.2 Punto de Acceso (PA) en filtrado con "splitter"

La siguiente figura representa la arquitectura del modelo de referencia para la configuración del servicio sobre un par de cobre compartido con el Servicio Telefónico Básico, que se empleará para ilustrar los principales conceptos:

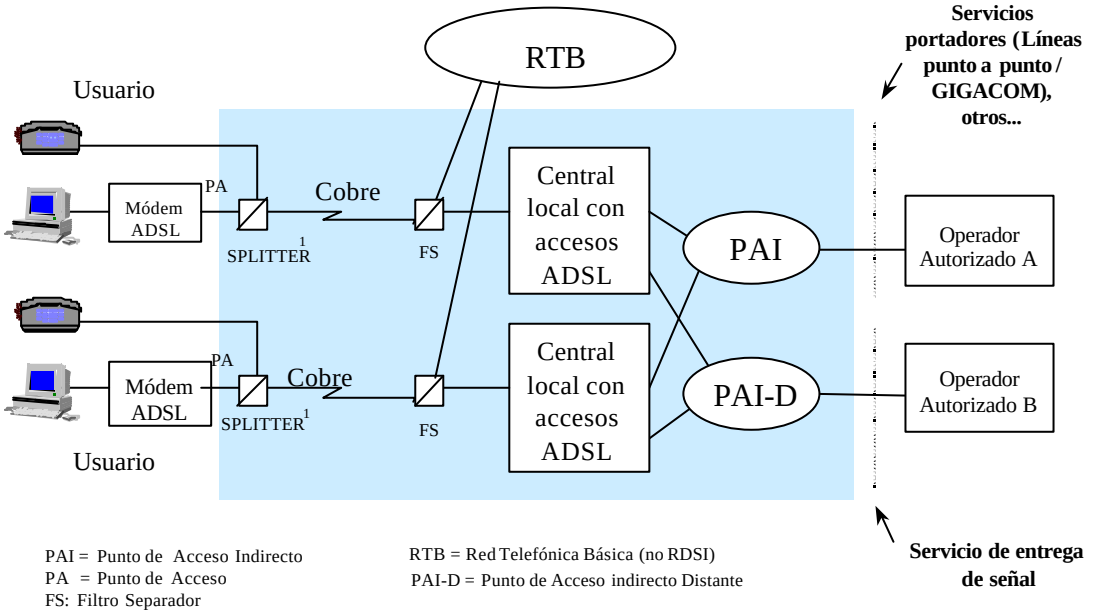
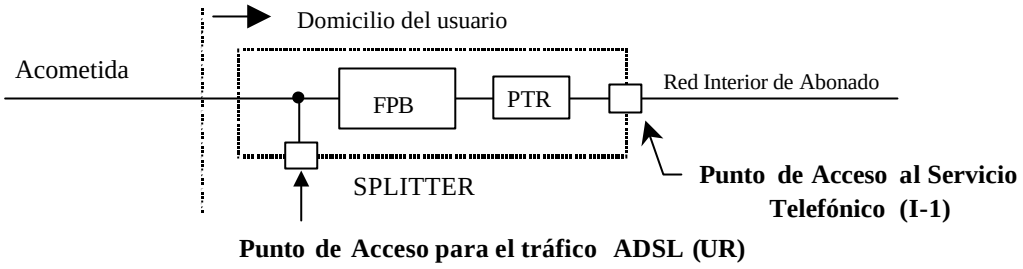



Figura 18. Modelo de referencia del acceso indirecto al bucle en filtrado con "splitter"

El Punto de Acceso (PA) de un usuario ADSL (interfaz UR) estará soportado físicamente sobre un conector al que se une el par de cobre que interconecta el "splitter" y el módem ADSL de usuario. Dicho "splitter" es necesario para separar el tráfico de voz y el tráfico sobre ADSL, asegurando así en todo momento la calidad del servicio telefónico.

Las características de la interfaz I-1 son las propias de la interfaz analógica RTB, en la cual se han excluido los servicios ofrecidos a frecuencias superiores a 4 kHz, como por ejemplo el hilo musical o la teletarificación a 12 kHz.

Telefónica, acondicionará el PA mediante la instalación del "splitter" en el interior del domicilio del usuario, según se representa en la Figura 18.




* FPB: dispositivo con propiedades de filtro paso bajo hacia la interfaz I-1, con objeto de asegurar la calidad del Servicio Telefónico Básico

Figura 19. Instalación del "splitter"

Será responsabilidad del operador utilizar o especificar la utilización de equipos que se conecten al PA, de forma que cumplan con lo indicado en la correspondiente especificación de interfaz, recogida en el documento ITE-BA-003, "Interfaz de línea para el acceso indirecto al bucle de abonado con tecnologías ADSL (ANSI T1.413-1998)" y, está accesible al público en Internet, a través de la página Web oficial de Telefónica.

#### 1.4.3.3 Punto de Acceso (PA) en filtrado con microfiltros

La figura 20 representa la arquitectura del modelo de referencia para la configuración del servicio con filtrado distribuido, que incorpora el uso de microfiltros en el domicilio del usuario:

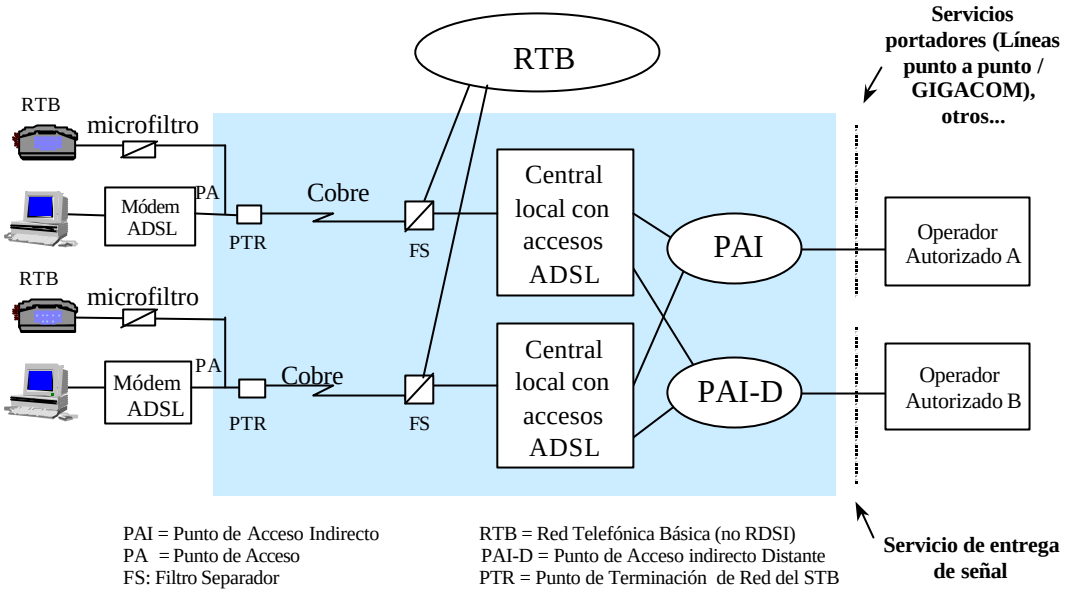



Figura 20. Modelo de referencia del servicio GigADSL en filtrado con microfiltros

En el acceso indirecto al bucle de abonado en su configuración con filtrado distribuido, el PTR (Punto de Terminación de Red)[2] del Servicio Telefónico Básico presenta una única interfaz multiservicio (IM), de forma que a ella se conecta una única red interior de usuario. De este modo, el Punto de Acceso (PA) de un usuario ADSL estará físicamente ubicado sobre los terminales previstos en el PTR para la conexión de la red interior del usuario, pudiendo conectarse el módem ADSL de usuario directamente a cualquiera de las Bases de Acceso de Terminal (o rosetas) de la red interior.

[2] A efectos del servicio de acceso indirecto debe entenderse que en el contexto de ICT (infraestructuras comunes de telecomunicaciones en edificios) el punto referido como PTR corresponde al Punto de Acceso al Usuario (PAU).

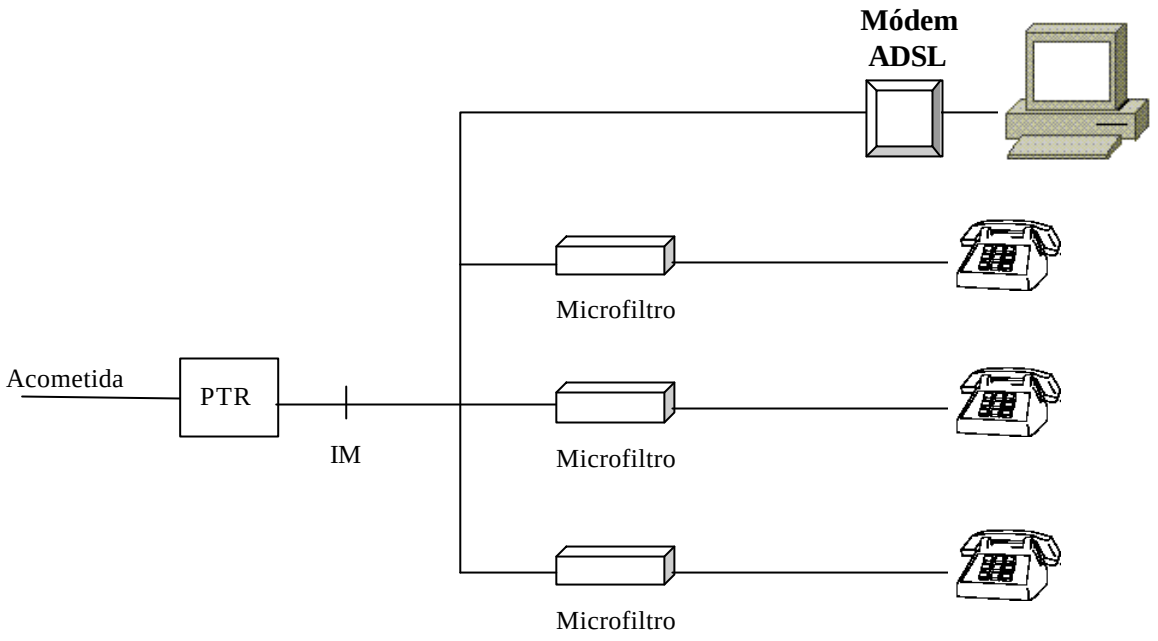



Figura 21. Interfaz de acceso al servicio e instalación de los microfiltros

Para asegurar la calidad del Servicio Telefónico Básico se deberán instalar microfiltros, protegiendo cada uno de los terminales en banda vocal –un microfiltro por cada terminal- puesto que las señales de banda ancha se encontrarán dentro de toda la instalación interior del usuario. El microfiltro queda fuera de la responsabilidad Telefónica y será instalado generalmente por el propio usuario.

Será responsabilidad del operador utilizar o especificar la utilización de microfiltros que cumplan con lo indicado en la correspondiente especificación de interfaz, recogida en el documento ITE-BA-006, "Interfaz de línea para el acceso indirecto al bucle de abonado con tecnologías ADSL, utilizando microfiltros separadores para líneas analógicas", accesible al público en Internet, a través de la página Web oficial de Telefónica.

Las características del punto al que se conecta el terminal telefónico son las propias de la interfaz analógica RTB, en la cual se han excluido los servicios ofrecidos a frecuencias superiores a 4 KHz, como por ejemplo el hilo musical o la teletarificación a 12 KHz.

En el momento de la solicitud de una conexión de usuario en la variante con microfiltros, el operador puede otorgar a Telefónica consentimiento para instalar "splitter" o para instalar acometida interior si se detectara un potencial mal funcionamiento futuro de la conexión. Este consentimiento solamente tendrán validez durante el trámite de la petición de alta de la conexión, y no podrá ser ejercido con posterioridad ante eventuales incidencias en la provisión del servicio.

### 1.4.4 Acceso indirecto al bucle sobre accesos básicos RDSI

#### 1.4.4.1 Modelo de referencia

La figura siguiente representa la arquitectura del modelo de referencia para la configuración del servicio de acceso indirecto al bucle de abonado sobre accesos básicos RDSI:

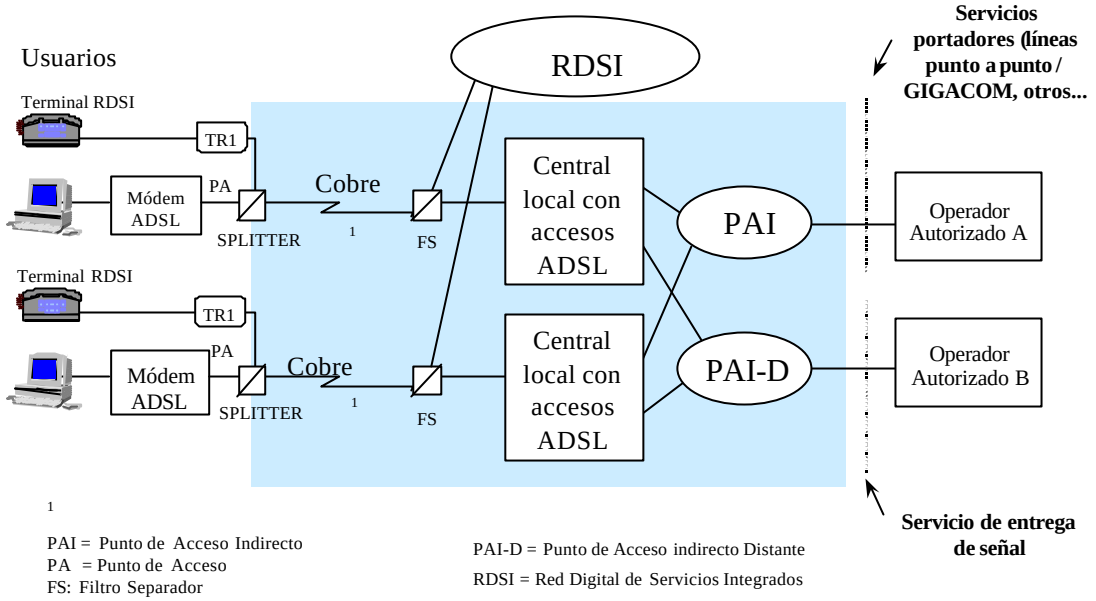
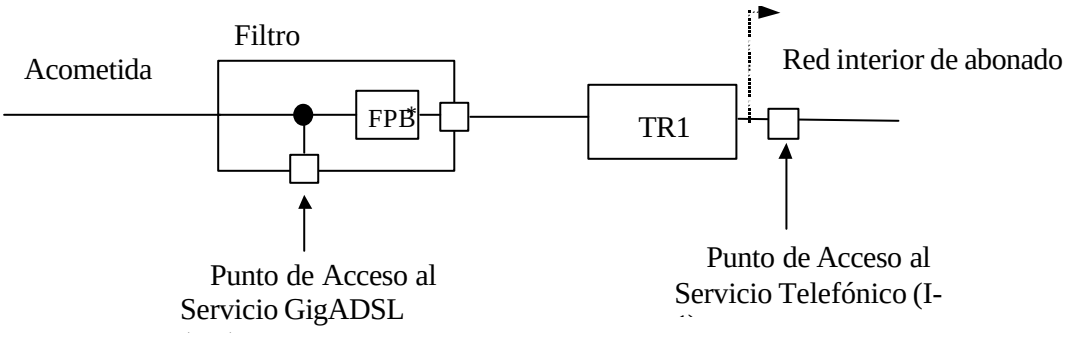



Figura 21. Modelo de referencia del acceso indirecto al bucle sobre Accesos Básicos RDSI.

### 1.4.4.2 Punto de Acceso

El Punto de Acceso (PA) de un usuario ADSL (interfaz UR) estará soportado físicamente sobre un conector al que se une el par de cobre que interconecta el "splitter" y el módem ADSL de usuario. Dicho "splitter" es necesario para separar el tráfico de RDSI y el tráfico sobre ADSL, asegurando así en todo momento la calidad del servicio telefónico. (ver Figura 22).

Las características de la interfaz I-1 a la salida de la terminación de red para RDSI (TR1) son las propias de la interfaz digital de Acceso Básico RDSI, en la cual se han excluido los servicios ofrecidos a frecuencias superiores a 120 kHz, como por ejemplo el hilo musical. Telefónica acondicionará el PA mediante la instalación del "splitter" en el interior del domicilio del usuario, según se representa en la Figura 22.




* FPB: dispositivo con propiedades de filtro paso bajo hacia la interfaz I-1, con objeto de la calidad del *servicio telefónico*

Figura 22. Interfaces de acceso al servicio de instalación del "splitter" de RDSI

Será responsabilidad del operador utilizar o especificar la utilización de equipos que se conecten al PA, de forma que cumplan con lo indicado en la correspondiente especificación de interfaz, recogida en el documento ITE-BA-004, “Interfaz de línea para el acceso indirecto al bucle de abonado con tecnologías ADSL y coexistencia con el servicio RDSI”, accesible al público en Internet, a través de la página Web oficial de Telefónica.

En acceso indirecto al bucle sobre accesos básicos RDSI no se ofrece la variante de filtrado distribuido mediante microfiltros.

### 1.4.5 Características técnicas del servicio de acceso indirecto

#### 1.4.5.1 Características de las conexiones

Técnicamente, la facilidad de acceso indirecto ofrecida se define como ATM extremo a extremo sobre conexiones de Canal Virtual (CV) soportado bien sobre la capacidad de transferencia SBR[3] tipo 3, definida en la recomendación I.371 de ITU-T, o bien sobre la denominada modalidad UBR[4], definida en el documento af-tm-0121[5] del ATM Fórum. La aplicación de una u otra norma dependerá de la modalidad seleccionada, conforme a lo especificado más adelante.

**(a) Características de las conexiones SBR tipo 3**

La capacidad de transferencia SBR tipo 3 se basa en conexiones de tasa o velocidad variable, para cada una de las cuales se garantizará una velocidad sostenida mínima (SCR o *Sustainable Cell Rate*). Junto al SCR se definirá un PCR (*Peak Cell Rate*) o tasa de pico (que será la velocidad máxima que se permitirá alcanzar al tráfico de usuario, en función del nivel instantáneo de ocupación de la red y otros factores) y un MBS (*Maximum Burst Size*) o número máximo de células ATM que el usuario puede enviar sin espaciamiento temporal entre ellas.

La red, en función de las características del tráfico generado por el usuario, podrá cambiar la prioridad de las células ATM recibidas. Dicho cambio de prioridad se llevará a cabo conforme a lo especificado en la recomendación I.371 de ITU-T. Las células marcadas como no prioritarias podrán ser descartadas por la red en caso de congestión.

La facilidad de acceso indirecto al bucle de abonado, garantiza la entrega en el PAI o PAI-D del tráfico contratado por CV[6], con el PCR y SCR acordados y con una probabilidad de pérdida de célula (CLR o *Cell Loss Ratio*) que se especifica en la sección de "parámetros de calidad de servicio". No se efectuarán garantías expresas sobre la variación del retardo de célula (CDV o *Cell Delay Variation*).

El compromiso anterior se refiere exclusivamente a las células prioritarias o no marcadas como descartables. No obstante, en situaciones en que la carga de la red sea media o baja, se entregará al usuario el tráfico marcado como descartable.

---

[3] SBR: *Statistical Bit Rate*

[4] UBR: *Unspecified Bit Rate*

[5] *Traffic Management Specification* version 4.1, marzo 1999.

[6] Cada usuario tendrá asociado un único Canal Virtual ATM.

Se ofrecerán tres modalidades de conexión SBR denominadas A, B y C, de modo que el operador solicitará, para cada uno de sus usuarios, una de dichas modalidades. Los valores establecidos de los parámetros que aplican a cada modalidad son los siguientes:

| | Modalidad | PCR equivalente a: | CDVT (mseg) | | | SCR equivalente a: | MBS (células) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ***Modalidad pPAI*** | | | | |
| | | | *155 Mb/s* | *34 Mb/s* | *2 Mb/s* | | |
| Sentido red-usuario | A | 256 Kbit/s | 5 | 5 | 45 | 25,6 Kbit/s | 32 |
| | B | 512 Kbit/s | 3 | 3 | 45 | 51,2 Kbit/s | 32 |
| | C | 2 Mbit/s | 0,7 | 3 | 0,7 | 200 Kbit/s | 64 |
| Sentido usuario-red | A | 128 Kbit/s | 10 | 10 | 10 | 12,8 Kbit/s | 32 |
| | B | 128 Kbit/s | 10 | 10 | 10 | 12,8 Kbit/s | 32 |
| | C | 300 Kbit/s | 4 | 4 | 45 | 30 Kbit/s | 32 |

Nota 1: para mayor claridad, en las tablas anteriores se ofrecen las tasas de bit correspondientes a los valores de PCR y SCR para cada modalidad de conexión, entendiéndose que son parámetros de velocidad en capa ATM. Para obtener el valor en término de células/seg debe aplicarse la relación siguiente:

$$v\ (\text{células/s}) = v\ (\text{bit/s}) / (53 \times 8\ \text{bits/célula}_{\text{ATM}})$$

Nota 2: La tabla indica los valores de CDVT (*Cell Delay Variation Tolerance*) a considerar, en función del tipo de interfaz: 2, 34 ó 155 Mbit/s. Debe tenerse en cuenta que sobre las interfaces de 2 Mbit/s se pueden soportar conexiones de la modalidad C, pero en este caso el operador autorizado asume la imposibilidad de alcanzar el PCR en dichas conexiones de abonado en sentido red-usuario (descendente).

**(b) Características de las conexiones UBR**

Las conexiones de tipo UBR están orientadas a aplicaciones que no requieran compromisos explícitos respecto a retardos garantizados ni respecto a probabilidad de pérdida de célula. Por ello se adecuan a aplicaciones asociadas al ámbito de Internet (pe. correo electrónico, accesos web, etc).

Se ofrece una única modalidad de tipo UBR denominada “D”, la cual se caracteriza por los parámetros indicados en la siguiente tabla:

| | Modalidad | PCR equivalente a: | CDVT (msegs) | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Modalidad pPAI | | |
| | | | *155 Mbit/s* | *34 Mbit/s* | *2 Mbit/s* |
| Sentido red-usuario | D | 256 Kbs | 5 | 5 | 45 |
| Sentido usuario-red | D | 128 Kbs | 10 | 10 | 10 |

Ver Nota 1 anterior.

Por motivos estrictamente técnicos, se recomienda transportar las conexiones de modalidad D a partir del pPAI sobre Trayectos Virtuales ATM diferentes de aquéllos que transporten conexiones de tipo A, B o C. Para ello, el operador deberá indicar en los correspondientes formularios de solicitud de alta de conexión el ITV (Identificador de Trayecto Virtual) sobre el que desea transportar cada conexión de usuario.

**(c) Resumen de características**

A modo de resumen, el siguiente cuadro recoge las principales características del acceso indirecto al bucle de abonado:

| | |
|---|---|
| Transporte de tráfico | • ATM extremo a extremo<br>• Basado en conexiones de Canal Virtual |
| Tipo de capacidad de transferencia | • SBR tipo 3, modalidades A, B y C<br>• UBR, modalidad D |
| Ámbito de prestación | • Demarcación ADSL para entrega de tráfico en PAI y PAI-D<br>• Ámbito nacional para extensión de pPAI a otras centrales |
| Otras características | • Soportado físicamente sobre el par de cobre a través del cual se accede al servicio telefónico o acceso básico RDSI.<br>• Simultaneidad en el uso del acceso indirecto al bucle de abonado y del servicio telefónico o servicios soportados en acceso básico RDSI.<br>• En filtrado con “splitter”, necesidad de adecuación del par (instalación del “splitter” en el domicilio del usuario y trabajos en central).<br>• En filtrado con microfiltros, será necesaria la instalación de microfiltros en todos y cada uno de los terminales de banda vocal en la instalación del usuario final; dichos microfiltros serán responsabilidad del operador o del propio usuario final.<br>• Cada usuario final podrá disponer de una única conexión, a seleccionar entre cuatro modalidades diferentes (A, B, C y D).<br>• En acceso indirecto sobre servicio telefónico básico se podrá optar, para cualquier modalidad, por filtrado con “splitter” o con microfiltros.<br>• En acceso indirecto sobre RDSI sólo se ofrece filtrado con “splitter”<br>• Todos los pPAIs (salvo los que correspondan a PAI-D) asociados a una misma demarcación se ubicarán físicamente en el mismo edificio de PAI. |

### 1.4.5.2 Atributos de capa ATM

A continuación se detallan el conjunto de atributos de capa ATM asociados a las conexiones extremo a extremo en el acceso indirecto al bucle de abonado.

**(a) Transferencia de información**

El acceso indirecto al bucle de abonado ofrece capacidad de transporte transparente de todo tipo de información en forma de células ATM, a través de una interfaz UNI (en PA y pPAI) según se especifica en la Recomendación I.361 de ITU-T. Será responsabilidad del operador la gestión de la información transmitida y estructura empleada por encima de este nivel.

El tráfico de cada usuario se transportará sobre una única conexión de Canal Virtual (CV) cuyos identificadores (ITV/ICV) serán asignados por el propio operador. El ancho de banda de estas conexiones ATM bidireccionales de Trayecto Virtual será, en general, asimétrico.

Si lo desea, el operador podrá solicitar más de un trayecto virtual (TV) por pPAI. En este caso, las conexiones de usuario se entregarán sobre los TVs solicitados de acuerdo al criterio que el operador especifique. Los ITVs podrán ser seleccionados por el propio operador, de acuerdo a los criterios indicados en el apartado siguiente.

**(b) Asignación de ITVs e ICVs**

El Identificador de Trayecto Virtual (ITV) identifica totalmente al TV en una interfaz UNI. El ITV asignado será válido durante la vida de la conexión. Si lo desea, el operador podrá seleccionar el establecimiento de más de un TV en el extremo pPAI, pudiendo elegir los valores del ITV para las conexiones que solicite. El valor de ITV en el PA sigue los mismos criterios indicados en los párrafos anteriores para el ITV en el pPAI.

Tanto en el PA como en el pPAI, el Identificador de Canal Virtual (ICV) será asignado a cada conexión de usuario por el propio operador. La facilidad de acceso indirecto al bucle de abonado es totalmente transparente a la carga útil de las células ATM. El valor del ICV será, en general, distinto en cada uno de los extremos de la conexión (PA y pPAI), ya que la facilidad de acceso indirecto al bucle de abonado es un servicio VC extremo a extremo.

Los valores posibles en usuario (PA) y en pPAI son los siguientes:

- ITV-usuario [0-13]
- ICV-usuario [32-127] [7]
- ITV-PAI [0-255]
- ICV-PAI [32-65535]

Los valores ITV e ICV en el lado usuario se pueden repetir sin restricciones entre usuarios diferentes, incluso aunque petenezcan a la misma demarcación y central. En el lado PAI, no se puede repetir la pareja [ITV, ICV] en un mismo puerto (pPAI).

Telefónica aceptará los ITV/ICVs propuestos siempre que no exista colisión con otros reservados previamente en una misma interfaz de red. Si fuera éste el caso, Telefónica rechazará la solicitud de establecimiento de conexión, circunstancia que sólo se producirá cuando el operador haya solicitado un ITV/ICV que esté ya siendo empleado por una conexión establecida previamente sobre el mismo pPAI.

**(c) Restricciones en cuanto al tráfico admitido**

La velocidad máxima o de pico ofrecida al operador en el pPAI estará sujeta a las restricciones en capa física que se indican en la tabla siguiente:

---

[7] El valor asignado debe ser siempre superior a 31 para evitar posibles incompatibilidades en la red con los valores 0-31 reservados por ITU-T.

| Sistema de transmisión | Tasa máxima de bit (nota 1) | Tasa efectiva de bit (nota 2) | Tasa de células (nota 3) | Tasa efectiva de bit (nota 4) |
|---|---|---|---|---|
| STM-1 | 155.520 kbit/s | 149.760 kbit/s | 353.207 cel/seg | 135.632 kbit/s |
| E3 | 34.368 kbit/s | 33.920 kbit/s | 80.000 cel/seg | 30.720 kbit/s |
| E1 | 2.048 kbit/s | 1.920 kbit/s | 4.528 cel/seg | 1.739 kbit/s |

Nota 1: Tasa máxima permitida por el sistema de transmisión, incluyendo bits de redundancia (p.e. bits de alineamiento de trama, etc.)
Nota 2: Tasa efectiva disponible para transmisión de células ATM en el pPAI, expresada en kbits por segundo una vez eliminada la tara de la trama STM-1.
Nota 3: Tasa efectiva disponible para transmisión de células ATM en el pPAI, expresada en células ATM por segundo.
Nota 4: Tasa disponible para el operador en el pPAI, una vez descontada la redundancia introducida por la cabecera de célula ATM.

**(d) Temporización y calidad de servicio**

El flujo ATM correspondiente a las conexiones en el acceso indirecto al bucle de abonado, no implica ningún compromiso en cuanto a temporización por parte Telefónica, ya que el servicio ATM extremo a extremo no garantiza un valor máximo de Variación del Retardo de Célula (*CDV, Cell Delay Variation*).

**(e) Tipos de acceso**

Para el transporte del flujo de tráfico entregado en el pPAI hasta sus dependencias, el operador podrá optar diferentes alternativas de servicios portadores:

- reutilización de infraestructura de interconexión (PdI óptico o eléctrico)
- reutilización de cámara multioperador para entrega de señal en acceso desagregado
- reutilización de enlace radio para entrega de señal en acceso desagregado
- servicio de capacidad portadora
- circuitos punto a punto
- servicio Gigacom

**(f) Número máximo de conexiones por pPAI**

El número máximo de conexiones que por defecto se pueden asociar a un pPAI se obtiene teniendo en cuenta que la suma de las tasas garantizadas SCR para cada conexión no puede superar la tasa efectiva del pPAI. Dado que únicamente las modalidades A, B y C tienen tasa garantizada SCR, éstas serán las únicas conexiones que se tengan en cuenta en la limitación de usuarios asociados a un pPAI.

Alternativamente a esta opción por defecto, el operador podrá solicitar la funcionalidad de "*Overbooking*" o desactivación del Control de Admisión de Conexiones (CAC), que supone eliminar este límite máximo de conexiones por pPAI. Con la desactivación del CAC será el operador quien asuma la responsabilidad de la calidad del servicio de las conexiones a sus clientes, ante posibles limitaciones en la capacidad del pPAI. Salvo en lo que afecta a esta eventual limitación del pPAI, Telefónica será responsable de garantizar las tasas SCR establecidas para las modalidades A, B y C en su red ATM.

En todo caso, Telefónica garantizará un número mínimo de conexiones por pPAI, en función de la velocidad del pPAI, dado por los siguientes valores:

- 8.000 conexiones para puertos PAI de 155 Mbit/s
- 2.000 conexiones para puertos PAI de 34 Mbit/s

En caso de que se produzcan mejoras y actualizaciones en la red GigADSL que permitan aumentar el número de conexiones por pPAI, dichas mejoras se pondrán en conocimiento de los operadores en un plazo no inferior a un mes previo a la fecha prevista de despliegue. Los operadores podrán así prever y solicitar las migraciones necesarias en los pPAI que podrían verse beneficiados por las mejoras.

#### 1.4.5.3 Parámetros de calidad de servicio

En el presente capítulo se describen los aspectos principales relativos a la calidad de servicio de la facilidad de acceso indirecto al bucle de abonado. Se hace referencia a los parámetros técnicos de calidad de servicio y se indica el procedimiento para la comunicación de averías por parte del operador.

**(a) Parámetros técnicos**

El principal parámetro técnico de calidad de servicio es la probabilidad de pérdida de célula (*Cell Loss Ratio, CLR*). Para el caso de las modalidades A, B y C, Telefónica se compromete a mantener el CLR por debajo de un umbral, siempre que el usuario respete el contrato de tráfico acordado, el cual viene definido por los parámetros PCR, SCR y MBS que caracterizan las conexiones tipo SBR tipo 3, tal y como se define en la Recomendación ITU-T I.371.

Se garantiza por tanto una tasa de pérdida de células ATM acotada para las células conformes, es decir, siempre que el usuario respete el PCR y el SCR contratados, así como el máximo tamaño de ráfaga (MBS) especificado. Dicha tasa de pérdida de células no se garantiza para las células no conformes. La garantía mencionada es de aplicación exclusiva a las conexiones de modalidad A, B y C, no existiendo ningún compromiso expreso en cuanto a CLR para las conexiones de modalidad D.

No se garantiza el retardo y variación del retardo asociado a las células ATM transmitidas. Los valores comprometidos se recogen en la siguiente tabla, y hacen referencia a conexiones extremo a extremo.

| Parámetro | Valor | Unidades |
|---|---|---|
| CLR[8] | Modalidades A, B y C: $10^{-5}$<br>Modalidad D: No aplica | Probabilidad |
| CTD | No aplica | |
| CDV | No aplica | |

#### 1.4.5.4 Características de las interfaces ATM en el PAI y PAI-D

[8] Valor aplicable únicamente a las células conformes. No existe compromiso para las células no conformes.

**(a) INTERFACES FÍSICAS**

***(a.1) Interfaces ATM***

Las interfaces en la capa física ofrecidas en el pPAI son:

- SDH STM-1 a 155.520 kbit/s eléctrica
- SDH STM-1 a 155.520 kbit/s óptica
- PDH E3 a 34.368 kbit/s eléctrica
- PDH E1 a 2.048 kbit/s eléctrica

***(a.2) Subcapa Medio Físico***

Las interfaces eléctricas ATM PDH E1 y E3 serán acordes con la Recomendación G.703 de la UIT-T.

Las interfaces ATM SDH STM-1 a 155.520 kbit/s eléctricas serán conformes con las Recomendaciones I.432.2, G.707, G.783 y G.825 de la UIT-T.

Las interfaces ATM SDH STM-1 a 155.520 kbit/s ópticas serán conformes a la clase S-1.1 definida en el Cuadro 2 de la Recomendación G.957 del UIT-T y a las Recomendaciones sobre SDH G.707, G.783 y G.825. Se hará uso de una fibra óptica monomodo por cada sentido de transmisión. Para aquellos aspectos no determinados en los requisitos anteriores de esta interfaz se recurrirá a la Recomendación I.432.2 de la UIT-T.

***(a.3) Subcapa de convergencia***

Con respecto a la Subcapa de Convergencia de la Capa Física, a continuación se enumeran las características de la misma referidas a las jerarquías SDH y PDH transportando ATM.

- Las funciones de la Capa Física, las primitivas entre capa física y capa ATM y la Subcapa de Convergencia estarán acorde a la Recomendación I.321 de la UIT-T.
- El flujo de información entre la Subcapa Dependiente del Medio Físico, la Subcapa de Convergencia de Transmisión, la Capa ATM y el Plano de Gestión será tal como se define en la Recomendación I.413 de la UIT-T.
- La Subcapa de Convergencia llevará a cabo la función de delineación de celda basándose en el campo HEC (*Header Error Control*) de la cabecera de la celda, tal como se define en la Recomendación I.321 y se especifica en la Recomendación I.432.1 de la UIT-T.
- La Subcapa de Convergencia generará el campo HEC de la cabecera, tal como se define en la Recomendación I.321 y se especifica en la Recomendación I.432.1 de la UIT-T.
- La Subcapa de Convergencia llevará a cabo la función de corrección de errores de 1 bit en cabecera de celda o de detección de errores múltiples en cabecera de celda, tal como se define en la Recomendación I.321 y se especifica en la Recomendación I.432.1 de la UIT-T.
- La Subcapa de Convergencia llevará a cabo la función de desacoplo de velocidad de celda (Cell Rate Decoupling) preferentemente mediante la generación (en transmisión) y la supresión (en recepción) de celdas vacías (*idle cells*) para adaptar el flujo de celdas válidas a la capacidad del sistema de transmisión utilizado, tal como se define en las Recomendaciones I.321 e I.432.1 de la UIT-T. Adicionalmente, el desacoplo de

velocidad de celda también podrá llevarse a cabo mediante el uso de celdas no asignadas.

- La Subcapa de Convergencia llevará a cabo la función de aleatorización de la carga útil de la celda, tal como se especifica en la Recomendación I.432.1 de la UIT-T.
- Para la interfaz PDH E1 a 2.048 kbit/s eléctrica, se utilizará la estructura de trama básica que se describe en la Recomendación G.704 de la UIT-T. La correspondencia de celdas ATM en la trama se realizará según la recomendación G.804 de la UIT-T, cumpliéndose con el apartado 3 de la misma.
- Para la interfaz PDH E3 a 34.368 kbit/s eléctrica, se utilizará la estructura de trama básica que se describe en la Recomendación G.832 de la UIT-T, cumpliéndose con el apartado 2 de la misma. La correspondencia de celdas ATM en la trama se realizará según lo especificado en la Recomendación G.804 de la UIT-T, cumpliéndose con el apartado 6 de la misma. En particular, los flujos OAM de capa física se implementarán según el apartado 6.7 de la mencionada Recomendación G.804 de la UIT-T.
- El mecanismo de alineación de trama (G.832, 34.368 kbit/s) no se verá comprometido por el contenido de la cabida útil de la misma, según se indica en la G.832 apartado 2.
- Para las interfaces SDH STM-1 a 155.520 kbit/s eléctricas y ópticas, la correspondencia de celdas ATM en un C-4 y posteriormente en un VC-4 junto con el POH correspondiente se realizará según se define en las Recomendaciones I.432.2 y G.707 de la UIT-T.
- Para las interfaces SDH STM-1 a 155.520 kbit/s eléctricas y ópticas, los octetos de tara (trayecto y sección) utilizados serán los especificados en la Recomendación I.432.1 Los flujos OAM F1, F2 y F3 se implementarán de acuerdo con las Recomendaciones I.432.2 y G.707 de la UIT-T.

### (b) CAPA ATM

- La capa ATM cumplirá las recomendaciones siguientes de la UIT-T: I.361, I.321, I.150, I.371, I.610.
- La provisión de acceso indirecto al bucle de abonado ofrecerá en el pPAI una interfaz ATM del tipo Usuario-Red (UNI).

### (c) LISTA DE RECOMENDACIONES REFERENCIADAS

G.703 Características eléctricas/físicas de las interfaces jerárquicas digitales (10/98)
G.704 Estructuras de trama síncrona utilizadas en los niveles jerárquicos 1544, 6312, 2048, 8448 y 44 736 kbit/s (10/98)
G.707 Interfaz de nodo de red para la jerarquía digital síncrona (JDS) (03/96)
G.783 Características de bloques funcionales del equipo de jerarquía digital síncrona (JDS) (04/97)
G.804 Correspondencia de células modo de transferencia asíncrono con la jerarquía digital plesiócrona (02/98)
G.825 Control de la fluctuación de fase y de la fluctuación lenta de fase en las redes digitales basadas en la jerarquía digital síncrona (03/93)
G.832 Transporte de elementos de jerarquía digital síncrona sobre redes de jerarquía digital plesiócrona: estructuras de trama y estructuras de multiplexión (11/95)
G.957 Interfaces ópticas para equipos y sistemas basados en la jerarquía digital síncrona (07/95)
I.150 Características funcionales del modo de transferencia asíncrono de la red digital de servicios integrados de banda ancha (RDSI-BA) (11/95)
I.321 Modelo de referencia de protocolo de la red digital de servicios integrados de banda ancha (RDSI-BA) y su aplicación (04/91)
I.356 Calidad de funcionamiento en la transferencia de células en la capa de modo de transferencia asíncrono de la red digital de servicios integrados de banda ancha (RDSI-BA) (10/96)
I.361 Especificación de la capa de modo de transferencia asíncrono de la red digital de servicios integrados de banda ancha (RDSI-BA)

I.413 Interfaz usuario-red de la red digital de servicios integrados de banda ancha (RDSI-BA) (03/93)
I.432.1 Interfaz usuario-red de la red digital de servicios integrados de banda ancha (RDSI-BA) – Especificación de la capa física: Características generales (08/96)
I.432.2 Interfaz usuario-red de la red digital de servicios integrados de banda ancha (RDSI-BA) – Especificación de la capa física: explotación a 155 520 kbit/s y 622 080 kbit/s (08/96)
I.610 Funciones y principios de Operación y Mantenimiento de la red digital de servicios integrados de banda ancha (RDSI-BA) (11/95)
Af-tm-0121 *Traffic Management Specification*. ATM Forum. Marzo 1999.

## 1.5 PROCEDIMIENTOS DE PROVISIÓN DE LOS SERVICIOS

### 1.5.1 MODELO DE PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS

El modelo de procedimientos administrativos entre los operadores autorizados y Telefónica está basado en una solución implementada por Telefónica mediante un sistema de acceso seguro a web. La aplicación web de Telefónica es accesible para cada operador autorizado, mediante un navegador y usando el protocolo HTTPS. El acceso a la aplicación podrá realizarse también mediante procesos automáticos. Cuando los procedimientos incluyan comunicaciones mediante correo electrónico (como para comunicar la apertura de una incidencia), se deberán cumplir igualmente los requisitos mínimos de seguridad (encriptación, autenticación, etc.).

Cada operador solicitará a Telefónica de España mediante escrito formal un código de usuario y una contraseña para acceder al sistema web, que Telefónica de España le entregará en el plazo de cinco días. Telefónica podrá así garantizar la autenticación del usuario del sistema. Adicionalmente, mediante la especificación de perfiles de usuario podrán definirse distintos niveles de acceso a los procedimientos para diversos usuarios de un mismo operador.

Se distinguen tres bloques de contenidos: solicitudes, páginas de información y gestión de incidencias.

1. El bloque **solicitudes** permite realizar una solicitud de cualquier tipo mediante un formulario específico al tipo de proceso que se desea iniciar. El sistema sólo aceptará la petición, a la que asignará automáticamente la fecha en que vence el plazo límite de ejecución, si se han cumplimentado todos los campos obligatorios. Otros campos presentados serán opcionales o rellenados automáticamente por el sistema a partir del perfil del usuario conectado. Se podrá asimismo acceder a solicitudes ya realizadas introduciendo su código de referencia o número administrativo del elemento afectado, para cancelarlas, modificarlas, conocer en qué estado se encuentran u obtener la respuesta de Telefónica.

2. En el bloque **páginas de información** se accede a información de todos los procesos identificados, con excepción de la gestión de incidencias, a la que se dedica un apartado específico. Permite obtener listados de las solicitudes que se encuentran en un determinado estado, junto con enlaces que dirigen a la información detallada de cada una de ellas. El acceso a la información depende del perfil del usuario conectado, y cada operador autorizado, como es lógico, tiene acceso únicamente a las solicitudes que le afectan. El mantenimiento histórico de la información asociada a procedimientos ya concluidos será de dos meses. Este bloque alertará asimismo sobre las actualizaciones o correcciones efectuadas por Telefónica en las bases de datos relacionadas con la información de la OBA.

3. El bloque **gestión de incidencias** permite iniciar el proceso de gestión de incidencias y mantener un canal de comunicación que facilite la resolución de las mismas con la mayor brevedad. Cuando se abra una incidencia, la aplicación enviará automáticamente un mensaje de correo electrónico a la dirección de contacto de los operadores implicados.

#### 1.5.1.1 Presentación de solicitudes

El operador autorizado rellenará un formulario de solicitud específico del procedimiento en cuestión en la página web de Telefónica de España.

Los datos del titular de la solicitud podrán aparecer por defecto en el formulario de la página web, basados en el perfil del código de usuario utilizado. De esta forma el operador autorizado solo necesitará rellenarlos en caso de que haya algún cambio.

Una vez completados correctamente todos los campos obligatorios del formulario de solicitud, ésta quedará registrada en ese momento. A menos que el operador autorizado exprese entonces que no lo desea, el sistema le remitirá como acuse de recibo un mensaje de correo electrónico, que se enviará de forma inmediata como confirmación de que la solicitud ha quedado registrada y contendrá al menos la fecha y hora de recepción (origen de tiempos del procedimiento) y el tipo de solicitud.

#### 1.5.1.2 Subsanación de errores en las solicitudes

El sistema web hará una primera validación de los datos introducidos, indicando en su caso los campos que requieren rectificación y el tipo de error, o aquellos campos obligatorios que han sido omitidos. No se permitirá la remisión de una solicitud hasta que todos sus datos no hayan sido validados por el sistema.

#### 1.5.1.3 Comprobación de estado de solicitudes

El operador autorizado podrá consultar sus solicitudes pendientes accediendo a la página web de solicitudes mediante el código de referencia o el número administrativo.

#### 1.5.1.4 Cancelación de solicitudes

Una vez formulada una solicitud, el operador peticionario podrá cancelarla antes de la fecha de comienzo de los trabajos de provisión por Telefónica, sin que ello lleve asociado un coste para el operador.
Una vez iniciados los trabajos de provisión, el operador podrá solicitar asimismo la cancelación de la solicitud. En este caso, sin embargo, Telefónica podrá facturar justificadamente una cantidad dependiente del momento de la cancelación (por ejemplo, horas empleadas por el personal de Telefónica dedicadas hasta ese momento a la provisión del servicio o el desmontaje de elementos) y nunca superior a la correspondiente cuota de alta.

La cancelación podrá realizarse a través de la misma página de solicitudes utilizando el código de referencia de la solicitud.

#### 1.5.1.5 Modificación de solicitudes

Mediante la introducción en el sistema del código de referencia de la solicitud o el número administrativo del elemento, el operador podrá acceder a una solicitud ya realizada. El sistema

permitirá la modificación de la solicitud mediante la activación de la correspondiente función de modificación y la comprobación de que se han realizado cambios respecto de la solicitud previamente introducida.
No se permitirá la remisión de la nueva solicitud hasta que todos sus datos no hayan sido validados por el sistema.

Una vez iniciados los trabajos de provisión, no se permitirán modificaciones sobre la solicitud que requieran la restauración de los trabajos realizados. En este caso, deberá cancelarse la solicitud y, a continuación reiterarla con los nuevos datos.

#### 1.5.1.6 Denegaciones

En la descripción de cada procedimiento se da una relación de las posibles causas de denegación. En caso de denegación deberá indicarse la correspondiente causa de denegación y en la y en el marco de la gestión de incidencias en provisión se suministrará información detallada sobre los motivos concretos en que se basa la aplicación de la causa de denegación.

#### 1.5.1.7 Interfaz de respaldo

Además de la interfaz web citada y sobre el que está basada la descripción de los procedimientos de esta oferta, Telefónica de España pondrá a disposición de los operadores autorizados una interfaz alternativa mediante fax o correo ordinario para las situaciones en que la página web de Telefónica de España no se encontrara accesible, con el fin de contar con una vía de respaldo ante situaciones de contingencia en la interfaz web.

#### 1.5.1.8 Interfaz provisional

Durante el periodo de implantación del sistema web y mientras un determinado procedimiento no esté disponible mediante dicha interfaz, Telefónica ofrecerá una interfaz basado en el intercambio de ficheros adjuntos a mensajes de correo electrónico, sobre la base de los parámetros y las actuaciones especificadas para el procedimiento descrito con interfaz web. Esta interfaz se mantendrá al menos hasta transcurridos 3 meses desde la disponibilidad de la interfaz web, con el fin de facilitar la migración en óptimas condiciones.

#### 1.5.1.9 Otras interfaces para presentación de solicitudes

Se podrán contemplar interfaces adicionales, especialmente de cara a facilitar la automatización del envío masivo de solicitudes en los servicios de prolongación de par, alta de conexiones de acceso indirecto y servicios de información (por ejemplo a través de una interfaz mediante correo electrónico que aceptara ficheros adjuntos a mensajes de correo electrónico).

Sin perjuicio de la interfaz empleada en el envío de la solicitud, una vez recibida se incorporará al sistema informático (que será único) y, por tanto, será posible emplear la interfaz web para realizar cualquier otra operación (modificación, consulta, gestión de incidencias, etc).

### 1.5.2 PROCEDIMIENTO DE TENDIDO DE CABLE INTERNO

**1. Presentación de solicitudes**

El operador autorizado rellenará un formulario de solicitud específico para el tendido de cable interno en la página web de Telefónica. El formulario de solicitud que se mostrará en la página web, conjunto o específico, incluirá los siguientes campos obligatorios:

- tipo de procedimiento: tendido de cable interno
- código de referencia: aportado por el operador
- código MIGA de central
- fecha de la solicitud (ddmmaaaa)
- identificación del operador solicitante (principal)
  - código de operador
  - dirección postal
  - teléfonos de contacto (principal y alternativo)
  - fax
  - direcciones de correo electrónico (principal y alternativa)
- otros operadores solicitantes (en caso de ubicación compartida)
- datos del servicio
  - referencia/ubicación en recinto de coubicación donde se solicita el tendido
  - infraestructura para 600 pares (si/no)
  - número de módulos 100 pares solicitados
  - tipo de acceso: completamente desagregado/compartido
- datos del repartidor de operador (sólo se rellenarán en la primera petición)
  - posición y orientación del RdO en superficie del operador (si lo instala Telefónica)
  - modelo y fabricante del RdO y regletas elegido
  - RdO suministrado por el operador: si/no;
  - plazo de disponibilidad del RdO a partir de la fecha de disponibilidad del recinto de coubicación (en caso de ser provisto por el operador);

Una vez completados correctamente todos los campos obligatorios del formulario de solicitud, ésta quedará registrada en ese momento.

**2. Causas de denegación de solicitud de tendido de cable por Telefónica**

La solicitud de tendido de cable interno sólo podrá ser denegada por las siguientes causas

- causas de fuerza mayor
- operador no ha solicitado coubicación
- otras causas acordadas entre los operadores autorizados y Telefónica

**3. Interacciones**

1. El operador autorizado rellenará una solicitud de alta de tendido de cable interno de la forma especificada en el apartado “presentación de solicitudes”.

2. Telefónica aceptará la solicitud en un plazo de 5 días laborables tras su validación y envío vía web. Dentro de este plazo, Telefónica actualizará la página web

correspondiente y enviará un correo electrónico indicando si la solicitud ha sido aceptada y el número administrativo que servirá para identificar el tendido de cable interno.

3. En caso de denegación de la solicitud, Telefónica actualizará la página web correspondiente y enviará un correo electrónico antes de 5 días desde la recepción de la solicitud de alta, incluyendo la siguiente información:

   - tipo de registro: *denegación de solicitud de alta de tendido de cable interno*
   - código de referencia
   - causa concreta de la denegación para el tendido de cable
   - fecha de la denegación

4. Una vez aceptada la solicitud, Telefónica deberá de hacer la entregar del servicio de tendido de cable interno antes de 10 días desde la aceptación de la solicitud o desde la fecha en que Telefónica pueda tener acceso al recinto de coubicación y se le notifique la disponibilidad del RdO si éste es instalado por el Operador.

## 4. Ampliación de tendido de cable interno

1. Cuando se desee ampliar una instalación de tendido de cable interno, se accederá con el número administrativo de la instalación a la página de solicitud correspondiente en el sistema web.

2. La página de solicitud (que incluirá los datos de la instalación actual) permitirá solicitar la ampliación de módulos de 100 pares adicionales, así como de nueva infraestructura (para 600 pares) cuando la ampliación supere la capacidad de la infraestructura existente

3. Telefónica aceptará la solicitud en un plazo de 5 días laborables tras su validación y envío vía web. Dentro de este plazo, Telefónica actualizará la página web correspondiente y enviará un correo electrónico indicando si la solicitud ha sido aceptada y el número administrativo que servirá para identificar la ampliación del tendido de cable interno.

4. La ampliación se proveerá en el plazo de 6 días desde la aceptación, salvo que implique nueva infraestructura en cuyo caso el plazo será de 10 días.

## 5. Procedimiento de baja de tendido de cable interno

Cuando un operador solicite la baja de coubicación, se generará automáticamente una baja completa del tendido de cable interno. La petición específica de baja de tendido de cable interno podrá utilizarse para dar de baja parte del tendido de cable interno, manteniéndose la coubicación (baja parcial).

El procedimiento en ambos casos (completa y parcial) se indica a continuación:

1. El operador autorizado accederá al sistema web de Telefónica para rellenar una solicitud de baja de tendido de cable interno introduciendo el número administrativo del tendido actual y se ofrecerá la posibilidad de bajas parciales de dicha instalación.

2. Una solicitud se considerará aceptada por Telefónica transcurridos 5 días desde su validación y envío vía web.

3. Telefónica deberá dar de baja el tendido de cable interno requerido en un plazo máximo de 10 días desde la aceptación de la solicitud.

### 1.5.3 PROCEDIMIENTO DE TENDIDO DE CABLE EXTERNO

#### 1. Presentación de solicitudes

El operador autorizado rellenará un formulario de solicitud específico para el tendido de cable externo en la página web de Telefónica. El formulario de solicitud que se mostrará en la página web, conjunto o específico, incluirá los siguientes campos obligatorios:

- tipo de procedimiento: tendido de cable externo
- código de referencia: aportado por el operador
- código MIGA de central
- fecha de la solicitud (ddmmaaaa)
- identificación del operador solicitante (principal)
  - código de operador
  - dirección postal
  - teléfonos de contacto (principal y alternativo)
  - fax
  - direcciones de correo electrónico (principal y alternativa)
- otros operadores solicitantes (en caso de ubicación compartida)
- datos del servicio
  - número de unidades de infraestructura y cableado para 600 pares
  - tipo de acceso: completamente desagregado/compartido
- datos en ubicación distante en parcela de Telefónica
  - datos repartidor de operador (sólo se rellenarán en la primera petición)
    - RdO suministrado por Telefónica: si/no;
    - plazo de disponibilidad del RdO a partir de la fecha de disponibilidad de la instalación en parcela, en caso de ser suministrado/instalado por el operador;
- datos de la ubicación distante en dependencias del Operador
  - dirección postal del emplazamiento
  - lugar elegido para conexión de cableado (punto intermedio, sala del operador, otro)
  - fecha de disponibilidad para instalación del tendido
  - modelo y fabricante del RdO y regletas elegido
  - fecha de disponibilidad para instalación del RdO, en caso de ser suministrado/instalado por Telefónica.

Una vez completados correctamente todos los campos obligatorios del formulario de solicitud, ésta quedará registrada en ese momento.

#### 2. Causas de denegación de solicitud de tendido de cable por Telefónica

La solicitud de tendido de cable externo sólo podrá ser denegada por las siguientes causas

- causas de fuerza mayor
- operador no ha solicitado ubicación distante en parcela.
- otras causas acordadas entre los operadores autorizados y Telefónica

La denegación será comunicada al operador autorizado mediante correo electrónico y actualización de su solicitud en el campo correspondiente, indicando claramente la causa particular de la denegación.

## 3. Interacciones

1. El operador autorizado rellenará una solicitud de alta de tendido de cable externo de la forma especificada en el apartado "presentación de solicitudes".

2. Telefónica aceptará la solicitud en un plazo de 5 días laborables tras su validación y envío vía web. Dentro de este plazo, Telefónica actualizará la página web correspondiente y enviará un correo electrónico indicando si la solicitud ha sido aceptada y el número administrativo que servirá para identificar el tendido de cable externo.

3. En caso de denegación de la solicitud, Telefónica actualizará la página web correspondiente y enviará un correo electrónico antes de 5 días desde la recepción de la solicitud de alta, incluyendo la siguiente información:

   - tipo de registro: *denegación de solicitud de alta de tendido de cable externo*
   - código de referencia
   - causa concreta de la denegación para el tendido de cable
   - fecha de la denegación

*En caso de ubicación en parcela de Telefónica*

4. Una vez aceptada la solicitud, Telefónica deberá de hacer la entrega del servicio de tendido de cable externo, incluyendo en su caso el proyecto específico, antes de 20 días desde la aceptación de la solicitud o desde la fecha de disponibilidad del RdO si éste es instalado por el Operador.

*En caso de ubicación distante en dependencias del Operador*

1. El operador contactará con el representante de Telefónica por vía telefónica o correo electrónico, para fijar las fechas de realización de replanteo y de los trabajos. En su caso, el operador deberá facilitar en las fechas previstas el acceso a sus dependencias del personal de Telefónica debidamente acreditado. El operador y Telefónica acordarán el proyecto específico del tendido de cable externo en el plazo máximo de 10 días desde la aceptación de la solicitud, salvo acuerdo distinto entre las partes.

2. Telefónica y el operador deberán gestionar los permisos y autorizaciones precisas, realizar las obras necesarias, incluidas en su caso canalizaciones, y tener disponible el RdO en la fecha prevista en la solicitud.

3. Una vez acordado el proyecto específico, la provisión del tendido del cable externo por Telefónica se completará en el plazo máximo de 30 días, salvo causas achacables al operador.

## 4. Ampliación de tendido de cable externo

1. Cuando se desee ampliar una instalación de tendido de cable externo, se accederá con el número administrativo de la instalación a la página de solicitud correspondiente en el sistema web. Una solicitud de ampliación se considerará aceptada por Telefónica transcurridos 5 días desde su validación y envío vía web.

2. Telefónica aceptará la solicitud en un plazo de 5 días laborables tras su validación y envío vía web. Dentro de este plazo, Telefónica actualizará la página web correspondiente y enviará un correo electrónico indicando si la solicitud ha sido aceptada y el número administrativo que servirá para identificar la ampliación del tendido de cable externo.

3. En caso de que sea necesaria una ampliación de la infraestructura externa, el operador y Telefónica acordarán el proyecto específico de ampliación del tendido de cable externo en el plazo máximo de 5 días, salvo acuerdo distinto entre las partes. Una vez acordado el proyecto específico, la provisión del tendido del cable externo por Telefónica se completará en el plazo máximo de 10 días.

4. En caso que la ampliación utilice la infraestructura externa existente, no será necesario proyecto específico y la provisión del tendido del cable externo por Telefónica se completará en el plazo máximo de 6 días desde la aceptación de la solicitud.

## 5. Procedimiento de baja de tendido de cable externo

La petición de baja de tendido de cable externo podrá utilizarse para dar de baja una parte (baja parcial) o todo el tendido de cable externo (baja completa).

El procedimiento en ambos casos (completa y parcial) se indica a continuación:

1. El operador autorizado accederá al sistema web de Telefónica para rellenar una solicitud de baja de tendido de cable externo introduciendo el número administrativo del tendido actual y ofrecerá la posibilidad de bajas parciales de dicha instalación.

2. El sistema web realizará una primera validación de los datos introducidos, indicando en su caso los campos que requieren rectificación y el tipo de error o aquellos campos obligatorios que hayan sido omitidos. El sistema generará un nuevo código de referencia que identificará a la solicitud de baja y la instalación resultante, en su caso.

3. Una solicitud se considerará aceptada por Telefónica transcurridos 5 días desde su validación y envío vía web.

4. Telefónica deberá dar de baja el tendido de cable externo requerido en un plazo máximo de 20 días desde la aceptación de la solicitud.

### 1.5.4 PROCEDIMIENTO DE PROLONGACIÓN DEL PAR

#### 1.5.4.1 Introducción

Mediante este procedimiento se solicita el alta o un cambio de modalidad en el servicio de prolongación de par (tanto de acceso completamente desagregado como de acceso compartido) descrito anteriormente, de modo que el procedimiento engloba los siguientes casos:

1. Prolongación de par completamente desagregado.
2. Prolongación de par acceso compartido.
3. Prolongación de par para cambio de modalidad de compartido a completamente desagregado
4. Prolongación de par para cambio de modalidad de completamente desagregado a compartido
5. Prolongación de par para cambio de modalidad de acceso indirecto a completamente desagregado
6. Prolongación de par para cambio de modalidad de acceso indirecto a compartido

Se incluye, además, la posibilidad de traspaso directo de bucles entre operadores autorizados, se aplica el procedimiento tanto a pares en servicio como a pares vacantes, y se contempla la coordinación con el proceso de portabilidad. La siguiente tabla muestra cuándo puede solicitarse portabilidad en los casos contemplados y cuándo puede darse un traspaso entre operadores:

| ***Petición*** | ***Portabilidad*** | ***Traspaso*** | ***Solicitud par vacante*** |
|---|---|---|---|
| Prolongación de par completamente desagregado | Posible (Telefónica en rol de operador donante u operador tercero) | Posible si no implica cambio de modalidad (entonces Telefónica sería operador tercero en lugar de donante en el proceso portabilidad) | Posible |
| Prolongación de par acceso compartido | No aplicable | Posible si no implica cambio de modalidad | No aplicable |
| Cambio de modalidad compartido a completamente desagregado | Posible (Telefónica en rol de operador donante) | No se permite traspaso entre operadores, que debe realizarse en dos pasos. Un cambio de modalidad que implicara traspaso entre operadores se denegaría con causa “tipo de solicitud no permitido” | No aplicable |
| Cambio de modalidad completamente desagregado a compartido | Posible (Telefónica en rol de operador receptor) | Esta situación implica un alta simultánea en el servicio telefónico de Telefónica, por lo que no puede iniciar el proceso el operador autorizado, sino que se aplica lo descrito para el proceso de baja con recupración de bucle. | No aplicable |
| Cambio de modalidad acceso indirecto a completamente desagregado | Posible (Telefónica en rol de operador donante) | No se permite traspaso entre operadores, que debe realizarse en dos pasos. Un cambio de modalidad que implicara traspaso entre operadores se denegaría con causa “tipo de solicitud no permitido” | No aplicable |
| Cambio de modalidad acceso indirecto a compartido | No aplicable | No se permite traspaso entre operadores, que debe realizarse en dos pasos. Un cambio de modalidad que implicara traspaso entre operadores se denegaría con causa “tipo de solicitud no permitido” | No aplicable |

Cualquier solicitud de alta o cambio de modalidad deberá estar basada en la existencia de una petición firmada por el abonado titular actual, o por el futuro abonado en caso de bucle vacante, en la que aquél

muestre su deseo de que su par actual o futuro sea accedido por el Operador con el cual ha firmado la petición. Esta petición deberá estar en poder del Operador. En el caso de que un usuario final realice varias solicitudes a través de Operadores diferentes, Telefónica las atenderá por riguroso orden de recepción, siendo rechazadas las que se reciban mientras una solicitud aceptada esté aún en gestión y no haya sido previamente cancelada.

En el caso de que el Operador optara por realizar las pruebas de entrega del servicio él mismo, el servicio comenzará a facturar después de la comunicación, por parte de Telefónica, de la finalización de sus trabajos. Si el resultado de las pruebas fuera negativo, el servicio se considerará como no entregado, y se procederá a la regularización de los importes facturados.

La finalización con éxito de un proceso de traspaso implica la baja automática del par por parte del operador previamente beneficiario. Los procesos de baja se contemplan en un apartado específico.

#### 1.5.4.2 Sincronización de las diferentes actuaciones

De cara a la sincronización de los diferentes trabajos, se define una ventana única de actuación o ventana de prolongación de una duración fija de 6 horas. La citada ventana única de actuación es un periodo en que deben realizarse las siguientes actuaciones: instalaciones necesarias en dependencias del abonado, actuaciones para hacer efectiva la portabilidad (en su caso), trabajos en central de prolongación de par y pruebas (de haberse solicitado, para que se produzca la entrega del servicio y se empiece a facturar).

La ubicación temporal de dicha ventana vendrá definida por la cita que debe concertarse con el abonado para la ejecución de las actuaciones en su domicilio, a menos que no sean necesarias dichas actuaciones, en cuyo caso la ubicación de la ventana vendrá determinada por Telefónica.

En caso de portabilidad, una vez conocida la fecha y hora de la citada ventana única de actuación, debe comunicarse al operador receptor (bien por indicación de Telefónica si actúa en rol de donante, bien por negociación entre los operadores implicados en otro caso), la fecha en la que es conveniente iniciar el proceso de portabilidad. Si Telefónica actúa como operador donante situará la ventana de cambio de portabilidad dentro de la citada ventana única de actuación. Si es otro el operador donante deberá negociarse la ubicación temporal de la ventana de cambio de portabilidad dentro de la citada ventana única de actuación.

#### 1.5.4.3 Observaciones adicionales sobre portabilidad

Si se solicita portabilidad, Telefónica comunicará al operador solicitante la fecha en la que es conveniente iniciar el proceso de portabilidad. El correspondiente mensaje *SP* de solicitud de portabilidad deberá hacer referencia a que ésta se solicita en el contexto del acceso desagregado al bucle, para su coordinación con los trabajos en planta, pudiendo señalar el "horario para el cambio preferido por el abonado" e indicando en las "observaciones" que la portabilidad se deberá aplicar de forma sincronizada con la desagregación del bucle correspondiente.

Si Telefónica es el operador donante (por no tratarse de un traspaso), fijará una ventana de cambio de portabilidad que estará incluida dentro de la ventana de prolongación del par.

Si se produjera cualquier incidencia que implicara un retraso en el proceso de portabilidad, el proceso de prolongación de par no se cancelará. El operador autorizado comunicará la eventualidad a Telefónica, quien abrirá un periodo de incidencia (con parada de reloj si procede) y, con la mayor

brevedad, comunicará al operador la nueva ventana de actuación, que se ajustará a la ventana de cambio de portabilidad que establecerá como operador donante.

En el caso de traspaso, Telefónica y el operador u operadores participarán en la determinación de la ventana de cambio de portabilidad, que deberá negociarse con el correspondiente operador donante para la sincronización de la ventana de cambio de portabilidad con las actuaciones de prolongación del par. En este caso, Telefónica actúa en rol de operador de tercero y no tiene por tanto responsabilidad de que la portabilidad sea efectiva a la entrega del servicio.

#### 1.5.4.4 Presentación de solicitudes de alta o cambio de modalidad

El operador autorizado rellenará un formulario de solicitud específico, que incluirá los siguientes campos (obligatorios excepto aquéllos en que se indique lo contrario):

- tipo de procedimiento: *alta prolongación par* o bien *cambio modalidad*
- código de referencia: aportado por el operador
- código MIGA de central/RPCA (no obligatorio)
- fecha de la solicitud (ddmmaaaa)

- identificación del operador solicitante
  - código de operador
  - dirección postal
  - teléfonos de contacto (principal y alternativo)
  - fax
  - direcciones de correo electrónico (principal y alternativa)
- operador coubicado con quien se tiene acuerdo de compartición de recursos y servicios (obligatorio sólo cuando el operador solicitante no ha solicitado coubicación en el emplazamiento)
- datos del servicio
  - ventana temporal deseada (fecha y periodo de 6 horas) (no obligatorio)
  - número de pares solicitados (1 ó 2)[1]
  - tipo de acceso (completamente desagregado o compartido)
  - número de teléfono correspondiente al par (no obligatorio)
  - dirección postal del usuario final para identificación de par vacante[2]
  - solicitud incluye portabilidad (si/no)
  - solicitud de traspaso[3] (si/no)
  - solicitud de cambio de modalidad[4] (si/no)
  - información sobre señales a introducir sobre el par (información para reglas de penetración y base de datos de unidades básicas)
  - datos de la persona de contacto para cita (no obligatorio)
  - nombre y apellidos persona de contacto para cita
  - teléfono persona de contacto (fijo y/o móvil)
  - datos conexión física en RPCA[5]
    - Identificador comercial de bloque (cada bloque atiende a 100 pares)
    - Nº de par del bloque (de 1 a 100)

[1] Para establecer más de un bucle con una ubicación, para comunicaciones a 4 hilos, etc.
[2] En el caso de solicitudes de alta de pares vacantes, los campos número de teléfono del par y código MIGA no se rellenarán, tomándose los datos de la dirección postal del usuario final como identificación del par vacante solicitado.
[3] Indica si el bucle está ya cedido, en modalidad completamente desagregado o compartido, a un tercer operador (lo cual implica un traspaso del bucle).
4 Indica que se solicita un cambio de modalidad (completamente desagregado a compartido o viceversa).
[5] El timbrado del bloque del operador en el RPCA debe coincidir con el timbrado del RdO para que no haya confusiones al solicitar una prolongación.

- instalación PTR requerida (si/no)[6]
- instalación splitter de abonado requerida (si/no)
- pruebas opcionales extremo a extremo de entrega del servicio requeridas (si/no)

Una vez completados correctamente todos los campos obligatorios del formulario de solicitud, ésta quedará registrada en ese momento.

**1.5.4.5 Causas de denegación**

La denegación será comunicada al operador autorizado mediante correo electrónico y actualización de su solicitud en el campo correspondiente, indicando claramente la causa particular de la denegación.
La solicitud de prolongación de par solo podrá ser denegada por las siguientes causas:

- causa de fuerza mayor
- ya existe otra solicitud en curso para el par de referencia
- no consta acuerdo de compartición con el operador coubicado referido
- tipo de solicitud no permitido (se solicita acceso compartido en par no activo, o la solicitud implica simultáneamente cambio de modalidad y traspaso)
- no hay par vacante en caso de haber sido solicitado (en este caso, Telefónica deberá presentar al Operador prueba fehaciente de la causa de denegación)
- tendido cable interno no disponible
- tendido cable externo no disponible
- incompatibilidad con servicios soportados en el par[7]
- incompatibilidad con otros servicios soportados en la misma unidad básica, según reglas penetración del plan de despliegue [8]
- incompatibilidad con elementos sobre el par[9]
- abonado con servicio suspendido o interrumpido por falta de pago
- otras causas acordadas entre los operadores autorizados y telefónica

La denegación será comunicada al operador autorizado mediante correo electrónico y actualización de su solicitud en el campo correspondiente, indicando claramente (y de forma fehaciente, en su caso) la causa particular de la denegación.

**1.5.4.6 Cancelación**

Una vez formulada la solicitud de prolongación de par, el operador podrá cancelarla según lo indicado en el apartado de descripción general de los procedimientos administrativos.

En caso de recibir del abonado petición escrita al efecto, Telefónica de España la remitirá mediante fax al operador solicitante para que éste proceda a la cancelación del proceso.

**1.5.4.7 Interacciones**

[6] La instalación del PTR es opcional. Si el Operador optara por instalarlo y solicita a Telefónica la realización de las pruebas de entrega del servicio, el PTR deberá estar instalado previamente a la realización de las citadas pruebas.
[7] No se puede pedir acceso compartido en bucle con hilo musical o telecómputo.
[8] En este caso Telefónica indicará la situación concreta actual en el cable de pares que imposibilita el servicio de acceso al bucle por el operador peticionario
[9] No es posible aceder a una línea TRAC

1. El operador autorizado rellenará una solicitud de alta o modificación de prolongación de par de la forma especificada en el apartado "presentación de solicitudes"

2. Telefónica aceptará o denegará la solicitud en un plazo de 5 días laborables tras su validación y envío vía web. Dentro de este plazo, Telefónica actualizará la página web correspondiente y enviará un correo electrónico indicando si la solicitud ha sido aceptada. En caso de aceptación indicará el número administrativo que servirá para identificar el par.

3. En caso de denegación de la solicitud, Telefónica actualizará la página web correspondiente y enviará un correo electrónico antes de 5 días desde la recepción de la solicitud de alta, incluyendo la siguiente información:
   - tipo de registro: *denegación de solicitud de prolongación de par (alta/modificación)*
   - código de referencia
   - causa de denegación
   - fecha de la denegación

4. Si se trata de un traspaso de bucle entre operadores, en el momento de la aceptación Telefónica comunicará al operador anterior afectado por el traspaso que una petición de traspaso se encuentra en curso, indicándole el código de referencia de su petición original.

5. Si son necesarias actuaciones en el domicilio del abonado,[10] Telefónica tratará de concertar cita con el cliente (que podrá ser cualquier día laborable de lunes a viernes) en un plazo de 3 días desde la aceptación de la solicitud de alta vía web y teniendo en cuenta las necesidades de coordinación entre los trabajos y procesos implicados. También podrá ser el propio cliente o el Operador, en nombre del cliente y con su conocimiento, quien se dirija a Telefónica para concertar la cita.[11] Si se produce una anulación de cita, Telefónica comunicará esta incidencia en la página de estado de la petición de caracterización del par y enviará un correo electrónico advirtiendo de la situación en las 4 horas hábiles siguientes, con indicación de la causa de anulación en el campo correspondiente (ausencia del cliente, llamada previa del cliente, etc.). En adelante el cliente, o el Operador en su nombre, concertarán nueva cita con Telefónica.

6. En el plazo de 4 días desde la aceptación de la solicitud y con al menos 2 días de antelación respecto a la ventana, Telefónica comunicará al operador solicitante, y en su caso también al operador anterior afectado por un traspaso, la ventana temporal (fecha y rango horario) durante la cual se producirá la cesión del par. Cuando se haya solicitado portabilidad, en la misma comunicación Telefónica indicará al operador solicitante, y en su caso también al operador anterior afectado por un traspaso, la fecha en la que es necesario iniciar el proceso de portabilidad para permitir la sincronización de la ventana de prolongación del par con la de portabilidad[12]. Dicha comunicación incluirá la siguiente información:
   - tipo de registro: *comunicación ventana*
   - código de referencia:
   - fecha y rango horario de la ventana de actuación (hora inicial; hora cierre)
   - fecha y rango horario de la ventana de cambio de portabilidad (hora inicial; hora cierre)

   En caso de portabilidad, se tendrá en cuenta lo señalado en el apartado "Sincronización con ventana de cambio de portabilidad[13].

[10] Por ejemplo, por ser necesaria la conexión de puentes en regletas para la activación del servicio en edificio con ICT, o por haberse solicitado y ser necesaria la instalación de PTR o splitter.
[11] Telefónica deberá precisar el punto de contacto al que deben dirigirse.
[12] El operador solicitante indicará en el campo de observaciones del mensaje SP del proceso de portabilidad el código de referencia de la petición de prolongación de par.
[13] En el correspondiente proceso de portabilidad si Telefónica es el operador donante (por no tratarse de un traspaso), fijará una ventana de cambio de portabilidad que deberá coincidir necesariamente (salvo causas de fuerza mayor) con la ventana de

7. Una vez ejecutados los trabajos de prolongación antes del plazo máximo de entrega de 12 días (15 días en los casos con portabilidad), si se han solicitado pruebas opcionales extremo a extremo de entrega del servicio, Telefónica procederá a su ejecución dentro de la ventana de prolongación. En caso contrario, comunicará la finalización de los trabajos al operador solicitante para que éste pueda realizar sus pruebas también dentro de la ventana o en un plazo máximo de dos días hábiles. Dicha comunicación incluirá la siguiente información:
   - tipo de registro: *prolongación terminada*
   - código de referencia
   - fecha y hora de efectividad

8. Una vez aceptada por el operador la entrega del servicio mediante el correspondiente formulario web, Telefónica enviará al operador (y en caso de traspaso también al operador anterior afectado por un traspaso) una comunicación de prolongación terminada con la siguiente información:
   - tipo de registro: *servicio de prolongación entregado*
   - código de referencia
   - fecha de efectividad de alta (dd-mm-aaaa).

### 1.5.4.8 Procedimiento de baja de prolongación de par

Mediante este procedimiento se solicita la baja en el servicio de prolongación de par, debiéndose distinguir la baja del acceso completamente desagregado (que puede ir acompañada de una petición de portabilidad) de la baja de acceso compartido:

| ***Petición*** | ***Portabilidad*** |
|---|---|
| Baja de prolongación de par completamente desagregado | Aplicable |
| Baja de prolongación de par compartido | No aplicable |

Pueden distinguirse tres tipos de bajas del servicio:

1. La baja es automática en los procesos de traspaso (alta solicitada por otro operador).

2. Si la baja se debe a que el cliente final ha causado ya baja del servicio con el operador, el operador autorizado iniciará el procedimiento descrito a continuación en un plazo razonable.

3. En el caso de recuperación del bucle por Telefónica (el cliente desea contratar el servicio con Telefónica, sin haber causado todavía baja con el operador), Telefónica comunicará al operador afectado esta circunstancia (que se va producir una baja) al menos 5 días laborables antes de que se haga efectiva. En caso de baja de prolongación de par completamente desagregado con portabilidad, Telefónica en rol de operador receptor y el operador en rol de operador donante negociarán la determinación de la ventana de cambio de portabilidad, para su sincronización con las actuaciones de prolongación del par. El correspondiente mensaje de solicitud de portabilidad deberá hacer referencia a que ésta se solicita en el contexto del acceso desagregado al bucle.[14]

---

prolongación del par. En caso de traspaso, se deberá negociar con el correspondiente operador donante la sincronización de la ventana de cambio de portabilidad con las actuaciones de prolongación del par.

[14] Las mismas consideraciones se aplican al cambio de compartido a desagregado: Telefónica comunicará al operador afectado esta circunstancia al menos 10 días laborables antes de se que haga efectiva; y en caso de portabilidad, Telefónica en rol de operador receptor y el operador en rol de operador donante negociarán la determinación de la ventana de cambio de portabilidad, para su sincronización con las actuaciones de prolongación del par.

*Interacciones*

1. El operador accederá al sistema web de Telefónica para rellenar una solicitud de baja de prolongación de par, introduciendo el número administrativo de la solicitud de alta.

2. El sistema web realizará una primera validación de los datos introducidos, indicando en su caso los campos que requieren rectificación y el tipo de error o aquellos campos obligatorios que hayan sido omitidos.

3. Una solicitud se considerará aceptada por Telefónica transcurridos 5 días desde su envío y validación vía web.

4. En el plazo máximo de 10 días desde la aceptación de la baja, Telefónica realizará los correspondientes trabajos de desconexión.

### 1.5.5 PROCEDIMIENTO DE ALTA DE CONEXIÓN EN ACCESO INDIRECTO

**0. Introducción**

El procedimiento de alta de conexión en acceso indirecto permite a un operador solicitar a Telefónica el servicio GigADSL en sus diferentes modalidades y variantes para una línea concreta de abonado.

Este procedimiento será aplicable al traspaso de conexiones de GigADSL, que se darán cuando un nuevo operador solicita un alta para una línea que ya disponía de este servicio previamente con otro operador. El traspaso se refiere exclusivamente a las conexiones de usuario que en el momento de la petición se encontraban en servicio.

Asimismo, para la conversión del servicio de acceso compartido a acceso indirecto de un determinado par, cuando no haya cambio de operador, también se usará este procedimiento de alta de conexión en acceso indirecto. La conversión de acceso compartido a acceso indirecto simultánea con el traspaso a otro operador no está cubierta por este procedimiento, por lo que para llevar a cabo esta operación será necesario tramitar previamente la baja en acceso compartido.

Sin perjuicio de que cuando Telefónica se preste a sí misma el servicio mayorista GigADSL no se haga uso de este procedimiento, en caso de limitaciones en la provisión de conexiones de acceso indirecto Telefónica debe dar prioridad a las peticiones de los operadores respecto a las de los clientes propios.

En el traspaso de conexión en que el receptor sea Telefónica, no se hará uso de este procedimiento. Sin embargo, en este caso Telefónica deberá comunicar al operador donante que se va a efectuar este traspaso con una antelación mínima de 5 días laborables a que éste se lleve a cabo. Una vez ejecutada, se comunicará este hecho.

**1. Presentación de solicitudes de alta de conexión**

El procedimiento se inicia con la grabación de un formulario de solicitud de alta de conexión en acceso indirecto en la página web que Telefónica habrá dispuesto a tal efecto. El formulario de solicitud que se mostrará en la página Web incluirá los siguientes campos obligatorios:

- tipo de procedimiento: alta de conexión de cliente en acceso indirecto
- código de referencia: aportado por el operador
- identificación del operador solicitante
  - código de operador
  - dirección postal
  - teléfonos de contacto (principal y alternativo)
  - fax
  - direcciones de correo electrónico (principal y alternativa)
- fecha de la solicitud (ddmmaaaa)
- número de teléfono (para ADSL)
- nombre completo del cliente
- teléfonos de contacto para cita (fijo, móvil)
- modalidad de la conexión solicitada: A, B, C ó D

- variante: microfiltros ó ”splitter”
- ITV-usuario
- ICV-usuario
- ITV-PAI
- ICV-PAI
- número administrativo del pPAI[1]

Este formulario de solicitud podrá incluir los siguientes campos opcionales:

- dirección postal
- horario preferido por el cliente
- cobertura GigADSL comprobada
- servicios incompatibles verificados con el usuario: hilo musical, teletarificación
- consentimiento para instalar ”splitter” ante mal funcionamiento con microfiltros
- consentimiento para instalar acometida interior ante mal funcionamiento de instalación con ”splitter”
- fecha deseada de alta

Una vez completados correctamente todos los campos obligatorios del formulario de solicitud, ésta quedará registrada e identificada por el código de referencia aportado por el operador.

## 2. Denegación de una solicitud de alta de conexión

La solicitud de alta de conexión en acceso indirecto sólo podrá ser denegada por las siguientes causas:

- abono inexistente en el servicio telefónico de Telefónica de España
- el bucle es objeto de acceso compartido con operador distinto del solicitante
- incompatibilidad entre variante y tipo de línea
- ADSL incompatible con servicios contratados
- el pPAI indicado no está localizado en la demarcación a la que pertenece el bucle
- ITV/ICV ya utilizados en el mismo pPAI
- alcanzado el máximo de conexiones en pPAI (si no está desactivado el CAC en el pPAI)
- exceso de ocupación de servicios por unidad básica, según reglas de despliegue
- bucle no cumple las características técnicas para la prestación de la modalidad solicitada.
- ya existe otra solicitud en curso para el par de referencia

La denegación será comunicada al operador mediante correo electrónico y actualización de su solicitud en el campo correspondiente, indicando claramente la causa particular de la denegación.

En caso de conversión de acceso compartido a indirecto, la denegación de solicitud de alta de acceso indirecto no afectará al estado del par, que seguirá bajo el servicio de acceso compartido.

[1] En los presentes procedimientos la referencia al pPAI se corresponde indistintamente con puerto en el PAI (Punto de Acceso Indirecto) y en el PAI-D (Punto de Acceso Indirecto-Distante)

## 3. Interacciones

1. El operador rellenará una solicitud de alta de conexión en acceso indirecto de la forma especificada en el apartado "presentación de solicitudes".

2. Telefónica aceptará o denegará la solicitud en un plazo de 5 días laborables tras su validación y envío vía web. Dentro de este plazo, Telefónica actualizará la página web correspondiente y enviará un correo electrónico incluyendo la siguiente información:

*En caso de solicitud aceptada*

- Indicar que la solicitud de alta de conexión ha sido aceptada
- Se indicará el número administrativo que servirá para identificar la conexión solicitada
- Cuando el cliente se haya dado de baja en GigADSL en los tres meses anteriores a la presentación de la solicitud, se informará sobre la modalidad y variante que tuvo contratada;
- En caso de bucle con servicio GigADSL activo, se notificará al operador donante en el mismo plazo la baja de su conexión indicando la causa.
- En caso de conversión de acceso compartido a acceso indirecto, se indicará al operador solicitante este hecho.

*En caso de solicitud denegada*

- tipo de registro: *denegación de solicitud de alta de conexión en acceso indirecto*
- código de referencia
- causa concreta de la denegación, según relación en apartado 3
- fecha de la denegación

3. Si son necesarias actuaciones en el domicilio del abonado, Telefónica tratará de concertar cita con el cliente (que podrá ser cualquier día laborable de lunes a viernes) atendiendo a la fecha deseada de alta, si esta va indicada en la solicitud, o en caso contrario en un plazo de 3 días desde la aceptación de la solicitud vía web y teniendo en cuenta las necesidades de coordinación entre los trabajos y procesos implicados. También podrá ser el propio cliente o el Operador, en nombre del cliente y con su conocimiento, quien se dirija a Telefónica para concertar la cita.[2] Si se produce una anulación de cita, Telefónica comunicará esta incidencia y enviará un correo electrónico advirtiendo de la situación en las 4 horas hábiles siguientes, con indicación de la causa de anulación en el campo correspondiente (ausencia del cliente, llamada previa del cliente, etc.). En adelante el cliente, o el Operador en su nombre, concertarán nueva cita con Telefónica.

4. En caso de producirse alguna incidencia específica de alta de conexión, se procederá su tramitación según el procedimiento de tratamiento de incidencias. Cuando la tramitación de la incidencia suspenda la solicitud de alta, en caso de bucle que tuviera servicio GigADSL activo en el momento de la solicitud se notificará de esta suspensión al operador donante.

5. Comunicación de finalización de la solicitud mediante envío de correo electrónico y actualización en la página web, que se deberá efectuar en un plazo de 2 días desde la finalización de las tareas. Se indicará:
   - fecha de alta de conexión en acceso indirecto
   - indicación de instalación de "splitter"

[2] Telefónica deberá precisar el punto de contacto al que deben dirigirse.

- indicación de instalación de acometida interior

6. En caso de bucle que tuviera servicio GigADSL activo en el momento de la solicitud, se notificará al operador donante con el mismo plazo del apartado anterior la baja de su conexión

*Las tareas a realizar podrán incluir las siguientes*:

- En caso de haber solicitado variante con ”splitter” se procederá a la instalación del mismo por parte de Telefónica en el domicilio del cliente, salvo que este estuviera previamente instalado. La instalación de ”splitter” en el domicilio del abonado se acompañará de la verificación de compatibilidad del bucle para ADSL. Sin perjuicio de lo anterior, cuando el ”splitter” hubiera sido instalado con anterioridad en el domicilio del abonado, pero el servicio GigADSL hubiera estado de baja por un período de más de 3 meses a la fecha de la nueva petición de alta, Telefónica deberá llevar acabo la comprobación del ”splitter”, sustituyéndolo si fuera necesario, y asimismo deberá proceder a la verificación de la compatibilidad del bucle para ADSL.

- En caso de haber solicitado la variante con microfiltros y haber otorgado consentimiento para instalar ”splitter” si se detectara un potencial mal funcionamiento futuro de la conexión, Telefónica procederá a la instalación de ”splitter” cuando sea preciso.

- Cuando se hubiera otorgado consentimiento para instalar acometida interior, ante un potencial mal funcionamiento futuro del una conexión con ”splitter”, se procederá a dicha instalación cuando sea preciso.

## 4. Incidencias específicas de provisión en este procedimiento

Están tipificadas las siguientes incidencias en la tramitación de solicitud de alta de conexión en acceso indirecto:
- Bucle no compatible con ADSL
- Cliente ausente, tras no haber sido posible concertar cita
- Cliente desiste de su petición

La comunicación de Incidencia para el caso de “Bucle no compatible”, contendrá, además de la información que estipula el procedimiento de gestión de incidencias, los valores de los parámetros que justifican esta incompatibilidad.

## 5. Plazos

El alta de conexión en acceso indirecto se producirá en la fecha deseada, si esta es indicada por el operador en la solicitud.

Cuando no se indique fecha de alta deseada, o bien ésta esté comprendida en los 12 días laborables posteriores a la presentación de la solicitud, el plazo máximo en el que se efectuará el alta de conexión en acceso indirecto será de 12 días laborables desde la recepción de dicha solicitud.

### 1.5.6 PROCEDIMIENTO DE BAJA DE CONEXIÓN EN ACCESO INDIRECTO

**0. Introducción**

El procedimiento de baja de conexión en acceso indirecto permite a un operador solicitar a Telefónica la baja en el servicio GigADSL para una línea concreta de abonado.

El procedimiento de baja de conexión de acceso indirecto sólo podrá iniciarse por solicitud del operador que tiene contratado el servicio GigADSL para esa conexión. Si Telefónica recibiera solicitudes de baja deberá remitirlas al operador que preste el servicio GigADSL al abonado para que este proceda a enviar la solicitud de tramitación de la baja.

Cuando el abonado desee contratar con TESAU un servicio incompatible con ADSL, o bien solicite el paso de línea analógica a RDSI o viceversa, previamente a la ejecución de cualquiera de estas actuaciones en el servicio de TESAU, deberá haberse tramitado la solicitud de baja de GigADSL a petición del cliente, mediante procedimiento iniciado por el operador autorizado.

Excepcionalmente, en el caso de que un abonado de TESAU solicite la baja en el servicio telefónico, o el cambio de domicilio con cambio de central, el procedimiento de baja en el servicio GigADSL podrá ser iniciado por TESAU. En estos casos, TESAU comunicará al operador autorizado que se ha llevado a cabo la baja en un plazo de 2 días tras haberse efectuado, indicando el motivo de la misma (baja del abonado o cambio de domicilio con cambio de central).

**1. Presentación de solicitudes de baja de conexión**

El procedimiento se inicia con la grabación de un formulario de solicitud de baja de conexión en acceso indirecto en la página Web que Telefónica habrá dispuesto a tal efecto. El formulario de solicitud que se mostrará en la página Web incluirá los siguientes campos obligatorios:

- tipo de procedimiento: baja de conexión de cliente en acceso indirecto
- código de referencia: aportado por el operador
- identificación del operador solicitante
  - código de operador
  - dirección postal
  - teléfonos de contacto (principal y alternativo)
  - fax
  - direcciones de correo electrónico (principal y alternativa)
- fecha de la solicitud (ddmmaaaa)
- número administrativo de la conexión
- número de teléfono sobre el que está instalada la conexión

Este formulario de solicitud podrá incluir los siguientes campos opcionales:

- nombre completo del cliente
- dirección postal

Una vez completados correctamente todos los campos obligatorios del formulario de solicitud, ésta quedará registrada e identificada por el código de referencia aportado por el operador.

**2. Interacciones**

1. El operador rellenará una solicitud de baja de conexión en acceso indirecto de la forma especificada en el apartado "presentación de solicitudes".

2. Telefónica aceptará la solicitud de baja antes de 2 días laborables tras su validación y envío vía web. Dentro de este plazo, Telefónica actualizará la página web correspondiente y enviará un correo electrónico indicando que la solicitud de baja de conexión ha sido aceptada.

3. Comunicación de finalización de la solicitud mediante envío de correo electrónico, que se deberá efectuar en un plazo de 2 días desde la finalización de las tareas. Se indicará:
   - fecha baja de conexión en acceso indirecto

**3. Plazos**

El plazo máximo en el que se efectuará la baja de conexión en acceso indirecto será de 5 días laborables desde la recepción de dicha solicitud.

Pese a llevarse a cabo la baja en este plazo, a partir del cual Telefónica dejará de facturar este servicio al operador autorizado, el cliente permanecerá en estado de "previsión de nueva alta" durante un período de 3 meses desde que se produce la baja. Si durante este período de 3 meses se produjera una solicitud de alta, esta se llevaría a cabo tal como se detalla en el procedimiento correspondiente.

### 1.5.7 PROCEDIMIENTO DE CAMBIO DE MODALIDAD EN UNA CONEXIÓN

**0. Introducción**

El procedimiento de cambio de modalidad en una conexión permite a un operador solicitar a Telefónica la modificación en la modalidad del servicio GigADSL (A, B, C o D) de una conexión concreta de abonado.

Simultáneamente al cambio de modalidad en la conexión también se permite tramitar la instalación de "splitter". En este caso, y a diferencia de lo que sucede en la ejecución de una solicitud de alta de conexión con filtrado centralizado, el servicio de instalación de "splitter" no incluye las pruebas de funcionamiento extremo a extremo que se realizan en central y en domicilio del abonado.

**1. Presentación de solicitudes de cambio de modalidad**

El procedimiento se inicia con la grabación de un formulario de solicitud de cambio de modalidad de conexión en acceso indirecto en la página web que Telefónica habrá dispuesto a tal efecto. El formulario de solicitud que se mostrará en la página Web incluirá los siguientes campos obligatorios:

- tipo de procedimiento: cambio de modalidad en una conexión
- código de referencia: aportado por el operador
- identificación del operador solicitante
  - código de operador
  - dirección postal
  - teléfonos de contacto (principal y alternativo)
  - fax
  - direcciones de correo electrónico (principal y alternativa)
- fecha de la solicitud (ddmmaaaa)
- número administrativo de la conexión
- número de teléfono sobre el que está instalada la conexión
- nueva modalidad de conexión solicitada: A, B, C ó D

Este formulario de solicitud podrá incluir los siguientes campos opcionales:

- nombre completo del cliente
- dirección postal
- indicación para proceder a la modificación de ITV/ICV
- ITV-usuario
- ICV-usuario
- ITV-PAI
- ICV-PAI
- fecha deseada del cambio
- indicación para proceder a la instalación de “splitter”
- consentimiento para instalar acometida interior ante mal funcionamiento de instalación con “splitter”
- fecha deseada de cambio de modalidad

Los campos de ITV/ICV que no se vayan a modificar se podrán dejar en blanco.

Una vez completados correctamente todos los campos obligatorios del formulario de solicitud, ésta quedará registrada e identificada por el código de referencia aportado por el operador.

## 2. Denegación de una solicitud de cambio de modalidad en una conexión

La solicitud de modificación de modalidad sólo podrá ser denegada por las siguientes causas:

- alcanzado el máximo de conexiones en pPAI: la suma de los SCR de las conexiones activas hace que con la modificación solicitada se supere la velocidad en el pPAI, cuando no está desactivado el Control de Admisión de Conexiones (CAC).
- bucle no cumple las características técnicas para la prestación de la modalidad solicitada
- exceso de ocupación de servicios por unidad básica, según reglas de despliegue
- ITC/ITV ya utilizados en el mismo pPAI

La denegación será comunicada al operador mediante correo electrónico y actualización de su solicitud en el campo correspondiente, indicando claramente la causa particular de la denegación.

Cuando se deniegue la solicitud de cambio de modalidad en una conexión, quedará aprovisionada la modalidad anterior que tuviera dicha conexión.

## 3. Interacciones

1. El operador rellenará una solicitud de cambio de modalidad de conexión de la forma especificada en el apartado "presentación de solicitudes".
2. Telefónica aceptará o denegará la solicitud en un plazo de 5 días laborables tras su validación y envío vía web. Dentro de este plazo, Telefónica actualizará la página web correspondiente y enviará un correo electrónico incluyendo la siguiente información

*En caso de solicitud aceptada*

- Indicar que la solicitud de modificación de modalidad ha sido aceptada

*En caso de solicitud denegada*

- tipo de registro: *denegación de solicitud de cambio de modalidad en la conexión*
- código de referencia
- causa concreta de la denegación, según relación en apartado 3
- fecha de la denegación

3. Si son necesarias actuaciones en el domicilio del abonado, Telefónica tratará de concertar cita con el cliente (que podrá ser cualquier día laborable de lunes a viernes) atendiendo a la fecha deseada de alta, si esta va indicada en la solicitud, o en caso contrario en un plazo de 3 días desde la aceptación de la solicitud vía web y teniendo en cuenta las necesidades de coordinación entre los trabajos y procesos implicados. También podrá ser el propio cliente o el Operador, en nombre del cliente y con su conocimiento, quien se dirija a Telefónica para concertar la cita[3]. Si se produce una anulación de cita, Telefónica comunicará esta incidencia y enviará un correo electrónico advirtiendo de la situación en las 4 horas hábiles siguientes, con indicación de la causa de anulación en el campo correspondiente (ausencia del cliente, llamada previa del cliente, etc.). En adelante el cliente, o el Operador en su nombre, concertarán nueva cita con Telefónica..

4. En caso de producirse alguna incidencia específica de instalación de "splitter", se procederá a su tramitación según el procedimiento de tratamiento de incidencias.

5. Acordar con el operador la fecha y hora en que se va a llevar a cabo el cambio de modalidad de la conexión.

6. Comunicación de finalización de la solicitud mediante envío de correo electrónico y actualización en la página web, que se deberá efectuar en un plazo de 2 días desde la finalización de las tareas. Se indicará:
   - Fecha de cambio de modalidad en la conexión
   - En su caso, fecha de instalación de "splitter"
   - En su caso, indicación de instalación de acometida interior

## 4. Incidencias específicas de provisión en este procedimiento

Están tipificadas las siguientes incidencias en la tramitación relativas a la instalación de "splitter":

[3] Telefónica deberá precisar el punto de contacto al que deben dirigirse.

- Cliente ausente, tras no haber sido posible concertar cita
- Cliente desiste de su petición

**5. Plazos**

El cambio de modalidad en conexión en se producirá en la fecha deseada, si esta es indicada por el operador en la solicitud.

Cuando no se indique fecha de alta deseada, o bien esta esté comprendida en los 10 días laborables posteriores a la presentación de la solicitud, el plazo máximo en el que se efectuará el cambio de modalidad en una conexión será de 10 días laborables desde la recepción de dicha solicitud.

### 1.5.8 PROCEDIMIENTO DE CAMBIO DE ITV/ICV EN UNA CONEXIÓN

**0. Introducción**

El procedimiento de cambio de ITV/ICV en una conexión permite a un operador solicitar a Telefónica la modificación en los identificadores de trayecto virtual y de canal virtual asociados a una línea concreta de abonado.

**1. Presentación de solicitudes**

El procedimiento se inicia con la grabación de un formulario de solicitud de cambio de ITV/ICV en una conexión en la página Web que Telefónica habrá dispuesto a tal efecto. El formulario de solicitud que se mostrará en la página Web incluirá los siguientes campos obligatorios:

- tipo de procedimiento: cambio de ITV/ICV en una conexión
- código de referencia: aportado por el operador
- identificación del operador solicitante
  - código de operador
  - dirección postal
  - teléfonos de contacto (principal y alternativo)
  - fax
  - direcciones de correo electrónico (principal y alternativa)
- fecha de la solicitud (ddmmaaaa)
- número administrativo de la conexión

Este formulario de solicitud podrá incluir los siguientes campos opcionales:

- nombre cliente
- dirección postal
- ITV-usuario
- ICV-usuario
- ITV-PAI
- ICV-PAI
- fecha deseada del cambio

Los campos de ITV/ICV aparecen como opcionales debido a que aquéllos que no se vayan a modificar se podrán dejar en blanco.

Una vez completados correctamente todos los campos obligatorios del formulario de solicitud, ésta quedará registrada e identificada por el código de referencia aportado por el operador.

**2. Denegación de una solicitud**

La solicitud de cambio de ITV/ICV en una conexión sólo podrá ser denegada por las siguientes causas:

- ITC/ITV ya utilizados en el mismo pPAI

La denegación será comunicada al operador mediante correo electrónico y actualización de su solicitud en el campo correspondiente, indicando claramente la causa particular de la denegación.

**3. Interacciones**

1. El operador rellenará una solicitud de cambio de ITV/ICV en una conexión de la forma especificada en el apartado "presentación de solicitudes".

2. Telefónica aceptará o denegará la solicitud en un plazo de 2 días laborables tras su validación y envío vía web. Dentro de este plazo, Telefónica actualizará la página web correspondiente y enviará un correo electrónico incluyendo la siguiente información:

*En caso de solicitud aceptada*

- indicar que la solicitud ha sido aceptada

*En caso de solicitud denegada*

- tipo de registro: denegación de solicitud de cambio de ITV/ICV en una conexión
- código de referencia
- causa concreta de la denegación, según relación en apartado 3
- fecha de la denegación

3. Acordar con el operador la fecha y hora en que se va a llevar a cabo el cambio

4. Comunicación de finalización de la solicitud mediante envío de correo electrónico, que se deberá efectuar en el plazo de 2 días desde la finalización de las tareas. Se indicará:

    - número administrativo asociado a la conexión solicitada
    - fecha cambio de ITV/ICV en la conexión

**4. Plazos**

El cambio de ITV/ICV en una conexión se producirá en la fecha deseada, si esta es indicada por el operador en la solicitud.

Cuando no se indique fecha de alta deseada, o bien esta esté comprendida en los 5 días laborables posteriores a la presentación de la solicitud, el plazo máximo en el que se efectuará el cambio de ITV/ICV en una conexión será de 5 días laborables desde la recepción de dicha solicitud.

### 1.5.9 PROCEDIMIENTO DE ALTA DE PPAI

#### 0. Introducción

El procedimiento de alta de pPAI permite a un operador solicitar a Telefónica la constitución de un nuevo puerto para GigADSL en un PAI o PAI-D.

#### 1. Presentación de solicitudes

El procedimiento se inicia con la grabación de un formulario de solicitud de alta de pPAI[4] en la página Web que Telefónica habrá dispuesto a tal efecto. El formulario de solicitud que se mostrará en la página Web incluirá los siguientes campos obligatorios:

- tipo de procedimiento: alta de pPAI
- código de referencia: aportado por el operador
- identificación del operador solicitante
  - código de operador
  - dirección postal
  - teléfonos de contacto (principal y alternativo)
  - fax
  - direcciones de correo electrónico (principal y alternativa)
- fecha de la solicitud (ddmmaaaa)
- demarcación
- interfaz del pPAI (155 Mbit/s eléctrico, 155 Mbit/s óptico, 34 Mbit/s, 2 Mbit/s)
- indicación de desactivación del Control de Admisión de Conexiones (CAC)

Este formulario de solicitud podrá incluir los siguientes campos opcionales:

- indicación de que se desea puerto en PAI-D
- código MIGA de la central donde se ubicará el PAI-D
- fecha deseada de la habilitación del pPAI
-

Una vez completados correctamente todos los campos obligatorios del formulario de solicitud, ésta quedará registrada e identificada por el código de referencia aportado por el operador.

#### 2. Denegación de una solicitud

La alta de pPAI sólo podrá ser denegada por las siguientes causas:

[4] La referencia al pPAI se corresponde indistintamente con puerto en el PAI (Punto de Acceso Indirecto) o en el PAI-D (Punto de Acceso Indirecto-Distante)

- puerto PAI-D solicitado en central no abierta a interconexión
- puerto PAI-D solicitado en central en donde está ubicado el PAI
- puerto PAI-D solicitado en central ubicada fuera del núcleo urbano en donde se localiza el PAI

La denegación será comunicada al operador mediante correo electrónico y actualización de su solicitud en el campo correspondiente, indicando claramente la causa particular de la denegación.

**3. Interacciones**

1. El operador rellenará una solicitud de alta de pPAI de la forma especificada en el apartado "presentación de solicitudes".

2. Telefónica aceptará o denegará la solicitud en un plazo de 5 días laborables tras su validación y envío vía web. Dentro de este plazo, Telefónica actualizará la página web correspondiente y enviará un correo electrónico incluyendo la siguiente información:

*En caso de solicitud aceptada*
- indicar que la solicitud ha sido aceptada
- número administrativo asociado al pPAI habilitado

*En caso de solicitud denegada*
- tipo de registro: *denegación de alta de pPAI*
- código de referencia
- causa concreta de la denegación, según relación en apartado 3
- fecha de la denegación

3. Comunicación de finalización de la solicitud mediante envío de correo electrónico, que se deberá efectuar en un plazo de 2 días desde la finalización de las tareas. Se indicará:
   - fecha de efectividad del alta de pPAI

**4. Plazos**

El alta de pPAI se producirá en un plazo de 15 días laborables desde el envío de la solicitud si se trata de un puerto a instalar en un PAI, o bien en un plazo de 30 días laborables desde el envío de la solicitud si se trata de un puerto a instalar en un PAI-D.

Cuando el operador indica en su solicitud una fecha de alta deseada y esta sea posterior a los plazos fijados en el párrafo anterior, el servicio se provisionará en la fecha deseada.

### 1.5.10 PROCEDIMIENTO DE BAJA DE PPAI

**0. Introducción**

El procedimiento de baja de pPAI permite a un operador solicitar a Telefónica la baja de un puerto para GigADSL que el operador tuviera activo en un PAI o PAI-D.

## 1. Presentación de solicitudes

El procedimiento se inicia con la grabación de un formulario de solicitud de baja de pPAI en la página Web que Telefónica habrá dispuesto a tal efecto. El formulario de solicitud que se mostrará en la página Web incluirá los siguientes campos obligatorios:

- tipo de procedimiento: baja de pPAI
- código de referencia: aportado por el operador
- identificación del operador solicitante
  - código de operador
  - dirección postal
  - teléfonos de contacto (principal y alternativo)
  - fax
  - direcciones de correo electrónico (principal y alternativa)
- fecha de la solicitud (ddmmaaaa)
- número administrativo del pPAI a dar de baja
- demarcación en la que se encuentra el pPAI a dar de baja

Este formulario de solicitud podrá incluir los siguientes campos opcionales:
- Fecha deseada de baja

Una vez completados correctamente todos los campos obligatorios del formulario de solicitud, ésta quedará registrada e identificada por el código de referencia aportado por el operador.

## 2. Denegación de una solicitud

La baja de pPAI sólo podrá ser denegada por las siguientes causas:

- puerto de PAI o PAI-D con conexiones de cliente activas

La denegación será comunicada al operador mediante correo electrónico y actualización de su solicitud en el campo correspondiente, indicando claramente la causa particular de la denegación.

## 3. Interacciones

1. El operador rellenará una solicitud de baja de pPAI de la forma especificada en el apartado “presentación de solicitudes”.

2. Telefónica aceptará o denegará la solicitud en un plazo de 2 días laborables tras su validación y envío vía web. Dentro de este plazo, Telefónica actualizará la página web correspondiente y enviará un correo electrónico incluyendo la siguiente información:

*En caso de solicitud aceptada*
- indicar que la solicitud ha sido aceptada

*En caso de solicitud denegada*
- tipo de registro: denegación de baja de pPAI
- código de referencia

- causa concreta de la denegación, según relación en apartado 3

3. Comunicación de finalización de la solicitud mediante envío de correo electrónico, que se deberá efectuar en un plazo de 2 días desde la finalización de las tareas. Se indicará:
   - fecha de la baja

**4. Plazos**

La baja de pPAI se producirá en la fecha deseada, si esta es indicada por el operador en la solicitud.

Cuando no se indique fecha deseada, o bien esta esté comprendida en los 5 días laborables posteriores a la presentación de la solicitud, el plazo máximo en el que se efectuará la baja de pPAI será de 5 días laborables desde la recepción de dicha solicitud.

### 1.5.11 PROCEDIMIENTO DE DESACTIVACIÓN O ACTIVACIÓN DEL CAC EN PPAI

**0. Introducción**

El procedimiento de desactivación o activación del Control de Admisión de Conexiones (CAC) permite al operador solicitar a Telefónica la modificación en la configuración de esta facilidad en un puerto para GigADSL que el operador tuviera activo en un PAI o PAI-D.

La desactivación del CAC permite eliminar el límite máximo de conexiones por pPAI que son posibles atendiendo a la suma de los valores de SCR de las conexiones de abonado.

**1. Presentación de solicitudes**

El procedimiento se inicia con la grabación de un formulario de solicitud de desactivación o activación del CAC en pPAI en la página Web que Telefónica habrá dispuesto a tal efecto. El formulario de solicitud que se mostrará en la página Web incluirá los siguientes campos obligatorios:

- tipo de procedimiento: desactivación o activación del CAC en pPAI
- código de referencia: aportado por el operador
- identificación del operador solicitante
  - código de operador
  - dirección postal
  - teléfonos de contacto (principal y alternativo)
  - fax
  - direcciones de correo electrónico (principal y alternativa)
- Fecha de la solicitud (ddmmaaaa)
- Número administrativo del pPAI (puerto en PAI o en PAI-D)
- Desactivación del CAC
- Activación del CAC (excluyente con la anterior)

Este formulario de solicitud podrá incluir los siguientes campos opcionales:

- Fecha deseada de desactivación/activación

Una vez completados correctamente todos los campos obligatorios del formulario de solicitud, ésta quedará registrada e identificada por el código de referencia aportado por el operador.

**2. Interacciones**

1. El operador rellenará una solicitud de desactivación o activación del CAC en pPAI de la forma especificada en el apartado "presentación de solicitudes".

2. Telefónica aceptará la solicitud antes de 2 días laborables tras su validación y envío vía web. Dentro de este plazo, Telefónica actualizará la página web correspondiente y enviará un correo electrónico indicando que la solicitud ha sido aceptada

3. Comunicación de finalización de la solicitud mediante envío de correo electrónico, que se deberá efectuar en un plazo de 2 días desde la finalización de las tareas. Se indicará:
   - fecha de la desactivación o activación del CAC

**3. Plazos**

La desactivación o activación del CAC en pPAI se producirá en la fecha deseada, si esta es indicada por el operador en la solicitud.

Cuando no se indique fecha deseada, o bien esta esté comprendida en los 5 días laborables posteriores a la presentación de la solicitud, el plazo máximo en el que se efectuará la desactivación o activación del CAC en pPAI será de 5 días laborables desde la recepción de dicha solicitud.

### 1.5.12 PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN DE "SPLITTER"

**0. Introducción**

El procedimiento de instalación de "splitter" permite al operador solicitar a Telefónica el cambio de variante pasando de filtrado mediante microfiltros a filtrado mediante "splitter", lo que supone la instalación por parte de Telefónica del "splitter" en el domicilio del abonado.

A diferencia de lo que sucede en la ejecución de una solicitud de alta de conexión con filtrado centralizado, el servicio de instalación de "splitter" no incluye las pruebas de funcionamiento extremo a extremo que se realizan en central y en domicilio del abonado.

**1. Presentación de solicitudes**

El procedimiento se inicia con la grabación de un formulario de solicitud de instalación de "splitter" en la página Web que Telefónica habrá dispuesto a tal efecto. El formulario de solicitud que se mostrará en la página Web incluirá los siguientes campos obligatorios:

- tipo de procedimiento: instalación de "splitter"
- código de referencia: aportado por el operador

- identificación del operador solicitante
  - código de operador
  - dirección postal
  - teléfonos de contacto (principal y alternativo)
  - fax
  - direcciones de correo electrónico (principal y alternativa)
- fecha de la solicitud (ddmmaaaa)
- número administrativo de la conexión
- nombre completo del cliente
- teléfonos de contacto para cita (fijo, móvil)

Este formulario de solicitud podrá incluir los siguientes campos opcionales:

- dirección postal
- horario preferido por el cliente
- consentimiento para instalar acometida interior ante mal funcionamiento de instalación con "splitter"

Una vez completados correctamente todos los campos obligatorios del formulario de solicitud, ésta quedará registrada e identificada por el código de referencia aportado por el operador.

**2. Interacciones**

1. El operador rellenará una solicitud de instalación de "splitter" de la forma especificada en el apartado "presentación de solicitudes".

2. Telefónica aceptará la solicitud antes de 5 días laborables tras su validación y envío vía web. Dentro de este plazo, Telefónica actualizará la página web correspondiente y enviará un correo electrónico indicando que la solicitud ha sido aceptada

3. Si son necesarias actuaciones en el domicilio del abonado, Telefónica tratará de concertar cita con el cliente (que podrá ser cualquier día laborable de lunes a viernes) atendiendo a la fecha deseada de alta, si esta va indicada en la solicitud, o en caso contrario en un plazo de 3 días desde la aceptación de la solicitud vía web y teniendo en cuenta las necesidades de coordinación entre los trabajos y procesos implicados. También podrá ser el propio cliente o el Operador, en nombre del cliente y con su conocimiento, quien se dirija a Telefónica para concertar la cita[5]. Si se produce una anulación de cita, Telefónica comunicará esta incidencia y enviará un correo electrónico advirtiendo de la situación en las 4 horas hábiles siguientes, con indicación de la causa de anulación en el campo correspondiente (ausencia del cliente, llamada previa del cliente, etc). En adelante el cliente, o el Operador en su nombre, concertarán nueva cita con Telefónica.

4. En caso de producirse alguna incidencia específica de instalación de "splitter", se procederá su tramitación según el procedimiento de tratamiento de incidencias.

5. Comunicación de finalización de la solicitud mediante envío de correo electrónico y actualización en la página web, que se deberá efectuar en un plazo de 2 días desde la finalización de las tareas. Se indicará:

[5] Telefónica deberá precisar el punto de contacto al que deben dirigirse.

- fecha de instalación de ”splitter”
- indicación de instalación de acometida interior

*Las tareas a realizar podrán incluir las siguientes*:

- Cuando se hubiera otorgado consentimiento para instalar acometida interior, ante un potencial mal funcionamiento futuro de la instalación con ”splitter”, se llevará a cabo dicha instalación cuando proceda.

**3. Incidencias específicas de provisión en este procedimiento**

Están tipificadas las siguientes incidencias en la tramitación de solicitud de instalación de ”splitter”:
- Cliente ausente, tras no haber sido posible concertar cita
- Cliente desiste de su petición

**4. Plazos**

El plazo máximo en el que se efectuará la instalación de ”splitter” de 10 días laborables desde la recepción de dicha solicitud.

### 1.5.13 PROCEDIMIENTO DE MIGRACIÓN DE CONEXIONES DE PPAI

**0. Introducción**

El procedimiento de migración de conexiones de pPAI permite al operador solicitar a Telefónica el traslado de determinadas conexiones de usuario de un puerto de PAI o PAI-D a otro.

A modo de ejemplo se puede indicar que con este procedimiento el operador puede contratar un puerto de mayor capacidad e ir migrando de forma ordenada las conexiones de usuario asociadas al antiguo puerto. Asimismo, puede pasar a los clientes de un PAI a un PAI-D en la misma demarcación.

Se ofrecen dos métodos de migración de conexiones, cada uno de ellos orientados a resolver problemáticas diferentes:

- Migración individual de conexiones, orientada a la solución de incidencias con conexiones particulares.
- Migración en bloque de conexiones, orientada a facilitar movimientos de pPAIs como cambios de velocidad, traslado de puerto en PAI a PAI-D, o cambio de domicilio de puerto en PAI-D y, en las que el pPAI antiguo normalmente será dado de baja.

Este procedimiento está orientado a la migración de conexiones entre puertos pertenecientes al mismo operador. En el caso de traspaso masivo de clientes de un operador a otro, ambos operadores (donante y receptor) y Telefónica deberán acordar las condiciones concretas en que se llevará a cabo este traspaso, cuyos detalles operativos estarán basados en este mismo procedimiento cuando sea necesario llevar a cabo una migración de puertos de PAI o PAI-D.

## 1. Presentación de solicitudes

El procedimiento se inicia con la grabación de un formulario de solicitud de migración de conexiones de pPAI en la página Web que Telefónica habrá dispuesto a tal efecto.

El formulario de solicitud que se mostrará en la página Web incluirá los siguientes campos obligatorios:

- tipo de procedimiento: migración de conexiones de pPAI
- código de referencia: aportado por el operador
- identificación del operador solicitante
  - código de operador
  - dirección postal
  - teléfonos de contacto (principal y alternativo)
  - fax
  - direcciones de correo electrónico (principal y alternativa)
- fecha de la solicitud (aaaamdd)
- número administrativo del pPAI antiguo
- número administrativo del pPAI nuevo
- Indicador de migración en bloque de conexiones
- Indicador de migración individual de conexiones. En este caso, para cada una de las conexiones que se desee migrar del pPAI antiguo al nuevo:
  - número administrativo de la conexión

Este formulario de solicitud podrá incluir los siguientes campos opcionales:

- fecha de migración deseada
- para cada una de las conexiones se podrán indicar nuevos valores de ITV/ICV:
  - ITV-usuario
  - ICV-usuario
  - ITV-PAI
  - ICV-PAI

Una vez completados correctamente todos los campos obligatorios del formulario de solicitud, ésta quedará registrada e identificada por el código de referencia aportado por el operador.

## 2. Denegación de una solicitud

La migración de conexiones de pPAI sólo podrá ser denegada por las siguientes causas:

- el pPAI nuevo se encuentra fuera de la demarcación a que pertenece el pPAI antiguo
- para cada una de las conexiones se podrán dar las siguientes causas de denegación:
  - ITC/ITV ya utilizados en el mismo pPAI
  - alcanzado el máximo de conexiones en pPAI (salvo que esté desactivado el CAC)

La denegación será comunicada al operador mediante correo electrónico y actualización de su solicitud en el campo correspondiente, indicando claramente la causa particular de la denegación.

## 3. Interacciones

1. El operador rellenará una solicitud de migración de conexiones de pPAI de la forma especificada en el apartado "presentación de solicitudes".

2. Telefónica aceptará o denegará la solicitud en un plazo de 5 días laborables tras su validación y envío vía web. Dentro de este plazo, Telefónica actualizará la página web correspondiente y enviará un correo electrónico incluyendo la siguiente información:

*En caso de solicitud aceptada*

- indicar que la solicitud ha sido aceptada

*En caso de solicitud denegada*

- tipo de registro: *denegación de migración de conexiones de pPAI*
- código de referencia
- causa concreta de la denegación, según relación en apartado 3
- fecha de la denegación

3. Acordar con el operador la fecha y hora en que se va a llevar a cabo la migración.

4. Telefónica llevará a cabo la migración de las conexiones según se ha solicitado, garantizando que ninguno de los usuarios afectados se ve privado del servicio por un período de tiempo superior a 1 hora, por motivos imputables a Telefónica.

2. Comunicación de finalización de la solicitud mediante envío de correo electrónico, que se deberá efectuar el mismo día de la migración o siguiente. Se indicará:
   - En el caso de migración en bloque de conexiones, fecha en la que se ha producido la migración
   - En el caso de migración individual de conexiones, para cada una de las conexiones:
     - Fecha en la que se ha producido la migración de pPAI

## 4. Plazos

La migración de conexiones de pPAI se ejecutará en la fecha deseada, si esta es indicada por el operador en la solicitud.

Cuando no se indique fecha de cambio deseada, o bien esta esté comprendida en los 10 días laborables posteriores a la presentación de la solicitud, el plazo máximo en el que se efectuará el cambio de modalidad en la conexión será de 10 días laborables desde la recepción de dicha solicitud.

## 1.6 GESTIÓN DE INCIDENCIAS

De acuerdo con sus responsabilidades contractuales y de otro tipo, Telefónica ofrece un sistema de apertura y gestión de incidencias, que permite comunicar las incidencias que se produzcan y realizar el seguimiento hasta su resolución. La resolución de incidencias por parte de Telefónica en su ámbito de responsabilidad se ajustará a lo establecido en los correspondientes acuerdos de nivel de servicio.

### 1.6.1 Ventanilla única de acceso

De acuerdo con el modelo de procedimientos administrativos especificado, el bloque **gestión de incidencias** de la página Web constituirá el punto de acceso (sin perjuicio de los medios alternativos que deberán establecerse) para iniciar el proceso de gestión de incidencias y mantener un canal de comunicación que facilite la resolución de las mismas con la mayor brevedad.

Cualquier operador, incluida Telefónica, puede ser el operador iniciador, el cual indicará mediante el campo "operador responsable" a qué operador considera que corresponde la resolución la incidencia. Por tanto, se utilizará el sistema tanto para las incidencias detectadas por los operadores autorizados como para advertir a los operadores afectados de una incidencia detectada por Telefónica y cuya resolución puede o no ser responsabilidad de Telefónica (circunstancia que se precisaría en el campo "operador responsable." Cuando se abra una incidencia, la aplicación enviará automáticamente un aviso de correo electrónico a las direcciones de contacto de los operadores implicados.

### 1.6.2 Tipología de las incidencias

Se distinguen tres tipos de incidencias: incidencias de provisión de servicio, incidencias por averías e incidencias por interferencias.

Se entiende por incidencias de **provisión** las que se refieren al conjunto de actividades de la tramitación y provisión de servicios, desde el momento en que se presenta la solicitud correspondiente hasta que se acepta la entrega el servicio[1].

En aquellos servicios en los que no se ha incluido la aceptación de la entrega del servicio, se podrán iniciar incidencias de provisión hasta transcurridos 5 días desde la remisión de la comunicación de finalización por parte de TESAU, cuando el servicio no haya sido provisionado correctamente. A todos los efectos, se considerará que la finalización de la provisión del servicio no ha finalizado hasta que las incidencias de provisión no hayan sido resueltas.

Se entiende por incidencias por **averías** las que se refieren al funcionamiento de cualquier elemento de red dentro del ámbito de responsabilidad de Telefónica. Ello incluye cualquier anomalía posterior a la aceptación de la entrega el servicio.

### 1.6.3 Ciclo de vida de una incidencia

Cuando se abre una incidencia por el operador solicitante o iniciador, ésta es registrada y pasa al estado de "ACTIVA".

[1] Ejemplos: denegación considerada improcedente, solicitud sin respuesta, solicitud no tramitada completamente, superación de plazos.

Cuando según el operador responsable de la incidencia ésta se resuelve, pasará al estado de "FRANQUEADA".

Será posible también el rechazo o denegación de la apertura de incidencia cuando el operador supuestamente responsable ya la haya subsanado, o considere que no existe tal incidencia o que no es el operador responsable.

El operador solicitante o iniciador podrá seleccionar las incidencias franqueadas y aceptar o rechazar el franqueo. Cuando rechace el franqueo de una incidencia, está volverá al estado de "ACTIVA" y escalará a un segundo nivel de atención, a través de la persona de contacto indicada a tal efecto por Telefónica o el correspondiente operador responsable. Si el operador solicitante aceptase el franqueo, la incidencia pasará al estado de "CERRADA".

Transcurridos 5 días hábiles sin que se haya producido la aceptación o el rechazo del franqueo por parte del operador que ha abierto la incidencia, ésta pasará automáticamente al estado de "CERRADA".

Las solicitudes que hayan alcanzado el estado de "CERRADA" se incorporarán al día siguiente de ser cerradas a la base de datos "históricos" del sistema, el cual podrá también ser consultada.

Cualquier operador podrá realizar el seguimiento o consultar en el histórico de aquellas incidencias en las que haya sido operador iniciador, responsable o afectado.

### 1.6.4 Procedimiento de comunicación de incidencia

#### *1.6.4.1 Formularios de incidencia*

El formulario que se mostrará para la apertura de incidencia por **avería** incluirá los siguientes campos obligatorios:

- tipo de procedimiento: apertura de incidencia por avería
- código de referencia: aportado por el operador
- código MIGA de la central/RPCA
- fecha de la solicitud (ddmmaaaa)
- identificación del operador solicitante
  - código de operador
  - dirección postal
  - teléfonos de contacto (principal y alternativo)
  - fax
  - direcciones de correo electrónico (principal y alternativa)
- identificación del operador responsable cuando no sea Telefónica
- datos de la incidencia
  - fecha detección avería
  - número administrativo que identifica al elemento afectado
  - servicio afectado
  - grado de prioridad (alta, media, baja)[2]
  - descripción del síntoma

[2]Incidencias de prioridad alta: incidencias en entrega de señal, tendidos, o que afecten a equipos coubicados. Incidencia de prioridad media: incidencias de incomunicación en acceso completamente desagregado, acceso compartido, acceso indirecto. Incidencia de prioridad baja: otras incidencias.

- campos opcionales
  - elementos de red afectados
  - planta afectada (cliente, transmisión, conmutación, inmobiliario, otros)
  - identificación del elemento afectado dentro de la planta.

El formulario que se mostrará para apertura de incidencia de **provisión** incluirá los siguientes campos obligatorios:

- tipo de procedimiento: apertura de incidencia de provisión
- código de referencia: aportado por el operador
- código MIGA de la central/RPCA
- fecha de la solicitud (ddmmaaaa)
- identificación del operador solicitante o iniciador
  - código de operador
  - dirección postal
  - teléfonos de contacto (principal y alternativo)
  - fax
  - direcciones de correo electrónico (principal y alternativa)
- identificación del operador responsable cuando no sea Telefónica
- otros operadores implicados
- datos de la incidencia
  - número de referencia o número administrativo de la solicitud
  - grado de prioridad
  - descripción del síntoma
- campos opcionales
  - último estado de tramitación conocido
  - causa de denegación en caso de que la solicitud fuera denegada

Una vez completados correctamente todos los campos obligatorios del formulario de incidencia, ésta quedará registrada en ese momento.

#### *1.6.4.2 Interacciones*

1. El operador que abre la incidencia rellena un formulario de la forma especificada en el apartado correspondiente.

2. La aplicación enviará automáticamente un aviso de correo electrónico a las direcciones de contacto de los operadores implicados.

3. Telefónica o el operador responsable comprobarán la incidencia. Cuando se verifique que la incidencia ya ha sido subsanada, o se considere que no existe tal incidencia o quede fuera de su ámbito de responsabilidad, Telefónica o el operador responsable podrán rechazar o denegar la incidencia antes de 24 horas, detallando las causas de tal rechazo.

Cuando se verifique la existencia de la incidencia, Telefónica o el operador responsable actualizarán la página web de la misma indicando el período estimado de resolución. El sistema web enviará automáticamente un mensaje de correo electrónico a las direcciones de contacto del operador iniciador incluyendo la misma información.

4. Telefónica o el operador responsable procederá a la resolución de la incidencia y enviará una respuesta de incidencia (franqueo) con la siguiente información:

   - número administrativo
   - tipo de causa identificada (ver codificación en apartado correspondiente)

- elemento de red y/o servicio afectado
- planta afectada (cliente, transmisión, conmutación, inmobiliario, otros)
- Identificación del elemento afectado dentro de la planta.
- localización (ver codificación en apartado correspondiente)
- comentarios a causa y localización
- fecha y hora resolución
- datos responsable resolución
- duración incidencia
- fecha/hora respuesta
- tiempo de actuación empleado

5. Cuando el operador iniciador considere que la resolución o la respuesta no han sido satisfactorias, podrá rechazar el franqueo de la incidencia, y se reiterará el proceso de análisis de la incidencia, pudiéndose iniciar el procedimiento de escalado[3]. El formulario de verificación de resolución de incidencia se rellenará con la siguiente información:

   - resultado verificación: *resolución no satisfactoria / satisfactoria*
   - fecha/hora verificación
   - datos responsable verificación

6. Si el operador iniciador aceptase el franqueo, la incidencia (*resolución satisfactoria*) quedará cerrada.

### *1.6.4.3 Codificación de causas y localizaciones*

| Causa | Descripción |
|---|---|
| ALIM | Fallo de alimentación |
| AMBI | Condiciones ambientales |
| APLI | Mal programada la aplicación |
| ASES | Asesoramiento a cliente |
| BLOQ | Bloqueos, caídas |
| CABL | Mal cableado, puentes, cordones |
| CARG | Cargada a equipo o a Responsable |
| COMP | Componente deteriorado |
| CONF | Mal configurado |
| CONT | Contacto defectuoso, falto recu |
| CORT | Abierto, cortado |
| CRUZ | Cruzado |
| DESA | Desaparecida |
| ERRO | Errores en línea o en bucle |
| HPB | Hechas pruebas bien |
| IMPO | Imponderables |
| INCP | Incompatibilidad |
| INST | Mal instalado |
| MOPE | Mala operación |
| NATU | Fenómenos de la naturaleza |
| PAGO | Corte por falta de pago |
| | |
| PORT | Mal nivel portadora |
| PROT | Fallo de protocolo |

[3] En caso de desacuerdo sobre resolución de una incidencia podrá solicitarse la realización de pruebas conjuntas por el personal técnico de ambos operadores.

| | |
|---|---|
| RUID | Ruido, diafonía, distorsión, etc. |
| SUST | Sustitución de tanteo |
| TABL | Mal tablas |
| TRAN | Mal transmisión |
| SAB | Sabotaje o vandalismo |
| PROG | Incidencias motivadas por trabajos programados realizados |
| NPROG | Averías provocadas por trabajos no programados |
| INST | Averías debidas a instalaciones competencia de la empresa instaladora |
| PRUE | Averías provocadas por pruebas puntuales en equipos en servicio |
| INFR | Averías provocadas por problemas de infraestructura de los edificios, como fallos de aires acondicionados, cambios de ubicación, obras, etc. |

| Localización | Descripción |
|---|---|
| ACOM | Acometida |
| ADAP | Adaptador de datos |
| BAST | Bastidores, armazón y carcasas |
| CAJA | Caja terminal |
| CEEC | Cables enlace entre centrales |
| CFOP | Cables fibra óptica |
| CGES | Centro de gestión |
| FDIS | Distribución de energía |
| FSUM | Suministro de energía |
| GPAR | Grupo y par |
| IINT | Instalación interior |
| LHIL | Línea hilo desnudo |
| MODM | Modem, ait, utr |
| MUXD | Multiplexor mux-d |
| PCRD | Pto. conex. a red, roseta, cymen |
| REPA | Repartidor |
| TELA | Teléfono analógico |
| TELD | Teléfono digital |
| TERM | Terminal datos |

### 1.6.5 Seguimiento de incidencias

Para obtener información sobre las incidencias que le incumben (en curso o históricas), el operador podrá realizar consultas vía web introduciendo alguno de los siguientes datos: código de referencia, código MIGA, tipo de incidencia, provincia, fecha de apertura.

El sistema ofrecerá una lista de las incidencias que cumplan con las claves o datos introducidos presentando, al menos, la siguiente información: código de referencia, código MIGA, tipo de incidencia, provincia, fecha de apertura, síntoma. Se podrá posteriormente seleccionar una incidencia de la lista para obtener toda la información detallada de la misma, incluyendo la información sobre su resolución.

Asimismo se podrá solicitar información sobre la evolución de la incidencia.

### 1.6.6 Procedimiento de Escalado de Incidencias

Si el operador considera que la resolución de una incidencia o la respuesta no han sido satisfactorias, además de rechazar el franqueo de la incidencia, podrá iniciar el procedimiento de escalado cuando se den situaciones que generen discrepancias, incluyendo las siguientes:

- Desacuerdos en la asignación o resolución de las incidencias entre el operador iniciador y el operador responsable o supuestamente responsable.
- Respuesta reiterativa insuficiente en una solicitud de información relativa a una incidencia o trabajo programado.
- Expiración de los tiempos de atención o respuesta comprometidos en la resolución.
- Reapertura de una incidencia ya resuelta.
- Repetición en menos de 48 horas de una incidencia cerrada.
- Incidencia masiva con un número elevado de servicios asociados.

Telefónica proporcionará los diferentes puntos de contacto a los que los operadores deberán dirigirse para escalar el procedimiento.

### 1.6.7 Interferencias

En caso de que se sospeche que ciertas incidencias se deben a las interferencias originadas por la mezcla de señales en el cable, se iniciará el procedimiento definido en el apartado 6.6.1.

### 1.6.8 Trabajos programados

Telefónica se compromete a comunicar oportunamente los trabajos (acciones de mantenimiento preventivo u otros trabajos programados) que se vayan a realizar en su red y que afecten a equipos o servicios del operador. Esta comunicación se realizará con un tiempo de antelación mínimo de 6 días hábiles, salvo en las siguientes situaciones:

- En trabajos por cuya urgencia (pérdida total del servicio o masivas) no pueda notificarse previamente cumpliendo dicho plazo.
- Cuando se trate de actuaciones en los edificios, en cuyo caso se tendrá que comunicar la realización de las actividades con un preaviso de 2 meses.

Telefónica acordará con el operador el horario de los trabajos a fin de reducir en lo posible su impacto. Cuando no sea posible alcanzar un acuerdo con el operador o para trabajos urgentes, serán de aplicación las compensaciones contempladas por incumplimiento de los acuerdos de nivel de servicio.

## 2. SERVICIO DE UBICACIÓN

### 2.1 DESCRIPCIÓN

A efectos de la presente Oferta, el servicio de ubicación es aquél por el que Telefónica de España, en los edificios donde se albergan elementos de red en los que facilita el acceso desagregado al bucle de abonado, o en parcelas o inmuebles contiguos de su propiedad, provee las condiciones necesarias para la instalación de los equipos de los operadores autorizados y la conexión entre redes.

Según se detalla a continuación, el espacio cedido tendrá características diferentes, según se trate de *ubicación física* en el propio edificio de Telefónica de España, que en adelante se denominará ***coubicación***, o se trate de ***ubicación distante en*** *la* ***parcela*** *de Telefónica de España*, donde se asienta el edificio que aloja al repartidor de abonados, si bien algunos de los procedimientos descritos serán válidos para ambos tipos de ubicación.

### 2.2 EDIFICIOS CONVENCIONALES Y TIPIFICADOS

La planta inmobiliaria de Telefónica de España se articula sobre una serie de ***edificios*** de funcionalidad múltiple: desde aquellos destinados específicamente para el soporte de sistemas radioeléctricos hasta aquellos otros diseñados, preferentemente, para el soporte de la red de acceso del servicio telefónico fijo. Estos últimos, que se conocen normalmente como centrales telefónicas (o, simplemente, "centrales"), pueden ser dos tipos: ***convencionales*** y ***tipificados***.

Las primeras, las convencionales, son edificios que no obedecen a modelo o estándar alguno, siendo de superficie apreciable (normalmente superior a los 100 $m^2$, que usualmente se distribuyen en varias plantas), alojando equipos de elevada capacidad (superior a las 10.000 líneas en gran parte de los casos), y sitos en su mayoría en áreas urbanas de tamaño medio o grande. Normalmente, y debido a su gran superficie, las centrales convencionales ocupan en su totalidad la parcela sobre la que se asientan.

En el Apéndice de edificios/centrales/repartidores se incluye el listado de las 981 centrales convencionales en las que es posible la coubicación, con indicación de código MIGA para cada una de ellas, rangos de numeración asociados y espacio disponible.

Por el contrario, las llamadas centrales tipificadas son de diversos tipos, atendiendo a un número de líneas notablemente inferior (menos de 1.024 líneas, por ejemplo, en las T0). Estas centrales, las más numerosas, se ubican en su mayoría bien en pequeñas zonas urbanas o bien en áreas rurales. Las de menor superficie son de tipo prefabricado. No obstante, si bien las centrales tipificadas constan de una superficie muy reducida (que no permitiría la coubicación física en la gran mayoría de los casos), muchas de ellas se asientan en parcelas de superficie mayor posibilitando la ubicación distante.

En el mismo Apéndice se incluye el listado de las 3.214 parcelas o ubicaciones consideradas dentro de la categoría de centrales tipificadas, con indicación de código MIGA para cada una de ellas, rangos de numeración asociados y espacio disponible para ubicación distante, además de la dirección de cada una de ellas.

El criterio general es ofertar coubicación en el caso de edificios convencionales y ubicación distante en el caso de edificios tipificados, sie mpre que ello sea técnicamente viable. En consonancia con dicho criterio, a continuación se detallan las características de ambos tipos de ubicación.

## 2.3 COUBICACIÓN

Se entiende por coubicación o ubicación física, de acuerdo al Reglamento que establece las condiciones para el acceso al bucle de abonado de la red pública telefónica fja de los operadores dominantes[1], aquel servicio por el que Telefónica de España, en los edificios donde se albergan elementos de red en los que facilita el acceso desagregado al bucle de abonado, provee de espacio, recursos técnicos, condiciones de seguridad y de acondicionamiento necesarios para la instalación de los equipos empleados por los operadores autorizados, y la conexión a los bucles de abonado de la red de Telefónica.

La oferta de coubicación se extiende a aquellas centrales que cumplan los siguientes requisitos:

- ser centrales de tipo convencional, con régimen de tenencia y ocupación tal que permita la ubicación de equipos de Operadores ajenos a Telefónica.

- que, tras la reserva del 25% de espacio que establece el artículo 9.6 del Reglamento para el acceso al bucle de abonado, quede espacio disponible para la coubicación de equipos de Operadores autorizados.

En tales casos, el espacio disponible para ubicación se estructura y oferta en principio en base a *unidades de espacio*, unas compartimentadas (las denominadas módulos o *jaulas*) y otras sin compartimentar, las Unidades No Compartimentadas ó UNCs, que se agruparán en Salas de Operadores (SdO) o espacios destinados a coubicación sin SdO, según se especifica en este documento. No obstante Telefónica podrá tener en cuenta otras peticiones de espacio que no se ajusten a las unidades compartimentadas o no compartimentadas.

Se ofertan dos tipos de coubicación que vendrán determinados por la *demanda inicial de superficie útil* de la siguiente manera:

***Coubicación con habilitación de SdO***. Telefónica podrá habilitar una SdO para coubicación cuando el 150% de la demanda inicial sea superior a 30 $m^2$, es decir, cuando la demanda inicial sea superior a 20 $m^2$, o cuando no sea posible ofrecer otro tipo alternativo de coubicación.

***Coubicación en Sala de Telefónica (SdT) sin habilitación de SdO***. Telefónica ofrecerá coubicación en una de sus salas o en su sala mayor sin necesidad de habilitar una SdO cuando la demanda inicial sea igual o menor a 20 $m^2$ y se den las condiciones especificadas más adelante. El recinto o superficie destinado a este tipo de coubicación (donde se concentrarán los equipos de los operadores) será igual al 150% de la demanda inicial (o el máximo espacio disponible), procurando acomodar un número entero de módulos UNCs de $60\times90$ para ajustar el espacio a utilizar, y no podrá superar el tope máximo de 20 $m^2$ de superficie útil, además del espacio necesario para los repartidores óptico y/o eléctrico.

---

[1] BOE nº 307, 23 de diciembre de 2000.

## 2.4 UBICACIÓN DISTANTE EN PARCELA DE TELEFÓNICA

En el contexto de la presente Oferta, se entiende por ubicación distante, de acuerdo al Reglamento para el acceso al bucle de abonado, aquel servicio por el que Telefónica de España facilita la instalación de los equipos empleados por los Operadores autorizados en edificios o parcelas distintos de los que albergan los elementos de su red, así como la conexión con dichos elementos.

La ubicación distante se oferta en el caso de edificios tipificados (Apéndice 3.2), siempre que el régimen de tenencia y ocupación de la ***parcela*** así lo permita, y siempre que se revele técnicamente viable (que el repartidor de abonados lo posibilite, que se respeten las condiciones de accesibilidad y uso del edificio y la parcela, etc). Mediante este tipo de ubicación, el Operador autorizado podrá instalar armarios (con sus equipos, fuentes de alimentación, climatización, etc.) en la parcela de Telefónica de España.

## 2.5 UBICACIÓN DISTANTE EN INMUEBLE AJENO A TELEFÓNICA

Alternativamente, el Operador autorizado puede instalar también sus equipos en inmuebles ajenos a Telefónica de España, facilitando entonces ésta la ubicación distante mediante el tendido de cable externo (según se describe en el capítulo primero de la presente Oferta).

## 2.6 SERVICIO DE COUBICACIÓN CON SALA DE OPERADORES HABILITADA

### 2.6.1 Salas de Operadores (SdO): Consideraciones Generales

La Sala de Operadores (SdO) se concibe como un espacio específico, diferenciado e independiente del resto de Salas de Telefónica de España, para ubicación de los equipos de Operadores autorizados, destinados en exclusiva para el acceso, en sus distintas modalidades, al bucle de abonado.

Dicha SdO se estructura en base a tipos estándar de unidades de espacio, aunque podrían ser posibles otros espacios distintos acordados entre Operador y Telefónica.

La SdO se ubicará preferentemente en la planta baja, cerca del acceso principal de la central y del repartidor principal de abonados. De no ser posible su ubicación en planta baja, se analizará su constitución en las plantas colindantes a la misma.

En una misma central será posible habilitar varias Salas de Operadores. Una SdO adicional será habilitada cuando la demanda de superficie útil acumulada no satisfecha sea superior a 20 $m^2$, siempre que se disponga de espacio suficente para ello.

Salvo que la inversión requerida a tal fin sea de escasa relevancia, y que el espacio detraído para ello sea de reducido volúmen, no se contemplará acceso físico independiente y directo de edificio y/o planta a las Salas de Operadores.

### 2.6.2 Características de las unidades de espacio estándar

Se ofrecen dos tipos de unidades de espacio estándar: las Unidades No Compartimentadas o UNC y las Unidades Compartimentadas (UC), también denominadas módulos o *jaulas*.

#### *2.6.2.1 Caracterización de las Unidades no Compartimentadas (UNCs)*

Se considerarán dos tipos de UNCs:

*Armario de 60´30 cm$^2$ o* ***UNC de 60´30***
Vendrá determinado por las siguientes características:

- un espacio de 60×30 centímetros cuadrados, con accesibilidad por sólo un lado (de 60 centímetros) y con altura según norma ETS 300 119, destinado para equipos de los operadores (pe. concentradores, multiplexores, transmisión cajas de distribución de corriente) y/o repartidor de abonados;
- un espacio adicional de 60×60 centímetros, colindante al espacio anterior por el lado accesible del mismo, que constituye el espacio de maniobra (para apertura de puertas, para manejo de tarjetas, para equipos de medida en caso de pruebas, etc).

La superficie útil de una UNC de 60×30 es de 60×90 cm$^2$ = 0,54 m$^2$.

*Armario de 60´60 cm$^2$ o* ***UNC de 60´60***
Vendrá determinado por las siguientes características:

- un espacio de 60×60 centímetros cuadrados, con accesibilidad por dos lados (de 60 centímetros) y con altura según norma ETS 300 119, destinado para equipos de los operadores (pe. concentradores, multiplexores, transmisión, cajas de distribución de corriente) y/o repartidor de abonados;
- dos espacios adicionales de 60×60 centímetros, opuestos entre sí, y colindantes a los lados accesibles del mismo, que constituyen los espacios de maniobra (para apertura de puertas, para manejo de tarjetas, para equipos de medida en caso de pruebas, etc).

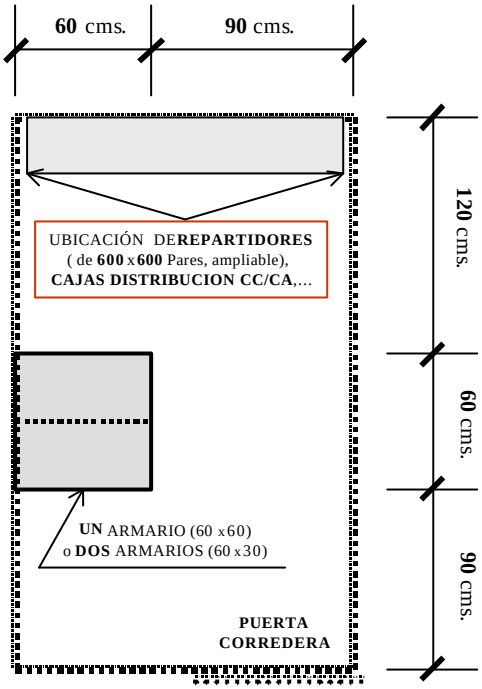
La superficie útil de una UNC de 60×60 es de 60×180 cm$^2$ = 1,08 m$^2$.

#### *2.6.2.2 Caracterización de las Jaulas*

Además de las UNC, la Sala de Operadores podrá incluir también Unidades Compartimentadas (UC), también denominadas módulos o ***jaulas***, que pueden ser de dos tipos, básica y extendida.

*Módulo Básico*

A continuación se muestra la planta del módulo básico. En ella se muestra una propuesta de Telefónica para distribución estándar, constituyendo los espacios en blanco aquéllos destinados a la “movilidad de operarios”. Estos espacios variarán en función de la distribución de equipos que efectúe el operador.

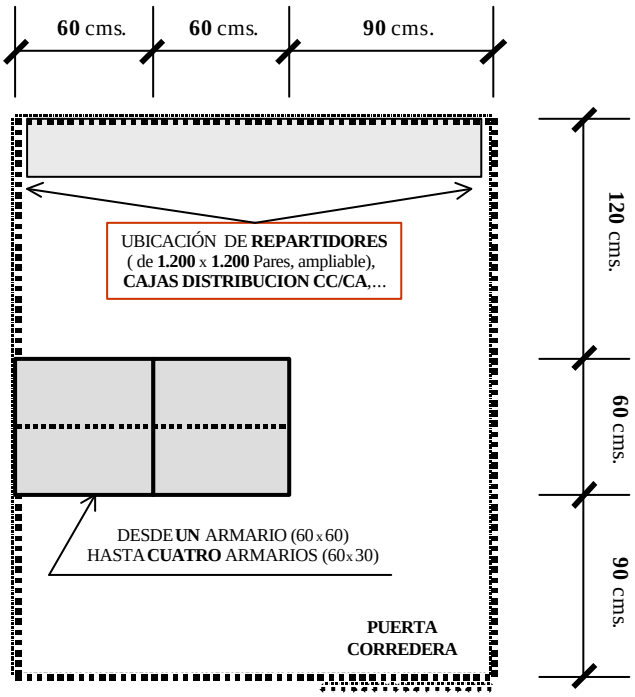



La superficie útil de una jaula básica es de 2,7×1,5 $m^2$ = 4,05 $m^2$

La jaula básica tiene capacidad para, por ejemplo, un armario de 60×60 centímetros cuadrados de planta o dos armarios de 60×30 centímetros cuadrados para equipos, más el equipamiento asociado a los mismos (Repartidor/es de Operador, cajas de distribución de corriente, etc), tal y como, a título ilustrativo, se refleja en la figura anterior. No obstante, y considerando que algunos Operadores podrían estar interesados en *Jaulas* de mayor capacidad, se contempla también el tipo extendido.

*Módulo Extendido*

A continuación se muestra la planta del módulo extendido, con propuesta de Telefónica de distribución estándar, constituyendo los espacios en blanco aquéllos destinados a la "movilidad de operarios". Estos espacios variarán en función de la distribución de equipos que efectúe el operador.



La superficie útil de una jaula extendida es de $2{,}7 \times 2{,}1\ m^2 = 5{,}67\ m^2$

### 2.6.3 Superficies comunes de la SdO

Además de las superficies útiles para jaulas y armarios UNC, la SdO incluirá los espacios comunes mínimos para cubrir las necesidades de climatización (instalación para dos máquinas autónomas en redundancia), electricidad (cuadro secundario de sala con su correspondiente acometida eléctrica desde el cuadro general de baja tensión del edificio) y repartidores óptico y/o eléctrico de interconexión para entrega de la señal, estos últimos apilados o en un único armario.

Asimismo, se precisarán espacios comunes como consecuencia de los siguientes requisitos:

- adecuación de los recintos y dependencias a las normas exigibles tanto de carácter nacional como autonómico y local;
- adecuación de los medios de prevención y de protección exigibles por las compañías aseguradoras;
- implantación de medios de extinción de incendios, tanto fijos automáticos como portátiles, adecuados a los diferentes riesgos potenciales;
- habilitación de recorridos y salidas de emergencia;

### 2.6.4 Distribucion interna en la sala de operadores

Parece que una distribución eficiente de las jaulas y UNCs consiste en distribuirlas a ambos lados de un pasillo central común, colocando al final del mismo la climatización, el distribuidor óptico y los servicios comunes (cajas de distribución CC/CA, cajas y rosetas para fibra óptica, etc) tal y como se ilustra en el ejemplo de la figura 2.3.

Por otra parte cabe considerar que, a priori, se desconoce la combinación total de jaulas y UNCs que finalmente alojará la SdO, si consideramos futuras ampliaciones de operadores ya coubicados o solicitudes de nuevos operadores. Consecuentemente, se impone una distribución de ***sala flexible***, que admita cualquier posible combinación de jaulas y UNCs, y, además, en la secuencia que la demanda de los Operadores autorizados imponga.

Una posible distribución de SdO que satisface los anteriores requerimientos de diseño es la que se ilustra en la ya aludida figura 2.3, que admite múltiples combinaciones posibles de jaulas y UNCs, tal y como se refleja en el ejemplo de la figura 2.4.

Como se aprecia, la figura 2.4 ilustra tres posibles combinaciones, una de ellas a priori más probable: 2.4(a) coexistencia de jaulas y UNCs-, y otras dos menos probables: 2.4(b) todo jaulas, y 2.2(c) todo UNCs.

Cuando resulte posible aprovechar la climatización de la planta o "sala mayor" en la que se ubica la Sala de Operadores, la superficie común de ésta se minorará en la parte correspondiente a la climatización.

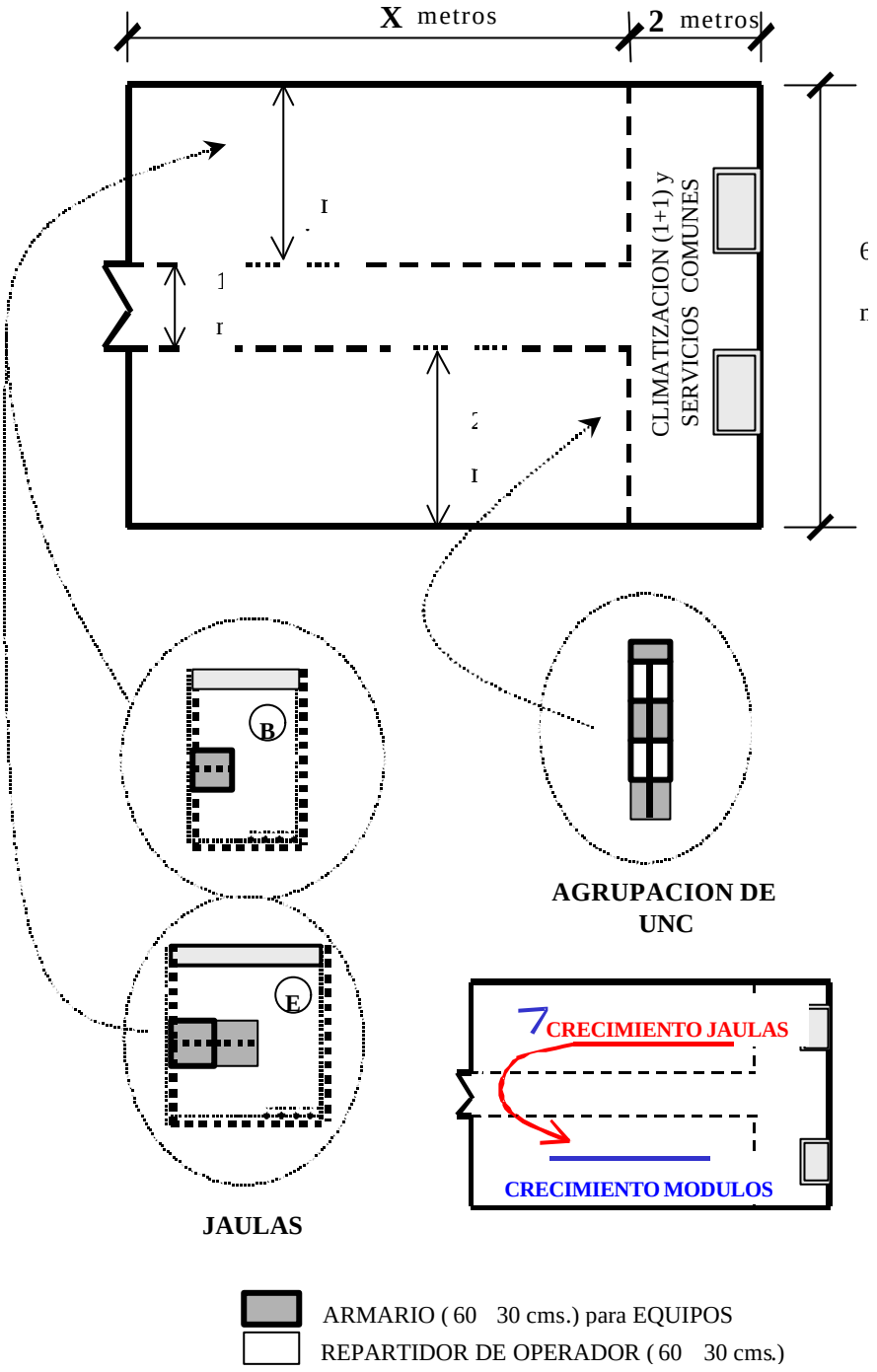



Figura 2.3. Ejemplo de distribución

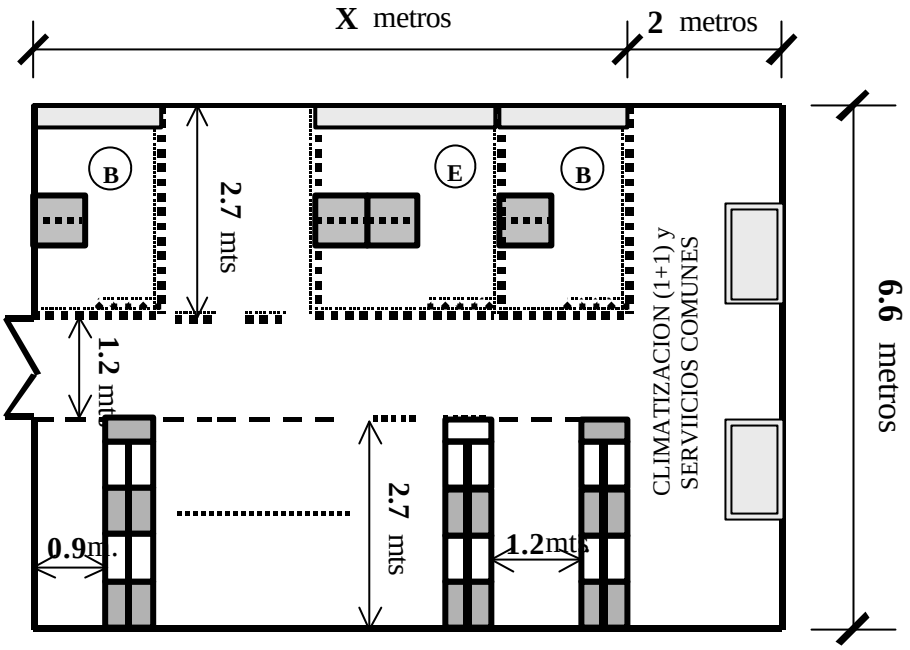



Figura_2.4.**a)** COEXISTENCIA JAULAS-UNC

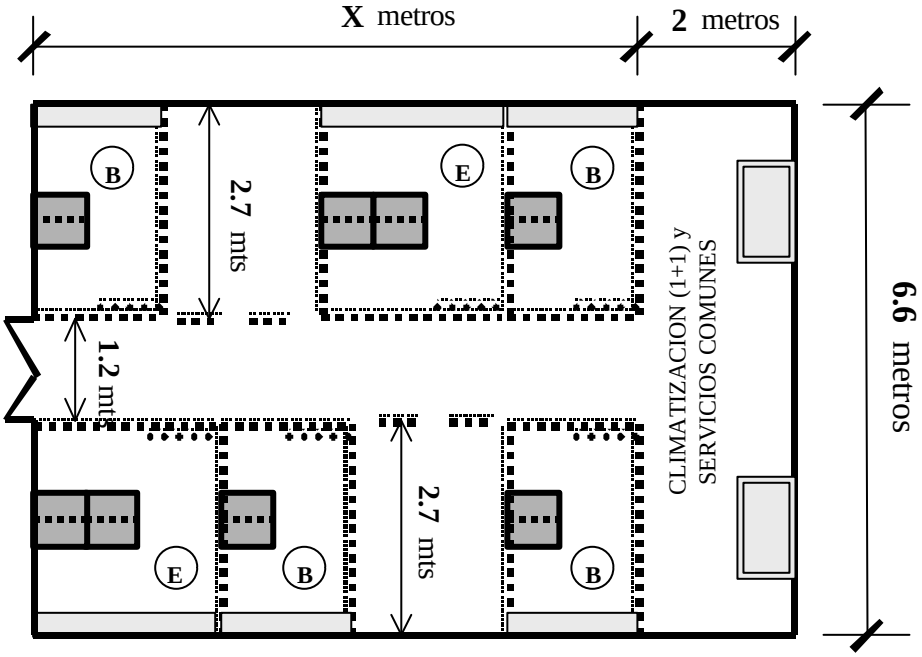



Figura_2.4.**b)** TODO JAULAS

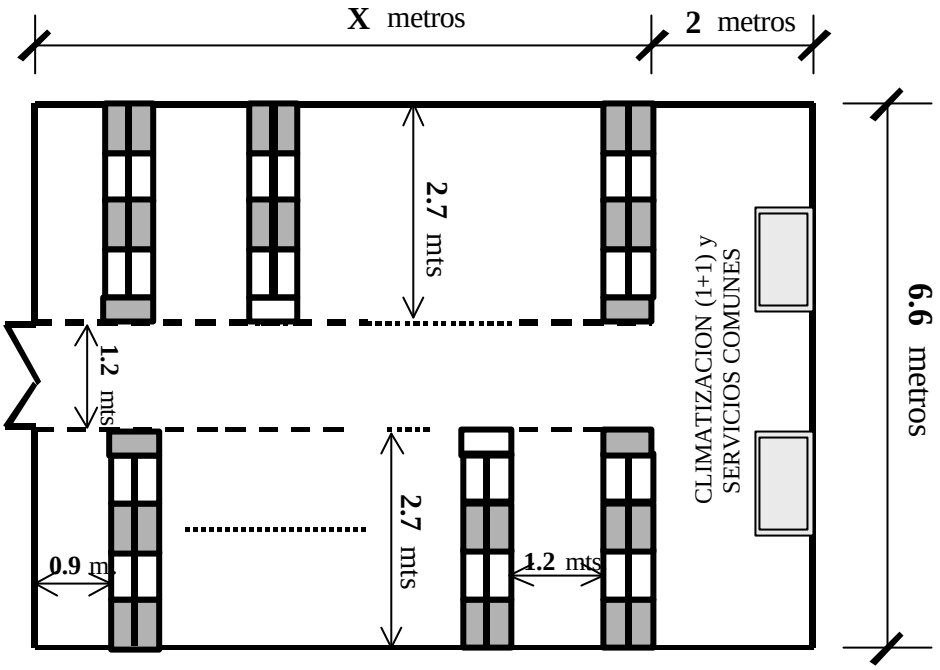



Figura_2.4.**c)** TODO UNC

Figura 2.4. **Ejemplos de Distribución Final**

Evidentemente, será en el proyecto específico correspondiente cuando, de acuerdo con las características específicas de cada caso (topología del espacio disponible en la central, no necesariamente rectangular, estado tecnológico del momento, etc) se elabore la distribución de SdO más óptima.

### 2.6.5 Perfil Inmobiliario de la Sala de Operadores

Se tratará de reutilizar el espacio de movilidad como parte de los espacios comunes necesarios para pasillos, y otros lugares comunes siempre que sea posible, con el objeto de minimizar los costes de superficie común en SdO.

Salvo casos singulares, la altura libre útil de la Sala de Operadores (SdO) será de 3.5 metros, desde el forjado del suelo hasta el descuelgue de vigas (o, en su caso, de 3 metros, desde placa de falso suelo hasta descuelgue de vigas).

La Sala de Operadores no será habilitada con falso suelo, salvo que todos los operadores solicitantes iniciales en un determinado emplazamiento así lo demanden. En caso de habilitarse falso suelo, éste estará constituido por baldosas de 60×60 centímetros, sitas a 50 centímetros del forjado.

Para el cableado del suministro eléctrico y de telecomunicaciones se dispondrán canalizaciones adecuadas por el techo. Cuando se habilite falso suelo, se dispondrá de canalizaciones independientes para dicho cableado. Se instalarán (bien sea en techo o falso

suelo) las canalizaciones necesarias para la realización de los cableados de distribución interna entre equipos de los operadores coubicados.

### 2.6.6 Características de la instalación de climatización de la SdO

Por otra parte, se dispondrá de la instalación de climatización necesaria para mantener una temperatura de 28 ± 2 ºC y una humedad relativa del 55% ± 25% considerando el volúmen total de la Sala de Operadores y contemplando una disipación total para la SdO del 150% de la solicitada para la demanda inicial.

Para mayor fiabilidad, las máquinas de climatización se instalarán en configuración de activa/reserva, tipo 1+1 (rotando periódicamente).

El sistema de climatización garantizará las condiciones climáticas recogidas en la norma ETS 300 019-1-2 para la clase 3.1 (locales con temperatura controlada). No obstante, también se negociarán eventuales condiciones más restrictivas de climatización que pudiera requerir algún Operador en particular. No se debe olvidar que la caracterización de la climatización, en particular la temperatura garantizada, constituye una oferta de mínimos, pudiendo acordarse su suministro con mayores prestaciones, de acuerdo con las peticiones de los operadores autorizados.

### 2.6.7 Características de iluminación de la SdO

Respecto a la iluminación, el nivel y factor de uniformidad medios serán de 330 lux y 0.8 respectivamente, con distribución de fluorescentes en filas. Al respecto, procede señalar que, en principio, la delimitación (compartimentación) de las jaulas se realizará merced a un cerramiento mediante malla metálica, que aporta las siguientes ventajas:

- facilita la climatización de las jaulas, bien sea ésta específica de la Sala de Operadores, o bien sea la climatización eventualmente existente y excedentaria, de la planta o sala mayor en la que se ubica la SdO;

- aporta cierta transparencia visual a la actuación (acceso, estancia, instalaciones, desmontajes, etc) en las jaulas, que redunda en la seguridad física de las mismas.

## 2.7 SERVICIO DE COUBICACIÓN EN SALA DE TELEFÓNICA

El Servicio de coubicación en sala de Telefónica (SdT), sin necesidad de habilitar una Sala de Operadores, se concibe como un recinto específico diferenciado e independiente, pero ubicado dentro de una de las salas que está siendo empleada por equipos de Telefónica y/u otros operadores ya coubicados, para la ubicación de los equipos de Operadores autorizados destinados en exclusiva para el acceso, en sus distintas modalidades, al bucle de abonado.

Telefónica ofrecerá este tipo de coubicación sin necesidad de habilitar una SdO, cuando la demanda inicial sea igual o menor a 20 $m^2$. El recinto o superficie destinado a este tipo de coubicación (donde se concentrarán los equipos de los operadores) no podrá superar el tope máximo de 20 $m^2$ de superficie útil, además del espacio necesario para el repartidor óptico.

La coubicación en recinto de Sala de Telefónica se ofrecerá cuando exista espacio suficiente para albergar la demanda inicial en una de las salas de Telefónica del edificio donde se alberga el repartidor de abonados. Telefónica reservará en su sala un recinto de superficie igual al 150% de la inicialmente demanda o un máximo de 20 $m^2$, más el espacio necesario para los repartidores óptico y/o repartidor coaxial (apilados o en un armario único).

El recinto destinado a coubicación estará independizado del resto de la SdT mediante el cerramiento por malla metálica con puerta corredera de acceso.

En este modo de coubicación sólo se permitirá el empleo de UNCs, dando prioridad a los armarios 60×30 en caso de no ser posible la distribución pedida por el operador.

### 2.7.1 Perfil inmobiliario del recinto para coubicación en Sala de Telefónica

Para el cableado del suministro eléctrico y de telecomunicaciones se dispondrán canalizaciones adecuadas por el techo. Cuando el recinto para coubicación se ubique en una superficie que tenga ya habilitado un falso suelo, el cableado necesario para el recinto se canalizará de forma independiente por el falso suelo. Se incluirán (bien sea en techo o falso suelo) las canalizaciones necesarias para la realización de los cableados de distribución interna entre equipos de los operadores coubicados.

Los espacios comunes de los recintos coincidirán al máximo con los espacios destinados a movilidad y ya contabilizados como superficie útil.

### 2.7.2 Climatización del recinto para coubicación en Sala de Telefónica

En el recinto de coubicación se garantizarán unas condiciones mínimas de climatización para mantener una temperatura de 28 ± 2 °C y una humedad relativa del 55% ± 25%. En caso de que las condiciones en la SdT sean más restrictivas, se aplicarán las de la SdT.

### 2.7.3 Características de iluminación del recinto para coubicación en SdT

Se garantizará una iluminación con nivel y factor de uniformidad de 330 lux y 0.8 respectivamente, con distribución de fluorescentes en filas. En caso de que las condiciones en la SdT sean más restrictivas, se aplicarán las de la SdT si fuese necesario.

## 2.8 Repartidores de Operador, Regletas y Conectores

### 2.8.1 RdO provisto por Telefónica

En el supuesto de ubicación en jaula, y para la conexión del Operador autorizado, se instalarán repartidores autorizados por Telefónica que se adapten a las necesidades de ubicación, siendo el módulo mínimo inicial de dos verticales.

En el caso de ubicación en unidades no compartimentadas o UNCs, el repartidor en cuestión se alojará en armario cerrado.

En todo caso, Telefónica proporcionará una lista actualizada de modelos y fabricantes de RdO y regletas con sus correspondientes especificaciones técnicas detalladas.

### 2.8.2 RdO provisto por el Operador

Cuando el RdO y regletas sean provistos por el operador, éste deberá proporcionar a Telefónica con suficiente antelación (si lo desconociera) las especificaciones técnicas del repartidor a instalar, indicando cuáles son las regletas asignadas para las conexiones provenientes del repartidor principal.

El RdO y regletas a instalar, de uso común o con características técnicas que hayan sido ya suficientemente probadas, deberá garantizar la integridad del repartidor principal de Telefónica permitiendo al personal encargado realizar las labores de conexionado del tendido en condiciones normales de operación.

### 2.8.3 Regletas y conectores

Cuando sea necesario, se instalarán también en el recinto de coubicación rosetas para fibra óptica (según la Especificación de Requisitos ER.f6.037 de Telefónica de España) y placas para la terminación de conectores coaxiales 1.6/5.6.

## 2.9 ORDEN DE ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS PARA JAULAS Y UNCS

Una vez habilitado el espacio necesario en la Sala de Operadores o recinto en SdT para coubicación, se procederá al acondicionamiento de los necesarios servicios para las unidades de espacio (jaulas y/o UNCs) demandadas inicialmente.

Con posterioridad, para ampliaciones o solicitudes de nuevos operadores, se procederá al acondicionamiento de las nuevas unidades demandadas, caso a caso.

## 2.10 SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

El producto suministro de energía comprende la provisión de energía eléctrica para la alimentación de los equipos de la Sala de Operadores o coubicación en recinto de SdT. Dicho suministro puede ser tanto en ***corriente continua***, de tipo ininterrumpido, que se facilita con carácter preferente, como en ***corriente alterna***, con calidad comercial, interrumpible, tal y como la facilitan las compañías de suministro eléctrico, que se provee a título subsidiario.

La oferta de suministro eléctrico es estándar, pudiendo acordarse un suministro con mayores prestaciones, de acuerdo con los requisitos específicos de los Operadores.

Las unidades de espacio, jaulas y UNCs, contarán con facilidades de suministro eléctrico, tanto en corriente continua (ininterrumpido y a -48 voltios, según la norma ETS 300 132-2), como en corriente alterna (220 V / 50 Hz) de tipo comercial.

En la Sala de Operadores o recinto de coubicación se habilitarán los correspondientes cuadros o cajas de distribución, tanto para corriente continua como para corriente alterna.

Adicionalmente a la oferta estándar se ofrece alimentación redundante en corriente continua así como redundancia en fusibles/disyuntores (con independencia de que se provea alimentación redundante).

Las Salas de Operadores y recintos de coubicación dispondrán de un sistema de tierras, acorde con la normativa de Telefónica de España (NT.il.015) al respecto.

### 2.10.1 Condiciones de prestación del servicio de corriente continua

La cantidad a facturar mensualmente se basará en la estimación del consumo en kilowatios-hora (Kwh) para la potencia máxima consumida por los equipos (*potencia´diasmes´24*). Al ser el consumo real, en media significativamente inferior al de la potencia máxima, la estimación incluye la disponibilidad del servicio soporte de corriente continua.

Cada operador autorizado que solicite corriente continua deberá declarar al solicitar la coubicación la potencia máxima en watios del conjunto de los equipos coubicados. Será responsabilidad del operador autorizado garantizar que los valores declarados de consumo son máximos y que no serán superados en la práctica.

El número de Kwh estimados de acuerdo a la potencia máxima será incrementado en un 50% para reflejar el consumo de aire acondicionado y en un 15% para reflejar las pérdidas de conversión de alterna a continua. Es decir, el número de Kwh para la potencia máxima deberá multiplicarse por un factor de 1,65.

El importe de la energía consumida se obtendrá aplicando el precio de Kwh que resulte del tipo de tarifa en vigor para el suministro general del edificio.

### 2.10.2 Condiciones de prestación del servicio de corriente alterna

El servicio de corriente alterna se ofrecerá de forma subsidiaria. El operador interesado deberá indicar este requerimiento a Telefónica al solicitar la coubicación.

La cantidad a facturar mensualmente se basará en los mismos principios establecidos para el caso de corriente continua, salvo que la estimación del consumo en kilowatios-hora (Kwh) se basará en el 80% de la potencia máxima de los equipos (0,8´*potencia´diasmes´24*).

El número de Kwh estimados de acuerdo a la potencia máxima será incrementado en un 50% para reflejar el consumo de aire acondicionado. Es decir, el número de Kwh para la potencia máxima deberá multiplicarse por un factor de 1,5.

El importe de la energía consumida se obtendrá aplicando el precio de Kwh que resulte del tipo de tarifa en vigor para el suministro general del edificio.

## 2.11 REQUISITOS A VERIFICAR POR LOS EQUIPOS DE OPERADORES AUTORIZADOS

Tal y como establece el artículo 8 del Reglamento para el acceso al bucle de abonado, los equipos de los Operadores autorizados susceptibles de coubicación (concentradores, multiplexores, equipos de transmisión, etc), deberán verificar las especificaciones técnicas elaboradas por los siguientes organismos y en este orden de prioridad:

a) Las adoptadas por los siguientes organismos europeos de normalización reconocidos: el Instituto Europeo de Normas de Telecomunicación (ETSI), el Comité Europeo de Normalización y el Comité Europeo de Normalización Electrónica (CEN, CENELEC).

b) Las especificaciones elaboradas por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), la Organización Internacional de Normalización (ISO) y la Comisión Electrotécnica Internacional (CEI).

c) Las emanadas del Organismo Español de Normalización (AENOR).

d) Las recomendaciones técnicas que cuenten con amplia aceptación en la industria y hayan sido elaboradas por los correspondientes organismos internacionales.

e) Las especificaciones técnicas que se apliquen habitualmente en el mercado.

Además, y en lo que afecta a las dimensiones y mecánica y peso de los equipos de los Operadores autorizados susceptibles de ubicación, se respetará la noma ETSI ETS 300 119.

Respecto a la compatibilidad electromagnética, los equipos a coubicar verificarán las normas al respecto, en particular la UNE EN 55 022 y la UNE EN 61 000. En dicha línea, los equipos alimentados en corriente alterna cumplirán los requisitos vigentes al respecto en Telefónica de España.

## 2.12 CONDICIONES GENERALES

los Operadores quedan obligados tanto a la debida contraprestación económica como al correcto uso de los servicios contratados, en los términos que contractualmente se formalicen.

Todas las instalaciones, equipos y operaciones que los Operadores realicen en inmuebles objeto del servicio de ubicación serán conformes a la normativa de seguridad e higiene en el trabajo vigente.

Además, las instalaciones de los Operadores ubicadas en los bienes inmuebles de Telefónica no dificultarán ni impedirán de forma alguna la correcta prestación de los servicios de Telefónica, ni de cualquiera de los Operadores que tengan equipos en la misma ubicación.

Sin perjuicio de la aplicación de la normativa vigente, cuando se detecte que equipos de un Operador están produciendo algún tipo de perturbación perjudicando la calidad de prestación de cualquier servicio de Telefónica o del resto de los Operadores presentes en el mismo emplazamiento, el Operador causante será informado por Telefónica para que subsane el problema. En casos de urgencia o cuando no sea posible poner fin a las perturbaciones constatadas, Telefónica podrá suspender la alimentación de energía eléctrica a los equipos perturbadores informando de ello, de manera inmediata, al operador afectado y, antes de 24 horas, a la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones.

De igual forma cuando se detecte que equipos de Telefónica estén produciendo algún tipo de perturbación perjudicando la calidad de prestación de cualquier servicio de uno o más

Operadores presentes en el emplazamiento, Telefónica será informado por los Operadores para que subsane el problema a la mayor brevedad posible.

Si debido al estado y/o funcionamiento de los equipos e instalaciones se produjeran daños y perjuicios, la parte responsable de los mismos deberá indemnizar a la otra, salvo que aquéllos sean debidos a fuerza mayor. Para afrontar las responsabilidades derivadas de los daños ocasionados, tanto el Operador autorizado como Telefónica de España se comprometen a suscribir y mantener las correspondientes pólizas de seguro.

Los Operadores autorizados serán notificados, con la mayor antelación posible, sobre cualquier actuación en los edificios objeto de coubicación que pueda afectarles y, como mínimo, con un preaviso de dos meses. En dichas actuaciones se establecerá como premisa la garantía de la continuidad del servicio y se considerará la oportunidad de la definición conjunta, entre Telefónica de España y los Operadores autorizados, de un plan de contingencia.

## 2.13 FACILIDADES DE ACCESO A LOS EDIFICIOS DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA SAU

Se facilitará a personal del operador autorizado debidamente acreditado el acceso a edificios y parcelas de Telefónica, definiéndose dos modalidades:

**Acceso** a espacios de ubicación en sala de operadores, parcela de edificio tipificado, o salas de mayor, para la instalación o la retirada de equipos, realización de pruebas, operaciones de mantenimiento, reparación de averías y otras actuaciones similares.

**Visitas** a edificios, entendidas como aquéllas a realizar al amparo del segundo inciso del artículo 9.9 del Reglamento de acceso al bucle de abonado a emplazamientos susceptibles de utilización para ubicación o a emplazamientos en los que se haya rechazado la ubicación por motivos de falta de espacio.

Los accesos y visitas serán facturados según la lista de precios aprobada.

Telefónica facilitará un punto de contacto para accesos y visitas (número de teléfono 902 único nacional que Telefónica dispondrá para ello) con 24 horas de atención, todos los días del año sin excepción, destinado exclusivamente a recibir llamadas relacionadas con accesos y visitas: acceso a edificios desatendidos o no permanentemente atendidos, accesos no programados, incidencias, etc.

El Operador autorizado será responsable de todas las actuaciones que lleven a cabo las personas para las que solicite o tengan ya acreditado el acceso a los inmuebles.

Telefónica se reserva el derecho de no-admisión, en circunstancias de carácter excepcional, que serán debidamente justificadas y comunicadas cuanto antes al Operador afectado.

### 2.13.1 Acceso a espacios de ubicación

La disponibilidad para accesos es de 24 horas al día, 7 días de la semana y todos los días del año. En su caso, el Operador gestionará la apertura y cierre de sus propias jaulas (caso de coubicación) y/o armarios (tanto coubicados como en parcela), estableciendo los mecanismos pertinentes a tal fin. Además, cuando en un edificio existan medios técnicos

de seguridad para gestionar los accesos, Telefónica proporcionará a los Operadores las llaves, códigos de entrada, tarjetas, u otros medios necesarios para el acceso a los espacios de ubicación por parte del personal del Operador, que deberá utilizar correctamente dichos medios.

Telefónica dispondrá de una copia de las llaves o tarjeta de acceso al recinto de coubicación (en SdT o SdO) la cual estará bajo custodia del personal encargado del acceso al edificio, y a disposición del personal de los operadores en caso de acceso, así como del personal de Telefónica para garantizar la seguridad.

Se establece un límite de 5 personas como número máximo de empleados del Operador que pueden acceder a un inmueble de forma simultánea. En su caso, el precio a facturar será independiente del número total de personas del Operador.

Se distinguen tres tipos de accesos:

a) accesos por personal con acreditación previa;
b) accesos programados por personal no acreditado previamente;
c) accesos no programados por personal no acreditado previamente.

### 2.13.2 Accesos por personal con acreditación previa

Telefónica ofrecerá al personal del operador la posibilidad de utilizar acreditaciones por periodos anuales, sin más requisito que el registro previo, con una antelación de 5 días, de las personas concretas que podrán tener acceso a tales acreditaciones. Para cada acreditación Telefónica proporcionará una tarjeta u otro elemento de identificaciónque permitirá el acceso, en todo momento, a los espacios de ubicación en sus edificios o parcelas, a cualquier persona preregistrada del operador para estas acreditaciones.

El número de personas acreditadas en cada momento no podrá superar el doble de acreditaciones anuales contratadas, pudiendo una persona del operador previamente acreditada utilizar cualquiera de las acreditaciones válidas contratadas. No se permitirá la utilización simultánea en el tiempo de una misma acreditación.

El personal acreditado previamente del operador autorizado tendrá acceso sin restricciones[2] ni necesidad de aviso previo a los espacios de ubicación. En caso de edificios desatendidos, solicitará el acceso, que deberá ser permitido en el plazo más breve posible, mediante aviso telefónico al punto de contacto para accesos y visitas.

Con una antelación de cinco días, o cuanto antes en casos imprevistos, el Operador autorizado se comprometerá a comunicar a Telefónica cuándo un determinado empleado no deberá estar ya acreditado, en particular cuando aquél deje de formar parte del personal del Operador.

### 2.13.3 Accesos programados por personal no acreditado previamente

Los accesos programados por personal no previamente acreditado se realizarán tras solicitud con antelación según lo especificado en el apartado 2.14.

---

[2] Es aconsejable el aviso previo si deben introducirse o retirarse equipos especialmente voluminosos.

### 2.13.4 Accesos no programados por personal no acreditado previamente

Los accesos no programados por parte de personal del Operador no acreditado previamente podrán realizarse en supuestos de urgencia justificable, en los que no haya sido posible solicitarlos con la antelación suficiente (de 2 días).

El Operador realizará la petición de acceso a Telefónica mediante aviso al punto de contacto para accesos y visitas. Dicho aviso se realizará, como mínimo, con una hora de antelación a la presentación del personal del operador solicitante, con objeto de poder proporcionar el correspondiente servicio de acceso. El Operador estará obligado a suministrar los datos del personal no previamente acreditado que precise acceder al inmueble.

Telefónica garantizará el acceso al personal del operador una vez éste se presente en el emplazamiento, y tras la necesaria identificación como personal del Operador así como su DNI/NIE/pasaporte.

### 2.13.5 Visitas a edificios

Las visitas de edificios (entendidas según la definición dada) se solicitarán siguiendo el mismo procedimiento que los accesos programados por personal no acreditado previamente, si bien deberán realizarse en horario hábil de 8 a 20 horas.

Se establece un límite de 5 personas como número máximo de representantes de operadores que pueden visitar un inmueble de forma simultánea. Las visitas pueden realizarse, si así lo acordasen, de forma conjunta por representantes de diversos operadores. En su caso, el precio a facturar será independiente del número total de personas y/u operadores.

El personal de los operadores tendrá derecho a recorrer todo el edificio sin entorpecer los trabajos del personal de Telefónica ni poner en riesgo el funcionamiento los equipos instalados.

Telefónica podrá establecer un régimen de acompañamiento por parte de personal de Telefónica y/o personal de seguridad al personal del operador autorizado durante las visitas.

### 2.13.6 Registro de visitas y accesos

Se llevará un registro de visitas y accesos, bien mediante medios técnicos de seguridad, bien mediante hojas de registro. En este segundo caso, se considera como registro de la visita o acceso efectuado la hoja de registro (con el detalle de fecha y franja horaria de la visita y datos identificativos del personal de operador que accede al edificio), validada mediante las correspondientes firmas de conformidad al término de la visita o acceso.

### 2.13.7 Materialización de las visitas y accesos

Cuando se presente en el emplazamiento el personal del operador, el personal de seguridad de Telefónica comprobará su identificación, franqueando el acceso a la instalación, una vez

verificados los datos de la solicitud si se trata de personal no acreditado previamente o comprobando la acreditación previa, y se anotará la hora de entrada en el registro.

En los accesos se permitirá la introducción y retirada de materiales una vez acondicionada la SdT o SdO. En caso de visita a edificio, no se permitirá la introducción ni retirada de materiales, salvo los siguientes: grabadoras de vídeo, máquinas fotográficas, ordenadores portátiles y dispositivos para la toma de medidas. El Operador autorizado se atendrá a la normativa interna de Telefónica en vigor en materia de seguridad y acceso a sus inmuebles, que oportunamente se le comunicará sin que esta normativa pueda impedir ejercer de forma efectiva los derechos del Operador en materia de accesos y visitas.

La información obtenida como resultado de una visita no podrá ser utilizada para fines distintos de los reconocidos en la reglamentación o regulación del acceso al bucle de abonado para el servicio de ubicación de equipos de operadores autorizados.

Concluida la visita al edificio o parcela, o concluidos los trabajos pertinentes para los que accedió al emplazamiento, y tras comprobar que no haya quedado material de desecho tras los trabajos realizados, el personal de seguridad anotará la hora de salida y requerirá del personal del Operador autorizado la firma de conformidad establecida en la hoja de registro correspondiente.

En los edificios con suficientes medios técnicos de seguridad, el control de los accesos y su registro se realizará por dichos medios.

## 2.14 Procedimiento de Solicitud de Visitas y Accesos Programados por Personal No Acreditado Previamente

El presente procedimiento se aplica tanto a las **visitas** como a los **accesos** a espacios de ubicación por personal de los Operadores no acreditado previamente.

### 2.14.1 Presentación de solicitudes

El Operador autorizado rellenará un formulario de solicitud específico en la página web de Telefónica[3].

El formulario de solicitud que se mostrará en la página web (o se enviará en el mensaje por correo electrónico) incluirá los siguientes campos obligatorios:

- tipo de procedimiento: visita/acceso
- código de referencia: aportado por el operador
- código MIGA del emplazamiento/central
- identificación del operador solicitante (u operadores, máximo de 5 en caso de visita)
  - código de operador
  - dirección postal
  - teléfonos de contacto (principal y alternativo)
  - fax
  - direcciones de correo electrónico (principal y alternativa)

[3] Si no está aún disponible la citada página web, las interacciones se realizarán a través correo electrónico seguro con acuse de recibo, o fax como medio alternativo en caso de que el correo electrónico no estuviera operativo, incluyendo en las comunicaciones la información especificada.

- datos del servicio
  - fecha y franja horaria de estancia estimada
  - materiales a introducir y/o retirar de la instalación[4]
  - personas que precisan la autorización de acceso (nombre y DNI/NIE/pasaporte y nacionalidad)

Una vez completados correctamente todos los campos obligatorios del formulario de solicitud, ésta quedará registrada en ese momento.

### 2.14.3 Causas de denegación

La solicitud sólo podrá ser denegada por las siguientes causas:

- causas de fuerza mayor
- fecha/franja horaria no hábil para visitas
- datos erróneos o incompletos en la solicitud (que no hayan podido ser validados)
- otras causas acordadas entre los Operadores autorizados y Telefónica

La denegación será comunicada al operador autorizado mediante correo electrónico y actualización de su solicitud en el campo correspondiente, indicando de forma clara y detallada la causa particular de la denegación.

### 2.14.4 Cancelación y modificación de una solicitud

Una vez formulada la solicitud, el operador autorizado podrá cancelar o modificar la petición a través del formulario web, accediendo a la página web de solicitudes mediante el código de referencia. Dicha página dará la posibilidad de cancelar o modificar una solicitud siempre que no se haya superado el plazo máximo de presentación (un día hábil antes de la hora y fecha prevista para la visita/acceso).

### 2.14.5 Interacciones

1. El Operador autorizado presentará una solicitud de la forma especificada con una antelación de al menos 2 días hábiles a la fecha prevista para la visita o acceso programado.

2. Una solicitud se considerará aceptada por Telefónica transcurridas 6 horas hábiles desde su validación y envío vía web, correo electrónico ó fax.

3. En caso de denegación de la solicitud, Telefónica actualizará la página web correspondiente y enviará un correo electrónico antes de 6 horas hábiles desde la recepción de la solicitud, incluyendo la siguiente información:
   - tipo de registro: *denegación de solicitud de visita/acceso*
   - código de referencia de la petición
   - causa concreta de la denegación
   - hora y fecha de la denegación

[4] Como maletines de herramientas, aparatos de medida, ordenadores personales portátiles, equipos de telecomunicaciones etc.

## 2.15 PROCEDIMIENTO DE ATENCIÓN DE SOLICITUDES DE ESPACIO

### 2.15.1 Presentación de solicitudes

Las solicitudes de asignación de espacios para la ubicación de equipos en edificios de Telefónica se podrán presentar por parte de los Operadores autorizados mediante procedimiento de intercambio electrónico hasta que esté disponible el procedimiento definitivo vía web. Alternativamente, las solicitudes de espacios podrán presentarse en la sede de Telefónica, en horario de 9 a 20 horas. Las solicitudes que se remitan por correo postal se entenderán presentadas a las 12:00 horas del día en que se reciba el envío por Telefónica. Se dará acuse de recibo de las solicitudes presentadas indicando fecha, hora y minuto de presentación.

1. A efectos de calendario del procedimiento administrativo, el origen de tiempos será el del día siguiente al de la presentación de la solicitud de espacio.

3. Los operadores autorizados deberán incluir en sus solicitudes, al menos, la siguiente información:

- código MIGA del emplazamiento/central donde se solicita la ubicación;
- tipo de ubicación (coubicación, distante Telefónica, distante Operador);
- tipo de unidades requeridas (jaula básica, jaula extendida, UNC 60×90 $cm^2$, UNC 60×180 $cm^2$, otro espacio no normalizado);
- número de unidades requeridas de cada tipo;
- potencia eléctrica máxima total (indicando corriente continua o alterna);
- disipación de calor requerida;
- tope presupuestario de la solicitud de espacio, en su caso
- identificación del operador solicitante (principal)
  - código de operador
  - dirección postal
  - teléfonos de contacto (principal y alternativo)
  - fax
  - direcciones de correo electrónico (principal y alternativa)
- otros operadores solicitantes (en caso de ubicación compartida)
- número de bloques de 100 pares para acceso completamente desagregado;
- número de bloques de 100 pares para acceso compartido;
- repartidor de operador (RdO) suministrado por el operador: si/no;
- plazo de disponibilidad del RdO a partir de la fecha de disponibilidad de sala de operadores (SdO) o recinto en sala de Telefónica (SdT), en caso de ser suministrado/instalado por el operador;

4. Cuando Operadores autorizados establezcan acuerdos entre sí y presenten solicitudes conjuntas de petición de espacio para uso compartido, la solicitud será tratada de igual manera a una petición individual.

### 2.15.2 Procedimiento de intercambio electrónico

Se permitirán las comunicaciones entre Telefónica y los Operadores relativas a los procedimientos de coubicación empleando un procedimiento a través de correo electrónico

seguro. Para ello se habilita la dirección de correo bucle@telefonica.es que junto a la que indique cada Operador serán utilizadas para el intercambio de información.

Para mantener la seguridad mencionada, tanto Telefónica como los Operadores utilizarán el producto PGP (*Pretty Good Privacy*), que soporta las facilidades de autenticación y encriptación. A través de correo electrónico, Telefónica enviará a cada operador la información solicitada correspondiente a cada central en formato excel. El operador utilizará este mismo formato siempre que sea posible. Igualmente, a través del correo especificado, Telefónica adjuntará la documentación asociada en los casos necesarios.

### 2.15.3 Procedimiento de subsanación de errores en las solicitudes

Telefónica ejecutará un procedimiento de subsanación de errores en solicitudes, manteniendo el orden original de presentación.

### 2.15.4 Causas de denegación de solicitud de espacio por Telefónica

Podrán ser motivo de denegación de una solicitud las siguientes causas:

- emplazamiento/central sin espacio disponible para ubicación (quedando la solicitud en lista de espera)
- causas de fuerza mayor
- otras causas acordadas por Telefónica y los operadores.

### 2.15.5 Cancelación de una solicitud de espacio por el Operador peticionario

Una vez formulada la solicitud de espacio en un emplazamiento por un determinado operador, éste podrá cancelar la solicitud realizada en los siguientes casos:

- antes de la fecha de cierre del plazo de presentación de solicitudes
- dos días antes de la fecha tope para la comunicación de adjudicación de espacios por Telefónica en el emplazamiento.

### 2.15.6 Concepto de demanda inicial de coubicación

Se considerará como demanda inicial de coubicación la *superficie útil* de espacio medida en $m^2$ demandada por el conjunto de los operadores en un determinado emplazamiento una vez se haya cerrado el plazo para la presentación inicial de solicitudes. La superficie útil en cada caso dependerá del tipo de unidades requeridas de acuerdo a la siguiente casuística:

- jaula básica $2{,}7 \times 1{,}5$ $m^2$ = **4,05 $m^2$**
- jaula extendida $2{,}7 \times 2{,}1$ $m^2$ = **5,67 $m^2$**
- armario de $60 \times 30$, con un frontal, ó UNC $60 \times 90$ $cm^2$ = **0,54 $m^2$**
- armario de $60 \times 60$, con dos frontales, ó UNC $60 \times 180$ $cm^2$ = **1,08 $m^2$**
- otro, acordado entre Operador y Telefónica.

La demanda inicial de coubicación no incluye los *espacios comunes* adicionales necesarios.

### 2.15.7 Tipos de coubicación ofrecida

Existirán dos tipos diferenciados de coubicación que vendrán determinados por la demanda inicial de superficie útil y la disponibilidad de espacio en salas de la siguiente manera:

***Coubicación con habilitación de SdO***. Telefónica habilitará una SdO para coubicación cuando el 150% de la demanda inicial sea superior a 30 $m^2$, es decir, cuando la demanda inicial sea superior a 20 $m^2$, o cuando no sea posible ofrecer otro tipo alternativo de coubicación.

***Coubicación en Sala de Telefónica(SdT) sin habilitación de SdO***. Telefónica ofrecerá coubicación en una de sus salas o en su sala mayor sin necesidad de habilitar una SdO cuando la demanda inicial sea igual o menor a 20 $m^2$ y se den las condiciones especificadas más adelante. El **recinto** o superficie destinado a este tipo de coubicación (donde se concentrarán los equipos de los operadores) será igual al 150% de la demanda inicial (o el máximo espacio disponible), procurando acomodar un número entero de módulos UNCs de 60×90 para ajustar el espacio a utilizar, y no podrá superar el tope máximo de 20 $m^2$ de superficie útil, además del espacio necesario para los repartidores óptico y/o eléctrico.

En este caso, Telefónica comprobará si existe disponibilidad de superficie para coubicación en una de sus salas (SdT). Si así fuera, se convertirá el espacio útil de cada jaula básica a 4 UNCs de 60×90 (2,16 $m^2$) y el de cada jaula extendida a 8 UNCs de 60×90 (4,32 $m^2$) ya que no se permitirán jaulas individuales en recintos de SdT. Cuando la superficie disponible sea suficiente para cubrir la demanda inicial de superficie útil, recalculada en su caso tras la conversión de jaulas, se adjudicará a cada Operador autorizado el espacio (superficie útil) solicitado o su equivalente. Si el espacio solicitado equivalente total en UNCs/armarios fuese mayor que el disponible en la SdT, se habilitará excepcionalmente una SdO de superficie útil no superior a 20 $m^2$.

Aunque resulte aplicable la opción de coubicación en SdT, Telefónica podrá alternativamente ofrecer habilitar una SdO que cubra las necesidades de coubicación en el emplazamiento. En este caso, los precios de coubicación aplicables a los operadores serán los de la SdT equivalente.

### 2.15.8 Escenarios de coubicación

Existen cuatro escenarios posibles para la atención de solicitudes de espacio en edificios de Telefónica para coubicación de equipos para acceso al bucle de abonado, determinados por las siguientes situaciones:

1. La solicitud se realizó en el periodo inicial comprendido entre el día 2 y el día 22 de enero de 2001 y es ***reformulada***.

2. La sala de operadores no está habilitada o el recinto de coubicación en la SdT no está disponible. La solicitud se realiza posteriormente al periodo entre el día 2 y el día 22 de enero de 2001 en un ***nuevo emplazamiento o por primera vez*** en ese edificio.

3. La sala de operadores no está habilitada o el recinto de coubicación en la SdT no está disponible. La solicitud es ***adicional*** a las ya presentadas.

4. La sala de operadores o el recinto de coubicación en la SdT ya está ***disponible***.

### 2.15.9 Escenario para la reformulación de las solicitudes presentadas en el periodo inicial (antes del 22 enero 2001)

1. Se abre un periodo de revisión de las solicitudes de coubicación. Las centrales que ya se encuentran en el actual proceso de comunicación y confirmación de costes se incluirán igualmente en esta fase de reformulación.

2. Telefónica comunica a los Operadores interesados, en un plazo de 5 días laborables desde el origen de tiempos establecido, información relativa a la demanda de coubicación de la fase inicial de enero de 2001 (sin considerar la demanda de operadores que se hayan retirado del proceso) indicando:

   - número de operadores solicitando coubicación
   - número total de módulos extendidos solicitados
   - número total de módulos básicos solicitados
   - número total de UNC's (armarios) y tipo (60×30 y 60×60) solicitadas
   - opción de coubicación resultante (en SdO o bien en SdT)
   - dimensionamiento resultante de la SdO o recinto en SdT, según aplique.

3. Los operadores reformulan sus solicitudes y las comunican a Telefónica en un plazo de 7 días laborables. Igualmente en este plazo se aceptarán peticiones de operadores que previamente se hubiesen retirado del proceso, así como de operadores que no hayan participado en la fase inicial.

4. Cuando exista espacio suficiente, se adjudicará a cada Operador autorizado el espacio (superficie útil) solicitado. Si el espacio solicitado es mayor que el disponible en caso de SdO, la superficie útil se adjudicará de acuerdo al siguiente procedimiento denominado **FIFO recurrente**:

   (a) Para cada emplazamiento objeto de coubicación se elabora una lista ordenada de Operadores, de acuerdo con el orden cronológico de recepción de solicitudes ya establecido por la fase inicial (anterior al 22 de enero 2001), a la que se añadirán las solicitudes de nuevos operadores en su caso, no admitiéndose más que una solicitud con un número cualquiera de unidades por cada Operador y emplazamiento. En el supuesto de que un Operador formulara varias solicitudes para un mismo emplazamiento, únicamente será valida la última recibida.

   (b) Tras el cierre del plazo y con las solicitudes recibidas se realizará una primera adjudicación de espacio sobre la base de una ***superficie mínima*** equivalente a dos UNCs de 0,54 $m^2$ o **1,08 $m^2$** (igual para todos los Operadores), realizando la adjudicación en el orden cronológico de recepción de solicitudes contemplado.

   (c) Si tras la primera vuelta de adjudicación quedase espacio disponible, se realizarán rondas de asignación mínima de una UNC de **0,54 $m^2$** de espacio por Operador solicitante, siguiendo el mismo orden cronológico, hasta agotar el espacio disponible.

Los espacios asignados a cada operador serán espacios contiguos salvo imposibilidad práctica en casos excepcionales.

Cuando se ejecute este procedimiento FIFO recurrente, el espacio disponible no será suficiente para cubrir la demanda de todos o parte de los operadores, pudiendo darse también el caso de que el número de Operadores superase el número de bloques de superficie mínima (1,08 $m^2$) disponibles (con lo que parte de los operadores dispondrían de un bloque de superficie mínima, quedando el resto de operadores solicitantes sin ningún espacio adjudicado).

5. Telefónica comunicará en un plazo de 7 días laborables por correo electrónico y publicará en su página web www.telefonicaonline.com, la siguiente información correspondiente a todos los emplazamientos donde se haya demandado espacio:

   - la opción de coubicación que resulte (SdO o recinto en SdT), con indicación de la superficie útil total; cuando la demanda inicial de espacio no hubiese superado los 20 $m^2$ de superficie útil pero Telefónica considere necesario habilitar una SdO, se incluirá la correspondiente justificación y se propondrá una visita a iniciativa de Telefónica tal como se especifica en el apartado 2.17;
   - las unidades de espacio asignadas a cada operador, así como las demandas de espacio que no hayan podido ser atendidas total o parcialmente, quedando estas demandas no satisfechas (diferencia entre el espacio solicitado y el asignado inicialmente) en lista de espera;
   - teléfonos de contacto (principal y alternativo) para cada uno de los emplazamientos.

6. En el plazo de 10 días desde la adjudicación Telefónica reiniciará la comunicación a los Operadores peticionarios de la asignación de costes de habilitación de SdO o recinto en SdT de acuerdo a las lista de precios aprobada, y la información necesaria para poder plantear un proyecto alternativo. La primera comunicación incluirá el conjunto de centrales que correspondería de haberse seguido el proceso iniciado desde el 22 de enero de 2001 hasta la fecha de aplicación de esta fase del procedimiento. La segunda y siguientes comunicaciones se realizarán por conjuntos de 50 emplazamientos de entre el total de emplazamientos disponibles, cada 10 días laborables, y siguiendo un orden de prioridad según mayor demanda medida como el producto siguiente: *(número de peticiones válidas recibidas) ´ (espacio total requerido en $m^2$)*. Este proceso se reiterará en plazos sucesivos de 10 días laborables hasta que se haya dado respuesta a todas las peticiones de asignación de espacio realizadas en los emplazamientos disponibles.

7. Los Operadores peticionarios dispondrán de 7 días laborables para confirmar su petición de ubicación sobre la base la asignación de costes presentada para el emplazamiento. Esta confirmación tendrá el carácter jurídico de un precontrato. Alternativamente, y dentro del mismo plazo, los operadores peticionarios podrán plantear a Telefónica la realización de un proyecto alternativo al propuesto o la ejecución de dicho proyecto por terceras empresas, siguiendo las especificaciones de Telefónica. En ambos casos de proyecto alternativo, el anteproyecto correspondiente deberá presentarse a Telefónica por los operadores peticionarios en el emplazamiento antes de 10 días (5 días en caso de SdT) desde la comunicación por Telefónica de la asignación de costes; a partir de ese momento, los operadores y Telefónica acordarían el proyecto específico detallado de la obra necesaria para la ubicación en el plazo de 15 días laborables (10 en caso de SdT).

8. Si en el plazo de 7 días para confirmación se produjesen una o más bajas en las solicitudes de operadores, Telefónica dispondrá de 4 días adicionales para, en su caso, redimensionar la SdO o recinto en SdT, readjudicar espacios (en caso de existir

demanda no satisfecha y en lista de espera), calcular la nueva la asignación de costes y comunicarla a los operadores peticionarios, la cual se entenderá confirmada por defecto, salvo comunicación expresa en sentido contrario por parte de algún operador, al día siguiente de la comunicación por Telefónica. Este proceso de iteraciones por bajas (4+1 días) se realizará hasta la confirmación por todos los operadores restantes.

9. Telefónica presentará el proyecto específico detallado de la obra necesaria para la sala o recinto de coubicación en el plazo de 15 días laborables (10 en caso de recinto en SdT) desde la confirmación por los operadores, pudiendo establecerse en ese momento pagos parciales y el afianzamiento de las cantidades restantes. Los operadores deberán reconfirmar sus peticiones de ubicación en el emplazamiento dentro del plazo de 12 días hábiles contados a partir del día siguiente al de la presentación del proyecto específico detallado (dentro de este plazo se incluye la posibilidad de realizar una visita-replanteo).

10. En el plazo de 3 días posterior a la comunicación del proyecto específico, los operadores afectados podrán solicitar conjuntamente o de manera individual una visita-replanteo para fijar los detalles de la habilitación general del recinto de coubicación y de la ubicación de los equipos de cada operador en particular.

11. Transcurrido el plazo máximo de 3 días posterior a la comunicación del proyecto específico, si uno o más operadores hubiesen solicitado una visita-replanteo, ésta se realizará de acuerdo al procedimiento establecido en esta OBA dentro de los 5 días siguientes.

12. Si durante el período entre la confirmación y la reconfirmación del proyecto específico se produjese alguna baja adicional de operador que ya hubiese confirmado, Telefónica dispondría de 4 días a partir del día de la notificación de la baja para, en su caso, redimensionar la SdO o recinto en SdT, readjudicar espacios (en caso de existir demanda no satisfecha y en lista de espera), calcular la nueva asignación de costes y comunicarla a los operadores peticionarios, la cual se entenderá confirmada por defecto, salvo comunicación expresa en sentido contrario por parte de algún operador, al día siguiente de la comunicación por Telefónica. Este proceso de iteraciones por bajas (4+1 días) se realizará hasta la confirmación por todos los operadores restantes. A partir de ese momento Telefónica dispondrá de un plazo de 15 días (10 en caso de recinto en SdT) para presentar el proyecto específico tal y como se indica en el punto anterior si aún no lo hubiese presentado, y de un plazo de 3 días (2 en caso de recinto en SdT) si se hubiera realizado previamente la presentación de un proyecto específico (caso en que la baja se produce entre la presentación del proyecto específico y la reconfirmación).

### 2.15.10 Escenario para nuevo emplazamiento o primera solicitud

Cuando se añada un nuevo emplazamiento a la oferta de acceso a bucle de abonado, adicional a los emplazamientos disponibles inicialmente, Telefónica incluirá en el plazo de 2 días un anuncio de la novedad en la página web de internet donde se publique la información relativa a emplazamientos de la oferta, y lo comunicará a los operadores por correo electrónico, a la vez que se actualiza el listado de emplazamientos con los datos correspondientes al nuevo.

1. Cuando Telefónica reciba la primera solicitud de espacio para un emplazamiento, publicará en la página web al efecto un anuncio indicando el evento, y lo comunicará a los operadores por correo electrónico, abriendo un plazo de 15 días para la presentación

por otros operadores autorizados de solicitudes de asignación de espacio en el mismo emplazamiento.

2. Si hay espacio suficiente, se adjudicará a cada Operador el espacio solicitado. Si el espacio solicitado es mayor que el disponible en caso de SdO, se aplicará el procedimiento FIFO recurrente para la adjudicación de espacios.

3. En el plazo de 5 días desde la fecha de cierre de presentación de solicitudes, Telefónica comunicará por correo electrónico (y publicará en su página web) la siguiente información correspondiente al emplazamiento:

   - la opción de coubicación que resulte (SdO o recinto en SdT), con indicación de la superficie útil total;
   - las unidades de espacio asignadas a cada operador, así como las demandas de espacio que no hayan podido ser atendidas total o parcialmente, quedando estas demandas no satisfechas (diferencia entre el espacio solicitado y el asignado inicialmente) en lista de espera;
   - la asignación de costes de habilitación de SdO o recinto en SdT de acuerdo a las listas de precios aprobadas;
   - y la información necesaria para poder plantear un proyecto alternativo.

4. Se aplican los pasos 7 a 10 del escenario para *reformulación* (2.15.9).

### 2.15.11 Escenarios para solicitud adicional

Ante una solicitud de espacio para un emplazamiento presentada por un Operador con posterioridad a la primera fase de reformulación o al cierre del plazo inicial correspondiente a un nuevo emplazamiento y adicional a solicitudes ya presentadas por otros operadores,

1. ***Si no se hubiera realizado aún la primera asignación de espacios***, el espacio útil demandado por el operador se añadirá a la demanda inicial previa, considerándose la nueva superficie útil total, a todos los efectos, como nueva demanda inicial. Se aplican entonces los pasos de los escenarios para *reformulación* (a partir del paso 4) o *nuevo emplazamiento o primera solicitud* (a partir del paso 2), según corresponda.

2. ***Si la solicitud adicional se produce una vez se hubiesen adjudicado espacios a los operadores peticionarios iniciales pero con anterioridad a que se produzca la confirmación de los interesados***, se esperará a que se tengan todas las confirmaciones y, una vez esto ocurra, si quedase espacio disponible, se adjudicará a la solicitud adicional el espacio requerido o todo el existente en caso de ser éste menor que el solicitado.

3. Telefónica, además de publicarlo en su página web, comunicará en el plazo de 4 días mediante correo electrónico al nuevo operador, y al resto de los operadores con espacio ya asignado en el mismo emplazamiento, la nueva adjudicación de espacio así como la asignación de costes de acuerdo a la lista de precios de coubicación aprobada. El operador solicitante adicional dispondrá de 3 días para confirmar su petición de ubicación, considerándose invariables las confirmaciones de los operadores iniciales. A efectos de plazos, la fase de confirmación se considerará cerrada con la de los operadores iniciales, sin esperar a la confirmación de la solicitud adicional.

4. Se ejecutarán los pasos 9-10 del escenario de *reformulación*.

5. ***Si la solicitud adicional se produce tras la fase de confirmación de la asignación de costes pero con anterioridad a la reconfirmación del proyecto específico***, si quedase espacio disponible, se adjudicará a la solicitud adicional el espacio requerido o todo el existente en caso de ser éste menor que el solicitado.

6. Telefónica, además de publicarlo en su página web, comunicará en el plazo de 4 días mediante correo electrónico al nuevo operador, y al resto de los operadores con espacio ya asignado en el mismo emplazamiento, la nueva adjudicación de espacio en el emplazamiento así como la asignación de costes de acuerdo a la lista de precios de coubicación aprobada. El operador solicitante adicional dispondrá de 3 días para confirmar su petición de ubicación, considerándose invariables las confirmaciones de los operadores iniciales. La confirmación de la solicitud adicional no demorará el plazo de presentación del proyecto específico.

7. Se ejecutarán los pasos 9-10 del escenario de *reformulación*.

8. ***Cuando la solicitud adicional se produjera tras la reconfirmación del proyecto específico***, si quedase espacio disponible, se adjudicará a la solicitud adicional el espacio requerido o todo el existente en caso de ser éste menor que el solicitado.

9. Telefónica, además de publicarlo en su página web, comunicará en el plazo de 4 días mediante correo electrónico al nuevo operador, y al resto de los operadores con espacio ya asignado en el mismo emplazamiento, la nueva adjudicación de espacio en el emplazamiento así como la asignación de costes de acuerdo a la lista de precios de coubicación aprobada. El operador solicitante adicional dispondrá de 3 días para confirmar su petición de ubicación. La confirmación de la solicitud adicional no demorará los plazos de ejecución de las obras de habilitación.

### 2.15.12 Escenario con sala de operadores o recinto en sala de Telefónica ya existente

Cuando se reciba una solicitud de espacio para un emplazamiento donde la sala de operadores haya sido habilitada previamente o donde ya exista un recinto para coubicación en una sala de Telefónica,

***Si existe espacio disponible***, se adjudicará al operador adicional el espacio requerido o todo el existente en caso de ser éste menor que el solicitado.

En el plazo de 4 días, Telefónica comunicará por correo electrónico al nuevo operador los costes asignados de acuerdo a la lista de precios de coubicación aprobada. El operador solicitante adicional dispondrá de 3 días para confirmar su petición de ubicación. La confirmación de la petición tendrá carácter de reconfirmación y Telefónica, además de publicarlo en su página web, comunicará la ocupación del espacio al resto de los operadores coubicados en el mismo emplazamiento.

En el plazo de 7 días Telefónica realizará las tareas de preparación necesarias y comunicará por correo electrónico al operador la disponibilidad del espacio solicitado.

***Cuando no exista espacio disponible*** a la recepción de la solicitud, ésta se pondrá en la cola de espera correspondiente a ese emplazamiento y, si fuese posible, se abrirá un procedimiento de creación de espacios adicionales.

### 2.15.13 Procedimiento de baja del espacio adjudicado para coubicación

Se considerará como baja de ocupación de espacio cuando un operador notifique a Telefónica su intención de dejar el espacio adjudicado en un emplazamiento.

1. Las solicitudes de baja se presentarán siguiendo un procedimiento análogo al de solicitud de espacios para coubicación.

Cuando la baja se produzca ***con anterioridad al comienzo de las labores de acondicionamiento de la SdT u obras de habilitación de la SdO***,

2. Telefónica dispondría de 4 días a partir del día de la notificación de la baja para, en su caso, redimensionar la SdO o el recinto en SdT, readjudicar espacios (en caso de existir demanda no satisfecha y en lista de espera), calcular la nueva la asignación de costes y comunicarla a los operadores peticionarios. Los operadores dispondrán de 1 día para confirmar o 4 para reconfirmar su petición de ubicación, entendiéndose siempre confirmado en caso de no existir comunicación en contra. Ello dará lugar a las responsabilidades que correspondan por parte del operador dado de baja.

Si la baja se produjese ***una vez que el recinto en SdT esté disponible, o la sala de operadores esté ya habilitada, o una vez comenzadas las labores de acondicionamiento u obras de habilitación***,

3. Telefónica dispondría de 4 días a partir del día de la notificación de la baja para, en su caso, readjudicar espacios (en caso de existir demanda no satisfecha y en lista de espera), calcular la nueva la asignación de costes y comunicarla a los operadores peticionarios. Ello dará lugar a las responsabilidades que correspondan por parte del operador dado de baja, así como a los derechos de reembolso que le correspondan, en su caso, por el coste de habilitación de SdO ó SdT abonado en su momento por el operador.

4. Si el operador estuviese parcial o totalmente coubicado, dispondrá de un mes natural para desalojar el emplazamiento, retirando sus equipos y realizando la desconexión de la red de Telefónica.

5. Cuando la baja haya de producirse como resultado de resolución dictada por la CMT en el ejercicio de sus competencias, revocando el derecho a mantener el espacio para la ubicación de equipos por su utilización no efectiva, instando a la modificación de la OBA, resolviendo disputas o por otras razones, se aplicará el procedimiento concreto establecido en dicha resolución.

### 2.15.14 Realización de la habilitación del recinto en sala de Telefónica

Una vez reconfirmadas por los Operadores las peticiones de ubicación en un emplazamiento mediante la aceptación del proyecto específico detallado para SdT, la habilitación del

recinto correspondiente estará disponible antes de 15 días a partir de la fecha en que todos los operadores hayan reconfirmado.

### 2.15.15 Realización de la habilitación de sala de operadores y obras en parcela

Para la ejecución de las obras de habilitación de salas de operador para coubicación en edificios de Telefónica y obras necesarias en parcelas, se han determinado los siete territorios geográficos siguientes:

| Territorio | Comunidades Cubiertas |
|---|---|
| I | Madrid, Castilla La Mancha, Castilla León |
| II | Galicia, Asturias |
| III | País Vasco, Cantabria, Navarra, Aragón, La Rioja |
| IV | Cataluña |
| V | Comunidad Valenciana, Islas Baleares, Murcia |
| VI | Andalucía, Extremadura |
| VII | Canarias |

El cupo de acondicionamiento de salas de operador y obras necesarias en parcelas por cada territorio se establece en 75 ejecuciones de obras de forma simultánea, con la excepción del territorio VII (Canarias) para el que se establece un cupo menor de 30 obras simultáneas.

Una vez reconfirmadas por los operadores las peticiones de ubicación en un emplazamiento mediante la aceptación del proyecto específico detallado, comenzará el proceso para habilitar la correspondiente sala de operadores.

1. Cuando el emplazamiento pertenezca a un territorio donde el número de obras simultáneas para acondicionar salas de operador y obras en parcelas sea inferior al cupo, la obra se comenzará inmediatamente y la sala u obra en parcela deberá estar habilitada para la ubicación de los equipos de los operadores en el plazo máximo de 45 días.

2. En caso de que el número de obras simultáneas sea igual o superior al cupo, la obra se pondrá en lista de espera para ese territorio hasta que pueda comenzarse su ejecución, que no deberá superar los 45 días.

3. Telefónica notificará por carta y mediante correo electrónico a los operadores adjudicados cualquier incidencia que pueda suponer una demora no computable dentro del plazo de ejecución de 45 días. Asimismo, una vez terminada una obra de habilitación se comunicará al día siguiente a todos los operadores afectados.

### 2.15.16 Ampliación de espacio para coubicación

1. Las ampliaciones de espacio para coubicación se tratarán como nuevas solicitudes en escenario con sala de operadores o recinto en sala de Telefónica ya existente.

2. En la medida de lo posible se tratará de adjudicar el espacio adyacente al ya ocupado por el operador peticionario.

### 2.15.17 Creación de espacios de coubicación adicionales a los ya existentes

Cuando se hubiese utilizado todo el espacio disponible bien en el recinto para coubicación en SdT o bien en la última SdO habilitada para coubicación, y se recibieran peticiones adicionales de espacio, existiendo aún espacio adicional para coubicación en el emplazamiento,

1. Telefónica publicará en el plazo de 2 días en la página web al efecto un anuncio indicando el evento y abriendo un plazo de 20 días para la presentación por otros operadores autorizados de solicitudes de asignación de espacio en el mismo emplazamiento.

2. Tras este periodo, una vez conocida la demanda de superficie útil adicional solicitada, Telefónica procederá bien a la extensión del recinto en SdT hasta el máximo permitido o bien la habilitación de una nueva SdO. En este último caso, cuando el espacio adicional solicitado fuese reducido, dando lugar a unos costes relativos de habilitación muy altos, Telefónica podría proponer a los operadores una solución alternativa adicional más ventajosa.

### 2.15.18 Ubicación distante en parcela de Telefónica

Se aplicarán los principios de los procedimientos establecidos para coubicación en SdO, si bien en lugar de lista de precios, se aplicarán los correspondientes precios resultantes del proyecto específico concreto, respetando la orientación a costes y la no discriminación.

### 2.15.19 Contenido del Proyecto Específico para recinto de coubicación

El proyecto específico detallado de la obra necesaria para la habilitación de un recinto de coubicación en SdT o en SdO permitirá a los operadores conocer con todo detalle las condiciones particulares de ubicación dentro del recinto y de los servicios auxiliares necesarios para facilitar la correcta y rápida disponibilidad operativa de los equipos de operador coubicados.

La información contenida en el proyecto específico de habilitación incluirá, al menos, las siguientes informaciones:

- plano a escala indicando la situación de central y cubriendo, al menos, un radio de 500 metros alrededor del edificio donde se encuentra el repartidor de abonados, con indicación del norte geográfico;
- plano con propuesta de situación de arqueta multioperador con cotas;
- plano indicando el acceso desde el exterior de la central hasta el recinto de coubicación;
- plano detallado a escala de la planta donde se ubicará el recinto de coubicación (SdT o SdO), con delimitación de la superficie destinada para dicho recinto de coubicación;
- plano detallado del recinto de coubicación de los equipos (acotados) delimitando los espacios asignados inicialmente a cada operador, los espacios comunes y los espacios reservados para el futuro, e indicando la situación de elementos tales como repartidores óptico/eléctrico, cuadros eléctricos, masa/tierra eléctrica, o equipos de aire acondicionado en su caso;
- plano de canaletas y conducciones de cables para tendidos y entrega de señal, distinguiendo entre canaletas de cables de telecomunicaciones y cables eléctricos;

- esquemas unifilares de continua y alterna donde se marque los fusibles y/ o interruptores de cada operador;
- cualquier otra información que ayude a comprender el proyecto a realizar y facilitar la instalación concreta del operador.

## 2.16 Procedimiento de Visita-Replanteo para Coubicación

Este procedimiento tiene como objeto facilitar la habilitación del recinto de coubicación (SdT o SdO) y la instalación de los equipos del operador en la superficie asignada dentro de dicho recinto.

### 2.16.1 Presentación de solicitudes

El formulario de solicitud que se mostrará en la página web incluirá los siguientes campos obligatorios:

- tipo de procedimiento: visita-replanteo para coubicación
- código MIGA de la central/RPCA
- fecha de la solicitud (ddmmaaaa)
- identificación del operador solicitante (principal)
  - código de operador
  - dirección postal
  - teléfonos de contacto (principal y alternativo)
  - fax
  - direcciones de correo electrónico (principal y alternativa)
- otros operadores solicitantes (en caso de solicitud compartida)
- fechas y horas de visita-replanteo[1] propuestas: [hhmm-hhmm]ddmmaaaa; [hhmm-hhmm]ddmmaaaa
- identificación del personal del operador que asistirá (nombre, DNI, responsabilidad o cargo en el operador)
- observaciones al proyecto específico presentado objeto de la necesidad del replanteo

Una vez completados correctamente todos los campos obligatorios del formulario de solicitud, ésta quedará registrada en ese momento.

### 2.16.2 Causas de denegación de solicitud de visita-replanteo

La solicitud de visita-replanteo para coubicación sólo podrá ser denegada por las siguientes causas:

- causas de fuerza mayor
- operador no ha solicitado coubicación
- imposibilidad física, demostrada fehacientemente por Telefónica
- otras causas acordadas entre los operadores autorizados y Telefónica.

La denegación será comunicada al operador autorizado mediante correo electrónico y actualización de su solicitud en el campo correspondiente (y, en su caso, por otros documentos), indicando claramente la causa particular de la denegación. En caso de

[1] El operador propondrá hasta dos citas alternativas. La fecha de la cita no podrá ser anterior a cuatro días después del día de envío de la solicitud.

imposibilidad física temporal, Telefónica señalará la fecha a partir de la cual se podrá realizar la visita-replanteo.

### 2.16.3 Cancelación de solicitud de visita-replanteo

Una vez formulada la solicitud de visita-replanteo por un determinado operador, éste podrá cancelar la solicitud realizada, sin costes, en los siguientes casos:

- ha pedido la baja en dicho emplazamiento;
- al menos un día antes de la fecha acordada para la visita-replanteo;

La cancelación deberá notificarse por correo electrónico a Telefónica o también podrá realizarse a través de la misma página de solicitudes utilizando el código de referencia de la solicitud (generando un correo electrónico informando de la cancelación).

### 2.16.4 Interacciones para visita-replanteo para coubicación

1. El operador solicitante (en su nombre y en el de los operadores que compartan la solicitud) rellenará una solicitud de visita-replanteo para coubicación de la forma especificada en el apartado “presentación de solicitudes".

2. En caso de denegación de la solicitud, Telefónica actualizará la página web correspondiente y enviará un correo electrónico antes de 3 días desde la recepción de la solicitud de replanteo, incluyendo la siguiente información:

   - tipo de registro: *denegación de visita-replanteo para coubicación*
   - código de referencia
   - causa concreta de denegación
   - fecha de la denegación

3. En caso de que el operador no haya propuesto en la solicitud fechas para la visita-replanteo, en los 2 días siguientes al envío de la solicitud, Telefónica confirmará por correo electrónico y actualizará la solicitud en la página web, indicando dos franjas horarias posibles de 4 horas (10-14 horas o 14-18 horas) dentro de los 2 días posteriores al día siguiente del de su confirmación (sin incluir sábados) e incluirá un teléfono y correo electrónico de contacto.

4. Al día siguiente de la confirmación por Telefónica, los operadores, de común acuerdo, confirmarán por correo electrónico y actualizarán en la página web de la solicitud la franja horaria de 4 horas elegida, de entre las dos ofrecidas para la visita-replanteo.

5. Cuando exista más de una solicitud y/o se hayan propuesto distintas horas y fechas para la visita-replanteo, Telefónica tratará de ajustarse a las horas y fechas indicadas, ofreciendo una ventana de 4 horas que satisfaga a la mayoría de operadores.

6. Telefónica estará representada en la visita-replanteo por personal con capacidad de aceptar modificaciones al proyecto específico previamente presentado. Por parte de los operadores podrá asistir, como mínimo, un representante por operador coubicado, o bien hasta 5 personas si el número de operadores es menor de 5.

7. Durante la visita-replanteo se deberá procurar acordar el proyecto específico detallado definitivo, cuyas modificaciones sobre la versión anterior, recogidas en el acta del replanteo, deberán ser firmadas por los representantes de Telefónica y de los operadores asistentes al replanteo, con indicación de los nombres, apellidos, DNI, y responsabilidad o cargo del personal firmante.

8. Telefónica reenviará el proyecto específico detallado definitivo a los operadores, en su caso, en los 2 días siguientes al del replanteo no debiendo de existir divergencias sobre las modificaciones previamente acordadas tras el replanteo.

## 2.17 Justificación de habilitación de SdO para pequeña demanda

En los casos en que no habiendo superado la demanda inicial de espacio los 20 $m^2$ de superficie útil, sin embargo Telefónica considere que ha de habilitarse una SdO, se aportará en la información de la comunicación a los operadores de la opción de coubicación propuesta, la siguiente información adicional:

- superficie total del edificio;
- superficie útil total del edificio;
- superficie utilizada por Telefónica de España SAU (TdE), indicando qué espacio corresponde a equipos de red y cuál a otros usos, describiendo con suficiente detalle cuáles son estos usos;
- superficie del edificio utilizada por otros operadores previamente coubicados, incluyendo filiales o asociadas al grupo Telefónica, así como cualquier otro operador coubicado;
- superficie destinada a reserva de red para TdE;
- superficie del edificio que está siendo utilizada para usos distintos de los especificados en los puntos anteriores;
- superficie considerada como disponible para coubicación por TdE.

Asimismo, cuando la demanda inicial de espacio no supere los 20 $m^2$ de superficie útil pero Telefónica considere necesario habilitar una SdO, se incluirá en la información de la comunicación de la opción de coubicación propuesta, la fecha y hora para una visita al edificio por los operadores interesados en los 2 días siguientes al posterior al de dicha comunicación. Los operadores interesados que lo deseen deberán, en este caso, confirmar la visita a Telefónica con al menos 6 horas de antelación a la misma.

# 3. SERVICIO DE ENTREGA DE SEÑAL A LA RED DEL OPERADOR

## 3.1 Introducción

El servicio de entrega de señal consiste en la conexión de equipos situados en dependencias de Telefónica (tanto en SdO o SdT como en ubicación distante en parcela) con infraestructuras o equipos del Operador situados fuera de los inmuebles de Telefónica. El servicio es aplicable tanto a operadores utilizando la modalidad de ubicación física como a aquéllos haciendo uso de la ubicación distante en inmuebles de Telefónica de España.

Por su propia definición, se trata de un servicio ofertado solamente a los operadores que dispongan de o hayan solicitado coubicación física o ubicación distante en dependencias de Telefónica.

Las infraestructuras que se establezcan al amparo de cualquier modalidad del servicio de entrega de señal podrán ser utilizadas para la conexión a PAI o PAI-D del acceso indirecto al bucle de abonado.

Los operadores interesados deberán indicar en la petición correspondiente qué modalidad de servicio desean utilizar. Se distinguen las siguientes modalidades:

- **entrega de señal en cámara multioperador**
- **circuitos punto a punto**
- **servicio de capacidad portadora para el bucle**
- **utilización de infraestructuras de interconexión**
- **entrega de señal mediante enlace radio**

Con carácter general, los operadores autorizados podrán alcanzar acuerdos particulares y privados entre ellos para conectar sus equipos y hacer así posible la utilización del servicio de entrega de señal en modo conjunto, en cualquiera de las modalidades contempladas. Con tal fin, Telefónica dará las máximas facilidades para la conexión entre sí de los equipos de dichos operadores en la SdO o recinto de SdT. Telefónica facturará el servicio al operador que lo solicite. La identidad de los operadores que se agrupen en una determinada ubicación figurará en la solicitud correspondiente, aunque sólo uno de ellos figurará como operador solicitante principal y responsable.

Cualquier baja del servicio de entrega de señal dará lugar a las responsabilidades que correspondan por parte del operador dado de baja, así como a los correspondientes derechos de reembolso, en su caso, por el coste de alta abonado en su momento.

## 3.2 Entrega de señal en cámara multioperador

El servicio de entrega de señal en cámara multioperador consiste en la conexión mediante fibra óptica desde los espacios donde se encuentran los equipos del operador situados en dependencias de Telefónica hasta una arqueta o cámara multioperador situada en las cercanías del edificio a la que el operador llega por sus propios medios.

Las cámaras multioperador podrán ser utilizadas por tantos operadores como admite su capacidad especificada. No obstante la primera de las cámaras se instalará con capacidad suficiente para atender la demanda inicial y futuras solicitudes.

La conexión mediante fibra óptica se realiza a través de un armario de dispersión óptica que será suministrado por Telefónica como parte de la instalación y se ubicará en la SdO o en el recinto en SdT. Se instalará un cable de acometida óptica de ocho fibras desde dicho armario hasta la roseta óptica los espacios donde se encuentran los equipos de cada operador que haya solicitado esta modalidad de entrega de señal. En principio, se dará continuidad a cuatro de las ocho fibras de dicha acometida, dos de ellas son las fibras activas y las otras dos de reserva, aunque se puede acordar con el Operador la prolongación o activación de otro número de fibras.

Desde el armario de dispersión hasta la cámara multioperador se instalarán los cables de 32 fibras que sean necesarios [1] o un cable de 16 fibras en caso de arqueta para 4 operadores. Dichos cables se terminarán dentro de la cámara en una caja de empalme de acceso universal a la que se conectarán las fibras que vengan de cada operador intercalando en cada una de las fibras un filtro óptico de 4ª ventana. La fusión de las fibras de los operadores con las de entrada al edificio conexión con la red de cada operador se realiza en una cámara prefabricada rectangular tipo GBRF, multioperador en las proximidades de la central de Telefónica de España.

Los elementos necesarios para realizar conexiones mediante fibra óptica se representan en la figura 3.1.

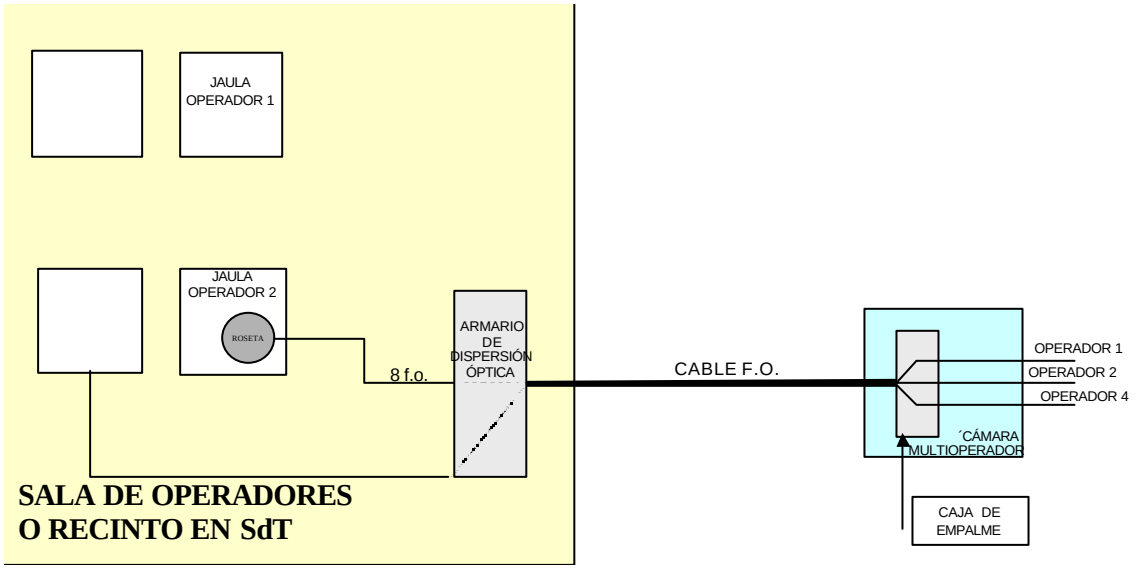



Figura 3.1. Esquema general del servicio

[1] En principio un máximo de 4, que debería ser suficiente ya que permitirán proporcionar el servicio de entrega de señal en arqueta a 32 operadores con cuatro fibras cada uno.

Será responsabilidad de Telefónica el mantenimiento y la reparación de averías, incluyendo la fusión de las fibras en la caja de empalme, la cual se realizará de forma coordinada con el Operador.

La Obra Civil de Telefónica de España consistirá en un prisma de canalización desde su red hasta la cámara, donde se realizará la conexión. Desde esta cámara, cada operador construirá su canalización.

En el interior de la cámara Prefabricada GBRF se instalarán los elementos necesarios para realizar la interconexión.

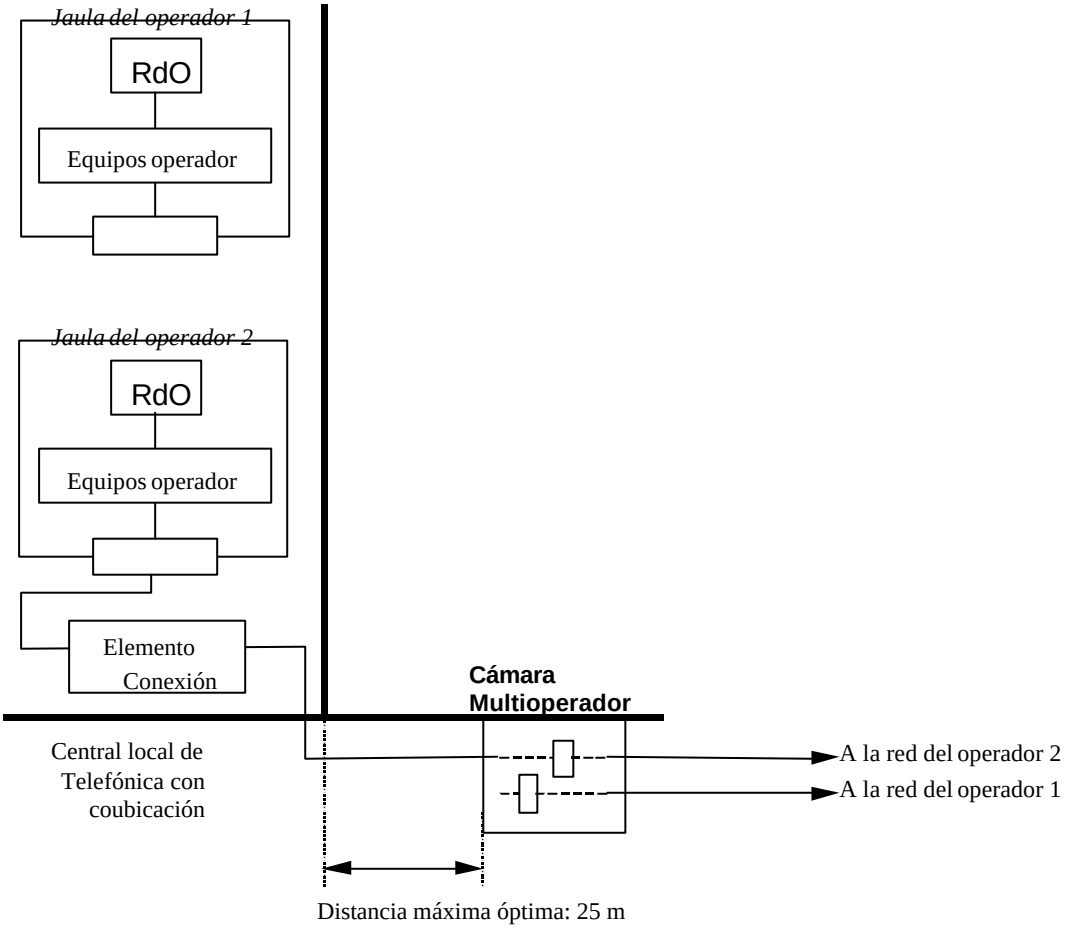



Figura 3.2. Servicio de entrega de la señal mediante cámara y fibra al operador

### 3.2.1 Ubicación de la cámara multioperador

La ubicación de la cámara multioperador en cada edificio se comunicará a los operadores que hayan solicitado espacio mediante un plano incluido en el proyecto específico de coubicación. Telefónica comunicará asimismo si en las proximidades de las centrales referidas existe ya una arqueta que pueda utilizarse a estos efectos. Estas informaciones serán suministradas siempre que se elabore un proyecto específico de coubicación,

independientemente de que se hayan o no realizado ya solicitudes del servicio de entrega de señal[2].

La ubicación de la arqueta de interconexión multioperador se determinará siguiendo los siguientes criterios:

1. La distancia entre la arqueta y el edificio de Telefónica no excederá de 25 metros. Si no fuera posible, Telefónica lo comunicará a los operadores indicando las razones de la imposibilidad.
2. Entre las alternativas de ubicación de la arqueta se escogerá aquella que permita la habilitación en el menor tiempo posible, descartándose localizaciones en calles en garantía o donde la concesión de licencias de obras esté *de facto* congelada, o que para su acceso sea ineludible el paso por zonas en estas condiciones.
3. La ubicación de la cámara multioperador deberá garantizar que el resto de los operadores puedan llegar sin problemas hasta ella, de forma que en todo caso las tres paredes por las que acceden los operadores puedan ser utilizadas en las condiciones del punto anterior.

### 3.2.2 Cámara Multioperador y obra civil

Esta cámara es un paralelepípedo rectangular constituido por solera, dos paredes longitudinales, dos transversales y techo.

Por una de las paredes transversales de la cámara prefabricada se efectuará la entrada de la canalización de Telefónica y por las otras tres paredes, las entradas de los operadores. El techo irá provisto de una abertura de 90 cm, que permite el paso de una persona.

Las dimensiones interiores y las principales características de estas cámaras GBRF para el caso de 8 operadores son las siguientes:

- número de conductos de entrada por pared transversal: 8
- número de conductos de entrada por pared longitudinal: 8
- altura interior: 190 cm
- longitud interior: 240 cm
- anchura interior: 130 cm
- separación vertical entre niveles de tubos consecutivos de empalmes: 24 cm
- distancia del nivel superior de tubos al techo: 50 cm
- espesor de techo, paredes y solera: 15 cm

Según la demanda inicial,

- para 1 o 2 operadores se instalará una arqueta con capacidad para 4 operadores
- para 3 o más operadores se instalará una arqueta para 8 operadores
- para más de 8 operadores, se instalará la arqueta estándar que mejor se ajuste a la demanda estimada a medio plazo.

En caso de que no exista capacidad suficiente en la arqueta multioperador para acomodar a un nuevo operador que solicita el servicio transcurrido el periodo inicial, se construirá una

[2] Si ello no es posible por haberse entregado ya a la entrada en vigor del procedimiento el proyecto específico del citado edificio, Telefónica comunicará mediante plano con la ubicación exacta propuesta para la arqueta multioperador a los cinco días hábiles de la solicitud de entrega de señal en cámara multioperador.

segunda arqueta de tamaño mínimo (con capacidad total para unos 4 operadores) a menos que en el plazo que se abra para la presentación de solicitudes por otros operadores se presenten nuevas solicitudes.

Las cámaras, tal como se ha indicado en el apartado anterior, disponen de 4 paredes de entrada de canalizaciones. Telefónica de España utilizará una de las dos paredes transversales, ocupando los dos conductos inferiores. Los operadores que accedan a la cámara utilizarán la otra pared transversal y las dos longitudinales, ocupando cada uno dos entradas para sendos tubos.

La canalización desde la cámara hasta la central de Telefónica, consistirá en cuatro tubos de 110mm, para garantizar posteriores ampliaciones de la capacidad de conexión de la central (nuevos tendidos de cables de fibra óptica).

### 3.2.3 Caja de empalme

La caja de empalme será suministrada por Telefónica como parte de la instalación.

La caja de empalme será estanca al agua y de 64 fibras ópticas de acceso universal. En el caso de saturarse la caja de empalme, se instalará otra caja de empalme en la misma cámara multioperador.

El coste de la caja será imputado de forma proporcional al número de fibras que cada operador solicite interconectar.

El Operador podrá solicitar una caja de empalme y cable de fibras de uso exclusivo, que deberá sufragar enteramente.

### 3.2.4 Filtros para las Fibras Activas

Sobre cada fibra se instalará un filtro óptico de 4ª ventana (1.625nm). Estos filtros ópticos son componentes pasivos utilizados en transmisión por fibra óptica para modificar la distribución espectral de la señal, a fin de seleccionar unas longitudes de onda e inhibir otras.

El tipo de filtro que se instalará en cada una de las fibras activas que se entreguen al operador es el que se dispone sobre fibra óptica con recubrimiento de 250 micras, de tal manera que separa las ventanas de trabajo, dejando pasar la 2ª (centrada en 1310 nm) y 3ª ventanas (centrada en 1550 nm) e impidiendo el paso de la 4 ª ventana (centrada en 1625 nm) utilizada para supervisión.

### 3.2.5 Fibra Óptica

La fibra es óptica monomodo G.652 en 2ª ventana, que permite también la 3ª ventana. Sus características de transporte son:

- atenuación en 2ª ventana (1285nm<=λ<=1330 nm), At<0,4 (db/km)
- atenuación en 3ª ventana (1.525nm<=λ<=1.550 nm), At <0,25 (db/km)
- dispersión cromática valor máximo para 1.550 nm = 18,0 ps/(nm-km)

- cubierta PKP en el exterior y cubierta ignífuga (TKT) a partir de la galería de cables de la central
- acometidas de ocho fibras ópticas, con cubierta KT

### 3.2.6 Roseta de 8 fibras ópticas

En principio, y salvo petición específica del Operador autorizado, se instalará una roseta para 8 fibras. Dicha roseta, permite la conexión, mediante conectores, entre los equipos de transmisión y la red óptica. Se trata de un elemento para instalaciones de interior.

### 3.2.7 Conectores de la Roseta

Los conectores que puede equipar la roseta son los SC/APC de pulido angular a 8 grados y atenuación menor que 0,6 dbs en cualquier caso:

- Tipo APC (pulido angular): garantiza PR $\geq$ 60 dB

| | |
|---|---|
| **Ventanas de trabajo** | 2 ª: 1280 nm $\leq$ $l \leq$ 1340 nm<br>3 ª: 1520 nm $\leq$ $l \leq$ 1580 nm |
| **Condiciones ambientales** | +25º $\pm$ 5º C; < 75 % hum. r. |

Las posibles variantes de este tipo de conectores son:

| | Descripción | Características | Características de la f.o. |
|---|---|---|---|
| 1 | SC/APC | cable de 3.0 mm amarillo | fibra 9.5/125 $m$m |
| 2 | Adaptador SC/APC | con aletas para fijación | |

## 3.3 Procedimiento de petición para cámara multioperador

### 3.3.1 Presentación de solicitudes

El formulario de solicitud que se mostrará en la página web incluirá los siguientes campos obligatorios:

- tipo de procedimiento: entrega de señal en cámara multioperador
- código de referencia: aportado por el operador
- código MIGA de la central/RPCA
- fecha de la solicitud (ddmmaaaa)
- identificación del operador solicitante
  - código de operador
  - dirección postal
  - teléfonos de contacto de obra civil (principal y alternativo) e ingeniería (principal y alternativo)
  - fax
  - direcciones de correo electrónico (principal y alternativa)
- datos del servicio
  - número de fibras en activo requerido [3]
  - número de fibras en reserva requerido[4]

[3] Este parámetro tendrá un valor por defecto de 2 fibras activas.

- elementos de uso exclusivo requeridos (caja de empalme, etc.)
- campos opcionales
  - localización preferida para la cámara respecto de la ubicación del edificio
  - plazo adicional de entrega permitido por el operador

Una vez completados correctamente todos los campos obligatorios del formulario de solicitud, ésta quedará registrada en ese momento.

### 3.3.2 Causas de denegación de solicitud de entrega de señal

La solicitud de entrega de señal sólo podrá ser denegada por las siguientes causas:

- causas de fuerza mayor
- operador no ha solicitado coubicación
- inviabilidad técnica de la modalidad solicitada
- otras causas acordadas entre los operadores autorizados y Telefónica.

La denegación será comunicada al operador autorizado mediante correo electrónico y actualización de su solicitud en el campo correspondiente, indicando claramente la causa particular de la denegación.

### 3.3.3 Interacciones

1. El operador autorizado rellenará una solicitud de alta de entrega de señal de la forma especificada en el apartado "presentación de solicitudes." Dicha solicitud podrá rellenarse en sincronía con la solicitud de coubicación y/o tendido de cable, y será tratada como una solicitud independiente.

2. Una solicitud se considerará aceptada por Telefónica transcurridos 5 días desde su envío y validación vía web. En caso de aceptación, Telefónica actualizará la página web y enviará un correo electrónico para comunicar la aceptación y el correspondiente número administrativo.

3. En caso de denegación de la solicitud, Telefónica actualizará la página web de la solicitud correspondiente y enviará un correo electrónico al operador peticionario, antes de 5 días desde la recepción de la solicitud de alta, la siguiente información:
   - tipo de registro: *denegación de alta de entrega de señal en cámara*
   - código de referencia
   - causa concreta de denegación
   - fecha de la denegación

*<u>No existe cámara o no se dispone de capacidad en la existente</u>*

4. Si no existe cámara multioperador o la cámara existente está completamente ocupada, dentro del mismo plazo de 5 días Telefónica comunicará esta circunstancia al operador solicitante y publicará en la página web al efecto un anuncio, y notificará por correo electrónico a los operadores con espacio de coubicación en la central afectada, para informar de la apertura de un plazo de 7 días para la presentación de solicitudes por

---

[4] Este parámetro tendrá un valor por defecto de 2 fibras en reserva.

otros operadores interesados de entrega de señal mediante cámara multioperador en el mismo edificio, que comenzará al día siguiente de la notificación.

5. Dos días después de la expiración del plazo para solicitudes adicionales, Telefónica publicará en su página web y comunicará a los operadores interesados por correo electrónico la siguiente información:
    - operadores que solicitan la cámara multioperador
    - número de fibras asignadas a cada operador
    - reparto de costes entre los operadores iniciales de acuerdo a la lista de precios aprobada

1. Telefónica presentará a los operadores interesados un proyecto específico detallado de la obra necesaria en el plazo de 15 días desde el fin del plazo de presentación de solicitudes por otros operadores.

   El proyecto deberá incluir la localización exacta de la cámara y la identificación de las entradas asignada a cada operador, a fin de que los operadores autorizados puedan planificar la conexión desde su red. Incluirá igualmente la canalización hasta el edificio de Telefónica y la acometida de cable de fibra óptica hasta los espacios de coubicación, una relación de los componentes a utilizar en el servicio de entrega de señal y un punto de contacto para obra civil y otro para ingeniería, a los que los operadores podrán dirigirse para coordinar en lo necesario la instalación.

2. Los operadores implicados deberán confirmar sus peticiones dentro de un plazo de 5 días hábiles contados desde que se les notifique el proyecto específico. La confirmación por los operadores podrá dar lugar al establecimiento de pagos parciales y el afianzamiento de las cantidades restantes.

   De no confirmar todos los operadores, Telefónica dispondrá de 4 días adicionales para calcular la nueva la asignación de costes y comunicarla a los operadores peticionarios, la cual se entenderá confirmada por defecto, salvo comunicación expresa en sentido contrario por parte de algún operador, al día siguiente de la comunicación por Telefónica. Este proceso de iteraciones por bajas (4+1 días) se realizará hasta la confirmación por todos los operadores restantes.

8. Una vez hayan confirmado los operadores, Telefónica realizará las actuaciones correspondientes del proyecto específico y entregará el servicio en el plazo establecido, para su aceptación por los operadores.

9. Una vez realizados todos los trabajos de instalación, se procederá a la aceptación por parte de los operadores de la instalación completa. Para ello se realizarán las medidas especificadas en este documento. De no ser satisfactorias, Telefónica realizará de forma inmediata las necesarias actuaciones para solventar el problema.

*Cuando existe cámara con capacidad suficiente*

10. Si ya existe cámara multioperador con capacidad para acoger al nuevo operador, dentro del mismo plazo de 5 días Telefónica notificará por correo electrónico a los operadores ya instalados en la cámara la incorporación del nuevo operador y comunicará al operador solicitante por correo electrónico y actualizando su solicitud en la web la siguiente información:

- operadores compartiendo la cámara multioperador
- número de fibras asignadas a cada operador
- reparto de costes entre todos los operadores de acuerdo a la lista de precios aprobada

11. El operador solicitante dispondrá de 3 días para confirmar su petición de entrega de señal. La confirmación podrá dar lugar al establecimiento de pagos parciales y el afianzamiento de las cantidades restantes.

12. Una vez haya confirmado el operador, Telefónica realizará las actuaciones correspondientes y entregará el servicio en el plazo establecido, para su aceptación por el operador.

13. Una vez realizados todos los trabajos de instalación, se procederá a la aceptación por el operador de la instalación completa. Para ello se realizarán las medidas especificadas en este documento. De no ser satisfactorias, Telefónica realizará de forma inmediata las necesarias actuaciones para solventar el problema.

### 3.3.4 Aceptación de la instalación

Para la aceptación de la instalación se realizarán en el tramo responsabilidad de Telefónica (desde el conector de la roseta del operador hasta el filtro óptico en la cámara) medidas de atenuación en la longitud de onda en torno a 1550 nm, antes del empalme a la fibra del otro operador.

Se aceptará la entrega del servicio cuando se cumplan las siguientes condiciones:

- La atenuación en el tramo responsabilidad de Telefónica antes del empalme a la fibra del otro operador es inferior a 2,4 dB en cada fibra.

- Las medidas de atenuación en las diferentes fibras están equilibradas, de manera que las diferencias entre fibras son inferiores al 15%.

- El operador autorizado verifica que la atenuación total extremo a extremo del enlace, una vez empalmadas las fibras, permite su adecuada utilización.

### 3.3.5 Plazos

Se aplicarán los plazos que se indican a continuación, según la modalidad escogida. La disponibilidad de los espacios de coubicación en SdO o SdT será un requisito previo para la entrega del servicio pero no para la ejecución de los trabajos para su provisión.

El plazo de entrega será de 40 días hábiles desde la aceptación del proyecto específico por parte de los operadores interesados, o bien 20 días hábiles desde la presentación de la solicitud si se utiliza una cámara ya existente.

El plazo de entrega no incluye, en su caso, el tiempo necesario para la obtención de los permisos que resulten necesarios, si bien ambos operadores realizarán los mejores esfuerzos para su obtención en el plazo más breve posible.

### 3.3.7 Ampliación de entrega de señal mediante cámara multioperador

Cuando se desee ampliar una instalación de entrega de señal, se accederá con el número administrativo de la instalación a la página de solicitud correspondiente en el sistema web. El sistema generará un nuevo número administrativo correspondiente a la nueva solicitud (solicitud ampliada). Se aplicarán los mismos procedimientos y plazos estándar.

### 3.3.7 Procedimiento de baja de entrega de señal

Cuando un operador solicite la baja de todo el espacio de coubicación, se generará automáticamente una baja completa de entrega de la señal. También es posible mediante el procedimiento aquí descrito realizar una petición específica parcial o completa de baja de entrega de la señal.

1. El operador accederá al sistema web de Telefónica para rellenar una solicitud de baja de entrega de la señal, introduciendo el número administrativo de la solicitud de alta.

2. El sistema web realizará una primera validación de los datos introducidos, indicando en su caso los campos que requieren rectificación y el tipo de error o aquellos campos obligatorios que hayan sido omitidos.

3. Una solicitud se considerará aceptada por Telefónica transcurridos 3 días desde su envío y validación vía web.

4. En el plazo de 10 días desde la aceptación de la baja, Telefónica y el operador realizarán los correspondientes trabajos de desconexión parcial o completa del servicio.

### 3.4 Circuitos punto a punto proporcionados por Telefónica

El Operador podrá acogerse a la oferta en vigor de circuitos alquilados de Telefónica para conectar sus equipos situados en dependencias de Telefónica (tanto en SdO o SdT como en ubicación distante en parcela) con los puntos que desee.

Las condiciones técnicas y económicas son las correspondientes a la oferta de circuitos punto a punto, de Telefónica. Para el caso de la velocidad de 155 Mbit/s y superiores se realizará proyecto específico.

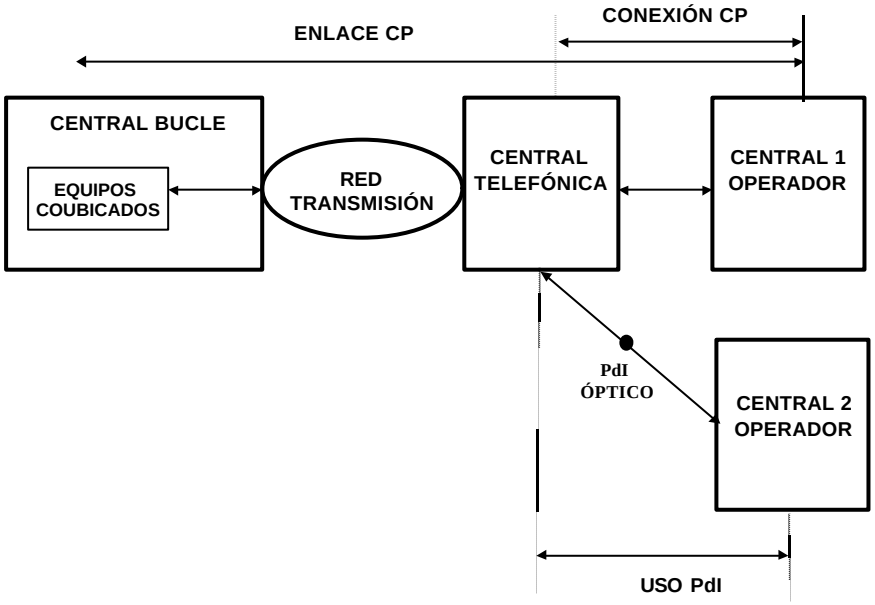
### 3.5 Servicio de entrega de señal mediante Capacidad Portadora

El servicio de entrega de señal mediante Capacidad Portadora es una oferta de alquiler de circuitos digitales para la conexión entre los nodos del operador autorizado y los recintos de coubicación y ubicación distante en los edificios de Telefónica acogidos a la Oferta del Bucle de Abonado (OBA).

La contratación del servicio de entrega de señal mediante capacidad portadora está disponible para cualquier operador que haya solicitado coubicación, no estando ligado a la contratación de otro tipo de servicio de Telefónica.

Dado que este servicio se considera como una particularización del servicio de Capacidad Portadora, las especificaciones de este último servicio son de aplicación también para el servicio de entrega de señal mediante Capacidad Portadora siempre que no se explicite aquí lo contrario. En este documento se detallan las adaptaciones necesarias en el entorno del bucle de abonado.

El servicio de entrega de señal mediante Capacidad Portadora se compone de dos servicios elementales e independientes: servicio de conexión y servicio de enlace (ver figura)




#### 3.5.1 Servicio de Conexión

Se define el servicio de conexión como la conexión mediante capacidad portadora de los nodos del operador autorizado que solicita el servicio a los puntos de conexión de la red de transporte de Telefónica. Este servicio supone la instalación del equipamiento necesario para realizar la conexión en el domicilio del Operador. Estos equipos de transmisión serán ofrecidos por Telefónica o proporcionados por el operador en conformidad con las especificaciones de Telefónica, para su instalación por Telefónica.

El servicio de conexión podrá ser contratado explícitamente para el servicio de entrega de señal, o bien podrá hacerse uso de parte de la capacidad de un servicio de conexión contratado previamente o ampliar dicha capacidad.

El hecho de solicitar la utilización de un servicio de conexión ya existente para la entrega de señal, supondrá la aplicación automática para dicho servicio de conexión de las condiciones económicas del servicio de conexión para entrega de señal.

En caso de que no sea necesario ampliar la capacidad, no se facturará al operador ninguna cantidad adicional por utilizar el servicio de conexión existente para la entrega de señal. Si es necesario ampliar la capacidad del servicio de conexión existente, se facturará al operador exclusivamente los costes de ampliación de capacidad.

### 3.5.2 Servicio de Enlace

Se define el servicio de enlace como la provisión de circuitos digitales de 2, 34 ó 155 Mbit/s a través de la red de transporte de Telefónica desde un nodo del operador autorizado conectado a una central de Telefónica (Central A) hasta los recintos de coubicación y ubicación distante en los edificios de Telefónica acogidos a la OBA. La conexión de la Central A con el nodo del operador puede estar soportada bajo el servicio de conexión o mediante la utilización de un punto de interconexión.

## 3.6 Procedimiento administrativo de solicitud de capacidad portadora para OBA

### 3.6.1 Presentación de solicitudes

En caso de que desee hacerse uso de un servicio de conexión y no exista con anterioridad, podrá realizarse una solicitud combinada para el servicio de entrega de señal mediante capacidad portadora, incluyendo el servicio de conexión y el servicio de enlace específico con el recinto de coubicación o ubicación distante.

El formulario de solicitud que se mostrará en la página web incluirá los siguientes campos obligatorios:

- tipo de procedimiento: entrega de señal mediante capacidad portadora
- código de referencia: aportado por el operador
- código MIGA de la central/RPCA
- fecha de la solicitud (ddmmaaaa)
- identificación del operador solicitante
  - código de operador
  - dirección postal
  - teléfonos de contacto de obra civil (principal y alternativo)
  - fax
  - direcciones de correo electrónico (principal y alternativa)
- datos del servicio de enlace o ampliación de enlace
  - tipo (urbano, provincial, interprovincial)
  - número de circuitos de 2 Mbit/s
  - número de circuitos de 34 Mbit/s
  - número de circuitos de 155 Mbit/s
- datos del servicio de conexión
  - dirección postal del punto de presencia del operador
  - capacidad requerida
- campos opcionales
  - plazo adicional de entrega permitido por el operador

Una vez completados correctamente todos los campos obligatorios del formulario de solicitud, ésta quedará registrada en ese momento.

### 3.6.2 Causas de denegación de solicitud de entrega de señal

La solicitud de entrega de señal sólo podrá ser denegada por las siguientes causas:

- causas de fuerza mayor
- operador no ha solicitado coubicación
- inviabilidad técnica de la modalidad solicitada
- otras causas acordadas entre los operadores autorizados y Telefónica.

La denegación será comunicada al operador autorizado mediante correo electrónico y actualización de su solicitud en el campo correspondiente, indicando claramente la causa particular de la denegación.

### 3.6.3 Interacciones

1. El operador autorizado rellenará una solicitud de alta de entrega de señal de la forma especificada en el apartado "presentación de solicitudes." Dicha solicitud podrá rellenarse en sincronía con la solicitud de coubicación y/o tendido de cable, y será tratada como una solicitud independiente.

2. Una solicitud se considerará aceptada por Telefónica transcurridos 5 días desde su envío y validación vía web. En caso de aceptación, Telefónica actualizará la página web y enviará un correo electrónico para comunicar la aceptación y el correspondiente número administrativo.

3. En caso de denegación de la solicitud, Telefónica actualizará la página web de la solicitud correspondiente y enviará un correo electrónico al operador peticionario, antes de 5 días desde la recepción de la solicitud de alta, la siguiente información:

    - tipo de registro: *denegación de alta de entrega de señal mediante capacidad portadora*
    - código de referencia
    - causa concreta de denegación
    - fecha de la denegación

*Se requiere servicio de conexión y servicio de enlace*

4. Cuando el operador requiera el servicio conexión además del servicio de enlace, Telefónica entregará el servicio de acuerdo a los siguientes plazos:

    - circuitos a 2 Mbit/s, 38 días naturales
    - circuitos a 34 Mbit/s, 40 días naturales
    - circuitos a 155 Mbit/s, 45 días naturales

*Se requiere solamente servicio de enlace*

5. Cuando el operador requiera solamente un servicio de enlace o ampliación del servicio de enlace, Telefónica entregará el servicio de acuerdo a los siguientes plazos:

    - circuitos a 2 Mbit/s, 18 días hábiles
    - circuitos a 34 Mbit/s, 18 días hábiles
    - circuitos a 155 Mbit/s, 18 días hábiles

### 3.6.4 Ampliación de entrega de señal mediante capacidad portadora

Cuando se desee ampliar capacidad portadora para entrega de señal, se accederá con el número administrativo de la instalación a la página de solicitud correspondiente en el sistema web. El sistema generará un nuevo número administrativo correspondiente a la nueva solicitud (solicitud ampliada). Se aplicarán los mismos procedimientos y plazos estándar.

### 3.6.5 Procedimiento de baja de entrega de señal mediante capacidad portadora

Cuando un operador solicite la baja de todo el espacio de coubicación, se generará automáticamente una baja completa de entrega de la señal. También es posible mediante el procedimiento aquí descrito realizar una petición específica parcial o completa de baja de entrega de la señal.

1. El operador accederá al sistema web de Telefónica para rellenar una solicitud de baja de entrega de la señal, introduciendo el número administrativo de la solicitud de alta.

2. El sistema web realizará una primera validación de los datos introducidos, indicando en su caso los campos que requieren rectificación y el tipo de error o aquellos campos obligatorios que hayan sido omitidos.

3. Una solicitud se considerará aceptada por Telefónica transcurridos 3 días desde su envío y validación vía web.

4. En el plazo de 10 días desde la aceptación de la baja, se realizarán los correspondientes trabajos de desconexión parcial o completa del servicio.

### 3.7 Entrega de la señal mediante utilización de infraestructuras de interconexión

#### 3.7.1 Aspectos generales

Se define esta modalidad como la reutilización para el servicio de entrega de la señal de las infraestructuras físicas, equipos y medios de transmisión asociados (denominados aquí generalmente como infraestructuras de interconexión o PdIs) destinados a la interconexión con alguna de las centrales frontera ubicadas en el mismo edificio.

Todo lo establecido sobre esta modalidad de entrega de señal es aplicable igualmente a la utilización de infraestructuras de interconexión para la conexión a PAI o PAI-D del acceso indirecto al bucle de abonado.

Esta modalidad podrá ser solicitada por operadores que tengan establecido, o en fase de constitución, un punto de interconexión con alguna de las centrales frontera ubicadas en ese edificio. Si así lo acordara, un operador podrá también solicitar la entrega de la señal a través de un punto de interconexión establecido, o en fase de constitución, de un operador tercero. Dicho operador tercero no tiene necesariamente que haber alcanzado un acuerdo de acceso al bucle con Telefónica.

Telefónica será responsable de la instalación de las infraestructuras adicionales necesarias desde los espacios donde se encuentran los equipos del operador hasta la cámara de interconexión; a partir de este punto el Operador continuará la señal por sus propios medios, de modo análogo a lo establecido para la interconexión.

La ruta física será simple o doble en función del acuerdo con el operador pero sobre la base de la tipología existente y definida para el PdI en servicio o en constitución. Es decir, si el PdI óptico es simple, no podrá solicitarse ruta doble.

Telefónica tendrá derecho a una contraprestación económica, de acuerdo a la lista de precios aprobada, por la utilización de su parte de la infraestructura de interconexión y por las infraestructuras y trabajos adicionales que sean necesarios.

#### 3.7.2 Variantes

Se distinguen las siguientes variantes:

- Incorporación de la señal en los equipos y medios de transmisión en servicio de un PdI con capacidad disponible.
- Utilización de fibras vacantes de un PdI.
- Utilización de espacio disponible en canalización de un PdI para nueva fibra.

En todas ellas las actuaciones y elementos facturables pueden depender de qué operador es el propietario de la arqueta y de si nodo frontera y central frontera coinciden.[5]

[5] Según las definiciones de la Oferta de Interconexión de Referencia, la central frontera es el equipo de conmutación de Telefónica de España/el Operador que se conecta al equipo de conmutación del Operador/Telefónica de España y permite encaminar llamadas y/o mensajes de señalización y registrar las llamadas que permitan realizar el intercambio de cuentas entre la red de Telefónica de España y la red del Operador. Existen centrales frontera de conmutación y centrales frontera de señalización. En cambio, el nodo frontera es la ubicación de Telefónica de España/el Operador que se conecta físicamente con la red del Operador/Telefónica de España.

El Operador podrá solicitar la variante que desee a menos que ésta resulte técnicamente inviable.

### 3.7.3 Incorporación de la señal en los equipos y medios de transmisión en servicio de un PdI con capacidad disponible

En esta variante se proporcionará la prolongación de la señal procedente del equipo de transmisión del Operador mediante la instalación de un cable coaxial o de fibra óptica (interfaz eléctrica[6] a 2 Mbits/s o 34 Mbits/s o STM1, o bien interfaz óptica[7] STM1), hasta el equipo de transmisión establecido para la interconexión con el operador.

Esta variante es aplicable tanto a PdIs ópticos como a PdIs eléctricos en dependencias de Telefónica.

Se estudiará si la capacidad del equipo instalado puede asumir las señales procedentes de este servicio, las tramas de interconexión existentes y las previsiones de tramas de interconexión. En caso contrario, habrá que estudiar y acordar para cada caso la ampliación del equipo de transmisión que sea necesaria, los trabajos de reasignación de las tramas y los posibles planes de corte que fueran necesarios para acomodar todas las tramas en el nuevo equipamiento de transmisión.

Las actuaciones necesarias por parte de Telefónica son:

1. Establecimiento de cableado interno (del tipo de interfaz deseado) entre equipos coubicados en SdO/SdT y el equipo de transmisión de interconexión de Telefónica.
2. Instalación de tarjetas adicionales en el equipo o los equipos de transmisión de interconexión.
3. Ampliación del equipo de transmisión si fuera necesario.

Por tanto, los elementos facturables son: cableado interno y puerto adicional. Si nodo frontera de transmisión y central frontera no coinciden, son dos los puertos adicionales a facturar.

Telefónica tendrá derecho igualmente a una contraprestación económica, de acuerdo a la lista de precios aprobada, por la utilización de las siguientes infraestructuras de interconexión: tendido de fibra óptica, equipo de transmisión y, si nodo frontera de transmisión y central frontera no coinciden, red de transmisión incluyendo la utilización de los equipos de transmisión adicionales involucrados.

Los dos escenarios posibles se muestran en las figuras 3.7.1 y 3.7.2.

### 3.7.4 Utilización de fibras vacantes de un PdI

En esta variante se proporcionará la prolongación de un cable de fibra óptica desde la ubicación del equipo de transmisión en SdO o SdT hasta enlazar con un repartidor de fibra

---

6 La señal eléctrica entregada por los equipos del operador deberá ser conforme a la Recomendación G.703 del UIT-T para los diferentes tipos de velocidad de la señal.

7 Físicamente, la interfaz óptica estará constituida por 4 fibras ópticas conformes a la Recomendación G.652 de la UIT–T. Se utilizará una fibra para transmisión y otra para recepción (más dos fibras en reserva).

óptica. Se prolongan 4 fibras ópticas[8] hasta la arqueta de interconexión donde se instalarán los correspondientes filtros ópticos de 4ª ventana para independizar las redes. Si nodo frontera de transmisión y central frontera no coinciden, la conexión entre los equipos coubicados en SdO/SdT y el equipo de transmisión de Telefónica podría ser también de interfaz eléctrica.

El operador propietario de la arqueta de interconexión en cada caso será el responsable de la obtención, de ser necesario, del correspondiente permiso de actuación en vía pública y de la fusión de las fibras vacantes, trabajos de empalmes y medidas reflectométricas y de potencia.

Las actuaciones necesarias por parte de Telefónica son:

1. Establecimiento de cableado interno (fibra óptica entre equipos coubicados en SdO/SdT y el repartidor óptico de interconexión, o bien, si nodo frontera de transmisión y central frontera no coinciden, conexión eléctrica u óptica entre equipos coubicados en SdO/SdT y el equipo de transmisión de Telefónica).
2. Si Telefónica es el operador propietario de la arqueta de interconexión, obtención, en su caso, del correspondiente permiso de actuación en vía pública y fusión de las fibras vacantes, trabajos de empalmes y medidas reflectométricas y de potencia.
3. Si nodo frontera de transmisión y central frontera no coinciden, instalación de tarjetas adicionales en los equipos de transmisión involucrados.

Por tanto, los elementos facturables son: cableado interno, fusión de fibras y medidas si son realizadas por Telefónica, más puertos adicionales si nodo frontera de transmisión y central frontera no coinciden.

Telefónica tendrá derecho igualmente a una contraprestación económica por la utilización de las siguientes infraestructuras de interconexión: tendido de fibra óptica y, si nodo frontera de transmisión y central frontera no coinciden, red de transmisión incluyendo la utilización de los equipos de transmisión adicionales involucrados.

Los dos escenarios posibles se muestran en las figuras 3.7.3 y 3.7.4.

### 3.7.5 Utilización de espacio disponible en canalización de un PdI para nueva fibra

Esta variante es igual a la anterior, si bien se suministra también un nuevo tendido de fibra hasta la arqueta de interconexión por no desearse o no ser posible la utilización de fibras vacantes.

Las actuaciones necesarias por parte de Telefónica son:

1. Establecimiento de cableado interno (fibra óptica entre equipos coubicados en SdO/SdT y el repartidor óptico de interconexión, o bien, si nodo frontera de transmisión y central frontera no coinciden, conexión eléctrica u óptica entre equipos coubicados en SdO/SdT y el equipo de transmisión de Telefónica)
2. Tendido de fibra hasta arqueta.
3. Si Telefónica es el operador propietario de la arqueta de interconexión, obtención, en su caso, del correspondiente permiso de actuación en vía pública y fusión de las fibras vacantes, trabajos de empalmes y medidas reflectométricas y de potencia.

---

[8] Físicamente, la interfaz óptica estará constituida por 4 fibras ópticas conformes a la Recomendación G.652 de la UIT–T. Se utilizarán dos fibras para transmisión y dos para recepción.

4. Si nodo frontera de transmisión y central frontera no coinciden, instalación de tarjetas adicionales en los equipos de transmisión involucrados.

Por tanto, los elementos facturables son: cableado interno, tendido de nueva fibra, fusión de fibras y medidas si son realizadas por Telefónica, más puertos adicionales si nodo frontera de transmisión y central frontera no coinciden.

Telefónica tendrá derecho igualmente a una contraprestación económica por la utilización de las siguientes infraestructuras de interconexión: si nodo frontera de transmisión y central frontera no coinciden, red de transmisión incluyendo la utilización de los equipos de transmisión adicionales involucrados.

Como referencia servirían los escenarios descritos en las figuras 3.7.3 y 3.7.4, entendiéndose "nuevo tendido" donde se dice "fibra vacante.

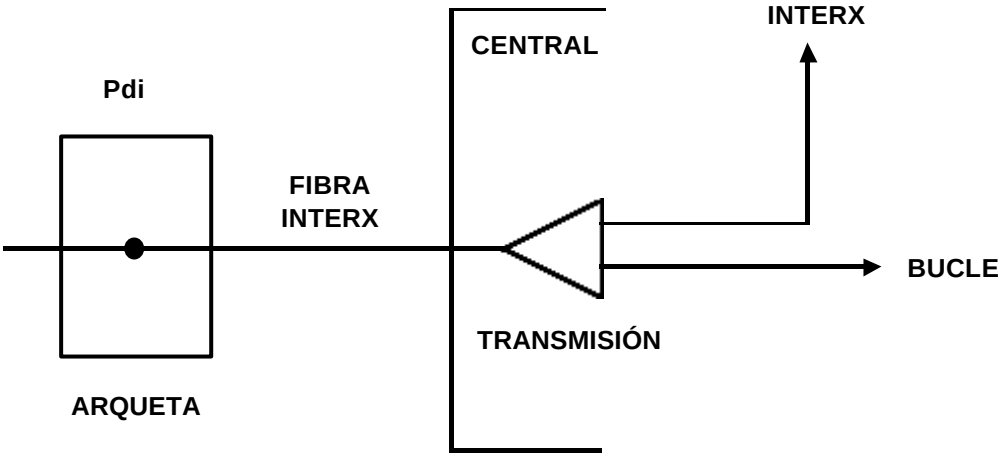



*Figura 3.7.1: Incorporación de la señal en los equipos de transmisión en servicio de un PdI con capacidad disponible; nodo frontera y central frontera coinciden.*

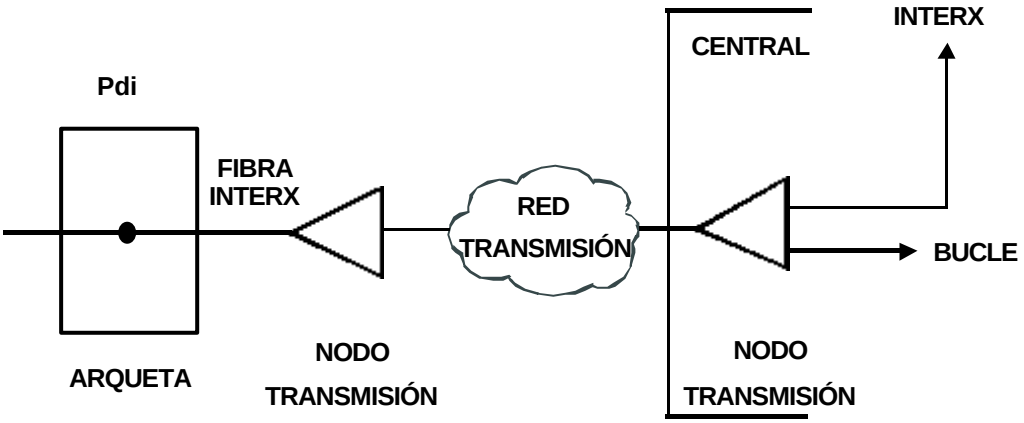



*Figura 3.7.2: Incorporación de la señal en los equipos de transmisión en servicio de un PdI con capacidad disponible; nodo frontera y central frontera no coinciden.*

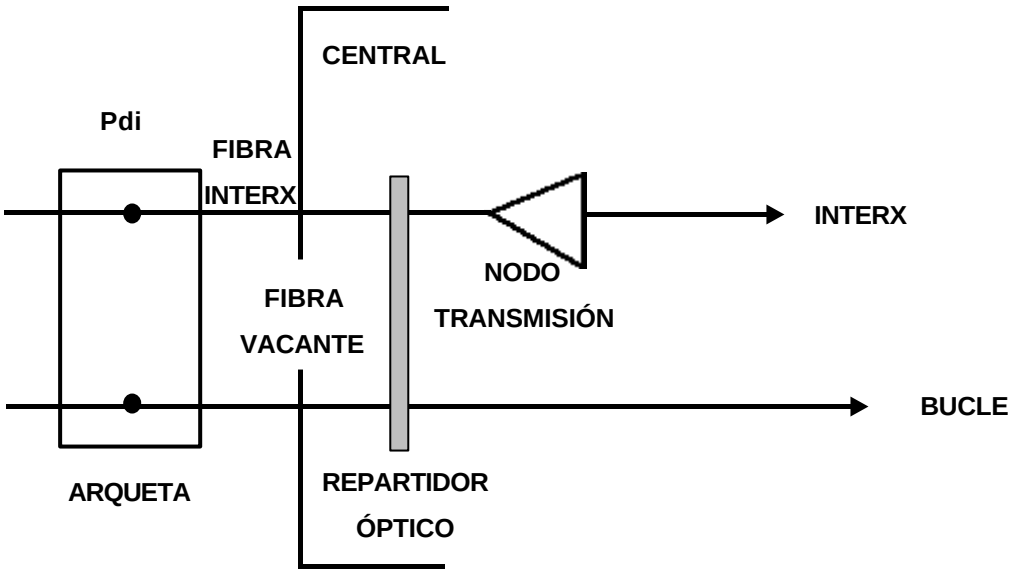



*Figura 3.7.3: Utilización de fibras vacantes; nodo frontera y central frontera coinciden.*

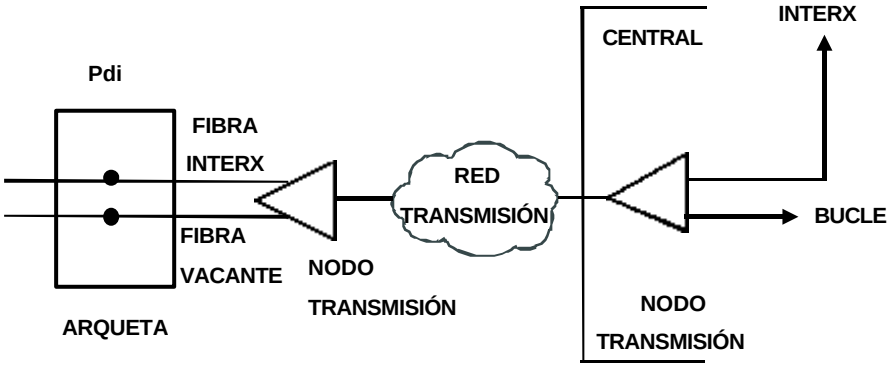



*Figura 3.7.4: Utilización de fibras vacantes; nodo frontera y central frontera no coinciden.*

### 3.8 Procedimiento de solicitud de entrega de la señal mediante PdI

#### 3.8.1 Presentación de solicitudes

El formulario de solicitud que se mostrará en la página web incluirá los siguientes campos obligatorios:

- tipo de procedimiento: entrega de señal mediante utilización de PdI
- código de referencia: aportado por el operador
- código MIGA de la central/RPCA
- fecha de la solicitud (ddmmaaaa)
- identificación del operador solicitante
  - código de operador
  - dirección postal
  - teléfonos de contacto (principal y alternativo)
  - fax
  - direcciones de correo electrónico (principal y alternativa)
- Especificación del servicio
  - variante deseada(fibras en uso; fibras vacantes; nueva fibra en canalización)capacidad y modo de transmisión requeridos
  - interfaz deseado para cableado interno
  - otros parámetros
  - PdI de operador tercero (en su caso)

Una vez completados correctamente todos los campos obligatorios del formulario de solicitud, ésta quedará registrada en ese momento.

#### 3.8.2 Causas de denegación de solicitud de entrega de señal

La solicitud de entrega de señal sólo podrá ser denegada por las siguientes causas:

- causas de fuerza mayor
- operador no ha solicitado coubicación
- inviabilidad técnica de la modalidad solicitada
- otras causas acordadas entre los operadores autorizados y Telefónica.

La denegación será comunicada al operador autorizado mediante correo electrónico y actualización de su solicitud en el campo correspondiente, indicando claramente la causa particular de la denegación.

#### 3.8.3 Interacciones

1. El operador autorizado rellenará una solicitud de alta de entrega de señal de la forma especificada en el apartado “presentación de solicitudes”. Dicha solicitud podrá rellenarse en sincronía con la solicitud de coubicación y/o tendido de cable, y será tratada como una solicitud independiente.

2. Una solicitud se considerará aceptada por Telefónica transcurridos 5 días desde su envío y validación vía web. En caso de aceptación, Telefónica actualizará la página web y enviará un correo electrónico para comunicar la aceptación y el correspondiente número administrativo.

3. En caso de denegación de la solicitud, Telefónica actualizará la página web de la solicitud correspondiente y enviará un correo electrónico antes de 5 días desde la recepción de la solicitud de alta, incluyendo la siguiente información:

   - tipo de registro: *denegación de alta de entrega de señal mediante PdI*
   - código de referencia
   - causa concreta de denegación
   - fecha de la denegación

4. En un plazo de 7 días desde la recepción de la solicitud Telefónica de España remitirá su propuesta de proyecto (documento con los detalles técnicos imprescindibles para la entrega del servicio) e indicará al Operador si la capacidad del(de los) equipo(s) instalado(s) es suficiente o si es necesario acordar la ampliación del equipo de transmisión, los trabajos de reasignación de las tramas y los posibles planes de corte que fueran necesarios. El Operador completará el proyecto con los datos que considere necesarios y podrá negociar las modificaciones que crea convenientes antes de aceptar dicho proyecto, para lo que dispondrá de un plazo máximo de 5 días.

   Si sólo son necesarias actuaciones por parte de Telefónica, Telefónica realizará las actuaciones correspondientes y entregará el servicio en el plazo establecido.

   Si son necesarias actuaciones por parte tanto de Telefónica como del Operador, ambos operadores coordinarán sus actuaciones a fin de que la entrega del servicio se produzca en el plazo establecido.

### 3.8.4 Plazos de entrega

La tabla siguiente indica el plazo de entrega en cada caso. La disponibilidad de los espacios de coubicación será un requisito previo para la entrega del servicio pero no para la ejecución de los trabajos.

| *Variante* | *Plazo de entrega (contado desde la recepción la solicitud)* |
|---|---|
| Incorporación de la señal en los equipos de transmisión en servicio de un PdI con capacidad disponible | 25 días hábiles |
| Utilización de fibras vacantes de un PdI. | 35 días hábiles |
| Utilización de espacio disponible en canalización de un PdI para nueva fibra | 50 días hábiles |

El plazo de entrega no incluye, en su caso, el tiempo necesario para la obtención de los permisos de que resulten necesarios, si bien ambos operadores realizarán sus mejores esfuerzos para su obtención en el plazo más breve posible. En caso de solicitar la entrega de señal a través de un PdI en proceso de constitución, el plazo de la entrega de la señal computa a partir de la entrega del PdI.

En caso de que se acuerde la ampliación del equipo de transmisión los plazos de entrega establecidos se entenderán extendidos en consonancia con lo establecido en la Oferta de

Interconexión de Referencia para ampliaciones con modificaciones en el equipo de transmisión.

### 3.8.5 Procedimiento de baja

Cuando un operador solicite la baja de coubicación, se generará automáticamente una baja completa de entrega de la señal. También es posible mediante el procedimiento aquí descrito realizar una petición específica, parcial o completa, de baja de entrega de la señal.

1. El operador accederá al sistema web de Telefónica para rellenar una solicitud de baja de entrega de la señal, introduciendo el número administrativode la solicitud de alta y se ofrecerá la posibilidad de bajas parciales de dicha instalación.

2. El sistema web realizará una primera validación de los datos introducidos, indicando en su caso los campos que requieren rectificación y el tipo de error o aquellos campos obligatorios que hayan sido omitidos. El sistema generará un nuevo número administrativo que identificará a la instalación resultante, en su caso.

3. Una solicitud se considerará aceptada por Telefónica transcurridos 3 días desde su envío y validación vía web.

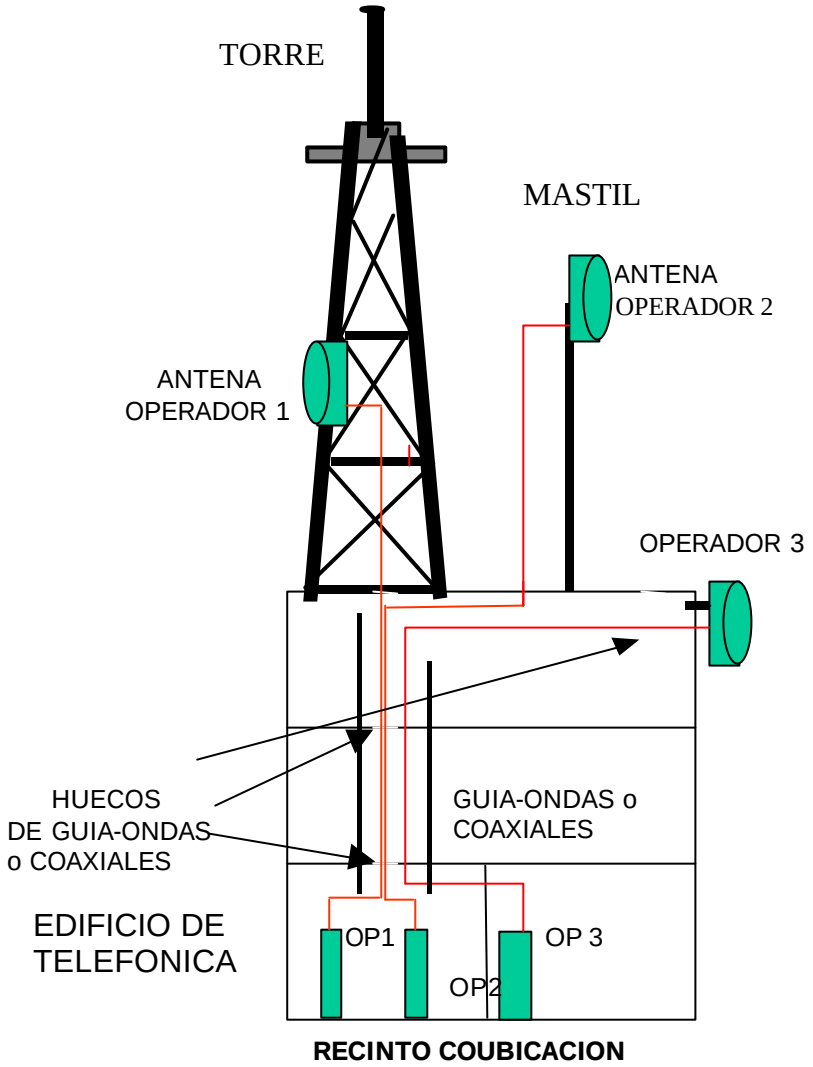
4. En el plazo de 10 días desde la aceptación de la baja el operador y Telefónica realizarán los correspondientes trabajos de desconexión parcial o completa.

## 3.9 Servicio de entrega de señal mediante enlaces de radio

Esta modalidad de entrega de señal requerirá la instalación de un sistema de enlaces vía radio en las dependencias de Telefónica donde se ofrezca coubicación. El resto del sistema de enlaces vía radio estará situado en las dependencias del operador.

El equipamiento que necesita ser instalado en las dependencias de Telefónica incluye, al menos, el siguiente:

- soporte para la(s) antena(s)
- una antena o conjunto de antenas
- equipos de transmisión radio
- medios físicos de conexión entre equipos coubicados




El equipo soporte para la antena podrá ser un mástil o una torre instalada en la azotea del edificio, con la altura requerida para tener línea de visión directa con el resto del sistema de radio. También será posible instalar antenas sobre los paramentos verticales y barandillas del edificio.

El equipo de transmisión radio está constituido por una unidad de radio frecuencia y una unidad de banda base. También pueden existir configuraciones mayores y redundantes del tipo 1+1 ó n+1, con varios equipos de transmisión radio. El equipo de transmisión radio podrá soportar dos configuraciones[9]:

- montaje de interior en el que tanto la unidad de radio frecuencias como la de banda base se sitúan en el recinto de coubicación;

[9] También es posible considerar una configuración de exterior, en al que ambas unidades de radio están en la azotea del edificio, pero dada la existencia de espacio de coubicación en el interior, no parece ésta la más probable.

- montaje partido, en el que la unidad de radiofrecuencias se sitúa en el exterior (ya sea integrada en la antena o en un bastidor de intemperie próximo a la antena[10]), situándose la unidad de banda base en el recinto de coubicación.

Es necesario realizar una conexión entre los equipos situados en la azotea y los equipos del recinto de coubicación. La conexión entre el equipo de radiofrecuencia o antena integrada y la unidad de banda base se realizará mediante cable coaxial. En caso de antena no integrada con montaje partido, la conexión entre ésta y el equipo de radiofrecuencia, se realiza mediante una guía-onda flexible.En caso de montaje interior del equipo de radiofrecuencia, será necesario llevar una guía-onda desde la antena hasta el recinto de coubicación donde se sitúe dicha unidad de radiofrecuencia.

Tanto antes como después de la petición de entrega de señal mediante enlaces de radio, el operador podrá solicitar, de acuerdo al procedimiento estándar de visitas o al procedimiento específico de visita para replanteo, el acceso a las azoteas de las dependencias de Telefónica donde se ofrece coubicación, con el fin de comprobar la existencia del espacio necesario y la idoneidad para situar la antena requerida. Con independencia de dichos procedimientos y de las reuniones conjuntas o de replanteo que pudieran tener lugar durante el proceso de negociación de la entrega de señal mediante enlaces de radio, Telefónica responderá a las peticiones concretas de información efectuadas por el operador sobre la disponibilidad de espacio y de plataformas en soportes ya instalados en azoteas de edificios de Telefónica donde se haya solicitado coubicación.

La planificación de los trabajos a realizar por Telefónica tendrá dos fases:

- Una visita-replanteo con participación de representantes de Telefónica y de los operadores autorizados que se realizará previamente a la solicitud de entrega de señal vía radio. Las conclusiones de dicha visita deberán ser firmadas por ambas partes y tendrán la consideración de un anteproyecto.

- Un proyecto realizado por Telefónica con posterioridad al anteproyecto y como resultado de la aceptación de una solicitud de entrega de señal, donde se detallarán los suministros y obras necesarias y el coste detallado de los servicios a prestar. El proyecto se acompañará de la confirmación del anteproyecto.

Telefónica permitirá la entrada al edificio y a la azotea de los representantes de los operadores debidamente acreditados para la realización de los trabajos de instalación y prueba del mástil, torre, antena y equipos y medios de transmisión, así como la entrada del material de obra y equipo auxiliar necesario. Telefónica facilitará la conexión a una toma de corriente que permita la utilización de los equipos auxiliares (soldadores, taladradoras, etc.). La azotea contará con una toma de tierra para conexión de los equipos de intemperie, en su caso.

Cuando se realicen trabajos en la cubierta del edificio donde ya existan infraestructuras y equipos de enlace de radio, será responsabilidad exclusiva de la parte encargada de los trabajos, sea ésta Telefónica, un operador o una tercera parte, el cumplimiento de la normativa y procedimientos de seguridad laboral contenida en la legislación vigente (limitación de exposición a emisiones electromagnéticas, mecanismos de sujeción, etc.)

---

[10] En el caso de antena no integrada, la unidad de radio y la antena no están acopladas y, por tanto, podrían requerirse dos posiciones de mástil, mientras que con la antena integrada o la unidad de radio en bastidor intemperie se requerirá una sola posición de mástil.

En el supuesto de instalación de varios equipos de diferentes operadores dentro de un mismo emplazamiento, los operadores se facilitarán mutuamente o a través del gestor del emplazamiento los datos técnicos necesarios para realizar el estudio de que el conjunto de las instalaciones del emplazamiento no superan los niveles radioeléctricos máximos establecidos en el Reglamento que establece condiciones de protección del dominio público radioeléctrico, restricciones a las emisiones radioeléctricas y medidas de protección sanitaria frente a emisiones radioeléctricas, aprobado por Real Decreto 1066/2001, de 28 de septiembre de 2001. Los operadores deberán cumplir así mismo cualquier otra normativa de protección frente a emisiones radioeléctricas de aplicación autonómica o local.

Cuando la realización de algún trabajo por parte del operador obligue a la consecución de un permiso o licencia cuyos trámites exijan la autorización del propietario del edificio, dicha autorización será suministrada por Telefónica a los dos días hábiles de haberse requerido[11].

Queda a la discreción de Telefónica la vigilancia de los trabajos de instalación en la azotea por el personal de los operadores. Los gastos incurridos por dicha vigilancia correrán a cargo de Telefónica.

El régimen de la responsabilidad derivada de las actuaciones del operador será el establecido en el acuerdo general de acceso al bucle suscrito entre ambos.

### 3.9.1 Variantes del servicio de entrega de la señal vía radio

Existirán al menos tres variantes del servicio, según quien sea la parte encargada de la instalación y/o provisión de los servicios de entrega de señal:

1. Suministro e instalación de todos los elementos del sistema radio por el operador (o por un conjunto de operadores coubicados representados por el operador solicitante).

2. Compartición de un mástil o nivel de torre propiedad de Telefónica, con suministro e instalación del resto del sistema por el operador.

3. Suministro e instalación de parte o todos los elementos del sistema radio por Telefónica.

En cualquiera de las variantes, la infraestructura necesaria para la realización de la **conexión** entre los equipos de exterior y los equipos en el área de coubicación, (pasamuros, canaletas, pletinas de tierra, etc.) será realizada por Telefónica. Cuando dicha infraestructura requiera permisos, dichos permisos correrán por cuenta de Telefónica. En la medida de lo posible, se emplearán las infraestructuras existentes y la compartición de infraestructuras entre los operadores interesados. Cuando sean necesarios nuevos pasamuros, éstos se ejecutarán preferentemente por el interior del edificio. La instalación de pasamuros exteriores sólo se realizará en circunstancias excepcionales que serán convenientemente justificadas.

El suministro e inserción del cable coaxial o guíaonda sobre la infraestructura anteriormente mencionada podrá ser realizado por Telefónica o por el operador. En el primer caso el

[11] Dicha autorización, caso de ser requerida, no implicará una asunción o compartición de responsabilidades por parte de Telefónica ante cualquier incidencia, incumplimiento de legislación o daño material y personal que sea consecuencia de los trabajos realizados por el operador.

operador podrá dar instrucciones y asistir a Telefónica para su correcta instalación[12]. En el segundo caso, Telefónica proporcionará al operador toda la información necesaria para poder realizar la instalación.

En caso de montaje partido en el que el equipo de radiofrecuencias no esté integrado en la antena, la conexión entre ambos mediante guiaonda flexible será realizada por el operador, excepto en el caso de que todo el equipo sea suministrado por Telefónica.

Los siguientes **parámetros** relativos a la conexión deberán ser acordados entre el operador y Telefónica, y formarán parte del anteproyecto resultante de la visita-replanteo conjunto:

- número y tipo de cables coaxiales y/o guía-ondas requeridos;
- número de cables de reserva (se reservará el espacio, pero no se insertarán los cables), en caso de que sea necesario realizar ampliaciones;
- radio de curvatura máximo del cable y distancia máxima permitida para el cable coaxial/guía-onda utilizado;
- recorrido esquemático de los cables o guía-ondas entre la azotea y el recinto de coubicación, en el que se distingan los tramos de canaleta/conductos/pasamuros existentes y los de nueva ejecución.

El **proyecto,** cuyo contenido puede depender de la variante elegida, a realizar por Telefónica antes de los trabajos de instalación incluirá, al menos, la siguiente información relativa a las conexiones:

- distancia, medida en metros de cable o guía-onda requerido, desde la antena al recinto de coubicación del operador[13];
- esquema del edificio, donde se mostrará el recorrido de los cables coaxiales o guía-ondas desde el recinto de coubicación del operador hasta el punto de localización de la torre, mástil o antena sobre paramento vertical. Se deberá diferenciar claramente los tramos de canaleta/conductos/pasamuros existentes y los de nueva instalación.

Para la valoración de los costes de suministro e instalación de la conexión entre los equipos de exterior y los equipos en el área de coubicación, se aplicará la lista de precios estándar medios aprobada para los elementos de conducción (pasamuros, canaletas, etc.) así como para los tipos de cable coaxial y guía-onda más usuales. El mantenimiento de las conducciones y de los cables o guía-ondas será responsabilidad de Telefónica.

### 3.9.2 Suministro e instalación de todos los elementos del sistema radio por el operador (o por un conjunto de operadores coubicados representados por el operador)

En esta variante del servicio el operador se encargará del suministro e instalación del mástil o torre soporte de la antena en la azotea del edificio, así como de las antenas y los equipos de transmisión. Se asume que todo el edificio es propiedad de Telefónica, pues en otro caso

[12] Dependiendo de la distancia, puede ser necesario instalar repetidores (alimentados del propio cable coaxial) a lo largo del recorrido

[13] Es responsabilidad de Telefónica asegurar que la longitud de cable o guía-onda calculada permite la conexión con holgura entre el conector de la antena/unidad de radio frecuencia y los equipos del operador en el recinto de coubicación.

se requeriría el permiso del propietario o comunidad de propietarios para realizar parte de la instalación[14].

La consecución de los permisos administrativos necesarios para la instalación del mástil o torre correrán por cuenta del operador. Cualquier incumplimiento de la normativa o falta de permisos será responsabilidad del operador. Telefónica podrá denunciar los supuestos incumplimientos ante la autoridad competente, sin impedir ni interferir la realización de las obras.

El operador realizará una visita-replanteo a la azotea junto con representantes de Telefónica, según se describe en el correspondiente procedimiento específico, en el curso de la cual el operador podrá proponer la localización de la antena y la necesidad de un elemento soporte (mástil o antena). Los siguientes parámetros deberán ser acordados entre el operador y Telefónica, los cuales tendrán la consideración de anteproyecto:

- en caso de construcción de mástil o antena:
  - localización exacta de la torre o mástil sobre plano de azotea, incluido retranqueo
  - superficie ocupada
  - altura máxima desde la base hasta el extremo superior de la antena
  - peso máximo de la torre o mástil junto con las antenas
- en caso de ocupación de paramento vertical o barandilla, localización sobre alzado de fachada, peso y dimensiones de la antena y tipo de soporte a utilizar;
- en caso de instalación de armario de intemperie sobre azotea, localización y superficie adicional requerida[15];
- necesidades de alimentación en azotea.

El punto donde se situará la antena, ya sea propuesto directamente por el operador o propuesta alternativa de Telefónica, deberá ser adecuado para el objeto perseguido. Telefónica deberá advertir al operador de la existencia de impedimentos[16] para la colocación de mástiles, torres o antenas en ciertos puntos. Si el operador persiste en su intención de colocar la antena en un punto inadecuado, esta circunstancia deberá quedar reflejada en los acuerdos, de forma que Telefónica pueda quedar eximida de responsabilidades en caso de malfuncionamiento o daños causados.

Con anterioridad a la realización de los trabajos y en el momento de presentar su proyecto, Telefónica confirmará los siguientes aspectos acordados en el anteproyecto resultado del replanteo[17]:

- plano a escala de la azotea, con indicación de localización de la nueva torre o mástil asignado y marcación de la superficie asignada;
- en caso de colocación de antena en paramentos verticales, alzado de la fachada con situación de la antena;

---

[14] A estos efectos, se considerará como propietario del inmueble a Telefónica para aquellos edificios que fueran propiedad de Telefónica con anterioridad y que hubieran sido transferidos a una filial o asociada con posterioridad al 31 de Diciembre de 2000.

[15] Como ya se ha señalado anteriormente, la unidad de radio frecuencia estará normalmente próxima a la antena en otra posición de mástil o torre, por lo que no será necesario ocupar superficie adicional.

[16] Por ejemplo, la superficie elegida deberá dotar de rigidez mecánica a la estructura, por lo que no serán válidas superficies propensas a sufrir vibraciones (maquinaria, ascensores, aire acondicionado, etc.). Así mismo, el punto de situación de la antena no podrá estar cerca de chimeneas que emitan partículas, fuentes de calor, salidas de gas corrosivo, etc.

[17] Dicha información no deberá diferir de la acordada previamente.

- En caso de instalación de armario de intemperie sobre azotea, localización de la superficie requerida.

Los operadores podrán acordar la instalación de un mástil o torre conjunto con fines de entrega de la señal para acceso al bucle de abonado, pudiendo colocar las antenas de cada uno de los operadores coubicados. Uno de los operadores deberá figurar ante Telefónica como responsable de la instalación, de forma que Telefónica facturará a dicho operador por la instalación de la torre o el mástil. Los demás operadores deberán hacer una solicitud individual de entrega de señal para instalación de la antena y provisión de conexiones con el recinto de coubicación, debiendo indicar la utilización del mástil o torre del primer operador.

En caso de instalación de torre o mástil, el operador deberá satisfacer una cuota mensual por derechos de uso de la superficie en cubierta de edificio para instalación de mástiles o torres. Dicha cuota mensual incluirá el derecho de instalación de un bastidor de intemperie de un máximo de 60x60 cm. En caso de fijación de antena en paramentos verticales o barandillas, el operador satisfará una cuota mensual por derechos de uso para instalación de antenas. Asimismo, Telefónica facturará una cuota de alta que incluirá la elaboración del proyecto y los costes de habilitación si los hubiese.

### 3.9.3 Compartición de un mástil o nivel de torre propiedad de Telefónica, con suministro e instalación del resto del sistema por el operador.

En esta variante del servicio el operador compartirá una torre o mástil ya existente, propiedad de Telefónica, para la instalación de sus antenas, las cuales serán instaladas por el propio operador.

El operador realizará una visita-replanteo a la azotea junto con representantes de Telefónica, según se describe en el procedimiento específico de visita-replanteo para enlace de radio, en el curso de la cual el operador evaluará los espacios disponibles en torres y mástiles y propondrá el punto de la localización de la antena o antenas. El operador podría conocer con anterioridad la existencia de espacio en mástil o torre, bien mediante una visita previa, o bien por haber sido informado por Telefónica (respuesta a solicitud de información suministrada por Telefónica). Cuando el operador desconozca la existencia de mástiles o torres propiedad de Telefónica en el edificio en cuestión, la visita-replanteo podría dar lugar posteriormente tanto a la instalación de una torre o mástil por el operador (variante 1) como a la compartición de un mástil o torre de Telefónica (variante 2).

Los siguientes parámetros deberán ser acordados entre el operador y Telefónica, teniendo la consideración de anteproyecto:

- en compartición de mástil, coordenadas de instalación de la antena, dadas por altura, orientación[18] y dimensiones de la antena;
- en compartición de torre, coordenadas de instalación de la antena, dadas por nivel de torre y dimensiones de la antena;
- espacio de guarda necesario en mástil o torre (horizontal y vertical);
- peso máximo de la antena;
- altura máxima de la parte superior de la antena (sólo en caso de que supere la altura del mástil o torre);
- tipo de anclaje de las antenas en torre o mástil;

[18] La orientación se deberá acordar únicamente cuando varias antenas compartan un mástil a la misma altura

- en caso de instalación de armario de intemperie sobre azotea, localización de la superficie requerida;
- necesidades de alimentación eléctrica en azotea.

Con anterioridad a la realización de los trabajos y en el momento de presentar su proyecto, Telefónica confirmará los siguientes aspectos acordados en el anteproyecto resultado del replanteo[19]:

- en compartición de mástil, confirmación de coordenadas de instalación de la antena, dadas por altura y orientación;
- en compartición de torre existente propiedad de Telefónica, alzado de la torre y confirmación del nivel, lado y orientación asignados;
- espacio de guarda asignado en mástil o torre (horizontal y vertical);
- en instalación de armario de intemperie sobre azotea, localización en plano y localización de la superficie requerida.

El operador deberá satisfacer una cuota mensual por derechos de uso de mástil o nivel de torre.

### 3.9.4 Suministro e instalación de parte o todos los elementos del sistema radio por Telefónica

En esta tercera variante del servicio el operador solicitará a Telefónica la provisión de todos o parte de los equipos del enlace radio considerados en las anteriores variantes 1 y 2. Una modalidad del tercer escenario es aquélla en la que operador solicita a Telefónica solamente el suministro e instalación de una torre o mástil.

Será posible realizar una petición conjunta, en el caso de que se solicite el suministro e instalación de una torre o mástil común a varios operadores. Uno de los operadores deberá figurar como operador principal y hacerse cargo de los costes, de forma que Telefónica facturará solamente a dicho operador por la instalación de la torre o el mástil. Los demás operadores deberán hacer una solicitud individual de entrega de señal para instalación de la antena y provisión de las conexiones con el recinto de coubicación, debiendo indicar en su solicitud que utilizarán el mástil o torre del primer operador[20].

El operador (incluyendo a los operadores que lo hayan acordado previamente, en caso de mástil o torre compartido) realizará una visita-replanteo a la azotea junto con representantes de Telefónica, según se describe en el procedimiento específico de entrega de señal, en el curso de la cual el operador evaluará los espacios disponibles en la azotea y en torres y mástiles ya instalados propiedad de Telefónica y propondrá el punto de localización de la(s) antena(s) y/o la torre o mástil necesarios.

Los parámetros acordados entre el operador y Telefónica serán específicos para cada proyecto, dependiendo de cuáles son los elementos suministrados por Telefónica. Cuando sea Telefónica quien suministre e instale una nueva torre o mástil, los parámetros mínimos a acordar, y que tendrán la consideración de anteproyecto serán:

---

19 Dicha información no deberá diferir de la acordada previamente.

20 Dichas solicitudes podrán enviarse desde el momento que el operador que se haga cargo de la torre envíe su solicitud. Caso de que sea necesario construir infraestructuras de conducción de cables, dichas infraestructuras serán comunes a los operadores, excepto para aquellos operadores que hayan solicitado explícitamente conducciones individuales.

- localización exacta de la torre o mástil sobre plano de azotea
- superficie ocupada por la torre o mástil
- altura de la torre o mástil
- peso máximo a soportar por la torre o mástil.

Con anterioridad a la realización de los trabajos y en el momento de presentar su proyecto, Telefónica confirmará los siguientes aspectos acordados en el anteproyecto resultado del replanteo[21]:

- plano a escala de la azotea, con indicación de la localización de la torre o mástil asignado, ya sea existente o de nueva construcción;
- en colocación de antena en paramentos verticales, alzado de la fachada con situación de la antena;
- en compartición de mástil, coordenadas de instalación de la antena, dadas por altura, orientación (si fuera necesario) y dimensiones de la antena;
- en compartición de torre, coordenadas de instalación de la antena, dadas por nivel y dimensiones de la antena;
- en caso de construcción de nueva torre plano y alzado de la torre y características técnicas (peso soportado, resistencia al viento, etc.)
- en caso de construcción de nuevo mástil, características técnicas (altura, peso soportado, resistencia al viento, etc.).

Las cuotas satisfechas por el operador dependerán del alcance del proyecto. Las cantidades a facturar al operador se compondrán de una cuota de habilitación que refleje el coste de los equipos y los gastos de instalación, así como de cuotas recurrentes que reflejen los costes de mantenimiento y derechos de uso.

### 3.10 Procedimiento de Visita-Replanteo para Enlace de Radio

Este procedimiento tiene como objeto garantizar la corrección de la solicitud de entrega de la señal mediante enlace vía radio y la adecuación a las necesidades del operador peticionario.

#### 3.10.1 Presentación de solicitudes

El formulario de solicitud que se mostrará en la página web incluirá los siguientes campos obligatorios:

- tipo de procedimiento: visita-replanteo para enlace de radio
- código de referencia: aportado por el operador
- código MIGA de la central/RPCA
- fecha de la solicitud (ddmmaaaa)
- identificación del operador solicitante
  - código de operador
  - dirección postal
  - teléfonos de contacto (principal y alternativo)
  - fax
  - direcciones de correo electrónico (principal y alternativa)

[21] Dicha información no deberá diferir de la acordada previamente.

- fechas y horas de visita-replanteo[22] propuestas: [hhmm-hhmm]ddmmaaaa; [hhmm-hhmm]ddmmaaaa
- identificación del personal del operador que asistirá (nombre, DNI, responsabilidad o cargo en el operador)
- datos del servicio (opcional)
  - variante deseada[23]: nuevo soporte (mástil/torre/otro); uso de soporte existente de Telefónica; uso de soporte del operador; proyecto específico por Telefónica; otra
  - tipo de montaje requerido: partido con bastidor de intemperie; partido con antena integrada; montaje de interior
  - espacio requerido para ubicación de bastidor intemperie, en su caso
  - número de cables/guía-ondas requerido.
  - número de cables/guía-ondas de reserva
  - identificación del operador propietario del mástil o torre[24]

Una vez completados correctamente todos los campos obligatorios del formulario de solicitud, ésta quedará registrada en ese momento.

### 3.10.2 Causas de denegación de solicitud de visita-replanteo

La solicitud de visita-replanteo para enlaces de radio sólo podrá ser denegada por las siguientes causas:

- causas de fuerza mayor
- operador no ha solicitado coubicación
- otras causas acordadas entre los operadores autorizados y Telefónica.

La denegación será comunicada al operador autorizado mediante correo electrónico y actualización de su solicitud en el campo correspondiente (y, en su caso, por otros documentos), indicando claramente la causa particular de la denegación. En caso de imposibilidad física temporal, Telefónica indicará la fecha a partir de la cual se podrá realizar la visita-replanteo.

### 3.10.3 Cancelación de solicitud de visita-replanteo

Una vez formulada la solicitud de visita-replanteo por un determinado operador, éste podrá cancelar la solicitud realizada, sin costes, en los siguientes casos:

- ha pedido la baja en dicho emplazamiento;
- al menos un día antes de la fecha acordada para la visita-replanteo;

La cancelación deberá notificarse por correo electrónico a Telefónica o también podrá realizarse a través de la misma página de solicitudes utilizando el código de referencia de la solicitud (generando un correo electrónico informando de la cancelación).

## 3.10. Interacciones para visita-replanteo de enlace de radio

---

22 El operador propondrá hasta dos citas alternativas. La fecha de la cita no podrá ser anterior a cuatro días después del día de envío de la solicitud.

23 Este campo se podrá dejar en blanco cuando la modalidad a utilizar no estuviese aún decidida.

24 Este campo se rellenará opcionalmente cuando se desee utilizar un mástil o torre de otro operador autorizado.

1. El operador autorizado rellenará una solicitud de visita-replanteo para enlace de radio de la forma especificada en el apartado “presentación de solicitudes".

2. En caso de denegación de la solicitud, Telefónica actualizará la página web correspondiente y enviará un correo electrónico antes de 3 días desde la recepción de la solicitud de replanteo, incluyendo la siguiente información:

    - tipo de registro: *denegación de visita-replanteo para enlace vía radio*
    - código de referencia
    - causa concreta de denegación
    - fecha de la denegación

3. En caso de que el operador no haya propuesto en la solicitud fechas para la visita-replanteo, en los 3 días siguientes al envío de la solicitud, Telefónica confirmará por correo electrónico y actualizará la solicitud en la página web, indicando una franja horaria de 4 horas (10-14 horas o 14-18 horas) dentro de los tres días posteriores al día siguiente del de su confirmación (sin incluir sábados) e incluirá un teléfono y correo electrónico de contacto.

4. Al día siguiente de la confirmación por Telefónica, el operador confirmará por correo electrónico y actualizará en la página web de la solicitud el período de 2 horas elegido para la visita-replanteo dentro de la ventana de cuatro horas ofrecida.

5. En caso de que el operador haya propuesto en la solicitud horas y fechas para la visita-replanteo, Telefónica tratará de ajustarse a alguna de las horas y fecha indicadas ofreciendo una ventana de 4 horas que satisfaga al operador.

6. Se proporcionará al personal del operador (máximo 3 personas) una copia del plano detallado de la azotea. En caso de que el operador haya especificado en su solicitud que desea información acerca de la variante de instalación, Telefónica estudiará la solicitud con anterioridad a la visita-replanteo para determinar su viabilidad. Telefónica aportará toda la información que pueda ser de utilidad para la visita-replanteo: disponibilidad de mástiles o torres, posible recorrido de cables coaxiales o guía-ondas y reutilización de conducciones existentes, limitaciones o regulación urbanística aplicable al edificio, etc. con objeto de hacer efectiva la visita. Asimismo, Telefónica estará representada en la visita-replanteo por personal con capacidad de proponer posibles emplazamientos y condiciones para el soporte, antenas y cualquier otro elemento necesario.

7. Durante la visita-replanteo se deberá procurar acordar la variante de enlace radio a utilizar así como los datos especificados en la descripción del servicio para cada variante. Los parámetros acordados (incluyendo una copia del plano de la azotea con la situación de una torre o mástil de nueva construcción, o ya existente que vaya a ser utilizada por el operador) deberán ser firmados por los representantes de Telefónica y del operador, con indicación de los nombres, apellidos, DNI, y responsabilidad o cargo del personal firmante, teniendo el carácter de un anteproyecto en caso de que se solicite la entrega de señal en las mismas condiciones que las acordadas.

8. El acuerdo alcanzado durante la visita-replanteo se reservará los dos días laborables siguientes al de la visita-replanteo. Si con posterioridad a dicho plazo no se hubiera recibido una solicitud de entrega de señal mediante enlaces de radio, el operador podrá perder su derecho al espacio acordado si otro operador solicita el mismo espacio con anterioridad. No obstante, Telefónica no ofrecerá dicho espacio a otro operador de

propia iniciativa durante un plazo de dos meses, si existen otros espacios que satisfagan al segundo operador.

9. Cuando el acuerdo alcanzado implique la construcción de una nueva torre o mástil, el operador podrá dar su conformidad a que dicha construcción se ponga en conocimiento de otros operadores con el fin de compartir infraestructuras. En ese caso, Telefónica publicará en su pagina web dicha circunstancia, de forma que terceros operadores puedan ponerse en contacto con el operador que firmó el anteproyecto.

### 3.11 Procedimiento de petición de entrega de señal mediante enlace radio

Previamente a la presentación de la solicitud o en cualquier momento del procedimiento, el operador podrá requerir a Telefónica cualquier información necesaria para la presentación de la solicitud o la realización de su proyecto y que Telefónica pondrá a disposición del operador dentro de los 6 días hábiles siguientes a la solicitud, bien vía web o por correo electrónico (y postal en caso de no ser posible en formato electrónico).

#### 3.11.1 Presentación de solicitudes para entrega de señal mediante enlace radio

El formulario de solicitud que se mostrará en la página web para entrega de la señal mediante enlace radio incluirá los siguientes campos obligatorios:

- tipo de procedimiento: entrega de señal mediante enlace radio
- código de referencia: aportado por el operador
- código MIGA de la central/RPCA
- fecha de la solicitud (ddmmaaaa)
- identificación del operador solicitante
  - código de operador
  - dirección postal
  - teléfonos de contacto (principal y alternativo)
  - fax
  - direcciones de correo electrónico (principal y alternativa)
- datos del servicio
  - variante deseada: nuevo soporte (mástil/torre/otro); uso de soporte existente de Telefónica; uso de soporte del operador; proyecto específico por Telefónica; otra
  - tipo de montaje requerido: partido con bastidor de intemperie; partido con antena integrada; montaje de interior
  - espacio requerido para ubicación de bastidor intemperie, en su caso
  - número de cables/guía-ondas requerido[25]
  - número de cables/guía-ondas de reserva
  - cable/guía-onda suministrado por Telefónica: Si/No
  - tipo de cable/guía-onda a utilizar
  - identificación del operador propietario del mástil o torre (si no es el mismo que el operador solicitante)
  - otros datos derivados del replanteo (indicando código de referencia [26])

[25] En caso de que una visita-replanteo para instalación de nueva torre o mástil se hubiera hecho en nombre de varios operadores autorizados, cada operador indicará en su solicitud específica de entrega de señal el número de cables/guía-ondas requerido para sí mismo, el cual podrá ser inferior al acordado en la visita-replanteo por incluir ésta las previsiones de varios operadores.

- (opcional) requerimiento de información necesaria para realización del proyecto de enlace radio

Una vez completados correctamente todos los campos obligatorios del formulario de solicitud, ésta quedará registrada en ese momento.

### 3.11.2 Causas de denegación de solicitud de entrega de señal mediante enlace radio

La solicitud de entrega de señal sólo podrá ser denegada por las siguientes causas:

- causas de fuerza mayor
- operador no ha solicitado coubicación
- replanteo no realizado
- imposibilidad física, demostrada fehacientemente por Telefónica
- otras causas acordadas entre los operadores autorizados y Telefónica.

La denegación será comunicada al operador autorizado mediante correo electrónico y actualización de su solicitud en el campo correspondiente, indicando claramente la causa particular de la denegación.

### 3.11.3 Interacciones para entrega de señal mediante enlace de radio

1. El operador autorizado rellenará una solicitud de alta de entrega de señal mediante enlace de radio de la forma especificada en el apartado "presentación de solicitudes".

2. Una solicitud se considerará aceptada por Telefónica transcurridos 5 días desde su envío y validación vía web. En caso de aceptación, Telefónica actualizará la página web y enviará un correo electrónico para comunicar la aceptación y el correspondiente número administrativo.

3. En caso de denegación de la solicitud, Telefónica actualizará la página web correspondiente y enviará un correo electrónico antes de 5 días desde la recepción de la solicitud de alta, incluyendo la siguiente información:

   - tipo de registro: *denegación de alta de entrega de señal mediante enlace de radio*
   - código de referencia
   - causa concreta de denegación
   - fecha de la denegación

4. Al aceptar la solicitud Telefónica enviará un correo electrónico incluyendo en formato electrónico la información de anteproyecto acordada previamente en la visita-replanteo, en caso de mantenerse las condiciones acordadas en dicha visita-replanteo. Adicionalmente, Telefónica enviará la normativa sobre seguridad y procedimientos internos que considere relevante y que esté en vigor para la realización de trabajos en las cubiertas del edificio[27].

---

[26] En caso de que un operador quiera utilizar una torre o mástil solicitado por un tercer operador, el primer operador indicará como referencia de la visita-replanteo en su solicitud el número administrativo de la visita-replanteo acordada por el tercer operador. Si la entrega de señal del tercer operador está ya operativa, bastará con proporcionar la identidad del tercer operador.

[27] Dicha normativa y procedimientos se pondrá en conocimiento del operador autorizado, pero no será de obligado cumplimiento, salvo en lo que coincida con normativa equivalente de organismos y administraciones locales,

5. En caso de no poderse mantener las mismas condiciones acordadas en la visita-replanteo (como consecuencia de requisitos distintos del operador, tiempo transcurrido desde el replanteo, o debido a que otro operador ha ocupado ya el espacio solicitado), a la aceptación Telefónica enviará mediante correo electrónico un anteproyecto proponiendo otro espacio (y condiciones) alternativo para la ubicación de la antena y/o colocación del mástil/torre, si fuese técnicamente viable.

6. El operador autorizado dispondrá de un plazo de 7 días para aceptar el anteproyecto remitido. En caso de existir en el anteproyecto nuevas condiciones no acordadas en el replanteo, el operador podrá solicitar una nueva visita-replanteo sin costes y dispondrá, tras el nuevo replanteo, de 4 días adicionales para la aceptación del anteproyecto.

7. En caso de que el operador vaya a utilizar un mástil o torre de otro operador deberá enviar, junto con la aceptación del anteproyecto, copia de la autorización correspondiente firmada por el otro operador.

8. Una vez aceptado el anteproyecto, Telefónica enviará un proyecto que incluya, como mínimo, la información contenida en la descripción del servicio para cada variante, en los siguientes plazos:

   - 7 días para las variantes de "nuevo soporte (mástil/torre/otro)"; "uso de soporte existente de Telefónica"; "uso de soporte del operador"
   - 8 días para la variante "proyecto específico" en caso de que Telefónica suministre e instale solamente la torre/mástil
   - 15 días para la variante "proyecto específico" en todos los demás casos.

9. El operador autorizado podrá aceptar el proyecto específico o proponer cambios en el plazo de 5 días. En caso de propuesta de cambios por el operador, Telefónica dispondrá de 5 días para estudiar las modificaciones propuestas y remitir un nuevo proyecto específico. Estas iteraciones podrán producirse hasta la aceptación por el operador, la cual podrá dar lugar al establecimiento de pagos parciales y el afianzamiento de las cantidades restantes.

10. Una vez aceptado el proyecto, Telefónica ejecutará los trabajos correspondientes de bajada de cables y conexión entre azotea y espacio de coubicación, que no podrán superar los 15 días hábiles para la entrega desde la aceptación, salvo acuerdo con el operador. Cuando el operador suministre los cables, Telefónica deberá disponer de los mismos con antelación al comienzo de los trabajos. En caso de que no se requieran trabajos de construcción o pasamuros, el plazo máximo para la inserción del cable o guía-onda será de 5 días (si el cable es suministrado por el operador el plazo empieza a contar desde que el cable es entregado a Telefónica). Por su parte, el operador, en su caso, comunicará por correo electrónico y página web de la solicitud la fecha prevista de comienzo de sus trabajos en el edificio.

11. Cuando la realización de obras o trabajos por parte del operador (pe. instalación de torre, mástil u otro soporte) requieran la realización de un proyecto de acuerdo a la legislación vigente, el operador hará entrega a Telefónica, con al menos 5 días de antelación al comienzo de los trabajos, de una copia del proyecto a realizar en su edificio, (excluidos aquellos aspectos considerados confidenciales o irrelevantes a

---

autonómicas, nacionales e internacionales. El cumplimiento de esta ultima normativa será obligatorio para el operador autorizado.

efectos de seguridad e integridad de la red, servicios y el edificio de Telefónica). Telefónica no impedirá la realización de las obras en caso de disconformidad con el proyecto, pero podrá recurrir ante las instancias que considere oportuno.

### 3.11.4 Ampliación de enlace radio

1. Cuando se desee ampliar una instalación de enlace de radio, se accederá con el número administrativo de la instalación a la página de solicitud correspondiente en el sistema web.

2. Se entenderá por ampliación la instalación de antenas adicionales en los soportes ya existentes y/o la instalación de nuevos cables o guía-ondas de conexión con los equipos en el recinto de coubicación. Cuando los equipos vayan a ser suministrados e instalados por Telefónica (variante proyecto específico), o cuando no se disponga de espacio para colocar las nuevas antenas, no se considerará como una ampliación sino que deberá realizarse una nueva petición de entrega de señal con visita-replanteo.

3. El operador autorizado deberá indicar en su solicitud el número de cables o guía-ondas requerido.

4. El sistema generará un nuevo número administrativo correspondiente a la nueva solicitud (solicitud ampliada).

5. Cuando el número de cables/guía-ondas solicitado supere el espacio reservado en los conductos como resultado de la primera petición, puede ser necesario construir nuevas infraestructuras de conducción. En ese caso, Telefónica realizará un proyecto, con las mismas condiciones y plazos que para la primera solicitud.

6. En caso de que existiera espacio disponible en las infraestructuras de conducción existentes, el proyecto no será necesario. Telefónica enviará la notificación de los costes en el plazo de 7 días desde que se recibió la solicitud de ampliación.

7. El plazo máximo para la construcción de infraestructuras para cables o guía-ondas así como la inserción del cable o guía-onda será de 15 días. En caso de que no se requieran trabajos de construcción o pasamuros, el plazo máximo para la inserción del cable o guía-onda será de 5 días (si el cable es suministrado por el operador el plazo empieza a contar desde que el cable es entregado a Telefónica).

### 3.11.5 Procedimiento de baja de entrega de señal mediante enlaces de radio

Cuando un operador solicite la baja de coubicación, se generará automáticamente una baja completa de entrega de la señal. La petición específica de baja de entrega de la señal podrá utilizarse para dar de baja parte de la entrega de la señal, manteniéndose la coubicación (baja parcial).

El procedimiento en ambos casos (completa y parcial) se indica a continuación:

1. El operador accederá al sistema web de Telefónica para rellenar una solicitud de baja de entrega de la señal, introduciendo el número administrativo de la infraestructura actual y se ofrecerá la posibilidad de bajas parciales de dicha instalación.

2. El sistema web realizará una primera validación de los datos introducidos, indicando en su caso los campos que requieren rectificación y el tipo de error o aquellos campos obligatorios que hayan sido omitidos. El sistema generará un nuevo número administrativo que identificará a la instalación resultante, en su caso.

3. Una solicitud se considerará aceptada por Telefónica transcurridos 5 días desde su envío y validación vía web.

4. En caso de que el operador sea el propietario de equipos en la azotea o en paramentos verticales externos, deberá retirarlos en los siguientes plazos:

   - antenas y equipos de radio frecuencia sobre mástiles y torres de Telefónica o sobre paramentos verticales y barandillas: 12 días
   - elementos soporte (torres o mástiles) sobre cubierta: 20 días
   - equipos suministrados por Telefónica en proyecto específico (torres, antenas, mástiles, etc.): 20 días si el operador notifica explícitamente a Telefónica que desea recuperarlos; en otro caso quedan bajo propiedad de Telefónica, que correrá con los gastos en caso de su retirada.

5. Pasado el plazo de retirada, Telefónica podrá retirarlos de propia voluntad y facturar los costes incurridos al operador autorizado (costes de retirada más costes de almacenamientos de los equipos y materiales).

6. Respecto a los cables coaxiales o guía-ondas el operador autorizado deberá notificar a Telefónica su deseo de que le sean reintegrados, en cuyo caso correrá con los gastos de retirada. En otro caso, dichos elementos quedarán en propiedad de Telefónica.

# 4. SERVICIOS DE ACCESO A LA INFORMACIÓN SOBRE LA OBA

## 4.1 Ventanilla única de acceso

Telefónica ofrecerá todos sus servicios de acceso a información a través de un punto único de acceso basado en una solución de acceso seguro a Web.

Cada operador solicitará a Telefónica mediante escrito formal un código de usuario y una contraseña para acceder al sistema Web, que le serán entregados en el plazo de cinco días. Telefónica podrá así garantizar la autenticación del usuario del sistema.

## 4.2 Servicios de Provisión de información de repartidores, cables y pares

Telefónica ofrece el acceso a las siguientes bases de información:

- Base de datos de edificios y repartidores de pares de cobre de abonado (RPCAs)
- Base de datos de unidades básicas
- Base de datos de pares individuales
- Relación de demarcaciones y centrales donde se ofrece acceso indirecto y lista de PAIs.

## 4.3 Base de datos de edificios y repartidores

Telefónica dispondrá de una base de datos actualizada sobre todos los edificios y repartidores de pares de cobre de abonado susceptibles de acceso por otros operadores.

Esta base de datos incluirá la siguiente información para cada edificio y repartidor o elemento de red equivalente:

- Código MIGA u otro código identificativo
- Provincia
- Nombre del edificio
- Tipo de edificio: convencional, tipificado, local alquilado, contenedor, armario intemperie, etc.
- Localización exacta (dirección postal completa)
- Área atendida por el repartidor, incluyendo un mapa geográfico a escala (en formato tratable por sistemas de información geográfica) y un listado de calles correspondientes al área atendida por el repartidor.
- Áreas de cableados en curso de instalación o de instalación prevista asociados a repartidor en el mismo edificio, incluyendo un mapa geográfico (en formato tratable por sistemas de información geográfica) y el listado de calles correspondientes, así como la fecha de disponibilidad prevista.
- Tipo de punto de acceso: repartidor de central local, repartidor de unidad remota, repartidor de concentrador, otro tipo de punto de acceso.
- Edificio permanentemente atendido (si/no).
- Espacio disponible para coubicación en SdT y estado de acondicionamiento del recinto en SdT (no proyectado, proyectado, en ejecución, terminado)
- Espacio disponible para coubicación en SdO y estado de acondicionamiento de la SdO (no proyectada, proyectada, en ejecución, terminada)
- Espacio disponible para ubicación distante en parcela de Telefónica[1]

[1] Esta información podría en un principio no estar disponible de forma generalizada.

- Rangos de numeración cubiertos y distrito asociado
- Número de pares ocupados y número de pares vacantes
- Características topológicas de los pares: longitud media, longitud máxima, distribuciones (cuantiles) de longitudes de los bucles del repartidor.
- Fecha de la última actualización.

Las modificaciones que afecten al área atendida por un repartidor o a las áreas de cableados previstos deberán aparecer en la base de datos con una antelación de tres meses a su realización efectiva.

La base de datos de edificios y repartidores contendrá información tanto de repartidores ubicados en edificios donde se ofrece coubicación y ubicación distante en parcela de Telefónica, como del resto de repartidores. Cuando Telefónica realice actualizaciones o correcciones de la bases de datos, informará de ello a través de su ventanilla única indicando asimismo la fecha de actualización.

Para facilitar su tratamiento automatizado y sistemático así como su integración en los sistemas de información de los operadores o en una aplicación informática de base de datos, la información, además de ser tan precisa, homogénea y completa como sea posible, se encontrará debidamente estructurada en un único archivo de formato MS-Access o texto CSV (valores separados por comas).

### 4.4 Base de datos de unidades básicas

Telefónica dispondrá de una base de datos actualizada sobre todas las unidades básicas de cables de pares de cada repartidor principal, susceptibles de acceso por otros operadores. Esta base de datos incluirá la siguiente información para cada unidad básica dependiente de un determinado repartidor o elemento de red equivalente:

- Código MIGA u otro código identificativo del edificio y repartidor al que pertenece
- Código identificativo de la unidad básica a la que pertenece (Grupo/Par/Caja/Número de unidad básica)
- Tipo de cable (unidad básica de 25 pares; unidad básica de 100 pares; cable XDSL; cable CHDB3; otro)
- Tipo de unidad básica: corta, media, larga, muy larga.
- Por cada unidad básica:
  - número de pares activos con cada tecnología y modulación (pots, 2B1Q, 4B3T, rdsi primario HDB3, adsl/pots, adsl/rdsi, shdsl, hdsl, y 4B3T ibermic, hilo musical, etc.)
  - velocidades máximas de uso[2] (downstream, upstream, simétrica)
  - fecha en que se activaron las señales en cada par[3]
  - **confidencial**: relación de operadores presentes en la unidad básica. Esta información sólo estará disponible en caso de que un operador abra una incidencia por interferencias en uno o más pares en esa unidad.

La base de datos de unidades básicas será accesible mediante consultas suficientemente flexibles, que incluirán al menos la consulta individual por par y la consulta general por repartidor.

---

[2] Se indicará en qué banda de las tres siguientes se sitúa la velocidad máxima descendente utilizada: menor que 2 Mbits/s, entre 2 y 4 Mbits/s, mayor que 4 Mbits/s.

[3] Los operadores deberán informar sobre los cambios de velocidad máxima utilizada para que Telefónica pueda actualizar debidamente la base de datos.

## 4.5 Base de datos sobre pares de cobre individuales

Telefónica dispondrá de una base de datos actualizada sobre todos los pares de cobre correspondientes a bucles de abonado activos o vacantes, por cada repartidor principal, susceptibles de acceso por otros operadores.

Esta base de datos incluirá la siguiente información para cada par de cobre dependiente de un determinado repartidor o elemento de red equivalente:

- código MIGA u otro código identificativo del edificio y repartidor al que pertenece
- código identificativo de la unidad básica a la que pertenece
- número de teléfono del par de abonado (sólo pares activos)
- identificador único del bucle
- dirección postal completa en caso de par vacante con acometida no-ICT
- dirección postal completa donde se ubica la caja terminal en caso de par vacante con acometida ICT
- tipo de unidad básica a la que pertenece (corta, media, larga, muy larga)
- tipo de cable (unidad básica de 25 pares; unidad básica de 100 pares; cable XDSL; cable CHDB3; otro)
- número de tramos que constituyen el par
- información de grupo, par y caja de cada tramo
- calibre de cada tramo (se considerará el menor)
- tipo de cable de cada tramo
- longitud total del bucle en metros
- número de ramas
- atenuación teórica del bucle ( a 150 kHz, 135 Ω)
- potencialidad aproximada para prestación de servicios basados en ADSL, en las modalidades del servicio de acceso indirecto contempladas (A/B/C/D sobre POTS, sobre RDSI, con microfiltros).
- bucle equipado con PTR, TR1, splitter de abonado, bucle vacante
- par caracterizado para un operador: indicar operador y fecha de caracterización.

Sin perjuicio de que se establezcan consultas más flexibles, existen en principio dos modalidades de acceso a la base de datos sobre pares de cobre individuales. En la primera modalidad, el sistema responde de forma inmediata a la consulta individual de un número de abonado o dirección. Se trata de un servicio “on line”.

En la segunda opción, el sistema responde en un plazo de 24 horas a una consulta múltiple de una serie de números de abonado o direcciones. La petición se realiza mediante un fichero de texto ASCII de hasta 1.000 números o direcciones. Se establece en este caso una limitación de un fichero por operador y día. Como respuesta, Telefónica publicará en su página web un fichero (accesible sólo para el operador interesado) que contiene la información solicitada de cada uno de los bucles indicados.

## 4.6 Demarcaciones y centrales donde se ofrece acceso indirecto y lista de PAIs

Telefónica actualizará en su sistema web toda la información relativa a cambios o aperturas de nuevas centrales (locales o remotas) o introducción de nuevas variantes y/o modalidades

de servicios de acceso indirecto junto con los rangos de numeración asociados a cada una de ellas.

Se incluye en apéndice la lista actualizada de todas centrales sobre las que se pone a disposición de los operadores el acceso indirecto GigADSL. Para cada central se incluirá la siguiente información:

- Provincia
- Nombre de la Central
- Opción contemplada: ADSL/POTS, ADSL/RDSI, ambos
- Código MIGA u otro código identificativo
- Demarcación
- Rangos de numeración dependientes disponibles para acceso indirecto, con su fecha prevista de disponibilidad (en caso de no estarlo aún)

Otro Apéndice contiene la lista actualizada de PAIs para el servicio GigADSL. Se incluirá la siguiente información para cada PAI:

- Provincia
- Nombre de la Central
- Código MIGA u otro código identificativo
- Demarcación
- Localización exacta (dirección postal completa)

### 4.7 Servicio de Caracterización de Pares de Abonado

Mediante este servicio se solicita, accediendo al sistema web, la caracterización mediante medidas individualizadas del comportamiento de uno o varios pares concretos. Los pares a caracterizar se identificarán por los correspondientes números de abonado o direcciones en caso de bucles vacantes.[4] Igualmente podrá utilizarse el identificador único del bucle facilitado por la base de datos de pares individuales.

Telefónica realizará las medidas pertinentes sobre los dos extremos de los pares de abonado solicitados, y comunicará al Operador la información resultante. Por par de abonado, se incluirá, además de los datos ya conocidos de la BD de pares, la siguiente información:

- fecha y hora de las medidas;
- longitud exacta del bucle;
- existencia de regeneradores (y tipo) en pares adyacentes pertenecientes a la misma unidad básica, o en pares pertenecientes a unidades básicas adyacentes cuya terminación se realice en la misma caja terminal;
- existencia de bobinas de carga en el tendido del par;
- Resultado de las medidas eléctricas realizadas sobre nivel de *ruido* en toda la banda y *atenuación* en un conjunto discreto de frecuencias, tanto en sentido ascendente como descendente, con el siguiente detalle:
    - Medidas de nivel de ruido en la banda de 26 a 1100 KHz para las siguientes señales: ADSL (sobre POTS y sobre RDSI), HDSL (2B1Q y CAP), RDSI básico (2B1Q y 4B3T), RDSI primario (HDB3), SDSL (Coded 16-PAM).

[4] Es conveniente asimismo comunicar la modalidad de acceso al bucle de abonado prevista, así como la ó las tecnologías que se pretende utilizar sobre dichos pares.

- Medidas de Atenuación a 40, 150, 300 y 1100 KHz, válidas para las siguientes señales: ADSL (sobre POTS y sobre RDSI), HDSL (2B1Q y CAP), RDSI básico (2B1Q y 4B3T), RDSI primario (HDB3), SDSL (Coded 16-PAM).
- Máxima velocidad de sincronización soportada en sentido ascendente y descendente, para las siguientes señales: ADSL (sobre POTS y sobre RDSI), HDSL (2B1Q y CAP), RDSI básico (2B1Q y 4B3T), RDSI primario (HDB3), SDSL (Coded 16-PAM).

• Relación de servicios soportados sobre el par e incompatibilidades de servicios por proximidad, de acuerdo a los resultados de las pruebas y medidas realizadas sobre el par.

Telefónica seguirá el criterio de aceptar y atender las solicitudes lo antes posible, y en el orden en que son recibidas. Se gestionarán como máximo 100 solicitudes diarias. Si fuese necesario este cupo se actualizará para adaptarse a la demanda.

## 4.8 Procedimiento de petición de caracterización de pares de abonado

### 4.8.1 Presentación de solicitudes

El Formulario de solicitud en web incluirá los siguientes campos:

- código de referencia: aportado por el operador
- identificación del operador solicitante
  - código de operador
  - dirección postal
  - teléfonos de contacto (principal y alternativo)
  - fax
  - direcciones de correo electrónico (principal y alternativa)
- caracterización solicitada
  - fecha y hora de la petición (ddmmaaaa)
  - número de teléfono correspondiente al par a caracterizar o identificación del par vacante
  - código MIGA de la central/repartidor
  - código identificativo de la unidad básica a la que pertenece
- indicación de fecha y hora concertada con el cliente para cita (margen de hora y media)
- datos persona de contacto para cita
  - nombre y apellidos
  - teléfonos (fijo y/o móvil)
  - dirección postal completa de la cita

Una vez completados correctamente todos los campos obligatorios de la solicitud de caracterización, ésta quedará registrada en ese momento.

### 4.8.2 Causas de denegación

La solicitud sólo podrá ser denegada por las siguientes causas:

- imposible identificar el bucle solicitado, con indicación del motivo
- superación de cupo diario
- causa de fuerza mayor.

### 4.8.3 Interacciones

1. El operador solicita a Telefónica la caracterización de ciertos pares de abonado y el sistema valida la solicitud.

2. En el plazo de 2 días hábiles, Telefónica aceptará la solicitud, o la denegará si se diese una de las circunstancias especificadas como causa de denegación, comunicándolo por correo electrónico y en la página web.

***Si la solicitud es aceptada***

3. Telefónica tratará de concertar cita con el cliente (que podrá ser cualquier día hábil, de lunes a sábado) en el plazo de tres días hábiles. También podrá ser el propio cliente, o el Operador en nombre del cliente y con su conocimiento, quien se dirija a Telefónica para concertar la cita[5].

***Si se produce una anulación de cita***

4. Telefónica comunicará esta incidencia en la página de estado de la petición de caracterización del par y enviará un correo electrónico advirtiendo de la situación en las 4 horas hábiles siguientes, con indicación de la causa de anulación en el campo correspondiente (ausencia del cliente, llamada previa del cliente, etc.). En adelante el cliente, o el Operador en su nombre, concertarán nueva cita con Telefónica.

***Si no se produce una anulación***

5. Una vez ejecutadas las tareas necesarias, Telefónica pondrá los resultados a disposición del operador en la página web en un plazo de 2 días desde la realización de las pruebas. El plazo total de suministro del servicio de caracterización no ha de superar los 6 días.

[5] Telefónica precisará el punto de contacto al que deben dirigirse.

## 5. ASPECTOS DE FACTURACIÓN

La obtención de los datos necesarios para la facturación y la emisión de la factura se realizará una vez al mes.

Cuando se requiera creación o modificación de infraestructura que conlleve elaboración de proyecto técnico se emitirá una factura, con fecha de emisión cinco días hábiles después de la aceptación del proyecto técnico. La fecha de vencimiento de la factura será ocho días hábiles con posterioridad a la fecha de emisión de la misma.

La facturación de cuotas iniciales de servicios cuya provisión, una vez admitida la solicitud correspondiente, pueda verse frustrada por la aparición de incidencias, no será emitida hasta después del que el servicio haya sido efectivamente entregado.

Telefónica podrá solicitar pagos parciales tras la admisión de la solicitud y el afianzamiento de las cantidades restantes hasta el momento de la entrega y facturación final.

Las facturaciones posteriores se efectuarán mensualmente e incluirán las cuotas mensuales y especificas, y cuando proceda, las cuotas de alta que no requieran modificación de infraestructuras. La factura mensual será única, desglosada por conceptos e incluirá los impuestos indirectos que procedan. Esta factura será por transferencia bancaria con fechas de emisión y vencimiento coincidentes y se emitirá no mas tarde del día 15 del mes n+1, siendo n el mes a facturar.

En el caso de las solicitudes de bajas no denegadas por Telefónica durante el periodo establecido para ello en el procedimiento correspondiente, Telefónica dejará de facturar las cuotas recurrentes a partir del vencimiento del plazo máximo establecido para la ejecución de en cada procedimiento de baja.

Las cuotas recurrentes mensuales relativas a los meses de alta y de baja de un determinado servicio, serán prorrateadas de acuerdo al tiempo de disponibilidad del mismo.

### OTROS CONCEPTOS FACTURABLES

#### APERIÓDICOS

Dichos conceptos facturables se definirán conjuntamente por ambos operadores y pueden tener naturaleza diversa (penalizaciones en calidad, penalizaciones por incumplimiento de fechas de instalación, por retrasos de información de datos a intercambiar, servicios de acompañamiento, etc.) y se recogerán en una factura independiente.

#### RETARIFICACIONES

En función del acuerdo alcanzado, entre los operadores, se emitirá una factura independiente que contenga aquellos importes resultantes de aplicar las tarifas acordadas con carácter retroactivo desde la fecha de aprobación o acuerdo de dichas tarifas. Ambos operadores acordarán previamente a la retarificación el procedimiento que seguirán para efectuarla.

# 6. PLAN DE GESTIÓN DEL ESPECTRO EN LA PLANTA DE ABONADO

## 6.1 Definiciones básicas

*Diafonía*: transferencia indeseada de la potencia de la señal proveniente de una fuente, denominada perturbadora o interferente, a un destino diferente al pretendido, denominado perturbado o interferido.

*Paradiafonía*: diafonía que se manifiesta en destinos próximos a la fuente interferente.

*Telediafonía*: diafonía que se manifiesta en destinos próximos al destino de la señal interferente.

*Atenuación*: disminución de la potencia de una señal debido a las pérdidas provocadas por el medio de transmisión.

*Planta de abonado*: totalidad de bucles/pares de abonado propiedad de Telefónica. A lo largo de este documento se utiliza indistintamente el término bucle o par para referirse a los pares de cobre de abonado.

*Control de interferencias*: conjunto de reglas, procedimientos y códigos de conducta destinados a minimizar las interferencias sobre la planta de abonado, así como a resolver incidencias provocadas por interferencias.

*Rechazo de señal*: imposibilidad de desplegar un determinado servicio sobre un bucle por incompatibilidad de la señal con el plan de gestión.

*Desactivación de señal*: paralización de una señal activa sobre un bucle como consecuencia de un procedimiento de control de interferencias.

*Señal de velocidad o espectro variable*: aquella que puede variar la velocidad de transmisión (y por tanto el ancho de banda ocupado) ya sea en función de parámetros de configuración, limitaciones físicas de un bucle o las condiciones de ruido.

*Comité de Control de Interferencias de la planta de abonado*: cualquier grupo representativo creado de mutuo acuerdo entre los operadores autorizados al acceso desagregado a los bucles de abonado de Telefónica, con objeto de facilitar el desarrollo del control de interferencias de la planta de abonado o la introducción de nuevas señales.

## 6.2 Definición y principios del plan de gestión

Un plan de gestión del espectro de la planta de abonado es el conjunto de reglas y procedimientos destinado a garantizar el despliegue de señales de diferentes tipos sobre la planta de abonado, de forma que se minimicen las interferencias y se optimice el uso del espectro de frecuencias. Las reglas asociadas al plan de gestión se denominan reglas de despliegue.

La definición de un plan de gestión particular, puede tener en cuenta múltiples aspectos:

- Las tipos de señales que pueden ser desplegados sobre la planta.
- Las características de las señales desplegadas, en particular la máscara de densidad espectral de potencia (PSD) y la potencia agregada máxima.
- La máscara PSD global que deben cumplir todas las señales desplegadas.
- El número máximo de señales de un tipo dado que se pueden desplegar sobre cada unidad de interferencia, conocido como penetración de la señal.
- Las combinaciones de señales sobre la planta.
- El alcance máximo de una señal (máxima longitud de bucle para la que se puede desplegar dicha señal), el cual está relacionado con la velocidad de la señal.
- Los parámetros de calidad del sistema.

Por otro lado, para que un plan de gestión del espectro resulte eficiente se deben garantizar los siguientes objetivos:

- Fomentar el aumento de la penetración de servicios de banda ancha.
- Incentivar la introducción de nuevas tecnologías que soporten anchos de banda mayores y/o generen menor diafonía.
- Asegurar el uso eficiente de la capacidad de transmisión de los pares de cobre.
- Asegurar la integridad de la red.

La eficacia de un plan de gestión del espectro se manifiesta en la práctica en el índice de rechazos de señales sobre pares y en el número de incidencias por interferencias entre pares. Por consiguiente, una definición precisa de los procedimientos de control de interferencias y rechazo de señales está íntimamente ligada a la correcta definición y ejecución de un plan de gestión del espectro de la planta de abonado.

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, para la correcta definición de un plan de gestión del espectro de la planta de abonado se deben seguir los siguientes principios:

- El plan de gestión no reservará una parte de la planta para el despliegue de señales específicas, puesto que dicho procedimiento no asegura el uso eficiente de la capacidad de transmisión y puede penalizar señales con más posibilidades comerciales frente a otras de menor demanda para las que se han reservado pares no usados. Al mismo tiempo, dicha metodología puede ser discriminatoria, puesto que en el caso de que no haya acuerdo sobre cuál es la distribución óptima de señales sobre la planta, podría favorecer planes de despliegue particulares de un operador. Debe ser el mercado el que determine cuál es la penetración combinada de señales sobre la planta.

- Aunque el plan de gestión ha de permitir la coexistencia de múltiples tipos de señales, se favorecerá la evolución hacia tecnologías más eficaces y de menor coste para el usuario. Ello implica que cuando una señal para la que existen alternativas con las mismas prestaciones provoca una disminución severa de la penetración de otras señales con mayor éxito comercial, se debe incentivar la sustitución de la primera señal por su alternativa.

- No se definirán limitaciones de penetración generales basados en los casos peores (bucles de mayor atenuación o diafonía), puesto que esto podría coartar el despliegue de servicios de banda ancha y llevaría a un uso ineficiente del espectro. Debe tenerse en cuenta que un plan de gestión y las reglas asociadas tienen un alcance estadístico, por lo que no se podrá asegurar su validez para el 100% de los casos.

- Un plan de gestión y las reglas asociadas deben ser transparentes, de forma que estén basados en principios objetivos (ya sean consideraciones teóricas, simulaciones o pruebas experimentales) conocidos por todos los operadores. Puesto que el plan de gestión es de obligado cumplimiento por todos los operadores, no se darán situaciones en las que alguno de los operadores disponga de mayor información sobre la aplicación de dicho plan a la planta o realice actuaciones, con desconocimiento del resto de operadores, que conduzcan a adaptaciones o modificaciones de la planta en forma discriminatoria para garantizar el cumplimiento particular del plan de gestión.

  Cuando se rechace una señal en un bucle debido al incumplimiento del plan de gestión, se indicará con el máximo detalle posible la regla o principio incumplido y las condiciones particulares en las que se ha producido dicho incumplimiento. El mismo criterio se seguirá cuando se desactive una señal sobre un bucle como resultado de un procedimiento de control de interferencias.

- El espectro de frecuencias de la planta de abonado es un recurso compartido, en el que, adicionalmente, el precio pagado por cada bucle no depende del ancho de banda utilizado. Puesto que la mayoría de las señales a desplegar (ADSL, SDSL, VDSL) proporcionan servicios de velocidad variable, no se impondrán restricciones y reglas generales basadas exclusivamente en la velocidad máxima que puede alcanzar una señal. La aplicación de dichas reglas iría en contra de los objetivos del plan de gestión, en particular el uso eficiente de la capacidad de transmisión y el aumento de la penetración de servicios de banda ancha, puesto que podría dar lugar al rechazo de una señal en bucle aunque los bucles presentes no estuvieran consumiendo el ancho de banda máximo. El objetivo será por tanto conseguir un balance entre el ancho de banda utilizado por cada bucle y el numero de usuarios que pueden acceder a dicho ancho de banda.

## 6.3 Calidad espectral de una señal sobre un par

La calidad experimentada por una señal desplegada sobre un bucle está íntimamente ligada, en señales de velocidad variable, a la velocidad utilizada. El concepto de calidad espectral se refiere exclusivamente a aquellos aspectos que garantizan que la señal se puede desplegar a unas velocidades tales sin que la señal no interfiera ni se vea interferida por otras señales adyacentes. La garantía de calidad se debe entender, de acuerdo con uno de los principios enunciado anteriormente, como una garantía estadística. Para solucionar casos puntuales que no cumplen las garantías de calidad espectral se ha introducido un procedimiento de control de interferencias que se define posteriormente.

Otras características asociadas a la calidad de una señal desplegada sobre un bucle, como es el caso del margen de ruido aplicado a los servicios sobre el par y los valores de los parámetros de un par asociados a una señal, quedan fuera del ámbito de la calidad espectral, pues se considera que es responsabilidad de cada operador definir dichas características en función de los niveles y garantías de servicio que desee prestar.

Para definir los niveles de calidad espectral asociada a una señal de velocidad variable, se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

- La máxima velocidad a la que se puede desplegar una señal sobre un bucle determinado depende de la atenuación de dicho bucle. Para cada velocidad de transmisión debe

existir una atenuación máxima. Dicho de otra forma, cada atenuación (o longitud de bucle equivalente) debe tener una velocidad de transmisión máxima.

- Puesto que la calidad de una señal sobre un par determinado depende de las interferencias causadas por los pares vecinos, la velocidad máxima no es un valor estático dependiente exclusivamente de la atenuación sobre el par, sino que depende asimismo de las señales desplegadas sobre los pares adyacentes que, en general, variarán con el tiempo (siendo aún más estricto, la velocidad máxima dependerá del numero y tipo de señales activas en un momento dado).

- Por otro lado, es extremadamente difícil calcular, ya sea de forma teórica o experimental, un valor de velocidad máxima para cada atenuación que sea válido para todas las mezclas de señales sobre los pares adyacentes. Debido a ello, en señales de velocidad variable no es posible garantizar, si no se limita el valor de la velocidad máxima a un nivel razonable, que la velocidad máxima de un par particular en un momento dado se pueda mantener en el futuro (o que se pueda garantizar un valor de velocidad máxima estable en cualquier instante). Por consiguiente, la calidad de una señal sobre un bucle se debe definir a partir de unos valores discretos de velocidad nominal máxima (Vnom máxima), que se habrán calculado estimando de forma teórica o experimental las interferencias producidas por los bucles vecinos y otras fuentes externas de interferencias, y considerando unas longitudes de bucle medias. En cualquier caso Vnom máxima no deberá considerarse como un valor absoluto sino estadístico. A falta de otra referencia, los valores de Vnom máxima se obtendrán de los valores proporcionados por los estándares para las distintas atenuaciones o longitudes equivalentes de bucles.

- Es posible transmitir sobre un par a velocidades superiores a Vnom máxima, bien debido a que el bucle tiene una longitud/atenuación inferior a aquélla sobre la que se ha calculado Vnom máxima, o bien por la escasa penetración de señales colindantes. En el primer caso, el bucle podría seguir utilizando una velocidad superior a Vnom máxima aunque aumentara el número de señales sobre los bucles vecinos (si bien deberá tenerse en cuenta que un bucle produce más interferencia sobre los bucles vecinos más cortos), pero en el segundo caso el bucle debería bajar su velocidad a medida que aumentase la penetración de señales en los bucles vecinos.

- En el caso de señales de tipos diferentes, es posible que se interfiera una señal de otro tipo en un par vecino, sin que se perciba pérdida de calidad en el propio par, debido a que las frecuencias y potencia de cada tecnología son diferentes. En caso de señales de velocidad variable, un aumento de la velocidad de transmisión hacia las velocidades máximas podrá aumentar la interferencia sobre otros sistemas o ser indiferente, según cuál sea el solapamiento de frecuencias de ambas señales y la variación del espectro de la señal con la velocidad.

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, la calidad espectral de una señal sobre un bucle estará definida, más que por un valor único de velocidad, por una banda de velocidades que flexibilicen el rango de servicios sobre la línea.

Para cada tipo de señal se podrán definir varios niveles de calidad, en función de las diferentes atenuaciones del par, o lo que es lo mismo, tal como se define más adelante, en función de la categoría del par: UBC, UBM, UBL, UBmL. Asímismo, para cada señal y categoría de par se pueden definir varios niveles de calidad, en función de los servicios (velocidades) desplegadas: el nivel superior (es decir el de mayor velocidad) estará asociado

a la Vnom máxima que se puede desplegar sobre el bucle, mientras que el resto de niveles se utilizarán para servicios que no requieran las máximas prestaciones del par.

En caso de que para una misma categoría de bucle estén disponibles varios niveles de calidad, existirá uno por defecto y el resto deberán pedirse explícitamente. El nivel de calidad defecto podrá ser el nivel superior para dicho tipo de bucle, u otro inferior en función de que existan o no limitaciones en el número de bucles de calidad superior que se pueden desplegar.

Cada nivel de calidad estará definido por los siguientes parámetros

- Velocidad nominal Vnom, definida como la velocidad de referencia para el nivel. En el caso del nivel de calidad superior para cada tipo de bucle y señal, Vnom coincide con Vnom máxima definida anteriormente. En los otros niveles, Vnom se define a partir de velocidades habituales de servicios sobre pares de abonado.

- Margen superior Ms, definido como el incremento de velocidad permitida por encima de Vnom. Aunque el margen Ms se definirá en cada caso para tratar de minimizar el impacto sobre los bucles vecinos, se deberá tener en cuenta que cuanto más se acerque la velocidad usada a Ms, mayor puede ser la posibilidad de provocar interferencias.

- Margen inferior Mi, definido como la disminución de velocidad que puede experimentar la señal en el bucle por debajo de Vnom sin que se interprete como una pérdida de calidad de dicho bucle

Al desplegar una señal con un nivel de calidad dado sobre un bucle se podrá usar una velocidad por encima de Vnom hasta un límite Ms, siempre que la longitud/atenuación del bucle o las condiciones de interferencia lo permitan. La velocidad sobre un bucle podrá descender hasta un límite Mi, sin que el operador afectado pueda iniciar un procedimiento de control interferencias sobre dicho bucle. El operador podrá reclamar y solicitar una intervención por interferencias cuando la velocidad disminuya por debajo de Mi.

En los sistemas de espectro o velocidad variable (ADSL, SDSL), la degradación de la calidad se puede percibir directamente a través de una disminución de la velocidad que se puede transmitir. En sistemas de velocidad fija (HDSL), la disminución de la velocidad puede percibirse como una degradación de la línea, es decir, como un aumento de la tasa de error de bit (BER), que si aumenta por encima del BER máximo permitido puede dar lugar a una interrupción del servicio.

El margen inferior Mi se establece exclusivamente para el control de interferencias por lo que el operador podrá utilizar, si así lo desea, velocidades por debajo de Mi, excepto cuando se utilice el nivel de calidad superior para una categoría de bucle y señal, y dicho nivel no coincida con el defecto.

Un bucle podrá disponer de una calidad superior a la defecto en el caso de que se cumplan las siguientes condiciones:

- El operador lo haya solicitado explícitamente, bien durante la petición del servicio de prolongación de par o posteriormente, una vez que esté activo el bucle.
- Caso de existir una regla que limite el número de bucles de calidad superior, no se haya alcanzado dicho límite.

- El operador proporcione servicios de la calidad solicitada dentro de los 6 meses posteriores a la activación de la señal sobre el bucle o a la concesión de la nueva calidad.

Cuando un bucle de calidad superior deje de dar servicios de dicha calidad durante tres meses, el operador deberá notificarlo a Telefónica, de forma que el bucle pasará a tener la calidad defecto.

La calidad inferior a la defecto está pensada como una señal menos interferente, por lo que la presencia de dichas señales en la planta podrá permitir mayor penetración ya sea de la propia señal o de otras señales potencialmente interferentes/interferidas. Un operador podrá solicitar opcionalmente la calidad inferior a la defecto sobre cada bucle particular. En ese caso, el bucle de calidad inferior tendrá prioridad durante el procedimiento de control de interferencias. En cualquier momento un operador podrá solicitar el paso de un bucle de una calidad inferior a otra calidad superior, sea ésta la defecto u otra cualquiera. En el primer caso bastará con notificarlo. En el segundo caso se deberán cumplir previamente las condiciones reseñadas anteriormente para los bucles de calidad superior a la defecto.

El número de bucles de calidad superior e inferior aparecerá en la información proporcionada sobre las Unidades Básicas. La identidad de los bucles de calidad superior e inferior, así como cualquier otra información más detallada que pudiera darse acerca de la velocidad utilizada, estará disponible únicamente para los procedimientos de control de interferencia.

## 6.4 Reglas de Despliegue

Las reglas de despliegue sobre la planta de abonado vendrán dadas por los siguientes aspectos:

- Categoría de atenuación del par de cobre: UBC, UBM, UBL, UbmL.
- Tipos y características técnicas de las señales de señales que se pueden desplegar.
- Los niveles de calidad de las señales.
- Reglas de penetración de una señal.

### 6.4.1 Categorías de los pares de cobre

Se define la Unidad Básica (UB), como un conjunto de pares de cobre adyacentes que constituyen la unidad elemental de interferencia. En el extremo de abonado, las unidades básicas constan mayoritariamente de 25 pares y se clasifican en cuatro categorías. Dicha clasificación se basa en la atenuación, calculada sobre la topología del par, a la frecuencia de 160 kHz:

- **Unidad Básica Corta (UBC)**, es aquélla en la que al menos 23 de sus pares constituyentes tienen una atenuación inferior o igual a 17 dB (160 KHz, 135 Ω).

- **Unidad Básica Media (UBM)** es aquélla en la que al menos 23 de sus pares constituyentes tienen una atenuación inferior o igual a 28 dB (160 KHz, 135 Ω) y al menos 3 pares de la misma tiene una atenuación superior a 17 dB e inferior o igual a 28 dB (160 KHz, 135 Ω).

- **Unidad Básica Larga (UBL)**, es aquélla en la que al menos 24 de sus pares constituyentes tienen una atenuación inferior o igual a 40 dB y al menos 3 de sus pares constituyentes tiene una atenuación superior a 28 dB (160 KHz, 135 Ω) e inferior o igual a 40 dB (160 KHz, 135 Ω).

- **Unidad Básica muy Larga (UbmL)** es aquélla en la que al menos dos de los pares constituyentes presentan una atenuación superior a 40 dB (160 KHz, 135 Ω).

A título meramente informativo, las longitudes equivalentes (L) de los bucles en cada UB pueden oscilar entre los siguientes valores:

- UBC: L menor o igual de 1400 m.
- UBM: L comprendida entre 1400 y 2300 m
- UBL: L comprendida entre 2300 y 3300 m
- UBmL: L mayor de 3300 m

Los pares de abonado se pueden clasificar de la misma forma que las UB, en función de la Unidad Básica a la que pertenecen:

- **Par Corto (PC)** es aquél que pertenece a una **UBC**
- **Par Medio (PM)** es aquél que pertenece a una **UBM**
- **Par Largo (PL)** es aquél que pertenece a una **UBL**
- **Par muy Largo (PmL)** es aquél que pertenece a una **UbmL.**

En el lado de central, el conjunto elemental de interferencia puede ser, además de la Unidad Básica, el **grupo de 100 pares (G)**, por ejemplo en cables de pulpa de madera. En ese caso se tiene la siguiente clasificación:

- **Grupo Corto (GC)** es aquél cuyos pares son todos PC
- **Grupo Medio (GM)** es aquél que contiene al menos un PM y no contiene ni PL ni PmL
- **Grupo Largo (GL)** es aquél que contiene al menos un PL y no contiene PmL
- **Grupo muy Largo (GmL)** es aquél que contiene al menos un PmL

También se define el **Cable Uniservicio xDSL (CUxDSL)** como aquel cable que, sin perder su individualidad (que no reciba pares segregados de otro cable procedente de la central, ni segregue pares hacia otro cable procedente de la misma) desde la central hasta las cajas terminales, se reserve para transportar un solo tipo de señal xDSL y adicionalmente, en caso de ser espectralmente posible, un canal telefónico (4 kHz) multiplexado en frecuencia sobre el mismo par que transporta la señal xDSL.

Se define el **Cable HDB3 (CHDB3)** como aquel tipo de cable, habitualmente “con pantalla D”, reservado exclusivamente para el transporte de señales HDB3. La presencia de cables CUxDSL y CHDB3 en la planta de abonado estará convenientemente indicada por los servicios de acceso a información de la planta de abonado.

Para la asignación de una categoría a una Unidad Básica o Grupo se considera que todos los pares están en buen estado. Es decir, los rangos de atenuación aplicados no tienen en cuenta pares dentro de la Unidad Básica que se hayan identificado como defectuosos. Para la consideración de un par como defectuoso, se seguirán los mismos criterios utilizados para detectar defectos en pares como consecuencia de una notificación de incidencia por avería.

Una vez identificado un par defectuoso, en caso de que no haya una corrección inmediata del defecto, se actualizará en la base de datos la información relativa a dicho par.

### 6.4.2 Tipos y características de las señales

Las señales desplegadas sobre la planta de abonado se pueden clasificar en dos grandes grupos:

***Señales estándar***: son aquellas señales que han sido estandarizadas por un organismo internacional o nacional para su uso en la planta de abonado. El orden de prioridad de los estándares será el siguiente: estándares del ETSI, estándares del ITU-T y cualquier otro estándar nacional o internacional.

Bajo circunstancias excepcionales se podrá prohibir el despliegue de una señal estándar sobre la planta de abonado. El único caso identificado hasta ahora es la señal HDSL a un par, con velocidad de 2.320 Kbit/s.

El despliegue de una nueva señal estándar llevará asociado unas reglas de despliegue (niveles de calidad y reglas de penetración). En caso de que no se disponga de información suficiente, se establecerán unas reglas de despliegue provisionales, cuya validez no excederá de un plazo de tres meses desde que se inició el despliegue de la nueva señal estándar. Pasado dicho plazo podrán aplicarse nuevas reglas de despliegue como consecuencia de nuevas informaciones sobre la señal o de los resultados de pruebas de la señal sobre un entorno de pruebas.

***Señales propietarias***: son aquellas señales que sin estar definidas por un estándar resultan, por sus características, compatibles con el resto de señales de la planta de abonado. Las señales propietarias deberán seguir un procedimiento de aceptación que se describe posteriormente.

A título informativo, se da a continuación una lista de las señales estándar y sus especificaciones estándar correspondientes, con la fecha de la última versión disponible.

| |
|---|
| **Telefonía básica (POTS)**<br>*Normativa/Recomendación de referencia*:<br>– Especificación Técnica de la Interfaz ofrecida por Telefónica de España, S.A.U. ITE-CA-001 “Interfaz de Línea Analógica” (http://www.telefonica.es/interfaces/).<br>– UNE TBR 21 “Requisitos de conexión para la certificación europea a efectos de conexión a Redes Telefónicas Públicas con Conmutación (RTPC´s) analógicas del ET (excluyendo el ET que soporte el servicio de telefonía vocal), en las que el subdireccionamiento de la red, si se proporciona, se efectúa por medio de la señalización multifrecuencia por doble tono (MFDT)”. |
| **HDSL**<br>*Normativa/Recomendación de referencia*:<br>– ETSI TS 101 135, “Transmission and Multiplexing (TM); High bit – rate Digital Subscriber Line (HDSL) transmission systems on metallic local lines; HDSL core specification and applications for coMbitined ISDN-BA and 2048 Kbitit/s transmission” (2000-09) |

**RDSI ACCESO BÁSICO**

*Normativa/Recomendación de referencia*:

– ETSI TS 102 080, "Transmission and Multiplexing (TM); Integrated Services Digital Network (ISDN) basic rate access. Digital transmission system on metallic local lines" (2000-05).

**RDSI ACCESO PRIMARIO, interfaz de línea con código HDB3 a 2048 Kbitit/s**

*Normativa/Recomendación de referencia*:

– ETSI EN 300 011-1 V.1.2.2 (2000-05) "Integrated Services Digital Network (ISDN); Primary rate User Network Interface (UNI); Part 1: Layer 1 specification".

– Especificación Técnica de la Interfaz ofrecida por Telefónica de España, S.A.U. ITE-CD-002 "Interfaz del Acceso Primario RDSI: Capa Física" (http://www.telefonica.es/interfaces/).

**ADSL sobre POTS**

*Normativa/Recomendación de referencia*:

– ETSI TS 101 388. "Access transmission systems on metallic access cables; Asymmetric Digital Subscriber Line (ADSL) - European specific requirements; (ITU-T G.992.1 modified)" (2001-10)

– ITU G.992.1: "Asymmetric Digital Subscriber Line (ADSL) transceivers". (1999-06)

– ITU G.992.2: "Splitterless Asymmetric Digital Subscriber Line (ADSL) transceivers" (1999-07)

– Especificación Técnica de la Interfaz ofrecida por Telefónica de España, S.A.U. ITE-BA-003 "Interfaz de línea para el acceso indirecto al bucle de abonado con tecnologías ADSL (ANSI T1.413-1998)" (http://www.telefonica.es/interfaces/).

– Interfaz de Telefónica de España, S.A.U. ITE-BA-006 "Interfaz de Línea para el Acceso Indirecto al Bucle de Abonado con Tecnologías ADSL con microfiltros separadores en líneas analógicas".

– ANSI T1.413 – 1998 (Issue 2). Networks and Customer Installation Interfaces. Asymmetric Digital Subscriber Line (ADSL). Metallic Interface (1998).

**ADSL sobre RDSI Acceso Básico**

– ETSI TS 101 388. "Access transmission systems on metallic access cables; Asymmetric Digital Subscriber Line (ADSL) - European specific requirements; (ITU-T G.992.1 modified)" (2001-10)

– ITU G.992.1: "Asymmetric Digital Subscriber Line (ADSL) transceivers". (1999-06)

– Especificación Técnica de la Interfaz ofrecida por Telefónica de España, S.A.U. ITE-BA-004 "Interfaz de Línea para Acceso Indirecto al Bucle de Abonado con Tecnologías ADSL y coexistencia con el servicio RDSI..

– ETSI TS 101 388 "Transmission and Multiplexing TM; Access transmission system on metallic access cables; Asymetric Digital Subscriber Line (ADSL)- Coexistence of ADSL and ISDN-BA on the same pair" [ANSI T1.413-1998, modified]. (1998-11)

– ANSI T1.413-1998 (Issue 2). Network and Customer Installation Interfaces. Asymmetric digital Subscriber line (ADSL) Metallic interface (1998).

| |
|---|
| ***SDSL***<br>- ETSI TS 101 524 "Access transmission system on metallic access cables; Symmetrical single pair high bitrate Digital Subscriber Line (SDSL)" (2001-11)<br>- ITU G.991.2 : Single-pair high-speed digital subscriber line (SHDSL) transceivers (2001-02) |
| ***VDSL***<br>- ETSI TS 101 270-1. "Access transmission systems on metallic access cables; Very high speed Digital Subscriber Line (VDSL); Part 1: Functional requirements" (1999-10).<br>- ETSI TS 101 270-2. "Access transmission systems on metallic access cables; Very high speed Digital Subscriber Line (VDSL); Part 1: Transceiver specification" (2001-02). |

Los estándares de cada señal definen unas características físicas mínimas esperadas del par de cobre. Será responsabilidad del operador respetar dichas características cuando puedan influir en las interferencias provocadas sobre los demás pares. En cualquier caso, los servicios de acceso a información y de calificación del bucle proporcionarán información sobre la adecuación de un par para un determinado tipo de señal.

### 6.4.3 Niveles de calidad de las señales

Aunque los niveles de calidad dependen de cada caso particular, se aplican los siguientes criterios generales:

- La velocidad nominal Vnom y el margen superior Ms están definidos en función de las limitaciones físicas de la señal y de los servicios (rangos de velocidades) más probables.
- Se define una calidad defecto inferior a la más alta cuando existen reglas de penetración que limitan el número de señales de calidad más alta.
- En los casos en los que el margen inferior Mi coincide con Vnom (debido a que es necesario garantizar la velocidad Vnom sin variaciones), se omite el valor de Vnom. Éste es el caso para las señales ADSL y SDSL en la actualidad.
- En las señales de velocidad fija, se da únicamente el valor de Vnom.

El objetivo que se persigue es obtener un equilibrio entre la flexibilidad de los niveles existentes y la simplicidad de la gestión. A mayor número de niveles mayor es la complejidad de gestionar los datos de la planta de abonado, pero por otro lado se obtiene mayor información sobre el estado de la planta, siendo más fácil detectar las interferencias. Los niveles de calidad definidos permitirán disponer de un nivel de control sobre la planta de abonado más flexible que el proporcionado solamente mediante las reglas de penetración.

**ADSL sobre POTS**

(El valor de Vnom coincide con el de Mi para las señales ADSL sobre POTS)

***Una señal ADSL sobre POTS desplegada sobre una UBC podrá optar por 3 calidades diferentes***:

Calidad 1 (*ADSL/POTScc1*):

| | |
|---|---|
| Ms descendente: | 7.296 Kbit/s |
| Ms ascendente: | 1.024 Kbit/s |
| Mi descendente: | 6.144 Kbit/s |
| Mi ascendente: | 640 Kbit/s |

Calidad 2 (*ADSL/POTScc2*):

| | |
|---|---|
| Ms descendente: | 5.120 Kbit/s |
| Ms ascendente: | 896 Kbit/s |
| Mi descendente: | 4.096 Kbit/s |
| Mi ascendente: | 512 Kbit/s |

Calidad 3 (*ADSL/POTScc3*):

| | |
|---|---|
| Ms descendente: | 2.816 Kbit/s |
| Ms ascendente: | 640 Kbit/s |
| Mi descendente: | 2.048 Kbit/s |
| Mi ascendente: | 512 Kbit/s |

Un bucle ADSL sobre POTS en una UBC dispondrá de la calidad 2 por defecto.

***Una señal ADSL sobre POTS desplegada sobre una UBM podrá optar por 2 calidades diferentes:***

Calidad 1 (*ADSL/POTScm1*):

| | |
|---|---|
| Ms descendente: | 5.120 Kbit/s |
| Ms ascendente: | 896 Kbit/s |
| Mi descendente: | 4.096 Kbit/s |
| Mi ascendente: | 512 Kbit/s |

Calidad 2 (*ADSL/POTScm2*):

| | |
|---|---|
| Ms descendente: | 2.816 Kbit/s |
| Ms ascendente: | 640 Kbit/s |
| Mi descendente: | 2.048 Kbit/s |
| Mi ascendente: | 512 Kbit/s |

Un bucle ADSL/POTS en UBM dispondrá de la calidad 1 por defecto.

***Una señal ADSL sobre POTS desplegada sobre una UBL podrá optar por 2 calidades diferentes:***

Calidad 1 (*ADSL/POTScl1*):

| | |
|---|---|
| Ms descendente: | 4.096 Kbit/s |
| Ms ascendente: | 512 Kbit/s |
| Mi descendente: | 2.048 Kbit/s |
| Mi ascendente: | 320 Kbit/s |

Calidad 2: (*ADSL/POTScl2*)

| | |
|---|---|
| Ms descendente: | 1.280 Kbit/s |
| Ms ascendente: | 384 Kbit/s |
| Mi descendente: | 1.024 Kbit/s |
| Mi ascendente: | 256 Kbit/s |

Un bucle ADSL/POTS en una UBL dispondrá de la calidad 1 por defecto.

***Una señal ADSL desplegada sobre una UBmL tendrá una calidad por defecto:***

Calidad 1 (*ADSL/POTScml1*):

| | |
|---|---|
| Ms descendente: | 768 Kbit/s |
| Ms ascendente: | 256 Kbit/s |
| Mi descendente: | 512 Kbit/s |
| Mi ascendente: | 128 Kbit/s |

**SDSL**

(El valor de Vnom coincide con el de Mi para las señales SDSL)

***Una señal SDSL desplegada sobre una UBC podrá optar a 2 calidades diferentes:***

Calidad 1 (*SDSLcc1*):

| | |
|---|---|
| Ms: | 2.304 Kbit/s |
| Mi: | 2.048 Kbit/s |

Calidad 2 (*SDSLcc2*):

| | |
|---|---|
| Ms: | 1.280 Kbit/s |
| Mi: | 1.024 Kbit/s |

Un bucle SDSL sobre una UBC tendrá calidad 1 por defecto.

***Una señal SDSL desplegada sobre una UBM podrá optar a 2 calidades diferentes:***

Calidad 1 (*SDSLcm1*):

| | |
|---|---|
| Ms: | 2.304 Kbit/s |
| Mi: | 1.024 Kbit/s |

Calidad 2 (*SDSLcm2*):

| | |
|---|---|
| Ms: | 768 Kbit/s |
| Mi: | 512 Kbit/s |

Un bucle SDSL sobre una UBM tendrá calidad 1 por defecto

***Una señal SDSL desplegada sobre una UBL tendrá una única calidad por defecto:***

Calidad 1 (*SDSLcl1*):

| | |
|---|---|
| Ms: | 768 Kbit/s |
| Mi: | 512 Kbit/s |

***Una señal SDSL desplegada sobre una UBmL tendrá una única calidad por defecto:***

Calidad 1 (*SDSLcml1*):

Ms: 512 Kbit/s
Mi: 384 Kbit/s

**HDSL**

***Una señal HDSL tendrá una única calidad por defecto (velocidad total para sistemas HDSL de 2 ó 3 pares):***

Calidad 1 (*HDSLc1*):

Vnom: 2.048 Kbit/s

**ADSL sobre RDSI**

(El valor de Vnom coincide con el de Mi para las señales ADSL sobre RDSI)

***Una señal ADSL sobre RDSI desplegada sobre una UBC tendrá una única calidad por defecto:***

Calidad 1 (*ADSL/RDSIcc1*):

Ms descendente: 6.144 Kbit/s
Ms ascendente: 640 Kbit/s
Mi descendente: 2.048 Kbit/s
Mi ascendente: 512 Kbit/s

***Una señal ADSL sobre RDSI desplegada sobre una UBM tendrá una única calidad por defecto:***

Calidad 1 (*ADSL/RDSIcm1*):

Ms descendente: 4.096 Kbit/s
Ms ascendente: 512 Kbit/s
Mi descendente: 2.048 Kbit/s
Mi ascendente: 320 Kbit/s

***Una señal ADSL sobre RDSI desplegada sobre una UBL tendrá una única calidad por defecto***

Calidad 1 (*ADSL/RDSIcl1*):

Ms descendente: 4.096 Kbit/s
Ms ascendente: 512 Kbit/s
Mi descendente: 2.048 Kbit/s
Mi ascendente: 320 Kbit/s

***Una señal ADSL sobre RDSI desplegada sobre una UBmL tendrá una única calidad por defecto***

Calidad 1 (*ADSL/RDSIcml1*):

| | |
|---|---|
| Ms descendente: | 640 Kbit/s |
| Ms ascendente: | 256 Kbit/s |
| Mi descendente: | 512 Kbit/s |
| Mi ascendente: | 128 Kbit/s |

### 6.4.4 Reglas de penetración

Se dan exclusivamente penetraciones para los tipos de señales y combinaciones en las que se está en disposición de proporcionar valores basados en algún tipo de experiencia empírica.

Las reglas asumen Unidades Básicas de 25 pares, pues es para éstas para las que se puede proporcionar información de penetración.

Las restricciones impuestas por la presencia de Hilo Musical o Ibermic (señaladas en cursiva), sólo serán válidas hasta el 30 de junio de 2002. A partir de esta fecha, ni el Hilo Musical ni Ibermic condicionarán las penetraciones de otras señales.

#### 6.4.4.1 Unidades Básicas Cortas (UBC)

**ADSL sobre POTS**

La tecnología ADSL sobre POTS sobre una UBC tendrá una penetración defecto de 25/25.

- Si el número de señales ADSL/POTS con calidad ADSL/POTScc1 (Mi descendente de 6.144 Kb/s) en la misma UBC es mayor de 5, la penetración será de 18/25.
- *En el caso de presencia de Hilo Musical en la misma UBC, la penetración será de 8/25*.

**SDSL**

La tecnología SDSL sobre una UBC tendrá una penetración defecto de 16/25

- *En caso de presencia de señales de Hilo Musical en la misma UBC, la penetración será de 1/25*
- *En caso de presencia de señales de Ibermic a velocidades iguales o superiores a 512 Kbit/s en la misma UBC, la penetración será de 3/25.*

**HDSL**[1]

La tecnología HDSL 2B1Q a 2 pares sobre una UBC tendrá una penetración defecto de 8/25

[1]La penetración de HDSL, por ser una señal de pares múltiples se da en numero de bucles, no de sistemas HDSL.

- *En caso de presencia de señales de Hilo Musical en la misma UBC, la penetración será de 1/25*

- *En caso de presencia de señales de Ibermic a velocidades superiores a 256 Kbit/s en la misma UBC, la penetración será de 3/25.*

**ADSL sobre RDSI**

La tecnología ADSL sobre RDSI 2B1Q sobre una UBC tendrá una penetración defecto de 4/25

- *En caso de presencia de señales de Hilo Musical en la misma UBC, la penetración será de 0/25*

**HDB3**

La tecnología HDB3 sobre una UBC tendrá una penetración defecto de 2/25, con distinto sentido de transmisión para cada uno de los pares.

- *En caso de presencia de señales de Hilo Musical en la misma UBC, la penetración será de 1/25*

#### 6.4.4.2 Unidades Básicas Medias (UBM)

**ADSL sobre POTS**

La tecnología ADSL sobre POTS sobre una UBM tendrá una penetración defecto de 25/25.

- *En caso de presencia de señales de Hilo Musical o Ibermic a velocidades superiores a 256 Kbit/s en la misma UBM, la penetración será de 8/25*

**SDSL**

La tecnología SDSL sobre una UBM tendrá una penetración defecto de 16/25

- *En caso de presencia de señales de Ibermic a velocidades superiores a 256 Kbit/s en la misma UBM, la penetración será de 4/25.*

- *En caso de presencia de señales de Hilo Musical en la misma UBM, la penetración será de 2/25.*

**HDSL**

La tecnología HDSL 2B1Q a 2 pares sobre una UBM tendrá una penetración defecto de 5/25

- *En caso de presencia de señales de Ibermic a velocidades superiores a 256 Kbit/s en una UBM, la penetración sobre dicha unidad y sus adyacentes será de 2/25.*

- *En caso de presencia de señales de Hilo Musical en una UBM, la penetración sobre dicha unidad será de 0/25 y en sus adyacentes de 2/25.*

**ADSL sobre RDSI**

La tecnología ADSL sobre RDSI 2B1Q sobre una UBM tendrá una penetración defecto de 4/25.

- *En caso de presencia de señales de Hilo Musical en la misma UBM, la penetración será de 0/25*

**HDB3**

La tecnología HDB3 sobre una UBM tendrá una penetración defecto de 2/25, con distinto sentido de transmisión para cada uno de los pares.

- *En caso de presencia de señales de Hilo Musical en la misma UBM, la penetración será de 0/25*

### 6.4.4.3 Unidades Básicas Largas (UBL)

**ADSL sobre POTS**

La tecnología ADSL sobre POTS sobre una UBL tendrá una penetración defecto de 16/25

- *En caso de presencia de señales de Hilo Musical o Ibermic a velocidades superiores a 256 Kbit/s en la misma UBL, la penetración será de 8/25.*

**SDSL**

La tecnología SDSL sobre una UBL tendrá una penetración defecto de 16/25

- *En caso de presencia de señales de Ibermic a velocidades superiores a 256 Kbit/s en la misma UBL, la penetración será de 2/25.*

- *En caso de presencia de señales de Hilo Musical en la misma UBL , la penetración será de 2/25.*

**HDSL**

La tecnología HDSL 2B1Q a dos pares sobre una UBL tendrá una penetración defecto de 2/25

- *En caso de presencia de señales de Hilo Musical o Ibermic en la misma UBL, la penetración será de 0/25.*

**ADSL sobre RDSI**

La tecnología ADSL sobre RDSI 2B1Q sobre una UBL tendrá una penetración defecto de 4/25

- *En caso de presencia de señales de Hilo Musical en la misma UBL la penetración será de 0/25.*

**HDB3**

La tecnología HDB3 sobre una UBL tendrá una penetración defecto de 2/25, con distinto sentido de transmisión para cada uno de los pares.

- *En caso de presencia de señales de Hilo Musical en la misma UBL, la penetración será de 0/25.*

#### 6.4.4.4 Unidades Básicas muy Largas (UbmL)

**ADSL/POTS**

La tecnología ADSL sobre POTS sobre una UBmL tendrá una penetración defecto de 16/25

**SDSL**

La tecnología SDSL sobre una UBmL tendrá una penetración defecto de 16/25

- *En caso de presencia de señales de Ibermic a velocidades superiores a 256 Kbit/s en la misma UBmL, la penetración será de 2/25.*

**HDSL**

La tecnología HDSL 2B1Q a 2 pares sobre una UBmL tendrá una penetración defecto de 0/25

**ADSL/RDSI**

La tecnología ADSL sobre RDSI 2B1Q sobre una UBmL tendrá una penetración defecto de 4/25

**HDB3**

La tecnología HDB3 sobre una UBmL tendrá una penetración defecto de 0/25.

## 6.5 Modificación del plan de gestión del espectro de la planta de abonado

La modificación del plan de gestión podrá suponer la modificación de cualquiera de las reglas de despliegue.

### 6.5.1 Modificación de los tipos y características de señales que se pueden desplegar

La lista de señales sobre la planta de abonado se podrá modificar por la aparición de nuevos estándares o bien por la aceptación de nuevas señales propietarias.

Las características de las señales se podrán modificar por aparición de nuevas versiones de los estándares. En caso de que las características modificadas sean más restrictivas que las previamente existentes, dicha modificación sólo afectará a los nuevos bucles desplegados.

### 6.5.2 Modificación de los niveles de calidad de las señales

Los niveles de calidad de las señales se modificarán en función de la evolución de los servicios desplegados sobre la planta de abonado y la evolución de las incidencias y rechazos:

- Se introducirán nuevos niveles de calidad, en caso de que algún servicio desplegado sobre la planta de abonado no se refleje de forma adecuada con los niveles de calidad existentes.

- Se eliminarán niveles de calidad, cuando se compruebe que su implantación en la planta no es significativo o no tiene efectos sobre el control de interferencias.

- Se modificarán márgenes de calidad cuando se compruebe que no se adaptan a las necesidades de los servicios prestados, o bien por exigencias del control de interferencias.

### 6.5.3 Modificación de las reglas de penetración

La modificación de las reglas de penetración dependerá de la evolución de los servicios desplegados sobre la planta de abonado, del número de incidencias por interferencia y del número de rechazos por incumplimiento de las reglas de penetración.

## 6.6 Procedimientos y servicios asociados al plan de gestión

### 6.6.1 Procedimiento de control de interferencias

El procedimiento de control de interferencias es responsabilidad conjunta de todos los operadores presentes sobre la planta de abonado. A efectos prácticos, es deseable la creación de un comité de control de interferencias de la planta de abonado (ver definición) que prime la actuación rápida y por acuerdo ante este tipo de problemas, sin perjuicio de la remisión formal del asunto a la autoridad regulatoria competente en la materia.

#### 6.6.1.1 Procedimientos preventivos

Todos los operadores realizarán sus mejores esfuerzos para asegurar que sus servicios garantizan la integridad de la planta. En los casos en que existan procedimientos de control de señales en bucles (ya sean automáticos o no) que permitan comprobar el funcionamiento correcto, éstos deberán ponerse en práctica. Los operadores presentes en la planta de abonado se comprometerán asimismo a respetar los parámetros asociados a cada señal (margen superior de velocidad, potencia máxima y máscara de densidad espectral de potencia).

Se debe tener en cuenta que incluso aunque un bucle esté incumpliendo el plan de gestión, sus efectos sobre los servicios prestados en los bucles vecinos no tienen por qué manifestarse de forma instantánea. La degradación del servicio podrá producirse posteriormente, como consecuencia de una mayor ocupación de la planta (o por posible simultaneidad de señales en determinados momentos del día), o debido a la contribución de un incumplimiento parcial del plan de gestión en varios bucles.

Telefónica como propietaria y responsable de la planta de abonado, podrá comprobar que una señal a desplegar sobre un bucle cumple las reglas de penetración asociadas y actualizará el valor del número de señales de dicho tipo y calidad presentes en la Unidad Básica asociada. Telefónica actualizará asimismo los datos de nivel de calidad asociados al bucle (visibles solamente durante el procedimiento de control de interferencias), con el valor solicitado por el operador o bien con el valor defecto.

Cuando un operador, a instancia propia o de uno de sus clientes, detecte una disminución en la calidad del servicio de acuerdo a los criterios de calidad establecidos, previamente a la notificación de una incidencia por interferencias, deberá comprobar que el problema persiste (de forma constante o intermitente) y que no es debido a ninguno de los siguientes factores:

- mal funcionamiento de los equipos del operador;
- instalación incorrecta de los equipos del operador;
- avería en el bucle afectado o en los bucles vecinos;
- existencia de una fuente de interferencias externa de valores superiores a los habituales.
- El bucle sobre el que se despliega la señal no cumple los requisitos mínimos aconsejados por los estándares para dicha señal.

La persistencia del problema se comprobará al observar que la reducción de velocidad por debajo de Mi es permanente o estadísticamente significativa.

En consecuencia, con anterioridad a una notificación de incidencia por interferencias, el operador afectado podrá abrir una incidencia normal con el operador que considere causante de la misma. Si una vez resuelta esta incidencia, se siguiese produciendo una degradación de la calidad por debajo del margen inferior Mi, el operador afectado podrá, si así lo desea, iniciar una notificación de incidencia por interferencias.

Para señales que adaptan por configuración o dinámicamente la velocidad de transmisión sobre el par al ruido medido, el margen fijado por cada operador tiene influencia en la reducción de la velocidad, y por tanto, el nivel de interferencia para el que se alcanza la velocidad mínima puede variar para cada operador. Por esa razón, a falta de un acuerdo

posterior entre los operadores en ese aspecto dentro del marco del procedimiento de control de interferencias, se propone que, independientemente de los márgenes usados por cada operador, el control de interferencias se aplique cuando la velocidad disminuya por debajo de aquélla dada por Mi para un margen de ruido medido en el par de 0 dB respecto a la relación señal-ruido mínima, puesto que en dicho caso puntual se estará produciendo la interferencia y el ruido máximos. Se entenderá por relación señal-ruido mínima aquella que provoca que el BER de la línea sea igual al BER máximo permitido para cada señal.

#### 6.6.1.2 Procedimientos de gestión de incidencias provocadas por interferencias

1. El operador accederá a la página web de Telefónica para rellenar una notificación de incidencia por interferencias, incluyendo la siguiente información:

    - tipo de procedimiento: incidencia por interferencias
    - código de referencia: aportado por el operador
    - codigo MIGA de la central
    - identidad del operador
        - código de operador
        - dirección postal
        - teléfonos de contacto (principal y alternativo)
        - fax
        - direcciones de correo electrónico (principal y alternativa)
    - identificación del bucle
    - efecto de la interferencia: disminución de la velocidad/interrupción del servicio
    - Fecha de inicio de problema: ddmmaaaa
    - Información adicional: datos de diagnosis, identificación del tipo de señal interferente potencial, etc.

2. Telefónica, comprobará la existencia de una incidencia por avería resuelta previa a la solicitud y, en un plazo de 24 horas desde que se recibió la notificación de incidencia por interferencia, enviará mediante correo electrónico la notificación de incidencia a los operadores presentes en la planta de Telefónica.

3. Todos los operadores presentes deberán responder mediante correo electrónico en un plazo de 2 días naturales al resto de operadores (utilizando para ello las direcciones incluidas en el correo enviado por Telefónica), indicando si se ha detectado alguna anomalía o modificación del servicio prestado que pudiera ser causa de interferencias o problemas a otros o, por el contrario, si están experimentando degradaciones de calidad potencialmente achacables al mismo tipo de interferencias señalado en la incidencia. Asimismo, deberán indicar el tipo de señal y la velocidad utilizada sobre los pares afectados.

4. Cuando un operador se responsabilice de la interferencia que se haya provocado, deberá tomar las medidas adecuadas para resolverla en el menor tiempo posible, considerándose cerrada la incidencia una vez se restituya la calidad de servicio.

5. En caso contrario, Telefónica, junto con al menos un representante del operador afectado se personará en el domicilio del cliente afectado en un plazo no superior a 5 días desde le apertura de la incidencia por interferencias, para comprobar que la calidad del bucle se ha degradado por debajo del límite Mi, de acuerdo a los criterios

establecidos anteriormente. Los resultados de la prueba deberán ser firmados por el representante del operador y del de Telefónica.

Si alguna de las partes no diese su conformidad a los resultados de las pruebas en domicilio, se pondrá de igual manera de manifiesto por los representantes del operador y Telefónica, indicando en particular cuáles son los puntos y razones de las discrepancias.

6. El operador iniciador de la incidencia podrá convocar a través de las personas de contacto de los otros operadores para este tipo de problemas, dentro de los 2 días siguientes, o a la mayor brevedad posible en función de la gravedad del problema, a una reunión del comité, quienes deberán asistir a la misma con objeto de discutir la incidencia y su resolución.

7. El comité tratará de determinar el origen de la incidencia y los medios para su resolución. El origen de la interferencia podrá ser un único operador (interferencia individual) o un conjunto de operadores (interferencia múltiple). En el caso de interferencia múltiple será necesario determinar el orden de prioridad para aplicar las medidas de resolución de la incidencia, en función de la magnitud del efecto interferente de cada señal. Ante la falta de acuerdo para ordenar las señales por su efecto interferente, podrá optarse por ordenarlas por fecha de activación, tipo de señal y velocidad utilizada, con el fin de determinar las medidas correctoras a aplicar. Para cada tipo de señal, los bucles de menor calidad tendrán prioridad para no verse afectados por el control de interferencias.

   Cada operador presente deberá aportar todos los datos posibles referentes a las señales sobre los bucles de la Unidad Básica. En particular, se deberá proporcionar la máscara de densidad espectral emitida en cada bucle afectado.

   La resolución de la incidencia se hará de forma que se minimicen los efectos sobre los bucles potencialmente interferentes y, al mismo tiempo, buscando un compromiso entre los beneficios causados al bucle interferido y los perjuicios causados a otros bucles. En principio, se tratará de resolver la incidencia, bien reduciendo la potencia emitida por la señal o señales potencialmente interferentes, o bien mediante la reubicación del par afectado (interferente o interferido), evitando la desactivación de señales.

   En el caso de que no se disponga de la información suficiente o en caso de discrepancias, podrá acordarse la realización de pruebas o mediciones adicionales en los bucles identificados como potencialmente interferentes e interferidos.

8. La no asistencia a la reunión o reuniones del comité (o falta de delegación en otro) por un operador se interpretará como aceptación de los acuerdos a los que lleguen el resto de operadores. Tales acuerdos deberán alcanzarse por consenso y podrán resultar en la necesaria realización de pruebas sobre bucles con señales potencialmente interferentes o interferidas para la identificación y resolución del problema.

9. Cuando la resolución de la incidencia sea de interés general para el acceso al bucle de abonado, en el plazo de 6 días desde que el comité termine sus trabajos, el conjunto de operadores involucrados en la resolución redactarán un informe, detallando las causas del problema y la solución acordada, el cual será publicado en la página web de Telefónica. Cuando la incidencia detectada se haya producido un cierto número de

veces o cuando se estime suficientemente relevante, los operadores podrán solicitar a la CMT la correspondiente modificación de la OBA.

10. Una vez desactivado un bucle y comprobado que han desaparecido las interferencias, si dicho bucle proporciona servicios de velocidad variable, se activará, si así lo desea el operador afectado, a una velocidad inferior (la desactivación no tendría por qué afectar al servicio telefónico en el caso de ADSL). Caso de persistir las interferencias, o caso de que el bucle estuviera funcionando a la velocidad mínima, se mantendrá la desactivación del bucle.

11. Los costes incurridos durante el procedimiento de control de interferencias se distribuirán de acuerdo a las directrices del comité de interferencias de la planta de abonado y, en exclusiva, sobre el operador interferente en caso de incumplimiento de alguna de las reglas de despliegue, o sobre el operador interferido cuando se demuestre que no se realizaron las comprobaciones previas a la notificación de la incidencia por interferencias.

### 6.6.2 Procedimiento de introducción de señales propietarias

Previamente a solicitar a la CMT la correspondiente modificación de la OBA, cuando un operador (u operadores) desee(n) introducir una nueva señal propietaria en la planta de abonado, se recomienda seguir el siguiente procedimiento con objeto de garantizar el máximo acuerdo en los aspectos técnicos.

1. El operador interesado redactará un informe técnico que contendrá las características de la señal, así como la justificación de los fundamentos de compatibilidad con el resto de las señales presentes sobre la planta, incluyendo la siguiente información:

   - asimilación de la nueva señal a algún tipo de señal presente en la planta (máscara espectral de potencia similar)
   - cálculos teóricos de valores de diafonía
   - resultados de simulaciones
   - resultados de pruebas específicas
   - presencia comercial de la señal en plantas de abonado de otro países/operadores
   - propuesta de regla de penetración
   - propuesta de niveles de calidad

   En particular, se deberá detallar el valor de los siguientes parámetros (no todos los parámetros son aplicables a la totalidad de las señales)

   - pérdidas de retorno
   - máscara en el dominio del tiempo para los pulsos (en el caso de señales digitales)
   - amplitud de pico de la señal
   - máscara de densidad espectral de potencia
   - potencia media máxima de emisión permitida
   - atenuación de conversión longitudinal
   - tensión de salida longitudinal
   - cumplimiento de pruebas de ruido sobre los bucles especificados, si existen
   - máxima corriente y tensión de telealimentación
   - protección contra sobretensiones
   - retardo de grupo tolerable.

Para cada parámetro se incluirá, en la medida de lo posible, una comparación con el valor de dicho parámetro para las señales presentes en la planta, así como las certificaciones disponibles de cumplimiento de dicho valor.

2. El operador u operadores interesados convocarán al comité de control de interferencias remitiendo a sus miembros, con suficiente antelación, el informe técnico sobre la nueva señal.

3. El comité discutirá sobre la incorporación de la nueva señal a la lista de señales presentes en la planta, pudiendo acordar la previa realización de pruebas por un periodo no superior a tres meses.

4. El proceso de discusión en el comité de interferencias, incluyendo en su caso la fase de pruebas, no deberá exceder de los cinco meses desde la convocatoria del comité.

5. El operador u operadores interesados podrán acompañar los resultados de pruebas y la decisión final del comité a la solicitud a la CMT de incorporación de la nueva señal a la OBA.

En cualquier caso, en la medida que se introduzca metodología de verificación de la compatibilidad de señales en los estándares, será de aplicación dicha metodología.

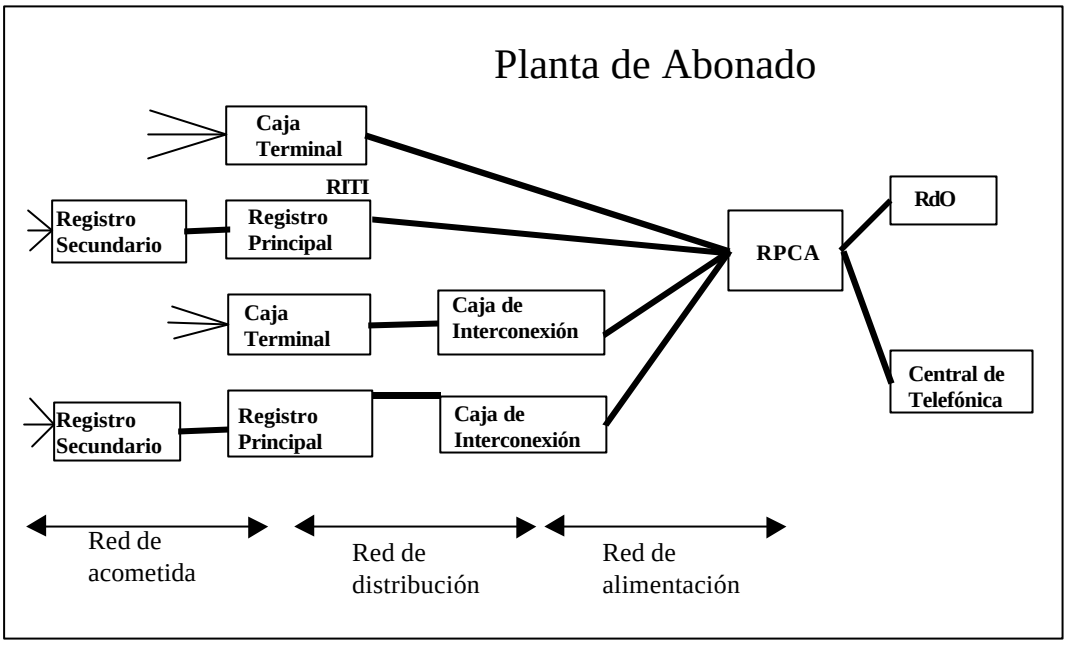
### 6.6.3 Servicio de reubicación de pares

El servicio de reubicación de pares permitirá la sustitución de un segmento (o segmentos) de un par de abonado por otro disponible de mejores características. Se entenderá por segmento la longitud de cable de un par entre una caja o registro y un repartidor o entre dos cajas y/o registros, y que resulta accesible en ambos extremos.

Los extremos de un segmento a los efectos del servicio de reubicación de pares podrán ser los siguientes:

- entre caja terminal (de un edificio con acometida de Telefónica) y repartidor principal
- entre caja terminal y caja de interconexión de pares[2] (en la red de distribución)
- entre caja de interconexión y repartidor principal (en la red de alimentación)
- entre registro principal (de un edificio con ICT) y repartidor principal
- entre registro principal (de un edificio con ICT) y caja de interconexión de pares
- entre registro principal (de un edificio con ICT) y el registro secundario (de un edificio con ICT que conecta la red de distribución con la red de dispersión)

[2] Una Caja de Interconexión (CI) o desub-repartición es un punto intermedio de repartición entre la Caja Terminal y el RPCA (red de distribución). La CI no existe en todos los casos.




El servicio se podrá solicitar cuando

- el operador solicitante de la reubicación no presta todavía servicios sobre el bucle; en este caso la petición de reubicación llevará asociada la de prolongación de par.
- el operador solicitante de la reubicación ya presta servicios sobre el bucle; en cuyo caso, las actuaciones de reubicación conllevarán la suspensión temporal del servicio durante la ventana del cambio, necesitándose autorización del abonado.

El coste del servicio dependerá de las actuaciones a realizar en los extremos del segmento reubicado (se tratará de reubicar solamente un extremo para minimizar los costes del servicio):

- repartidor principal (RPCA)
- caja de interconexión
- caja terminal
- registro principal (cuando existe ICT)
- registro secundario (cuando existe ICT)

En cualquier caso, los trabajos a realizar tendrán en cuenta la eficiencia económica, es decir se realizarán aquellas actuaciones que minimicen el coste con respecto a la mejora de calidad del bucle obtenida.

Dependiendo de la configuración de la planta de abonado, se podrán considerar dos modalidades:

La reubicación de pares podrá realizarse dentro de la misma unidad básica o bien en otra unidad básica distinta (si existe una caja o repartidor intermedio en el que converjan varias unidades básicas).

Las acciones a emprender para llevar a cabo este servicio son básicamente la desconexión de puentes asociados al segmento de par objeto en los extremos convenientes (cajas, registros y/o repartidores), así como la conexión para reubicar el nuevo segmento de par de abonado.

El procedimiento asociado al servicio será el siguiente:

1. El operador accederá al web de Telefónica para rellenar una solicitud de reubicación de par con la siguiente información:

- tipo de procedimiento: reubicación de par
- código de referencia: aportado por el operador
- código MIGA de la central/RPCA
- fecha de la solicitud (ddmmaaaa)
- identificación del operador solicitante
  - código de operador
  - dirección postal
  - teléfonos de contacto (principal y alternativo)
  - fax
  - direcciones de correo electrónico (principal y alternativa)
- identificación del par a reubicar: número de teléfono, dirección postal o número administrativo
- par en servicio: si/no
  - si el par está en servicio, propuesta de fecha y hora para la ventana de cambio
- requisitos mínimos (opcional)
  - tipo de señal
  - calidad de la señal
  - reubicación a otra unidad básica: sí/no.

Una vez completados correctamente todos los campos obligatorios del formulario de solicitud, ésta quedará registrada en ese momento.

2. En caso de denegación de la solicitud, Telefónica actualizará la página web correspondiente y enviará un correo electrónico antes de 5 días desde la recepción de la solicitud, incluyendo la siguiente información:

   - tipo de registro: *denegación de reubicación de par*
   - código de referencia
   - causa concreta de denegación
   - fecha de la denegación

   La solicitud sólo podrá ser denegada por las siguientes causas:

   - indisponibilidad de segmentos libres con las características requeridas;
   - imposibilidad de reubicación a otra unidad básica, cuando se haya solicitado dicha opción;
   - causas de fuerza mayor;
   - otras causas acordadas entre Telefónica y los operadores.

3. Telefónica deberá identificar un segmento o segmentos de par vacante o par de reserva que permita(n) proporcionar los servicios deseados, o bien, si no hay datos del servicio, un segmento (o segmentos) de par de menor atenuación que el par objeto de reubicación. En el plazo de 6 días desde la solicitud Telefónica notificará mediante correo electrónico al operador interesado, la aceptación de la solicitud indicando las siguientes informaciones:

- extremo(s) del segmento o segmentos a reubicar;
- datos del nuevo segmento o segmentos: mejora en atenuación en dB respecto a los datos disponibles para el segmento a reubicar;
- presupuesto del servicio por las actuaciones en planta necesarias, sobre la base de precios hora-hombre y baremos de tiempos contemplados para tareas de parecidas características en la lista de precios aprobada;
- si el par está en servicio, propuesta de fecha y rango horario (entre una y 3 horas, en función de la complejidad de las actuaciones) para la ventana de cambio, dentro de los 7 días siguientes a la propuesta de aceptación. Siempre que sea posible, dicha propuesta se adaptará a la propuesta incluida por el operador en su solicitud.

4. El operador, en su caso de acuerdo con su cliente si la línea estuviera activa, enviará a Telefónica en el plazo de 3 días una confirmación del presupuesto y de la ventana de cambio propuesta o tratará de acordar una nueva ventana. La ausencia de una confirmación en firme o la renegociación de ventana de cambio no computarán a efectos de plazos de provisión del servicio.

5. Una vez realizada la reubicación del par en la ventana acordada, será de aplicación, para la prueba del par reubicado, lo especificado en el servicio de prolongación de par.

## ANEXO 1: ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO (ANS)

En este anexo se recogen los valores garantizados de los diversos parámetros o indicadores de nivel de servicio contemplados en la OBA y cuyo incumplimiento da a lugar a las compensaciones estipuladas en los contratos tipo.

Telefónica de España mantendrá un registro de la evolución histórica de los valores de cada indicador de nivel de servicio.

**Provisión**

Se define el indicador denominado "Tiempo de Provisión" como el tiempo transcurrido desde cierto hito inicial específico de cada servicio (como la recepción de una solicitud por parte de Telefónica de España, o la aceptación de un proyecto) hasta la entrega del servicio.

Este parámetro es aplicable a los servicios indicados a continuación, junto a los que se muestran los valores garantizados para los distintos servicios:

| **Servicio** | **Tiempo de provisión garantizado (días hábiles)** | **Hito inicial** |
|---|---|---|
| Coubicación (habilitación inicial SdT) | 15 | Aceptación proyecto |
| Coubicación (SdT ya habilitada) | 7 | Confirmación |
| Coubicación (habilitación inicial SdO) | 45 | Aceptación proyecto |
| Coubicación (SdO ya habilitada) | 7 | Confirmación |
| Tendido cable interno | 10 | Aceptación solicitud |
| Ampliación tendido cable interno (sin nueva infraestructura) | 6 | Aceptación solicitud |
| Tendido cable externo | 30 | Aceptación proyecto |
| Ampliación tendido cable externo (sin nueva infraestructura) | 10 | Aceptación proyecto |
| Prolongación de par | 12 | Recepción solicitud |
| Prolongación de par con portabilidad | 15 | Recepción solicitud |
| Entrega de Señal (habilitación inicial cámara multioperador) | 40 | Aceptación proyecto |
| Entrega de Señal (cámara multioperador ya habilitada) | 20 | Recepción solicitud |
| Entrega de Señal (capacidad portadora) | 18 | Recepción solicitud |
| Entrega de Señal (incorporación de señal en PdI con capacidad disponible) | 25 | Recepción solicitud |
| Entrega de Señal (utilización de fibras vacantes de PdI) | 35 | Recepción solicitud |
| Entrega de Señal (utilización de canalización de PdI para nueva fibra) | 50 | Recepción solicitud |
| Entrega de Señal (construcción de infraestructuras para cables e inserción del cable o guía-onda) | 15 | Aceptación proyecto |
| Entrega de Señal (inserción del cable o guía-onda sin construcción de infraestructuras) | 5 | Aceptación proyecto |
| Caracterización del par | 6 | Recepción solicitud |
| Alta de Conexión en Acceso Indirecto | 12 | Recepción solicitud |
| Alta de pPAI | 15 | Recepción solicitud |
| Alta de pPAI-D | 30 | Recepción solicitud |

Los tiempos expuestos en la tabla anterior no incluyen en ningún caso:

- los tiempos necesarios para la consecución de los permisos de obra correspondientes (cuya tramitación será realizada por Telefónica con la máxima diligencia),
- los retrasos motivados por causa del Operador Autorizado, o los retrasos motivados por causa del abonado. En su caso, Telefónica dispondrá de pruebas fehacientes que justifiquen tal retraso.

**Resolución de incidencias por provisión**

Se define el indicador denominado "Tiempo de Resolución", como el tiempo transcurrido desde la apertura por el Operador Autorizado de una incidencia de provisión, hasta que la incidencia ha sido resuelta satisfactoriamente para el Operador Autorizado.

El tiempo de resolución máximo para una incidencia por provisión será:

| Servicio | Tiempo de resolución |
|---|---|
| Incidencia de provisión | 2 días hábiles |

Los tiempos expuestos en la tabla anterior no incluyen en ningún caso los retrasos motivados por causa del Operador Autorizado o los retrasos motivados por causa del abonado.

**Mantenimiento**

Se define el indicador denominado "Tiempo de Reparación", como el tiempo transcurrido desde la apertura por el Operador Autorizado de una incidencia por averías, hasta que la avería ha sido subsanada y el Operador Autorizado informado de ello.

Este parámetro es aplicable a los servicios indicados a continuación, junto a los que se muestran los valores garantizados para los distintos servicios:

| Servicio | Tiempo de reparación garantizado |
|---|---|
| Incidencia de prioridad alta (incidencias en entrega de señal, tendidos, o que afecten a equipos coubicados) | 6 horas |
| Incidencia de prioridad media (incidencias de incomunicación en acceso completamente desagregado, acceso compartido, acceso indirecto) | 2 días naturales |
| Incidencia de prioridad baja (otras incidencias) | 3 días naturales |

Los tiempos expuestos en la tabla anterior no incluyen en ningún caso los retrasos motivados por causa del Operador Autorizado o los retrasos motivados por causa del abonado.

**Disponibilidad y averías de los bucles**

*Disponibilidad de bucle accedido*
Se define "disponibilidad de bucle accedido" como el porcentaje de tiempo que un bucle de abonado accedido está disponible. Se considera que un bucle de abonado accedido no está disponible en los periodos de tiempo transcurridos entre la recepción de una solicitud de reparación válida, motivada por una interrupción total o parcial del servicio, y el instante en el que la avería queda subsanada. No se considerarán aquellas solicitudes de reparación cuya avería sea imputable al Operador Autorizado.

La disponibilidad garantizada de los bucles accedidos hace referencia a todos los elementos comprendidos entre el PTR y el RdO (lado de Telefónica de España).

El indicador "disponibilidad de bucles de abonado accedidos" se define de la siguiente forma: (1-(total de horas de indisponibilidad de bucles accedidos)/(número total de horas de servicio prestado)) x 100

El número total de horas de servicio prestado es la suma de horas del periodo de medida multiplicado por el número medio de bucles accedidos durante dicho periodo. Se usa el número medio de bucles accedidos ya que éstos pueden variar durante el periodo de recopilación de datos.

Este parámetro es aplicable a los servicios indicados a continuación, junto a los que se muestran los valores garantizados para los distintos servicios:

| Servicio | Disponibilidad garantizada de los bucles accedidos |
|---|---|
| Acceso completamente desagregado | 99.94 % |
| Acceso desagregado compartido | 99.90 % |
| Acceso indirecto GigADSL | 99.90 % |

*Averías por bucle accedido*
Se define "Averías por bucle accedido" como el número de solicitudes de reparación válidas para un bucle de abonado accedido. No se considerarán aquellas solicitudes de reparación cuya avería sea imputable al Operador Autorizado.

Se define el indicador "Número medio de averías por bucle accedido", obtenido dividiendo el número total de solicitudes de reparación válidas durante un trimestre por el número medio de bucles accedidos durante el trimestre.

Este parámetro es aplicable a los servicios indicados a continuación, junto a los que se muestran los valores garantizados para los distintos servicios:

| Servicio | Número máximo de averías por bucle accedido por trimestre |
|---|---|
| Acceso completamente desagregado | 0.04 |
| Acceso desagregado compartido | 0.06 |
| Acceso indirecto GigADSL | 0.06 |

**Disponibilidad y averías en entrega de señal**

*Disponibilidad de enlace de entrega de señal*
Se define "Disponibilidad de enlace de entrega de señal" como el porcentaje de tiempo que un enlace (o circuito) de entrega de señal está disponible.

Se considera que un enlace de entrega de señal no está disponible en los periodos de tiempo transcurridos entre la recepción de una solicitud de reparación válida, motivada por una interrupción total o parcial del servicio, y el instante en el que la avería queda subsanada. No se considerarán aquellas solicitudes de reparación cuya avería sea imputable al Operador Autorizado.

Se define el indicador "Disponibilidad de enlaces de entrega de señal" de la siguiente forma: (1-(total de horas de indisponibilidad de enlaces de entrega de señal)/(número total de horas de servicio prestado)) x 100

El número total de horas de servicio prestado es la suma de horas del periodo de medida multiplicado por el número medio de enlaces de entrega de señal durante dicho periodo. Se usa el número medio de enlaces de entrega de señal ya que éstos pueden variar durante el periodo de recopilación de datos.

Este parámetro es aplicable a los servicios indicados a continuación, junto a los que se muestran los valores garantizados para los distintos servicios:

| **Servicio** | **Disponibilidad garantizada de los enlaces de entrega de señal** |
|---|---|
| Entrega de Señal, modalidad cámara multioperador | 99.94 % |
| Entrega de Señal, modalidad capacidad portadora | 99.94 % |
| Entrega de Señal, modalidad infraestructuras de interconexión | 99.94 % |

*Averías por enlace de entrega de señal*
Se define el parámetro "Averías por enlace de entrega de señal" como el número de solicitudes de reparación válidas para un enlace de entrega de señal. No se considerarán aquellas solicitudes de reparación cuya avería sea imputable al Operador Autorizado.

Se define, asimismo, el indicador "Número medio de averías por enlace de entrega de señal", obtenido dividiendo el número total de solicitudes de reparación válidas durante un trimestre por el número medio de enlaces de entrega de señal durante el trimestre.

Este parámetro es aplicable a los servicios indicados a continuación, junto a los que se muestran los valores garantizados para los distintos servicios:

| Servicio | Número máximo de averías por enlace de entrega de señal por trimestre |
|---|---|
| Entrega de Señal, modalidad cámara multioperador | 0.03 |
| Entrega de Señal, modalidad capacidad portadora | 0.03 |
| Entrega de Señal, modalidad infraestructuras de interconexión | 0.03 |

**Probabilidad de pérdida de célula**[1]

El proveedor de acceso indirecto se compromete a mantener la tasa de pérdida de células ATM (CLR) para las modalidades A, B y C por debajo de un umbral, siempre que el usuario respete el contrato de tráfico acordado, el cual viene definido por los parámetros PCR, SCR y MBS que caracterizan las conexiones tipo SBR tipo 3, tal y como se define en la Recomendación ITU-T I.371.

Se garantiza, por tanto, una tasa de pérdida de células ATM acotada para las células conformes, es decir, siempre que el usuario respete el PCR y el SCR contratados, así como el máximo tamaño de ráfaga (MBS) especificado. Dicha tasa de pérdida de células no se garantiza para las células no conformes. La garantía mencionada de aplicación exclusiva a las conexiones de modalidad A, B y C, no existiendo ningún compromiso expreso en cuanto a CLR para las conexiones de modalidad D. No se garantiza el retardo y variación del retardo asociado a las células ATM transmitidas.

El valor garantizado, que se muestra a continuación, hace referencia a conexiones extremo a extremo.

| Servicio | CLR garantizado (para células conformes) |
|---|---|
| Acceso Indirecto (modalidades A, B y C) | $10^{-5}$ |

**Reclamaciones en facturación**

Se define el indicador "Porcentaje de reclamaciones en facturación", como el obtenido dividiendo el número total de reclamaciones en facturación durante un trimestre por el número total de facturas durante el mismo trimestre.

Este parámetro es aplicable a los servicios indicados a continuación, junto a los que se muestran los valores garantizados para los distintos servicios:

[1]Con la activación de "*Overbooking*" será el operador quien asuma la responsabilidad de la calidad del servicio de las conexiones a sus clientes, ante posibles limitaciones en la capacidad del pPAI.

| Servicio | Porcentaje máximo de reclamaciones en facturación durante un trimestre |
|---|---|
| Acceso Completamente Desagregado | 0,5 % |
| Acceso Desagregado Compartido | 0,5 % |
| Acceso Indirecto GigADSL | 0,5 % |
| Coubicación | 0,5 % |
| Entrega de Señal | 0,5 % |
| Provisión Información Pares | 0,5 % |

## Niveles de servicio del sistema Web

El sistema Web soporte de los procedimientos administrativos cumplirá los requisitos establecidos a continuación.

Se entiende que el operador dispone de una conexión de acceso a internet considerada *aceptable* (retardo de ida y vuelta *round trip* máximo hasta el Punto Neutro ESPANIX de 900 milisegundos en el 95% de las ocasiones; capacidad media no inferior a 32 kbytes/s).

*Disponibilidad*
El tiempo de operación del sistema será 24 horas al día, todos los días del año. Se entenderá que el sistema no está disponible si no es posible la comunicación con este sistema durante un periodo mayor de 60 segundos[2]. No se considerará que el sistema no está disponible cuando la interrupción de la comunicación sea debida a causas de fuerza mayor ajenas a la red de Telefónica de España. Tampoco se considerará que el sistema está indisponible cuando realice paradas programadas relacionadas con la implantación de nuevas versiones, introducción de mejoras y solución de problemas en el rango horario de 23:00 a 7:00 cuando éstas hayan sido oportunamente comunicadas a los operadores en horario laboral (de 8:00 a 20:00) y el tiempo total de parada no supere las 10 horas anuales.

Se define "disponibilidad del sistema" como el porcentaje de tiempo que el sistema accedido de la siguiente forma:
(1-(total de horas de indisponibilidad del sistema)/(número total de horas de operación)) x 100

La disponibilidad mínima del sistema web será la siguiente:

| Servicio | Disponibilidad garantizada |
|---|---|
| Sistema Web | 99.75% |

*Carga inicial de la aplicación*
Se entiende por tiempo de carga de la aplicación el período de tiempo comprendido desde que el usuario solicita la conexión a la página de inicio hasta que el código de dicha página ha sido completamente cargado por el navegador y la página está operativa en el terminal remoto, esto es, que se visualice perfectamente la página inicial y se permita la introducción del nombre de usuario y contraseña.

[2] En caso de que se produzca una situación de indisponibilidad, TESAU deberá notificarlo a sus usuarios mediante teléfono, fax o correo electrónico en un plazo inferior a una hora, explicando el origen de la indisponibilidad, proporcionando una estimación del tiempo de recuperación previsto del sistema y proponiendo un sistema alternativo de comunicación durante el tiempo en que el sistema esté indisponible.

El tiempo máximo de carga inicial de la aplicación será el siguiente:

| **Servicio** | **Tiempo de carga inicial de la aplicación** |
|---|---|
| Sistema Web | 30 segundos |

No obstante, se permitirá que la carga inicial de la aplicación supere el tiempo establecido en casos aislados, cuando así se requiera por la introducción de nuevas versiones en el sistema. El tiempo de carga para estos casos y para un acceso con una capacidad de conexión $C_b$ superior a 32 kbit/s e inferior a 256 kbit/s, tal y como se define en este documento, no deberá exceder de $T_{carga}$ segundos, siendo el valor de $T_{carga}$ el calculado mediante:

$$T_{carga}(segundos) = \frac{30000}{C_b(kbit/s)}$$

También en estos casos y para accesos con capacidades de conexión mayores, el tiempo máximo de carga inicial de la aplicación será de 120 segundos.

No se producirán más de 12 cambios anuales en el sistema que requieran que la carga inicial supere el tiempo establecido de 30 segundos.

*Carga de páginas*
Se entiende por tiempo de carga de páginas el periodo de tiempo desde que se realiza una solicitud al sistema hasta que la respuesta ha sido completamente recibida por el terminal remoto.

Este parámetro es aplicable a los servicios indicados a continuación, junto a los que se muestran los valores garantizados para los distintos servicios:

| **Servicio** | **Tiempo de carga de la página** |
|---|---|
| Sistema Web; carga de página que devuelve un listado de menos de 200 registros | 20 segundos |
| Sistema Web; carga de página que no devuelve un listado de registros | 5 segundos |

En caso de carga de página que devuelve un listado de más de 200 registros , la descarga de la información se deberá hacer en diferido, bien vía web o bien por correo electrónico. En ningún caso se bloqueará el funcionamiento del sistema en el terminal mientras la información es consultada o transmitida.

*Gestión de acceso a los usuarios: Bloqueo de los usuarios*
En el caso de que un determinado usuario no pueda acceder mediante su nombre de usuario y contraseña previamente asignados por TESAU debido a que el sistema lo haya bloqueado, el sistema deberá disponer de algún mecanismo automático que permita un inmediato desbloqueo, posibilitando de esta manera que el usuario pueda continuar utilizando el sistema con los citados nombre de usuario y contraseña.

En caso de que el número máximo de intentos fallidos al sistema se haya superado, no se permitirá el desbloqueo inmediato del usuario. El número máximo de intentos fallidos no será menor de tres.

*Gestión de acceso a los usuarios: Desconexiones*
En caso de que se produzca una desconexión por inactividad en el terminal remoto, el usuario podrá seguir trabajando con la simple introducción de nuevo de su nombre de usuario y contraseña.

*Calidad de la comunicación*
Se deberán guardar ciertos niveles de calidad en la comunicación a través del sistema, cumpliendo para ello con los siguientes puntos:

- El idioma empleado será el castellano
- Se seguirán las convenciones ortográficas, semánticas y gramaticales de este idioma
- El lenguaje utilizado debe ser claro
- Se evitará el empleo de siglas, acompañándose siempre de su significado cuando se utilicen
- Se podrán emplear, cuando sea necesario, aquellas palabras o expresiones técnicas propias del asunto que se trate siempre que sean comúnmente aceptadas y de conocimiento público

**ANEXO 2**

**CONTRATO-TIPO PARA LA PROVISIÓN POR "TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U." DEL ACCESO COMPLETAMENTE DESAGREGADO AL BUCLE DE ABONADO DE SU RED PÚBLICA TELEFÓNICA FIJA.**

**REUNIDOS**

**De una parte,** D. ..... , con NIF nº ....., en nombre y representación de ..... (en adelante, el OPERADOR AUTORIZADO), con domicilio social en ....., C.I.F. nº ....., representación que acredita en virtud de la escritura de poder de fecha ....., otorgada ante el Notario de ..... D. ..... el día ..... de ..... de ....., con el número ..... de su protocolo, debidamente inscrita en el Registro Mercantil de ..... al Tomo ....., Libro ....., Folio ....., Sección ..... Hoja ..... Inscripción .....

**De otra parte,** D. ..... , con NIF nº ....., en nombre y representación de "TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U." (en adelante, TELEFONICA DE ESPAÑA), con domicilio social en ..... , C.I.F. nº ....., representación que acredita en virtud de la escritura de poder de fecha ....., otorgada ante el Notario de ..... D. ..... el día ..... de ..... de ....., con el número ..... de su protocolo, debidamente inscrita en el Registro Mercantil de ..... al Tomo ....., Libro ....., Folio ....., Sección ..... Hoja ..... Inscripción .....

**EXPONEN**

**I.** TELEFONICA DE ESPAÑA es propietaria del bucle de abonado de su red pública telefónica fija.

**II.** El OPERADOR AUTORIZADO se encuentra interesado en contratar el acceso COMPLETAMENTE DESAGREGADO al bucle de abonado de la red pública telefónica fija propiedad de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, para la prestación de los servicios de telecomunicaciones en función de la habilitación de que disponga, conforme a las condiciones establecidas en la legislación vigente, que expresamente declara conocer y aceptar.

**III.** El OPERADOR AUTORIZADO declara estar en posesión del título habilitante necesario, conforme a lo dispuesto en el artículo 4 del Reglamento que establece las condiciones para el acceso al bucle de abonado de la red pública telefónica fija de los operadores dominantes.

**IV.** Las relaciones entre TELEFÓNICA DE ESPAÑA y el OPERADOR AUTORIZADO se regirán, de modo general por la normativa vigente en cada momento en materia de telecomunicaciones en España y, en particular, por lo dispuesto en el Reglamento que establece las condiciones para el acceso al bucle de abonado de la red pública telefónica fija de los operadores dominantes, y en especial por el presente Contrato.

Cada uno de los intervinientes asegura que el Poder con que actúa no ha sido revocado ni limitado, y que es bastante para obligar a sus representadas en virtud de este acto. Asimismo, las Partes (en adelante y conjuntamente, las "Partes"), reconociéndose mutuamente la capacidad legal necesaria para contratar y obligarse, suscriben el presente Contrato sobre la base de las siguientes

## ESTIPULACIONES

**Primera.- Estructura del Contrato.**

**1.1.** Este Contrato se estructura de acuerdo al siguiente esquema:

- Cuerpo General: En el mismo están recogidos los principios fundamentales que gobiernan el acuerdo entre ambas entidades, así como los elementos formales y legales que regulan las relaciones entre las mismas.

- Anexo de Servicios (I): Recoge la enumeración, definición y descripción de los Servicios relativos al acceso completamente desagregado al bucle de abonado que TELEFONICA DE ESPAÑA presta al OPERADOR AUTORIZADO. Contiene los ficheros de solicitud de alta y de baja en los servicios contratados (Apéndices I a VI).

- Anexo de Precios (II): Recoge las contraprestaciones económicas a que da lugar la prestación de los Servicios recogidos en el Anexo de Servicios.

- Anexo de Facturación (III): Recoge todos los aspectos relativos a la facturación de los distintos tipos de Servicios.

- Anexo de Calidad (IV):Recoge los parámetros de calidad garantizados relativos al tiempo de provisión del servicio, tiempo de mantenimiento y otros parámetros de calidad que son indicadores del buen seguimiento de los servicios relativos al acceso al bucle de abonado.

- Anexo Técnico (V): Recoge las condiciones técnicas relacionadas con el acceso desagregado y el uso de los bucles de abonado, las especificaciones técnicas de acceso al bucle de abonado y el plan de gestión del par de cobre en la planta de telefónica de España

- Anexo de Ubicación: recoge el acuerdo para la provisión por Telefónica de España, S.A.U. del servicio de ubicación en las modalidades de acceso completamente desagregado y compartido al bucle de abonado, suscrito en fecha .....

- Proyecto Técnico, bien sea acordado con anterioridad a la firma del Acuerdo o se acuerde en lo sucesivo, así como los documentos por los que se desarrolle dicho proyecto.

**1.2.** Los Anexos que, en su caso, se incorporen a este Contrato, podrán llevar Apéndices asociados, si así fuera decidido por las Partes.

**1.3.** Los Anexos y los Apéndices que acompañan a este Contrato, así como las futuras actualizaciones o adiciones que se incorporen al mismo, convenientemente firmados por ambas Partes, forman parte integrante del Contrato, y las obligaciones que de su contenido se desprenden serán exigibles desde la fecha de su firma, salvo acuerdo en contrario sobre la fecha de entrada en vigor.

**Segunda.- Objeto del Contrato y Condiciones de prestación.**

**2.1.** Mediante este Contrato, TELEFÓNICA DE ESPAÑA se compromete a ofrecer al OPERADOR AUTORIZADO el **acceso completamente desagregado al bucle de abonado**, con las características y en las condiciones técnicas y económicas que se detallan en el Anexo de Servicios y Anexo de Precios mencionados en la estipulación PRIMERA.

A los efectos de este Contrato, se entiende por acceso completamente desagregado al bucle o subbucle de abonado, la conexión a la red de TELEFONICA DE ESPAÑA que permite al OPERADOR AUTORIZADO el uso exclusivo de los elementos que forman parte del bucle o subbucle de abonado o del bucle o subbucle vacante.

**2.2.** El OPERADOR AUTORIZADO deberá consignar los datos que figuran en los ficheros de solicitud de alta que se recogen en los Apéndice I, III y V del Anexo de Servicios, de este Contrato.

**2.3.** OPERADOR AUTORIZADO obtendrá petición escrita firmada por el abonado actual o por el futuro abonado en el caso de bucles vacantes, con carácter previo a la solicitud de acceso al bucle correspondiente cursada a TELEFÓNICA DE ESPAÑA. En dicha petición deberá constar de manera expresa la decisión del abonado de contratar servicios con OPERADOR AUTORIZADO, especificando la modalidad de acceso y, pudiendo en su caso, requerir la conservación de la numeración telefónica.

**2.4.** La desagregación completa del bucle determina la baja automática de todos los servicios contratados por el abonado con TELEFÓNICA DE ESPAÑA en relación con dicho bucle, incluyendo, en su caso, los servicios centrex, red privada virtual, grupo de salto, línea de enlace y cualquier otro servicio que implique asociación con el bucle desagregado. OPERADOR AUTORIZADO informará al abonado por escrito y de manera detallada, con carácter previo a que éste realice la petición a la que se refiere el apartado anterior, de esta circunstancia y de las características de prestación de los servicios de telecomunicación una vez desagregado su bucle de abonado en servicio.

**Tercera.- Servicios relativos al bucle de abonado.**

**3.1.** Los Servicios de acceso completamente desagregado al bucle de abonado son el conjunto de prestaciones que, previa solicitud del OPERADOR AUTORIZADO, TELEFONICA DE ESPAÑA provee al mismo con el fin de lograr los objetivos descritos en la estipulación segunda. Dichos Servicios se proveerán en los plazos y según las condiciones recogidas en el Anexo de Servicios.

En caso de incumplimiento de los plazos establecidos para la provisión del servicio de prolongación de par relativo al acceso completamente desagregado al bucle de abonado cuya responsabilidad sea de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, se aplicará una penalización a favor de OPERADOR AUTORIZADO calculada como un porcentaje de la cuota de alta del servicio, conforme a la siguiente tabla:

- Días laborables de retraso 1-2: 3% diario.
- Días laborables de retraso 3-7: 5% diario
- Días laborables de retraso 8-14: 10% diario.

En caso de incumplimiento de los plazos establecidos para la provisión del resto de los servicios relativos al acceso completamente desagregado al bucle de abonado cuya responsabilidad sea de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, se aplicará una penalización a favor de OPERADOR AUTORIZADO calculada como un porcentaje del precio total de instalación o alta del servicio, conforme a la siguiente tabla:

- Días laborables de retraso 1-10: 1% diario.
- Días laborables de retraso 11-40: 1,5% diario.

Todas las penalizaciones se establecen sin perjuicio de las indemnizaciones a que hubiere lugar como consecuencia de la aplicación de la estipulación séptima del presente Contrato.

**3.2.** En caso de incumplimiento de los tiempos garantizados para la reparación de averías cuya responsabilidad sea de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, se aplicará una penalización a favor de OPERADOR AUTORIZADO calculada como un porcentaje de una cuota mensual del servicio, conforme la siguiente tabla (siendo los tres casos referidos mutuamente excluyentes):

- Por retraso de hasta un 25% del plazo establecido: 5% de la cuota mensual.
- Por retraso de hasta un 50% del plazo establecido: 10% de la cuota mensual.
- Por retraso de hasta un 100% del plazo establecido: 20% de la cuota mensual.

Estas penalizaciones se establecen sin perjuicio de las indemnizaciones a que hubiere lugar como consecuencia de la aplicación de la estipulación séptima del presente Contrato.

**3.3.** La enumeración, definición y descripción de los Servicios de acceso completamente desagregado, que TELEFONICA DE ESPAÑA se obliga a proveer al OPERADOR AUTORIZADO a solicitud de éste, se encuentran recogidos en el Anexo de Servicios, en el que igualmente se recoge el procedimiento de petición de los mismos.

El acceso completamente desagregado al par incluye los siguientes servicios asociados:

*Tendido de cable interno*: contempla la conexión, mediante el tendido de un cable de pares, entre el repartidor de pares de cobre de abonado (RPCA) y el repartidor del operador (RdO) coubicado, así como la instalación del RdO si así lo requiere el Operador.

*Tendido de cable externo*: contempla la conexión, mediante el tendido de un cable de pares, entre el RPCA y el RdO, cuando el RdO se encuentra situado fuera del edificio que alberga el RPCA (modalidad de ubicación distante). Incluye la instalación del RdO si así lo requiere el Operador.

*Prolongación del par*: contempla la prolongación de un par, desde el RPCA hasta el PTR correspondiente, así como el mantenimiento del mismo.

En este último servicio, el OPERADOR AUTORIZADO deberá proporcionar a TELEFÓNICA DE ESPAÑA los datos correspondientes al abonado usuario del par.

*Servicio de entrega de señal a la red del OPERADOR AUTORIZADO*: mediante este servicio TELEFÓNICA DE ESPAÑA entrega a un operador ubicado la señal procedente de los equipos situados en el interior de las dependencias de TELEFÓNICA DE ESPAÑA. Este servicio viene desarrollado en el Capítulo 2 del Anexo de Servicios.

*Servicio de Provisión de Información:* comprende los siguientes servicios:

a) "Ventanilla Única de Acceso": TELEFÓNICA DE ESPAÑA ofrecerá al OPERADOR AUTORIZADO una ventanilla única para realizar peticiones y consultas, con objeto de facilitar la provisión y tramitación de los servicios, así como realizar un seguimiento de los mismos, incluido el mantenimiento.

b) Provisión de información: mediante estos servicios, TELEFÓNICA DE ESPAÑA proporcionará al OPERADOR AUTORIZADO el acceso a la información relativa a las centrales donde se encuentra los repartidores, áreas urbanas atendidas por repartidor, espacios disponibles en edificios, relación de pares, así como características topológicas de los pares de abonado.

c) Servicios de caracterización de pares de abonado: mediante estos servicios, TELEFÓNICA DE ESPAÑA proporcionará al OPERADOR AUTORIZADO información más completa sobre si un bucle específico soportaría o no un determinado servicio. El OPERADOR AUTORIZADO podrá solicitar información para un par concreto de forma previa a la petición de desagregación de dicho par.

**3.4.** Ambas Partes reconocen que con posterioridad a la firma de este Contrato, se podrá acordar la prestación de Servicios distintos a los solicitados inicialmente. Una vez acordada tal prestación, mediante el procedimiento de revisión establecido en la estipulación decimoséptima, estos Servicios se incorporarán, en forma de apéndices, al presente Contrato.

**Cuarta.- Relaciones entre las Partes.**

Ambas Partes se reconocen mutuamente como el único interlocutor válido de todas y cada una de las actuaciones que se deriven del desarrollo, aplicación y ejecución del contenido de este Contrato.

**Quinta.- Condiciones económicas.**

**5.1. Precios.**

Los precios aplicables a cada Servicio de acceso completamente desagregado al bucle de abonado se establecen en el Anexo de Precios.

Cuando un cambio normativo o una resolución emitida por autoridad administrativa o judicial, incluida la aprobación de las modificaciones económicas de la Oferta de Acceso al Bucle de Abonado, afecten a todas o a parte de las condiciones económicas establecidas en este Contrato, su contenido modificará el presente Contrato previa solicitud escrita de una de las partes a la otra. La modificación entrará en vigor desde la fecha de la notificación de la solicitud y afectará únicamente a la condición o condiciones económicas referidas en el escrito de solicitud realizado. Ambas partes se obligan a formalizar por escrito la modificación de este Contrato en el plazo de cinco días desde la fecha de recepción de la solicitud efectuada por una de las partes a la otra.

**5.2. Facturación y Pago.**

TELEFONICA DE ESPAÑA facturará y cobrará al OPERADOR AUTORIZADO los importes que procedan como consecuencia de la prestación de los diferentes Servicios, de acuerdo a la periodicidad y cuantía que figuran en el Anexo de Precios y en el Anexo de Facturación.

**5.3. Retraso en el pago.**

**5.3.1.** En el supuesto de que el OPERADOR AUTORIZADO no realice el pago puntual de alguna cantidad debida, automáticamente se colocará en situación de mora, sin necesidad de requerimiento alguno por parte de TELEFONICA DE ESPAÑA. Desde el momento en que el OPERADOR AUTORIZADO incurra en mora, quedará obligado al abono de los intereses correspondientes.

**5.3.2.** Las cantidades objeto de discrepancia entre las Partes, una vez reconocida la procedencia del cobro, devengarán intereses de demora desde el momento en que debieron ser pagadas hasta la fecha efectiva de su pago, calculándose dichos intereses sobre la cantidad que finalmente resulte.

En caso de que OPERADOR AUTORIZADO discrepase de las cantidades facturadas por TELEFÓNICA DE ESPAÑA, se lo notificará en un plazo máximo de tres días hábiles desde la recepción de la factura correspondiente, expresando la cuantía y las razones que fundamentan la discrepancia. En tal caso, el pago se producirá en la cantidad no controvertida, remitiéndose la cantidad en litigio al procedimiento general de resolución de conflictos previsto en la estipulación decimoquinta del presente Contrato.

**5.3.3.** El tipo de interés aplicable a las cantidades debidas en concepto de mora será el MIBOR a 30 días más un margen de 0,5 puntos porcentuales si el retraso respecto a la fecha de vencimiento es igual o inferior a 30 días y el MIBOR a 30 días más un margen de 2 puntos porcentuales si este es superior. Se entenderá por MIBOR el que figure en la pantalla MIBOR de Reuters para plazos de un mes a las 11 horas de la mañana del día hábil siguiente al de la fecha de vencimiento de la factura.

**5.3.4.** A los efectos previstos en el apartado 5.3.3 precedente, y para el caso de:

**5.3.4.1.** Modificación de la composición y/o definición del índice correspondiente, o

**5.3.4.2.** Desaparición del referido índice mediante su sustitución por índice equivalente o de misma naturaleza, o

**5.3.4.3.** Modificación o sustitución del organismo competente para la publicación de los índices correspondientes o las posibles modificaciones de las modalidades de publicaciones de los mismos,

Serán de aplicación automática e inmediata aquellos índices resultantes de las correspondientes modificaciones y/o sustituciones anteriormente referidas y que sean fruto del proceso de introducción del Euro.

**5.4. Impuestos.**

Todos los tributos, de cualquier clase, actuales y futuros, que se devenguen como consecuencia de la formalización o cumplimiento del presente Contrato, serán satisfechos por las partes según la ley.

**5.5. Reembolsos.**

Cuando existan derechos de reembolso a favor de OPERADOR AUTORIZADO, TELEFÓNICA DE ESPAÑA quedará obligada a centralizar los flujos de cobro y pago entre los diferentes operadores autorizados, siempre que no exista comunicación en contra por parte de los mismos. TELEFÓNICA DE ESPAÑA habrá de abonar entonces las cantidades correspondientes a los operadores autorizados sin necesidad de requerimiento por parte de éstos.

TELEFÓNICA DE ESPAÑA abonará a OPERADOR AUTORIZADO la compensación económica que le corresponda en el plazo máximo de un mes contado a partir de la fecha de la provisión del servicio correspondiente solicitado por el nuevo operador.

**Sexta.- Fraude y morosidad.**

**6.1.** Las Partes se comprometen a realizar sus mejores esfuerzos para definir procedimientos de prevención de posibles fraudes.

**6.2.** En cualquier caso, las consecuencias económicas de un posible fraude de los usuarios de la red de una Parte no son trasladables a la otra Parte, salvo por incumplimiento de las obligaciones que las Partes asuman.

**6.3.** Para facilitar la prevención del fraude o morosidad, las Partes se intercambiarán las informaciones oportunas, permitidas por la legislación vigente, que ambas acuerden.

**6.4.** Cuando se detecte un caso de fraude o morosidad, ambas Partes cooperarán, para comprobarlo, controlarlo y resolverlo en el plazo más breve posible.

**Séptima.- Responsabilidad de las Partes.**

**7.1.** Cada Parte contratante responderá de los daños y perjuicios directos causados a la otra por sus acciones u omisiones que supongan un incumplimiento de las obligaciones previstas en el presente Contrato y sus Anexos.

En particular, cada parte responderá frente al otro de los daños y perjuicios derivados del hecho de que, por sus acciones u omisiones, la calidad de los servicios relativos al bucle de abonado al que se refiere la estipulación tercera no cumpla con los parámetros de calidad del servicio establecidos en la Oferta de Acceso al Bucle de Abonado y en la estipulación octava del presente Contrato. Los plazos de provisión del acceso completamente desagregado y sus recursos asociados constituyen parte esencial de los citados parámetros de calidad del servicio.

**7.2.** No existirá responsabilidad de los contratantes si los daños y perjuicios estuvieran causados por fuerza mayor. En estos supuestos, la Parte afectada pondrá en conocimiento de la otra la concurrencia de algunos de los supuestos indicados; si es posible, su duración estimada; y en todo caso, el momento de su cesación.

**7.3.** Cada parte es responsable del servicio que presta a su cliente. Por dicha razón, cada una de las partes de este acuerdo sólo podrá exigir a la otra las responsabilidades en las que hubiese podido incurrir por la prestación de los servicios contemplados en el presente Contrato.

**7.4.** Ambas partes se comprometen a tener suscritas y mantener vigentes durante toda la duración del Contrato, las correspondientes pólizas de seguro, que amparen los riesgos de responsabilidad civil, en que cada parte pueda incurrir respecto de la otra o respecto a terceros.

**Octava.- Calidad del servicio.**

La calidad de los servicios ofrecidos por TELEFÓNICA DE ESPAÑA se ajustará a lo dispuesto en el Anexo de Calidad.

En el supuesto de indisponibilidad en el acceso al bucle de abonado imputable a TELEFÓNICA DE ESPAÑA, se estará a lo dispuesto en la Oferta de Acceso al Bucle de Abonado con respecto al tratamiento de incidencias, así como a la estipulación séptima del presente Contrato.

**Novena.- Restricción del acceso al bucle.**

TELEFONICA DE ESPAÑA podrá restringir el acceso al bucle de abonado y su utilización por parte del OPERADOR AUTORIZADO, en los términos previstos en el Reglamento que establece las condiciones para el acceso al bucle de abonado de la red pública telefónica fija de los operadores dominantes y en la Oferta de Acceso al Bucle de Abonado.

Cualquier restricción en el uso del acceso completamente desagregado al bucle de abonado deberá estar basada en criterios objetivos, en relación con su viabilidad técnica o protección de los requisitos esenciales, y respetar los principios de transparencia, proporcionalidad y no discriminación.

**Décima.- Confidencialidad.**

**10.1.** Tendrá la consideración de información confidencial toda información susceptible de ser revelada de palabra, por escrito o por cualquier otro medio o soporte, tangible o intangible, actualmente conocido o que se invente en el futuro, intercambiada como consecuencia de este acuerdo, que una Parte señale o designe como confidencial a la otra. No tendrá la consideración de información confidencial aquélla que hubiese sido previamente obtenida por medios lícitos y/o posterior e independientemente desarrollada, en cualquier momento, por empleados o prestadores de servicios de la Parte receptora que no hayan tenido acceso total o parcialmente a la misma.

Las Partes adoptarán las medidas oportunas para asegurar el tratamiento confidencial de dicha información asumiendo las siguientes obligaciones:

**10.1.1.** Usar la información confidencial solamente para el uso propio al que sea destinada.

**10.1.2.** Permitir el acceso a la información confidencial únicamente a aquellas personas físicas o jurídicas que, prestando, en ambos casos, sus servicios para el OPERADOR AUTORIZADO o para TELEFONICA DE ESPAÑA, necesiten la información para el desarrollo de tareas para las que el uso de esta información sea estrictamente necesaria.

A este respecto, la Parte receptora de la información advertirá a dichas personas físicas o jurídicas de sus obligaciones respecto a la confidencialidad, velando por el cumplimiento de las mismas.

**10.1.3.** Comunicar a la otra Parte toda filtración de información de la que tengan o lleguen a tener conocimiento producida por la infidelidad de las personas que hayan accedido a la información confidencial, bien entendido que esa comunicación no exime a la Parte que haya incumplido el presente compromiso de confidencialidad, de responsabilidad, pero si la incumple dará lugar a cuantas responsabilidades se deriven de dicha omisión en particular.

**10.1.4.** Limitar el uso de la información confidencial intercambiada entre las Partes, al estrictamente necesario para el cumplimiento del objeto de este acuerdo, asumiendo la Parte receptora de la información confidencial la responsabilidad por todo uso distinto al mismo realizado por ella o por las personas físicas o jurídicas a las que haya permitido el acceso a la información confidencial. El intercambio de información confidencial, no supondrá, en ningún caso, la concesión de permiso o derecho expreso o implícito para el uso de patentes, licencias o derechos de autor, propiedad de la Parte que revele la información.

**10.1.5.** No desvelar ni revelar la información de una de las Partes a terceras personas salvo autorización previa y escrita de dicha Parte. En especial, ninguna de las Partes podrá, sin autorización escrita de la otra, hacer público a través de cualquier medio de difusión pública el contenido del presente acuerdo.

Queda exceptuada de dicho requisito la publicación de la información que haya de efectuarse de conformidad con lo establecido en la normativa aplicable.

**10.1.6.** Mantener vigente este compromiso de confidencialidad durante la vigencia de este Contrato y durante un periodo de 5 años a partir de la terminación del mismo.

**10.2.** Lo establecido en esta estipulación no será de aplicación a ninguna información sobre la que cualquiera de las Partes pudiera demostrar:

**10.2.1.** Que fuera del dominio público en el momento de haberle sido revelada.

**10.2.2.** Que, después de haberle sido revelada, fuera publicada o de otra forma pasara a ser de dominio público, sin quebrantamiento de la obligación de confidencialidad por la Parte que recibiera dicha información.

**10.2.3.** Que en el momento de haberle sido revelada, la Parte que la recibiera ya estuviera en posesión de la misma por medios lícitos.

**10.2.4.** Que tuviera consentimiento escrito previo de la otra Parte para desvelar la información.

**10.2.5.** Que haya sido solicitada, conforme a la normativa vigente, por la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones u otras Autoridades Administrativas o Judiciales competentes que deban pronunciarse sobre aspectos totales o parciales de este acuerdo, en cuyo caso, la Parte que tenga que realizar la presentación deberá comunicárselo a la otra con carácter previo a que dicha presentación tenga lugar.

**Decimoprimera.- Derecho y obligación de información.**

**11.1.** TELEFONICA DE ESPAÑA y el OPERADOR AUTORIZADO deberán entregarse mutuamente, bajo la obligación de confidencialidad establecida en la estipulación décima del presente Contrato, la información relativa a las cuestiones que requieran de adaptaciones tecnológicas de las redes de ambos operadores.

La citada información habrá de entregarse con suficiente antelación a la puesta en servicio de las modificaciones a que se refieran, a fin de no causar perjuicios a la otra Parte.

**11.2.** A los efectos indicados, y al menos dos veces al año, las Partes mantendrán reuniones informativas para las cuales, cada Parte elegirá a sus representantes.

**Duodécima.- Salvaguardia de los derechos de las partes. Propiedad de infraestructuras físicas. Propiedad intelectual e industrial.**

**12.1.** La firma de este Contrato no supondrá la renuncia por ninguna de las Partes a los derechos que puedan o pudieran corresponderles de acuerdo con la legislación aplicable en cada momento.

**12.2.** Este acuerdo no supondrá renuncia alguna de las Partes en relación con los derechos de uso o propiedad que pudieran corresponderles, relativos a las infraestructuras físicas para el acceso al bucle de abonado. Ello, sin perjuicio del cumplimiento de las obligaciones de cada una de las partes con respecto al acceso completamente desagregado al bucle de abonado.

**12.3** Las Partes se garantizan mutuamente el respeto a los derechos de propiedad intelectual e industrial que a cada una correspondiesen respecto de la información intercambiada con motivo de este acuerdo. Del mismo modo, las Partes garantizan la máxima diligencia en evitar su vulneración por terceros en las actividades relacionadas con la ejecución del acuerdo.

Asimismo, garantizarán que, de ningún modo, el ejercicio de tales derechos pueda dificultar o impedir, de hecho o de derecho, el acceso completamente desagregado al bucle propiedad de TELEFÓNICA DE ESPAÑA en los términos previstos en el presente Contrato.

En particular, las partes adoptarán las normas técnicas necesarias para el cumplimiento del Contrato, conforme las reglas establecidas al efecto en el Reglamento de Acceso al Bucle de Abonado (Real Decreto 3456/2000, de 22 de diciembre).

**Decimotercera.- Secreto de las comunicaciones y protección de datos personales.**

Ambas Partes colaborarán en la provisión de los medios técnicos y organizativos para asegurar el mantenimiento del secreto de las comunicaciones, en los términos establecidos en la legislación vigente. Asimismo, protegerán los datos personales de los Usuarios de los servicios soportados por sus redes, que deban ser intercambiados entre ellas con motivo de este acuerdo, y no harán otro uso diferente de dichos datos al que justifica su intercambio.

**Decimocuarta.- Comunicaciones entre las Partes.**

**14.1.** DE TELEFONICA DE ESPAÑA A EL OPERADOR AUTORIZADO:

Las comunicaciones dirigidas a EL OPERADOR AUTORIZADO en relación con este Contrato deberán enviarse a:

Departamento:

Dirección:

Tfno.:

Fax:

Cualquier variación de estos datos deberá ser inmediatamente comunicada a TELEFONICA DE ESPAÑA por escrito.

**14.2.** DEL OPERADOR AUTORIZADO A TELEFONICA DE ESPAÑA:

Las comunicaciones dirigidas a TELEFONICA DE ESPAÑA en relación con este Contrato, deberán enviarse a:

Departamento:

Dirección:

Tfno:

Fax:

Cualquier variación de estos datos deberá ser inmediatamente comunicada a EL OPERADOR AUTORIZADO por escrito.

**14.3.** Adicionalmente, pueden existir otros puntos de contacto que serán identificados en los Anexos respectivos.

**14.4** Cualquier comunicación que sea requerida para los propósitos de este acuerdo deberá ser entregada por cualquier medio que permita acreditar fehacientemente su recepción (en mano, por correo certificado o por mensajero). En cualquier caso, esto no impedirá que dichas comunicaciones puedan ser anticipadas por fax o "e-mail".

**14.5.** Se entenderá como fecha de recepción de cualquier comunicación:

- la entregada en mano, el momento de la entrega.
- la enviada por correo certificado, el primer día laborable después de la fecha de entrega registrada por Correos.
- la enviada por mensajero, el primer día laborable posterior a la fecha de entrega que aparece en una copia de la hoja de entrega firmada por el receptor al citado mensajero.

**Decimoquinta.- Criterios de resolución de conflictos entre las Partes.**

**15.1** En caso de discrepancia entre las Partes sobre la interpretación, modificación o ejecución del presente Contrato, las mismas se comprometen a emplear sus mejores esfuerzos para su resolución, evitando en la medida de lo posible, recurrir a litigios y pudiendo constituir al efecto un Comité de Resolución de Discrepancias, cuya actuación en ningún momento se considerará como arbitraje.

**15.2.** El Comité de Resolución de Discrepancias estará compuesto por tres miembros que serán designados en la forma siguiente: uno por TELEFONICA DE ESPAÑA, otro por EL OPERADOR AUTORIZADO y el tercero, escogido, de común acuerdo entre ambos, entre personas de independencia y experiencia reconocidas en el sector, en el plazo de una semana desde la solicitud de constitución del Comité. Las Partes procurarán que los miembros del Comité sean personas que por sus conocimientos resulten las más adecuadas para gestionar la solución del caso concreto que se someta a su consideración.

**15.3.** El Comité de Resolución de Discrepancias deberá constituirse en el plazo más breve posible a contar desde que alguna de las Partes haya solicitado su intervención. Una vez constituido el Comité, éste recogerá toda la información que estime necesaria, oirá a las Partes y propondrá cuantas fórmulas de conciliación considere oportunas.

**15.4** Si transcurriese una semana desde la solicitud de intervención del Comité sin que hubiese sido designado el tercer miembro independiente del mismo, o diez días desde dicha fecha sin que el Comité se haya constituido, o, por último, veinte días desde la constitución efectiva del Comité sin que se haya llegado a la solución de la controversia, se entenderá que la actuación del Comité ha resultado infructuosa. En tales casos de fracaso de las iniciativas de resolución de las discrepancias, cualquiera de las Partes podrá actuar conforme a derecho ante la autoridad administrativa o judicial competente.

**15.5** En todo caso, las Partes podrán acudir directamente a la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones para la resolución de la controversia, sin necesidad de someterse al procedimiento previsto en esta estipulación.

**Decimosexta.- Cesión del Contrato y cualquier otro negocio de efectos jurídicos y/o económicos análogos.**

Ninguna de las Partes podrá ceder ni transmitir total o parcialmente a terceros los derechos y obligaciones dimanantes del presente Contrato, sin la previa autorización escrita de la otra Parte. La cesión o transmisión deberá ser comunicada a la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones.

En caso de conflicto en la emisión de la autorización a la que se refiere la presente estipulación, el mismo se someterá a resolución vinculante de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones, conforme lo previsto en el artículo 3.6 del Reglamento de Acceso al Bucle de Abonado.

OPERADOR AUTORIZADO podrá establecer acuerdos con otros operadores autorizados en relación con la compartición de infraestructuras y/o servicios asociados al acceso completamente desagregado al bucle de abonado. En este caso, no será necesaria autorización escrita previa de TELEFÓNICA DE ESPAÑA.

**Decimoséptima.- Vigencia y revisión del Contrato.**

**17.1.** El presente Contrato entrará en vigor en la fecha de su firma y tendrá una duración de un año, a contar desde esa fecha.

**17.2.** Sin perjuicio de lo anterior, este Contrato se prorrogará automáticamente por períodos sucesivos de un año hasta el momento en que se produzca su extinción conforme a lo previsto en la estipulación decimoctava .

**17.3** El presente Contrato se revisará, parcial o totalmente, a petición escrita de cualquiera de las Partes dirigida a la otra, cuando concurra alguno de los siguientes supuestos:

**17.3.1.** Cambios normativos en materia de acceso al bucle de abonado, aplicables en España, que afecten a este acuerdo.

**17.3.2.** Modificación de las condiciones técnicas de acceso al bucle de abonado por la autoridad administrativa o judicial de acuerdo con la normativa vigente, incluida la publicación de una nueva Oferta de Acceso al Bucle de Abonado. En el caso de modificaciones económicas, se aplicará el procedimiento previsto en la estipulación quinta del presente Contrato.

**17.3.3.** Modificación o transformación del título habilitante que ostenta cualquiera de las Partes, siempre que ello no impida el cumplimiento por la misma de las obligaciones contenidas en el presente acuerdo.

**17.3.4.** Petición de revisión general del Contrato, que podrá ser efectuada por cualquiera de las Partes con una antelación mínima de tres meses al término de cada sucesivo período de un año desde el inicio de la vigencia del Contrato.

**17.3.5.** Otros cambios sustanciales de las circunstancias que afecten al Contrato.

**17.3.6.** Solicitud de la incorporación de un nuevo servicio al acuerdo, efectuada por cualquiera de las Partes. En tal caso la revisión se limitará a los aspectos del Contrato relacionados directamente con la introducción del nuevo servicio.

**17.4.** Las negociaciones para la revisión del Contrato se ajustarán a las siguientes reglas, sin perjuicio de lo dispuesto en la estipulación 5.1. del mismo:

**17.4.1.** Las Partes se comprometen a negociar de buena fe, respondiendo pronta y constructivamente a las propuestas respectivas, y a tratarse recíprocamente de modo no discriminatorio y no exclusivo.

**17.4.2.** Cuando se revisen tanto los aspectos técnicos como los económicos del Contrato, y, en particular, en caso de introducción de nuevos servicios no incluidos en este acuerdo y que estén incluidos en la Oferta de Acceso al Bucle de Abonado o se estén prestando a otros operadores autorizados con el mismo tipo de licencia, la negociación se realizará, salvo acuerdo contrario, separando ambos sectores.

Una vez alcanzado un consenso o preacuerdo en las cuestiones técnicas, la revisión se pondrá en vigor provisionalmente, continuando separadamente la negociación de las materias económicas o comerciales.

Durante dicha fase de vigencia provisional de la parte técnica, se aplicarán las condiciones económicas previstas en la Oferta de Acceso al Bucle de Abonado para ese tipo de servicios, los precios que se estén aplicando a otros operadores autorizadospor esos servicios, o, si se tratase de servicios nuevos no incluidos en ninguna de estas categorías, los previstos en el acuerdo vigente o en la citada Oferta para los servicios que presenten mayor semejanza técnica al que es objeto de la negociación, salvo que las Partes acuerden otras condiciones provisionales.

Si una vez alcanzado un consenso o preacuerdo sobre las cuestiones técnicas, las Partes no hubiesen alcanzado en el plazo de 15 días un acuerdo sobre las citadas condiciones económicas provisionales o sobre cuál servicio incluido en el acuerdo vigente presenta mayor semejanza con el que es objeto de la negociación, podrán someter esta cuestión a la decisión de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones con independencia de la continuación de la negociación para la revisión del acuerdo. Ello, sin perjuicio del derecho de las partes a instar en cualquier momento la actuación de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones para resolver los conflictos que se produzcan en relación con el acceso completamente desagregado al bucle de abonado.

Cuando se alcance el acuerdo definitivo sobre la revisión contractual, se acordarán los ajustes necesarios derivados de la aplicación retroactiva, a esta fase provisional de las condiciones económicas definitivas.

**17.4.3** La Partes se obligan a proveerse mutuamente de toda la información esencial para el desarrollo de las negociaciones, bajo la obligación de confidencialidad establecida en la estipulación décima.

**17.4.4.** Durante el desarrollo del proceso de negociación para la revisión del Contrato, se entenderá prorrogada provisionalmente en todo caso la vigencia de éste, salvo acuerdo de las Partes en otro sentido.

**17.5.** Si las negociaciones para la revisión contractual no dan lugar a un acuerdo en el plazo de tres meses desde la solicitud de su inicio, cada una de las Partes podrá solicitar la intervención de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones, al objeto de que ésta resuelva el conflicto, sin que ello suponga suspensión o resolución del acuerdo.

En los supuestos de solicitud de incorporación de un nuevo servicio al acuerdo, previstos en el punto 17.3.6, si dicho servicio está ofreciéndose o prestándose a terceros o internamente a sí misma por la Parte que recibe la solicitud, el plazo de tres meses establecido en el párrafo anterior se reducirá a la mitad. La apreciación de la concurrencia de esta circunstancia habrá de efectuarse por las Partes de mutuo acuerdo o, en su caso, someterse a la resolución de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones.

Lo anterior se entenderá sin perjuicio de las reglas específicas para la revisión del contrato de ubicación de equipos, establecidas en el Anexo de Ubicación del presente Contrato.

**17.6.** Las modificaciones del Contrato resultantes de su revisión se comunicarán a la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones a los efectos previstos en la normativa vigente.

**Decimoctava.- Extinción del Contrato.**

**18.1.** El presente Contrato se extinguirá por las causas generales admitidas en Derecho y, en particular, por las siguientes:

**18.1.1.** Por mutuo acuerdo de las Partes, manifestado expresamente por escrito.

**18.1.2.** Por revocación, extinción, transformación o modificación, por cualquier causa, del título habilitante que ostente cualquiera de las Partes cuando, en este último supuesto, ello impida el cumplimiento de las obligaciones previstas en el presente Contrato. La apreciación de la concurrencia de esta circunstancia habrá de efectuarse por las Partes de mutuo acuerdo o, en su caso, someterse a la resolución de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones.

**18.1.3.** Por resolución fundada en incumplimiento por cualquiera de las Partes, de las obligaciones contenidas en este acuerdo, una vez transcurridos dos meses desde que la Parte cumplidora haya exigido a la otra, por escrito, el cumplimiento de las mencionadas obligaciones. La apreciación de la concurrencia de esta circunstancia habrá de efectuarse por las partes de mutuo acuerdo o, en su caso, someterse a la resolución de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones.

**18.1.4.** Por la finalización del período inicial de vigencia o de la prórroga tácita indicados en la estipulación decimoséptima, siempre que una de las partes comunique por escrito a la otra su voluntad de excluir la prórroga del Acuerdo con una antelación mínima de dos meses.

**18.2.** La extinción del Contrato por alguna de las causas previstas en la presente estipulación, no supone renuncia por ninguna de las Partes al ejercicio de las acciones que pudieran corresponderle en derecho.

**18.3.** Asimismo, la extinción del Contrato no exonerará a las Partes del cumplimiento de sus obligaciones pendientes.

**18.4.** Las Solicitudes de baja de acceso completamente desagregado se cumplimentarán por el OPERADOR AUTORIZADO consignando los datos que figuran en los ficheros incluidos como Apéndices II, IV y VI del Anexo de Servicios que acompaña a este Contrato.

**Decimonovena.- Compartición de infraestructuras y/o servicios por los operadores autorizados.**

OPERADOR AUTORIZADO podrá establecer acuerdos con otros operadores autorizados para la compartición de cualesquiera infraestructuras y/o recursos asociados al acceso completamente desagregado, debiendo TELEFÓNICA DE ESPAÑA ofrecer todas las facilidades necesarias para que dicha compartición pueda llevarse a cabo, dentro del principio general de compartición de recursos entre operadores autorizados para el acceso al bucle de abonado de TELEFÓNICA DE ESPAÑA.

A estos efectos, no será necesaria autorización escrita previa de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, quién únicamente será informada de los acuerdos de compartición que se suscriban con anterioridad a su entrada en vigor.

**Vigésima.- Eficacia del Contrato.**

La declaración de nulidad de una o más cláusulas de este Contrato por parte de la Autoridad competente, no perjudicará la validez de las restantes, que conservarán su fuerza vinculante. En este caso las Partes se obligan a negociar una nueva cláusula sustitutoria de la anulada, que dentro de los términos ajustados a Derecho, y con estricto respeto a la resolución o sentencia que haya declarado la nulidad, guarde la mayor identidad de propósito con la cláusula anulada, en cuanto tal finalidad no hubiere sido declarada contraria al ordenamiento jurídico.

**Vigesimoprimera.- Otros.**

**20.1.** Las Partes podrán añadir enmiendas, modificaciones y anexos a este Contrato, que serán vinculantes para aquéllas desde la fecha de efecto, siempre que dichas enmiendas, modificaciones y anexos sean recogidos por escrito, firmados por un representante autorizado por las Partes y se incorporen al mismo. Se considerará que el término "este Contrato" o "el presente Contrato" incluye cualquier enmienda, modificación y anexos futuros.

**20.2.** Salvo por las enmiendas, anexos o modificaciones por escrito que se realicen después de celebrar este acuerdo, el presente Contrato representa la totalidad del acuerdo alcanzado entre las Partes con respecto al acceso completamente desagregado al bucle de abonado, e invalida todas las negociaciones, declaraciones y acuerdos orales y escritos anteriores.

Se exceptúan de lo dispuesto en esta estipulación, los acuerdos que las Partes hayan alcanzado en relación con la ubicación de los equipos de los OPERADORES AUTORIZADOS, que se regirán por sus estipulaciones particulares.

**20.3.** Cada Parte soportará los gastos y costes de todo tipo que le haya ocasionado la negociación y firma del presente Contrato.

**20.4.** Las citadas enmiendas, modificaciones y anexos a este Contrato deberán ser comunicados a la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones.

**Vigesimosegunda.- Jurisdicción y resolución vinculante de conflictos.**

Ambas Partes se someten a la hora de dirimir cualquier discrepancia, respecto a la interpretación y cumplimiento de este Contrato a la Jurisdicción de los Tribunales de Madrid capital, haciendo expresa renuncia a cualquier otro fuero que pudiere corresponderles sin perjuicio de lo dispuesto en la estipulación decimoquinta y de las competencias que las leyes atribuyen a la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones.

En prueba de conformidad, se firma este Contrato en ejemplar duplicado, uno de los cuales se entrega en este acto al OPERADOR AUTORIZADO.

En ..... a ..... de ..... de .....

Por el OPERADOR AUTORIZADO Por TELEFÓNICA DE ESPAÑA

**CONTRATO-TIPO PARA LA PROVISIÓN POR "TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U." DEL ACCESO COMPARTIDO AL BUCLE DE ABONADO DE SU RED PÚBLICA TELEFÓNICA FIJA.**

**REUNIDOS**

**De una parte,** D. ..... , con NIF nº ....., en nombre y representación de ..... (en adelante, el OPERADOR AUTORIZADO), con domicilio social en ....., C.I.F. nº ....., representación que acredita en virtud de la escritura de poder de fecha ....., otorgada ante el Notario de ..... D. ..... el día ..... de ..... de ....., con el número ..... de su protocolo, debidamente inscrita en el Registro Mercantil de ..... al Tomo ....., Libro ....., Folio ....., Sección ..... Hoja ..... Inscripción .....

**De otra parte,** D. ..... , con NIF nº ....., en nombre y representación de "TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U." (en adelante, TELEFONICA DE ESPAÑA), con domicilio social en ..... , C.I.F. nº ....., representación que acredita en virtud de la escritura de poder de fecha ....., otorgada ante el Notario de ..... D. ..... el día ..... de ..... de ....., con el número ..... de su protocolo, debidamente inscrita en el Registro Mercantil de ..... al Tomo ....., Libro ....., Folio ....., Sección ..... Hoja ..... Inscripción .....

**EXPONEN**

**I.** TELEFONICA DE ESPAÑA es propietaria del bucle de abonado de su red pública telefónica fija.

**II.** El OPERADOR AUTORIZADO se encuentra interesado en contratar el acceso COMPARTIDO al bucle de abonado de la red pública telefónica fija propiedad de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, para la prestación de los servicios de telecomunicaciones **– excluidas las frecuencias vocales ,** en función de la habilitación de que disponga, conforme a las condiciones establecidas en la legislación vigente, que expresamente declara conocer y aceptar.

**III.** El OPERADOR AUTORIZADO declara estar en posesión del título habilitante necesario, conforme a lo dispuesto en el artículo 4 del Reglamento que establece las condiciones para el acceso al bucle de abonado de la red pública telefónica fija de los operadores dominantes.

**IV.** Las relaciones entre TELEFÓNICA DE ESPAÑA y el OPERADOR AUTORIZADO se regirán, de modo general por la normativa vigente en cada momento en materia de telecomunicaciones en España y, en particular, por lo dispuesto en el Reglamento que establece las condiciones para el acceso al bucle de abonado de la red pública telefónica fija de los operadores dominantes, y en especial por el presente Contrato.

Cada uno de los intervinientes asegura que el Poder con que actúa no ha sido revocado ni limitado, y que es bastante para obligar a sus representadas en virtud de este acto. Asimismo, las Partes (en adelante y conjuntamente, las "Partes"), reconociéndose mutuamente la capacidad legal necesaria para contratar y obligarse, suscriben el presente Contrato sobre la base de las siguientes

## ESTIPULACIONES

**Primera.- Estructura del Contrato.**

**1.1.** Este Contrato se estructura de acuerdo al siguiente esquema:

- Cuerpo General: En el mismo están recogidos los principios fundamentales que gobiernan el acuerdo entre ambas entidades, así como los elementos formales y legales que regulan las relaciones entre las mismas

- Anexo de Servicios (I) : Recoge la enumeración, definición y descripción de los Servicios relativos al acceso compartido al bucle de abonado que TELEFONICA DE ESPAÑA presta al OPERADOR AUTORIZADO. Contiene los ficheros de solicitud de alta y de baja en los servicios contratados (Apéndices I a VI).

- Anexo de Precios (II): Recoge las contraprestaciones económicas a que da lugar la prestación de los Servicios recogidos en el Anexo de Servicios.

- Anexo de Facturación (III): Recoge todos los aspectos relativos a la facturación de los distintos tipos de Servicios.

- Anexo de Calidad (IV):Recoge los parámetros de calidad garantizados relativos al tiempo de provisión del servicio, tiempo de mantenimiento y otros parámetros de calidad que son indicadores del buen seguimiento de los servicios relativos al acceso al bucle de abonado.

- Anexo Técnico (V): Recoge las condiciones técnicas relacionadas con el acceso desagregado y el uso de los bucles de abonado, las especificaciones técnicas de acceso al bucle de abonado y el plan de gestión del par de cobre en la planta de telefónica de España

- Anexo de Ubicación: recoge el acuerdo para la provisión por Telefónica de España, S.A.U. del servicio de ubicación en las modalidades de acceso completamente desagregado y compartido al bucle de abonado, suscrito en fecha .....

- Proyecto Técnico, bien sea acordado con anterioridad a la firma del Acuerdo o se acuerde en lo sucesivo, así como los documentos por los que se desarrolle dicho proyecto.

**1.2.** Los Anexos que, en su caso, se incorporen a este Contrato, podrán llevar Apéndices asociados, si así fuera decidido por las Partes.

**1.3.** Los Anexos y los Apéndices que acompañan a este Contrato, así como las futuras actualizaciones o adiciones que se incorporen al mismo, convenientemente firmados por ambas Partes, formarán parte integrante del Contrato, y las obligaciones que de su contenido se desprenden serán exigibles desde la fecha de su firma, salvo acuerdo en contrario sobre la fecha de entrada en vigor.

**Segunda.- Objeto del Contrato y Condiciones de prestación.**

**2.1.** Mediante este Contrato, TELEFÓNICA DE ESPAÑA se compromete a ofrecer al OPERADOR AUTORIZADO el **acceso compartido al bucle de abonado**, con las

características y en las condiciones técnicas y económicas que se detallan en el Anexo de Servicios y Anexo de Precios mencionados en la estipulación PRIMERA.

A los efectos de este Contrato, se entiende por acceso compartido al bucle o subbucle de abonado, tanto en servicio como vacante, la conexión a la red de TELEFÓNICA DE ESPAÑA que permite al OPERADOR AUTORIZADO el uso de frecuencias no vocales del espectro sobre dicho bucle o subbucle de abonado, manteniéndose por TELEFÓNICA DE ESPAÑA la prestación del servicio telefónico fijo disponible al público.

**2.2.** El OPERADOR AUTORIZADO deberá consignar los datos que figuran en los ficheros de solicitud de alta que se recogen en los Apéndices I, III y V del Anexo de Servicios de este Contrato.

**2.3.** OPERADOR AUTORIZADO obtendrá petición escrita firmada por el abonado actual o por el futuro abonado en el caso de bucles vacantes, con carácter previo a la solicitud de acceso al bucle correspondiente cursada a TELEFÓNICA DE ESPAÑA. En dicha petición deberá constar de manera expresa la decisión del abonado de contratar servicios con OPERADOR AUTORIZADO, especificando la modalidad de acceso.

**2.4.** OPERADOR AUTORIZADO informará al abonado por escrito y de manera detallada, con carácter previo a que éste realice la petición a la que se refiere el apartado anterior, de las características de prestación de los servicios de telecomunicación una vez desagregado su bucle de abonado en servicio.

**Tercera.- Servicios relativos al bucle de abonado.**

**3.1.** Los Servicios de acceso compartido al bucle de abonado son el conjunto de prestaciones que, previa solicitud del OPERADOR AUTORIZADO, TELEFONICA DE ESPAÑA provee al mismo con el fin de lograr los objetivos descritos en la estipulación segunda. Dichos Servicios se proveerán en los plazos y según las condiciones previstas en el Anexo de Servicios.

En caso de incumplimiento de los plazos establecidos para la provisión del servicio de prolongación de par relativo al acceso compartido al bucle de abonado cuya responsabilidad sea de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, se aplicará una penalización a favor de OPERADOR AUTORIZADO calculada como un porcentaje de la cuota de alta del servicio, conforme a la siguiente tabla:

- Días laborables de retraso 1-2: 3% diario.
- Días laborables de retraso 3-7: 5% diario
- Días laborables de retraso 8-14: 10% diario.

En caso de incumplimiento de los plazos establecidos para la provisión del resto de los servicios relativos al acceso compartido al bucle de abonado cuya responsabilidad sea de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, se aplicará una penalización a favor de OPERADOR AUTORIZADO calculada como un porcentaje del precio total de instalación o alta del servicio, conforme a la siguiente tabla:

- Días laborables de retraso 1-10: 1% diario.
- Días laborables de retraso 11-40: 1,5% diario.

La cuantía de las penalizaciones se descontará del precio total de instalación o alta del servicio a satisfacer por OPERADOR AUTORIZADO.

Todas las penalizaciones se establecen sin perjuicio de las indemnizaciones a que hubiere lugar como consecuencia de la aplicación de la estipulación séptima del presente Contrato.

**3.2.** En caso de incumplimiento de los tiempos garantizados para la reparación de averías cuya responsabilidad sea de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, se aplicará una penalización a favor de OPERADOR AUTORIZADO calculada como un porcentaje de una cuota mensual del servicio, conforme la siguiente tabla (siendo los tres casos referidos mutuamente excluyentes):

- Por retraso de hasta un 25% del plazo establecido: 5% de la cuota mensual.
- Por retraso de hasta un 50% del plazo establecido: 10% de la cuota mensual.
- Por retraso de hasta un 100% del plazo establecido: 20% de la cuota mensual.

Estas penalizaciones se establecen sin perjuicio de las indemnizaciones a que hubiere lugar como consecuencia de la aplicación de la estipulación séptima del presente Contrato.

**3.3.** La enumeración, definición y descripción de los Servicios de acceso compartido, que TELEFONICA DE ESPAÑA se obliga a proveer al OPERADOR AUTORIZADO a solicitud de éste, se encuentran recogidos en el Anexo de Servicios, en el que igualmente se recoge el procedimiento de petición de los mismos.

El acceso compartido incluye los siguientes servicios asociados:

*Tendido de cable interno*: contempla la conexión, mediante el tendido de un cable de pares, entre el repartidor de pares de cobre de abonado (RPCA) y el repartidor del operador (RdO) coubicado, así como la instalación del RdO si así lo requiere el Operador.

*Tendido de cable externo*: contempla la conexión, mediante el tendido de un cable de pares, entre el RPCA y el RdO, cuando el RdO se encuentra situado fuera del edificio que alberga al RPCA (modalidad de ubicación distante). Incluye la instalación del RdO si así lo requiere el Operador.

*Prolongación del par*: contempla la prolongación de un par, desde el RPCA hasta el PTR correspondiente, así como el mantenimiento del mismo.

En este último servicio, el OPERADOR AUTORIZADO deberá proporcionar a TELEFÓNICA DE ESPAÑA los datos correspondientes al abonado usuario del par.

*Servicio de entrega de señal a la red del OPERADOR AUTORIZADO*: mediante este servicio, TELEFÓNICA DE ESPAÑA entrega a un OPERADOR ubicado la señal procedente de los equipos situados en el interior de las dependencias de TELEFÓNICA DE ESPAÑA. Este servicio viene desarrollado en el Capítulo 2 del Anexo de Servicios.

*Servicio de Provisión de Información:* comprende los siguientes servicios que se recogen en el Anexo de Servicios:

a) "Ventanilla Única de Acceso": TELEFÓNICA DE ESPAÑA ofrecerá al OPERADOR AUTORIZADO una ventanilla única para realizar peticiones y consultas, con objeto de facilitar la provisión y tramitación de los servicios, así como realizar un seguimiento de los mismos, incluido el mantenimiento.

b) Provisión de información: mediante estos servicios, TELEFÓNICA DE ESPAÑA proporcionará al OPERADOR AUTORIZADO el acceso a la información relativa a las centrales donde se encuentra los repartidores, áreas urbanas atendidas por

repartidor, espacios disponibles en edificios, relación de pares, así como características topológicas de los pares de abonado.

c) Servicios de caracterización de pares de abonado: mediante estos servicios, TELEFÓNICA DE ESPAÑA proporcionará al OPERADOR AUTORIZADO información más completa sobre si un bucle específico soportaría o no un determinado servicio. El OPERADOR AUTORIZADO podrá solicitar información para un par concreto de forma previa a la petición del acceso compartido a dicho par.

**3.4.** Ambas Partes reconocen que con posterioridad a la firma de este Contrato, se podrá acordar la prestación de Servicios distintos a los solicitados inicialmente. Una vez acordada tal prestación, mediante el procedimiento de revisión establecido en la estipulación decimoséptima, estos Servicios se incorporarán, en forma de apéndices, al presente Contrato.

**Cuarta.- Relaciones entre las Partes**

Ambas Partes se reconocen mutuamente como el único interlocutor válido de todas y cada una de las actuaciones que se deriven del desarrollo, aplicación y ejecución del contenido de este Contrato.

**Quinta.- Condiciones económicas.**

**5.1. Precios.**

Los precios aplicables a cada Servicio de acceso compartido al bucle de abonado se establecen en el Anexo de Precios.

Cuando un cambio normativo o una resolución emitida por autoridad administrativa o judicial, incluida la aprobación de las modificaciones económicas de la Oferta de Acceso al Bucle de Abonado, afecten a todas o a parte de las condiciones económicas establecidas en este Contrato, su contenido modificará el presente Contrato previa solicitud escrita de una de las partes a la otra. La modificación entrará en vigor desde la fecha de la notificación de la solicitud y afectará únicamente a la condición o condiciones económicas referidas en el escrito de solicitud realizado. Ambas partes se obligan a formalizar por escrito la modificación de este Contrato en el plazo de cinco días desde la fecha de recepción de la solicitud efectuada por una de las partes a la otra.

**5.2. Facturación y Pago.**

TELEFONICA DE ESPAÑA facturará y cobrará al OPERADOR AUTORIZADO los importes que procedan como consecuencia de la prestación de los diferentes Servicios, de acuerdo a la periodicidad y cuantía que figuran en el Anexo de Precios y en el Anexo de Facturación.

**5.3. Retraso en el pago.**

**5.3.1.** En el supuesto de que el OPERADOR AUTORIZADO no realice el pago puntual de alguna cantidad debida, automáticamente se colocará en situación de mora, sin necesidad de requerimiento alguno por parte de TELEFONICA DE ESPAÑA. Desde el momento en que el OPERADOR AUTORIZADO incurra en mora, quedará obligado al abono de los intereses correspondientes.

**5.3.2.** Las cantidades objeto de discrepancia entre las Partes, una vez reconocida la procedencia del cobro, devengarán intereses de demora desde el momento en que debieron ser pagadas hasta la fecha efectiva de su pago, calculándose dichos intereses sobre la cantidad que finalmente resulte.

En caso de que OPERADOR AUTORIZADO discrepase de las cantidades facturadas por TELEFÓNICA DE ESPAÑA, se lo notificará en un plazo máximo de tres días hábiles desde la recepción de la factura correspondiente, expresando la cuantía y las razones que fundamentan la discrepancia. En tal caso, el pago se producirá en la cantidad no controvertida, remitiéndose la cantidad en litigio al procedimiento general de resolución de conflictos previsto en la estipulación decimoquinta del presente Contrato.

**5.3.3.** El tipo de interés aplicable a las cantidades debidas en concepto de mora será el MIBOR a 30 días más un margen de 0,5 puntos porcentuales si el retraso respecto a la fecha de vencimiento es igual o inferior a 30 días y el MIBOR a 30 días más un margen de 2 puntos porcentuales si este es superior. Se entenderá por MIBOR el que figure en la pantalla MIBOR de Reuters para plazos de un mes a las 11 horas de la mañana del día hábil siguiente al de la fecha de vencimiento de la factura.

**5.3.4.** A los efectos previstos en el apartado 5.3.3 precedente, y para el caso de:

**5.3.4.1.** Modificación de la composición y/o definición del índice correspondiente, o

**5.3.4.2.** Desaparición del referido índice mediante su sustitución por índice equivalente o de misma naturaleza, o

**5.3.4.3.** Modificación o sustitución del organismo competente para la publicación de los índices correspondientes o las posibles modificaciones de las modalidades de publicaciones de los mismos,

Serán de aplicación automática e inmediata aquellos índices resultantes de las correspondientes modificaciones y/o sustituciones anteriormente referidas y que sean fruto del proceso de introducción del Euro.

**5.4. Impuestos.**

Todos los tributos, de cualquier clase, actuales y futuros, que se devenguen como consecuencia de la formalización o cumplimiento del presente Contrato, serán satisfechos por las partes según la ley.

**5.5. Reembolsos.**

Cuando existan derechos de reembolso a favor de OPERADOR AUTORIZADO, TELEFÓNICA DE ESPAÑA quedará obligada a centralizar los flujos de cobro y pago entre los diferentes operadores autorizados, siempre que no exista comunicación en contra por parte de los mismos. TELEFÓNICA DE ESPAÑA habrá de abonar entonces las cantidades correspondientes a los operadores autorizados sin necesidad de requerimiento por parte de éstos.

TELEFÓNICA DE ESPAÑA abonará a OPERADOR AUTORIZADO la compensación económica que le corresponda en el plazo máximo de un mes contado a partir de la fecha de la provisión que

le corresponda en el plazo máximo de un mes contado a partir de la fecha de la provisión del servicio correspondiente solicitado por el nuevo operador.

**Sexta.- Fraude y morosidad.**

**6.1.** Las Partes se comprometen a realizar sus mejores esfuerzos para definir procedimientos de prevención de posibles fraudes.

**6.2.** En cualquier caso, las consecuencias económicas de un posible fraude de los usuarios de la red de una Parte no son trasladables a la otra Parte, salvo por incumplimiento de las obligaciones que las Partes asuman.

**6.3.** Para facilitar la prevención del fraude o morosidad, las Partes se intercambiarán las informaciones oportunas, permitidas por la legislación vigente, que ambas acuerden.

**6.4.** Cuando se detecte un caso de fraude o morosidad, ambas Partes cooperarán, para comprobarlo, controlarlo y resolverlo en el plazo más breve posible.

**Séptima.- Responsabilidad de las Partes.**

**7.1.** Cada Parte contratante responderá de los daños y perjuicios directos causados a la otra por sus acciones u omisiones que supongan un incumplimiento de las obligaciones previstas en el presente Contrato y sus Anexos.

En particular, cada parte responderá frente al otro de los daños y perjuicios derivados del hecho de que, por sus acciones u omisiones, la calidad de los servicios relativos al bucle de abonado al que se refiere la estipulación tercera no cumpla con los parámetros de calidad del servicio establecidos en la Oferta de Acceso al Bucle de Abonado y en la estipulación octava del presente Contrato. Los plazos de provisión del acceso compartido y sus recursos asociados constituyen parte esencial de los citados parámetros de calidad del servicio.

**7.2.** No existirá responsabilidad de los contratantes si los daños y perjuicios estuvieran causados por fuerza mayor. En estos supuestos, la Parte afectada pondrá en conocimiento de la otra la concurrencia de algunos de los supuestos indicados; si es posible, su duración estimada; y en todo caso, el momento de su cesación.

**7.3.** Cada parte es responsable del servicio que presta a su cliente. Por dicha razón, cada una de las partes de este acuerdo sólo podrá exigir a la otra las responsabilidades en las que hubiese podido incurrir por la prestación de los servicios contemplados en el presente Contrato.

**7.4.** Ambas partes se comprometen a tener suscritas y mantener vigentes durante toda la duración del Contrato, las correspondientes pólizas de seguro, que amparen los riesgos de responsabilidad civil, en que cada parte pueda incurrir respecto de la otra o respecto a terceros.

**Octava.- Calidad del servicio.**

La calidad de los servicios ofrecidos por TELEFÓNICA DE ESPAÑA se ajustará a lo dispuesto en el Anexo de Calidad.

En el supuesto de indisponibilidad en el acceso al bucle de abonado imputable a TELEFÓNICA DE ESPAÑA, se estará a lo dispuesto en la Oferta de Acceso al Bucle de Abonado con respecto al tratamiento de incidencias, así como a la estipulación séptima del presente Contrato.

**Novena.- Restricción del acceso al bucle.**

TELEFONICA DE ESPAÑA podrá restringir el acceso al bucle de abonado y su utilización por parte del OPERADOR AUTORIZADO, en los términos previstos en el Reglamento que establece las condiciones para el acceso al bucle de abonado de la red pública telefónica fija de los operadores dominantes y en la Oferta de Acceso al Bucle de Abonado.

Cualquier restricción en el uso del acceso compartido al bucle de abonado deberá estar basada en criterios objetivos, en relación con su viabilidad técnica o protección de los requisitos esenciales, y respetar los principios de transparencia, proporcionalidad y no discriminación.

**Décima.- Confidencialidad.**

**10.1.** Tendrá la consideración de información confidencial toda información susceptible de ser revelada de palabra, por escrito o por cualquier otro medio o soporte, tangible o intangible, actualmente conocido o que se invente en el futuro, intercambiada como consecuencia de este acuerdo, que una Parte señale o designe como confidencial a la otra. No tendrá la consideración de información confidencial aquélla que hubiese sido previamente obtenida por medios lícitos y/o posterior e independientemente desarrollada, en cualquier momento, por empleados o prestadores de servicios de la Parte receptora que no hayan tenido acceso total o parcialmente a la misma.

Las Partes adoptarán las medidas oportunas para asegurar el tratamiento confidencial de dicha información asumiendo las siguientes obligaciones:

**10.1.1.** Usar la información confidencial solamente para el uso propio al que sea destinada.

**10.1.2.** Permitir el acceso a la información confidencial únicamente a aquellas personas físicas o jurídicas que, prestando, en ambos casos, sus servicios para EL OPERADOR AUTORIZADO o para TELEFONICA DE ESPAÑA, necesiten la información para el desarrollo de tareas para las que el uso de esta información sea estrictamente necesaria.

A este respecto, la Parte receptora de la información advertirá a dichas personas físicas o jurídicas de sus obligaciones respecto a la confidencialidad, velando por el cumplimiento de las mismas.

**10.1.3.** Comunicar a la otra Parte toda filtración de información de la que tengan o lleguen a tener conocimiento producida por la infidelidad de las personas que hayan accedido a la información confidencial, bien entendido que esa comunicación no exime a la Parte que haya incumplido el presente compromiso de confidencialidad, de responsabilidad, pero si la incumple dará lugar a cuantas responsabilidades se deriven de dicha omisión en particular.

**10.1.4.** Limitar el uso de la información confidencial intercambiada entre las Partes, al estrictamente necesario para el cumplimiento del objeto de este acuerdo, asumiendo la Parte receptora de la información confidencial la responsabilidad por todo uso distinto al mismo realizado por ella o por las personas físicas o jurídicas a las que haya permitido el acceso a la información confidencial. El intercambio de información confidencial, no supondrá, en ningún caso, la concesión de permiso o derecho expreso o implícito para el uso de patentes, licencias o derechos de autor, propiedad de la Parte que revele la información.

**10.1.5.** No desvelar ni revelar la información de una de las Partes a terceras personas salvo autorización previa y escrita de dicha Parte. En especial, ninguna de las Partes podrá, sin autorización escrita de la otra, hacer público a través de cualquier medio de difusión pública el contenido del presente acuerdo.

Queda exceptuada de dicho requisito la publicación de la información que haya de efectuarse de conformidad con lo establecido en la normativa aplicable.

**10.1.6.** Mantener vigente este compromiso de confidencialidad durante la vigencia de este Contrato y durante un periodo de 5 años a partir de la terminación del mismo.

**10.2.** Lo establecido en esta estipulación no será de aplicación a ninguna información sobre la que cualquiera de las Partes pudiera demostrar:

**10.2.1.** Que fuera del dominio público en el momento de haberle sido revelada.

**10.2.2.** Que, después de haberle sido revelada, fuera publicada o de otra forma pasara a ser de dominio público, sin quebrantamiento de la obligación de confidencialidad por la Parte que recibiera dicha información.

**10.2.3.** Que en el momento de haberle sido revelada, la Parte que la recibiera ya estuviera en posesión de la misma por medios lícitos.

**10.2.4.** Que tuviera consentimiento escrito previo de la otra Parte para desvelar la información.

**10.2.5.** Que haya sido solicitada, conforme a la normativa vigente, por la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones u otras Autoridades Administrativas o Judiciales competentes que deban pronunciarse sobre aspectos totales o parciales de este acuerdo, en cuyo caso, la Parte que tenga que realizar la presentación deberá comunicárselo a la otra con carácter previo a que dicha presentación tenga lugar.

**Decimoprimera.- Derecho y obligación de información.**

**11.1.** TELEFONICA DE ESPAÑA y el OPERADOR AUTORIZADO deberán entregarse mutuamente, bajo la obligación de confidencialidad establecida en la estipulación décima del presente Contrato, la información relativa a las cuestiones que requieran de adaptaciones tecnológicas de las redes de ambos operadores.

La citada información habrá de entregarse con suficiente antelación a la puesta en servicio de las modificaciones a que se refieran, a fin de no causar perjuicios a la otra Parte.

**11.2.** A los efectos indicados, y al menos dos veces al año, las Partes mantendrán reuniones informativas para las cuales, cada Parte elegirá a sus representantes.

**Duodécima.- Salvaguardia de los derechos de las partes. Propiedad de infraestructuras físicas. Propiedad intelectual e industrial.**

**12.1.** La firma de este Contrato no supondrá la renuncia por ninguna de las Partes a los derechos que puedan o pudieran corresponderles de acuerdo con la legislación aplicable en cada momento.

**12.2.** Este acuerdo no supondrá renuncia alguna de las Partes en relación con los derechos de uso o propiedad que pudieran corresponderles, relativos a las infraestructuras físicas para el acceso al bucle de abonado. Ello, sin perjuicio del cumplimiento de las obligaciones de cada una de las partes con respecto al acceso compartido al bucle de abonado.

**12.3** Las Partes se garantizan mutuamente el respeto a los derechos de propiedad intelectual e industrial que a cada una correspondiesen respecto de la información intercambiada con motivo de este acuerdo. Del mismo modo, las Partes garantizan la máxima diligencia en evitar su vulneración por terceros en las actividades relacionadas con la ejecución del acuerdo.

Asimismo, garantizarán que, de ningún modo, el ejercicio de tales derechos pueda dificultar o impedir, de hecho o de derecho, el acceso compartido al bucle propiedad de TELEFÓNICA DE ESPAÑA en los términos previstos en el presente Contrato.

En particular, las partes adoptarán las normas técnicas necesarias para el cumplimiento del Contrato, conforme las reglas establecidas al efecto en el Reglamento de Acceso al Bucle de Abonado (Real Decreto 3456/2000, de 22 de diciembre).

**Decimotercera.- Secreto de las comunicaciones y protección de datos personales.**

Ambas Partes colaborarán en la provisión de los medios técnicos y organizativos para asegurar el mantenimiento del secreto de las comunicaciones, en los términos establecidos en la legislación vigente. Asimismo, protegerán los datos personales de los Usuarios de los servicios soportados por sus redes, que deban ser intercambiados entre ellas con motivo de este acuerdo, y no harán otro uso diferente de dichos datos al que justifica su intercambio.

**Decimocuarta.- Comunicaciones entre las Partes.**

**14.1.** DE TELEFONICA DE ESPAÑA A EL OPERADOR AUTORIZADO:

Las comunicaciones dirigidas a EL OPERADOR AUTORIZADO en relación con este Contrato deberán enviarse a:

Departamento:

Dirección:

Tfno.:

Fax:

Cualquier variación de estos datos deberá ser inmediatamente comunicada a TELEFONICA DE ESPAÑA por escrito.

**14.2.** DEL OPERADOR AUTORIZADO A TELEFONICA DE ESPAÑA:

Las comunicaciones dirigidas a TELEFONICA DE ESPAÑA en relación con este Contrato, deberán enviarse a:

Departamento:

Dirección:

Tfno:

Fax:

Cualquier variación de estos datos deberá ser inmediatamente comunicada a EL OPERADOR AUTORIZADO por escrito.

**14.3.** Adicionalmente, pueden existir otros puntos de contacto que serán identificados en los Anexos respectivos.

**14.4.** Cualquier comunicación que sea requerida para los propósitos de este acuerdo deberá ser entregada por cualquier medio que permita acreditar fehacientemente su recepción (en mano, por correo certificado o por mensajero). En cualquier caso, esto no impedirá que dichas comunicaciones puedan ser anticipadas por fax o "e-mail".

**14.5.** Se entenderá como fecha de recepción de cualquier comunicación:

- la entregada en mano, el momento de la entrega.
- la enviada por correo certificado, el primer día laborable después de la fecha de entrega registrada por Correos.
- la enviada por mensajero, el primer día laborable posterior a la fecha de entrega que aparece en una copia de la hoja de entrega firmada por el receptor al citado mensajero.

**Decimoquinta.- Criterios de resolución de conflictos entre las Partes.**

**15.1.** En caso de discrepancia entre las Partes sobre la interpretación, modificación o ejecución del presente Contrato, las mismas se comprometen a emplear sus mejores esfuerzos para su resolución, evitando en la medida de lo posible, recurrir a litigios y pudiendo constituir al efecto un Comité de Resolución de Discrepancias, cuya actuación en ningún momento se considerará como arbitraje.

**15.2.** El Comité de Resolución de Discrepancias estará compuesto por tres miembros que serán designados en la forma siguiente: uno por TELEFONICA DE ESPAÑA, otro por EL OPERADOR AUTORIZADO y el tercero, escogido, de común acuerdo entre ambos, entre personas de independencia y experiencia reconocidas en el sector, en el plazo de una

semana desde la solicitud de constitución del Comité. Las Partes procurarán que los miembros del Comité sean personas que por sus conocimientos resulten las más adecuadas para gestionar la solución del caso concreto que se someta a su consideración.

**15.3.** El Comité de Resolución de Discrepancias deberá constituirse en el plazo más breve posible a contar desde que alguna de las Partes haya solicitado su intervención. Una vez constituido el Comité, éste recogerá toda la información que estime necesaria, oirá a las Partes y propondrá cuantas fórmulas de conciliación considere oportunas.

**15.4** Si transcurriese una semana desde la solicitud de intervención del Comité sin que hubiese sido designado el tercer miembro independiente del mismo, o diez días desde dicha fecha sin que el Comité se haya constituido, o, por último, veinte días desde la constitución efectiva del Comité sin que se haya llegado a la solución de la controversia, se entenderá que la actuación del Comité ha resultado infructuosa. En tales casos de fracaso de las iniciativas de resolución de las discrepancias, cualquiera de las Partes podrá actuar conforme a derecho ante la autoridad administrativa o judicial competente.

**15.5** En todo caso, las Partes podrán acudir directamente a la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones para la resolución de la controversia, sin necesidad de someterse al procedimiento previsto en esta estipulación.

**Decimosexta.- Cesión del Contrato y cualquier otro negocio de efectos jurídicos y/o económicos análogos.**

Ninguna de las Partes podrá ceder ni transmitir total o parcialmente a terceros los derechos y obligaciones dimanantes del presente Contrato, sin la previa autorización escrita de la otra Parte. La cesión o transmisión deberá ser comunicada a la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones.

En caso de conflicto en la emisión de la autorización a la que se refiere la presente estipulación, el mismo se someterá a resolución vinculante de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones, conforme lo previsto en el artículo 3.6 del Reglamento de Acceso al Bucle de Abonado.

OPERADOR AUTORIZADO podrá establecer acuerdos con otros operadores autorizados en relación con la compartición de infraestructuras y/o servicios asociados al acceso compartido al bucle de abonado. En este caso, no será necesaria autorización escrita previa de TELEFÓNICA DE ESPAÑA.

**Decimoséptima.- Vigencia y revisión del Contrato.**

**17.1.** El presente Contrato entrará en vigor en la fecha de su firma y tendrá una duración de un año, a contar desde esa fecha.

**17.2.** Sin perjuicio de lo anterior, este Contrato se prorrogará automáticamente por períodos sucesivos de un año hasta el momento en que se produzca su extinción conforme a lo previsto en la estipulación decimoctava.

**17.3** El presente Contrato se revisará, parcial o totalmente, a petición escrita de cualquiera de las Partes dirigida a la otra, cuando concurra alguno de los siguientes supuestos:

**17.3.1.** Cambios normativos en materia de acceso al bucle de abonado, aplicables en España, que afecten a este acuerdo.

**17.3.2.** Modificación de las condiciones técnicas de acceso al bucle de abonado por la autoridad administrativa o judicial de acuerdo con la normativa vigente, incluida la publicación de una nueva Oferta de Acceso al Bucle de Abonado. En el caso de modificaciones económicas, se aplicará el procedimiento previsto en la estipulación quinta del presente Contrato.

**17.3.3.** Modificación o transformación del título habilitante que ostenta cualquiera de las Partes, siempre que ello no impida el cumplimiento por la misma de las obligaciones contenidas en el presente acuerdo.

**17.3.4.** Petición de revisión general del Contrato, que podrá ser efectuada por cualquiera de las Partes con una antelación mínima de tres meses al término de cada sucesivo período de un año desde el inicio de la vigencia del Contrato.

**17.3.5.** Otros cambios sustanciales de las circunstancias que afecten al Contrato.

**17.3.6.** Solicitud de la incorporación de un nuevo servicio al acuerdo, efectuada por cualquiera de las Partes. En tal caso la revisión se limitará a los aspectos del Contrato relacionados directamente con la introducción del nuevo servicio.

**17.4.** Las negociaciones para la revisión del Contrato se ajustarán a las siguientes reglas, sin perjuicio de lo dispuesto en la estipulación 5.1. del mismo:

**17.4.1.** Las Partes se comprometen a negociar de buena fe, respondiendo pronta y constructivamente a las propuestas respectivas, y a tratarse recíprocamente de modo no discriminatorio y no exclusivo.

**17.4.2.** Cuando se revisen tanto los aspectos técnicos como los económicos del Contrato, y, en particular, en caso de introducción de nuevos servicios no incluidos en este acuerdo y que estén incluidos en la Oferta de Acceso al Bucle de Abonado o se estén prestando a otros operadores autorizados con el mismo tipo de licencia, la negociación se realizará, salvo acuerdo contrario, separando ambos sectores.

Una vez alcanzado un consenso o preacuerdo en las cuestiones técnicas, la revisión se pondrá en vigor provisionalmente, continuando separadamente la negociación de las materias económicas o comerciales.

Durante dicha fase de vigencia provisional de la parte técnica, se aplicarán las condiciones económicas previstas en la Oferta de Acceso al Bucle de Abonado para ese tipo de servicios, los precios que se estén aplicando a otros operadores autorizados por esos servicios, o, si se tratase de servicios nuevos no incluidos en ninguna de estas categorías, los previstos en el acuerdo vigente o en la citada Oferta para los servicios que presenten mayor semejanza técnica al que es objeto de la negociación, salvo que las Partes acuerden otras condiciones provisionales.

Si una vez alcanzado un consenso o preacuerdo sobre las cuestiones técnicas, las Partes no hubiesen alcanzado en el plazo de 15 días un acuerdo sobre las citadas condiciones económicas provisionales o sobre cuál servicio incluido en el acuerdo vigente presenta mayor semejanza con el que es objeto de la negociación, podrán someter esta cuestión a la decisión de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones con independencia de la continuación de la negociación para la revisión del acuerdo. Ello, sin perjuicio del derecho de las partes a instar en cualquier momento la actuación de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones para resolver los conflictos que se produzcan en relación con el acceso compartido al bucle de abonado.

Cuando se alcance el acuerdo definitivo sobre la revisión contractual, se acordarán los ajustes necesarios derivados de la aplicación retroactiva, a esta fase provisional de las condiciones económicas definitivas.

**17.4.3** La Partes se obligan a proveerse mutuamente de toda la información esencial para el desarrollo de las negociaciones, bajo la obligación de confidencialidad establecida en la estipulación décima.

**17.4.4.** Durante el desarrollo del proceso de negociación para la revisión del Contrato, se entenderá prorrogada provisionalmente en todo caso la vigencia de éste, salvo acuerdo de las Partes en otro sentido.

**17.5.** Si las negociaciones para la revisión contractual no dan lugar a un acuerdo en el plazo de tres meses desde la solicitud de su inicio, cada una de las Partes podrá solicitar la intervención de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones, al objeto de que ésta resuelva el conflicto, sin que ello suponga suspensión o resolución del acuerdo.

En los supuestos de solicitud de incorporación de un nuevo servicio al acuerdo, previstos en el punto 17.3.6., si dicho servicio está ofreciéndose o prestándose a terceros o internamente a sí misma por la Parte que recibe la solicitud, el plazo de tres meses establecido en el párrafo anterior se reducirá a la mitad. La apreciación de la concurrencia de esta circunstancia habrá de efectuarse por las Partes de mutuo acuerdo o, en su caso, someterse a la resolución de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones.

Lo anterior se entenderá sin perjuicio de las reglas específicas para la revisión del contrato de ubicación de equipos, establecidas en el Anexo de Ubicación del presente Contrato.

**17.6.** Las modificaciones del Contrato resultantes de su revisión se comunicarán a la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones a los efectos previstos en la normativa vigente.

**Decimoctava.- Extinción del Contrato.**

**18.1.** El presente Contrato se extinguirá por las causas generales admitidas en Derecho y, en particular, por las siguientes:

**18.1.1.** Por mutuo acuerdo de las Partes, manifestado expresamente por escrito.

**18.1.2.** Por revocación, extinción, transformación o modificación, por cualquier causa, del título habilitante que ostente cualquiera de las Partes cuando, en este último supuesto, ello impida el cumplimiento de las obligaciones previstas en el presente Contrato. La apreciación de la concurrencia de

esta circunstancia habrá de efectuarse por las Partes de mutuo acuerdo o, en su caso, someterse a la resolución de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones.

**18.1.3.** Por resolución fundada en incumplimiento por cualquiera de las Partes, de las obligaciones contenidas en este acuerdo, una vez transcurridos dos meses desde que la Parte cumplidora haya exigido a la otra, por escrito, el cumplimiento de las citadas obligaciones. La apreciación de la concurrencia de esta circunstancia habrá de efectuarse por las Partes de mutuo acuerdo o, en su caso, someterse a la resolución de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones.

**18.1.4.** Por la finalización del período inicial de vigencia o de la prórroga tácita indicados en la estipulación decimoséptima, siempre que una de las partes comunique por escrito a la otra su voluntad de excluir la prórroga del Acuerdo con una antelación mínima de dos meses.

**18.2.** La extinción del Contrato por alguna de las causas previstas en la presente estipulación, no supone renuncia por ninguna de las Partes al ejercicio de las acciones que pudieran corresponderle en derecho.

**18.3.** Asimismo, la extinción del Contrato no exonerará a las Partes del cumplimiento de sus obligaciones pendientes.

**18.4.** Las Solicitudes de baja de acceso compartido se cumplimentarán por el OPERADOR AUTORIZADO consignando los datos que figuran en los ficheros incluidos como Apéndices II, IV y VI del Anexo de Servicios de este Contrato.

**Decimonovena.- Compartición de infraestructuras y/o servicios por los operadores autorizados.**

OPERADOR AUTORIZADO podrá establecer acuerdos con otros operadores autorizados para la compartición de cualesquiera infraestructuras y/o recursos asociados al acceso compartido, debiendo TELEFÓNICA DE ESPAÑA ofrecer todas las facilidades necesarias para que dicha compartición pueda llevarse a cabo, dentro del principio general de compartición de recursos entre operadores autorizados para el acceso al bucle de abonado de TELEFÓNICA DE ESPAÑA.

A estos efectos, no será necesaria autorización escrita previa de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, quién únicamente será informada de los acuerdos de compartición que se suscriban con anterioridad a su entrada en vigor.

**Vigésima.- Eficacia del Contrato.**

La declaración de nulidad de una o más cláusulas de este Contrato por parte de la Autoridad competente, no perjudicará la validez de las restantes, que conservarán su fuerza vinculante. En este caso las Partes se obligan a negociar una nueva cláusula sustitutoria de la anulada, que dentro de los términos ajustados a Derecho, y con estricto respeto a la resolución o sentencia que haya declarado la nulidad, guarde la mayor identidad de propósito con la cláusula anulada, en cuanto tal finalidad no hubiere sido declarada contraria al ordenamiento jurídico.

**Vigesimoprimera.- Otros.**

**20.1.** Las Partes podrán añadir enmiendas, modificaciones y anexos a este Contrato, que serán vinculantes para aquéllas desde la fecha de efecto, siempre que dichas enmiendas, modificaciones y anexos sean recogidas por escrito, firmados por un representante autorizado por las Partes y se incorporen al mismo. Se considerará que el término "este Contrato" o "el presente Contrato" incluye cualquier enmienda, modificación y anexos futuros.

**20.2.** Salvo por las enmiendas, anexos o modificaciones por escrito que se realicen después de celebrar este acuerdo, el presente Contrato representa la totalidad del acuerdo alcanzado entre las Partes con respecto al acceso compartido al bucle de abonado, e invalida todas las negociaciones, declaraciones y acuerdos orales y escritos anteriores.

Se exceptúan de lo dispuesto en esta estipulación, los acuerdos que las Partes hayan alcanzado en relación con la ubicación de los equipos de los OPERADORES AUTORIZADOS, que se regirán por sus estipulaciones particulares.

**20.3.** Cada Parte soportará los gastos y costes de todo tipo que le haya ocasionado la negociación y firma del presente Contrato.

**20.4.** Las citadas enmiendas, modificaciones y anexos a este Contrato deberán ser comunicados a la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones.

**Vigesimosegunda.- Jurisdicción y resolución vinculante de conflictos.**

Ambas Partes se someten a la hora de dirimir cualquier discrepancia, respecto a la interpretación y cumplimiento de este Contrato a la Jurisdicción de los Tribunales de Madrid capital, haciendo expresa renuncia a cualquier otro fuero que pudiere corresponderles sin perjuicio de lo dispuesto en la estipulación decimoquinta y de las competencias que las leyes atribuyen a la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones.

En prueba de conformidad, se firma este Contrato en ejemplar duplicado, uno de los cuales se entrega en este acto al OPERADOR AUTORIZADO.

En ..... a ..... de ..... de .....

Por el OPERADOR AUTORIZADO Por TELEFÓNICA DE ESPAÑA

**CONTRATO-TIPO PARA LA PROVISIÓN POR "TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U." DEL SERVICIO DE UBICACIÓN EN LAS MODALIDADES DE ACCESO COMPLETAMENTE DESAGREGADO Y COMPARTIDO AL BUCLE DE ABONADO.**

## REUNIDOS

**De una parte,** D. ..... , con NIF nº ....., en nombre y representación de ..... (en adelante, el OPERADOR AUTORIZADO), con domicilio social en ....., C.I.F. nº ....., representación que acredita en virtud de la escritura de poder de fecha ....., otorgada ante el Notario de ..... D. ..... el día ..... de ..... de ....., con el número ..... de su protocolo, debidamente inscrita en el Registro Mercantil de ..... al Tomo ....., Libro ....., Folio ....., Sección ..... Hoja ..... Inscripción .....

**De otra parte,** D. ..... , con NIF nº ....., en nombre y representación de "TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U." (en adelante, TELEFONICA DE ESPAÑA), con domicilio social en ..... , C.I.F. nº ....., representación que acredita en virtud de la escritura de poder de fecha ....., otorgada ante el Notario de ..... D. ..... el día ..... de ..... de ....., con el número ..... de su protocolo, debidamente inscrita en el Registro Mercantil de ..... al Tomo ....., Libro ....., Folio ....., Sección ..... Hoja ..... Inscripción .....

## EXPONEN

**I.** TELEFONICA DE ESPAÑA ostenta un derecho de uso sobre los edificios donde se albergan elementos de red en los que se facilita el acceso desagregado a su bucle de abonado y sobre las parcelas donde se asienta el edificio calificado como tipificado que aloja el Repartidor de abonados.

**II.** El OPERADOR AUTORIZADO, que declara estar en posesión del título habilitante necesario, conforme a lo dispuesto en el artículo 4 del Reglamento que establece las condiciones para el acceso al bucle de abonado de la red pública telefónica fija de los operadores dominantes, aprobado por Real Decreto 3456/2000, de 22 de diciembre, se encuentra interesado en contratar el servicio de ubicación para el acceso desagregado al bucle de abonado en edificios o en parcelas a los que se refiere el punto anterior, para la prestación de los servicios de telecomunicaciones en función de la habilitación de que disponga, conforme a las condiciones establecidas en la legislación vigente, que expresamente declara conocer y aceptar. Ello, sin perjuicio de la obligación de TELEFONICA DE ESPAÑA de facilitar como alternativa a la coubicación, cuando ésta no sea viable, la ubicación distante de equipos en recintos, locales o edificios cercanos a los elementos de la red de TELEFÓNICA DE ESPAÑA a los que se pretenda el acceso, conforme lo dispuesto en el artículo 9.2 del Reglamento de Acceso al Bucle de Abonado (Real Decreto 3456/2000, de 22 de diciembre).

Cada uno de los intervinientes asegura que el Poder con que actúa no ha sido revocado ni limitado, y que es bastante para obligar a sus representadas en virtud de este acto.

En virtud de lo anteriormente expuesto, ambas Partes (en adelante y conjuntamente, "**las Partes**"), reconociéndose mutuamente la capacidad legal necesaria para contratar y obligarse, formalizan el presente Contrato, sobre la base de las siguientes

## ESTIPULACIONES PARTICULARES PARA EL SERVICIO DE UBICACIÓN

**Primera.- Estructura del Contrato.**

**1.1.** Este Contrato se estructura de acuerdo al siguiente esquema:

- Cuerpo General: En el mismo están recogidos los principios fundamentales que gobiernan el acuerdo entre ambas entidades, así como los elementos formales y legales que regulan las relaciones entre las mismas.

- Anexo 1 - Anexo de Servicio de Ubicación: Recoge la descripción del Servicio de Ubicación, los productos asociados, los procedimientos y demás elementos necesarios para la ubicación de los equipos de los OPERADORES AUTORIZADOS en relación con dicho servicio.

- Anexo 2 - Anexo de precios aplicables a espacios de coubicación en edificios convencionales de TELEFONICA DE ESPAÑA, S.A.U.

- Anexo 3 - Anexo de Precios Ubicación Distante: En su caso, este Anexo recogería las contraprestaciones económicas a que da lugar el Servicio de Ubicación Distante que TELEFONICA DE ESPAÑA presta al OPERADOR AUTORIZADO. Este Anexo sólo tendría razón de ser en el supuesto de que el OPERADOR AUTORIZADO solicitara este servicio y siempre y cuando se cumplan las condiciones necesarias que se recogen en el presente Contrato.

- Apéndices I a IV - Contiene los ficheros de solicitud de alta y de baja de los servicios de ubicación contratados.

- Apéndice V - Recoge la lista de Edificios sobre los que TELEFONICA DE ESPAÑA ostenta un derecho de uso tal que permite al OPERADOR AUTORIZADO contratar el Servicio de coubicación, así como los Proyectos Específicos que incluyen, de forma detallada, las condiciones técnicas del Servicio de Coubicación en cada uno de los edificios, y los documentos que desarrollan dichos proyectos.

- Apendice VI - Recoge la lista de parcelas en las que el OPERADOR AUTORIZADO contrata el Servicio de Ubicación Distante, así como los Proyectos Técnicos que recogen detalladamente las condiciones técnicas del Servicio de Ubicación Distante en cada parcela sobre la que se asienta un edificio tipificado de TELEFONICA DE ESPAÑA, y los documentos que desarrollan dichos proyectos.

**1.2.** Las Partes podrán acordar la incorporación de nuevos Apéndices, en aras a mejorar la eficacia del Servicio de Ubicación.

**1.3.** Cada uno de los Anexos y Apéndices que acompañan a este Contrato, así como las futuras actualizaciones o adiciones que se incorporen al mismo, convenientemente firmados por ambas Partes, formarán parte integrante del Contrato, y las obligaciones que de su contenido se desprenden serán exigibles desde la fecha de su firma, salvo acuerdo en contrario sobre la fecha de entrada en vigor.

**Segunda.- Objeto del Contrato y Condiciones de prestación.**

El presente contrato recoge dos modalidades diferentes de ubicación: física y distante.

La **UBICACIÓN FÍSICA** (en adelante, COUBICACIÓN) tiene por objeto la provisión por TELEFÓNICA DE ESPAÑA al OPERADOR AUTORIZADO del uso de espacios, recursos técnicos, condiciones de seguridad y de acondicionamiento en aquellos edificios donde se albergan los elementos de red, para la instalación de los equipos que éste precise relacionados con el acceso al bucle de abonado, a cambio de las contraprestaciones económicas que se recogen en el Anexo 2 -

Anexo de precios aplicables a espacios de coubicación en edificios convencionales de TELEFONICA DE ESPAÑA, S.A.U.-, con las características y condiciones que se especifican en el Anexo 1 - Anexo de Servicio de Ubicación.

A efectos de este Contrato, la **UBICACIÓN DISTANTE** tiene por objeto la provisión por TELEFONICA DE ESPAÑA al OPERADOR AUTORIZADO de espacio en parcelas sobre las que TELEFONICA DE ESPAÑA ostenta un derecho de uso y en las cuales se asientan edificios calificados como tipificados que albergan repartidores de abonados, a cambio de las contraprestaciones económicas que se recogen en el Anexo 3 - Anexo de Precios Ubicación Distante -, y con las características y condiciones que se especifican en el Anexo 1 - Anexo de Servicio de Ubicación. Ello, sin perjuicio de la obligación general de TELEFONICA DE ESPAÑA de facilitar como alternativa a la coubicación, cuando ésta no sea viable, la ubicación distante de equipos en recintos, locales o edificios cercanos a los elementos de la red de TELEFÓNICA DE ESPAÑA a los que se pretenda el acceso, conforme lo dispuesto en el artículo 9.2 del Reglamento de Acceso al Bucle de Abonado (Real Decreto 3456/2000, de 22 de diciembre).

**Tercera.- Relaciones entre las Partes.**

Ambas Partes se reconocen mutuamente como el único interlocutor válido de todas y cada una de las actuaciones que se deriven del desarrollo, aplicación y ejecución del contenido de este Contrato.

**Cuarta.- Obligaciones generales de TELEFÓNICA DE ESPAÑA**.

**4.1.** En virtud del presente Contrato, TELEFÓNICA DE ESPAÑA realizará las actuaciones necesarias que le correspondan para tener disponible el Servicio de Ubicación en los plazos establecidos y conforme a lo dispuesto en el Anexo I- Anexo de Servicio de Ubicación- y en los sucesivos Proyectos Específicos recogidos en los apéndices V y VI, salvo que concurran causas de fuerza mayor.

**4.2.** En caso de que se produzca un retraso en la entrega del servicio de ubicación sobre el plazo total resultante de los procedimientos establecidos, cuya responsabilidad sea de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, se aplicará una penalización a favor del OPERADOR AUTORIZADO calculada como un porcentaje del precio total de habilitación, conforme la siguiente tabla:

- Días laborables de retraso 1-10: 1% diario.
- Días laborables de retraso 11-40: 1´5% diario.

La cuantía de las penalizaciones se descontará del precio de habilitación a satisfacer por el OPERADOR AUTORIZADO.

Estas penalizaciones se establecen sin perjuicio de las indemnizaciones a que hubiere lugar como consecuencia de la aplicación de la estipulación decimotercera del presente Contrato.

**4.3.** En caso de incumplimiento de los tiempos garantizados para la reparación de averías cuya responsabilidad sea de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, se aplicará una penalización a favor de OPERADOR AUTORIZADO, con independencia de las indemnizaciones a que hubiere lugar, calculada como un porcentaje de una cuota mensual del servicio, conforme la siguiente tabla (siendo los tres casos referidos mutuamente excluyentes):

- Por retraso de hasta un 25% del plazo establecido: 5% de la cuota mensual.
- Por retraso de hasta un 50% del plazo establecido: 10% de la cuota mensual.
- Por retraso de hasta un 100% del plazo establecido: 20% de la cuota mensual.

**<u>Quinta</u>.- Obligaciones generales de OPERADOR AUTORIZADO**.

**5.1.** Los equipos del OPERADOR AUTORIZADO susceptibles de ubicación deberán verificar las especificaciones técnicas señaladas en el Anexo 1 Servicio de Ubicación del presente Contrato.

**5.2.** El OPERADOR AUTORIZADO pagará a TELEFONICA DE ESPAÑA el 50% del precio estimado proporcional que le corresponda del precio total de habilitación del Servicio de Ubicación y prestará afianzamiento, mediante aval o cualquier otro medio de aseguramiento del pago, de la cantidad restante en el momento de la firma y aceptación de cada Proyecto Específico. El OPERADOR AUTORIZADO realizará el pago del monto restante dentro de los 30 días siguientes a la entrega del servicio.

En caso de impago del 50% del precio estimado proporcional que le corresponda en el momento de la firma y aceptación de cada Proyecto específico, TELEFÓNICA DE ESPAÑA considerará anulada la petición de ubicación, reclamando a OPERADOR AUTORIZADO los daños y perjuicios que dicho incumplimiento le haya ocasionado. En caso de impago de la cantidad afianzada transcurrido el plazo de 30 días señalado en el párrafo anterior, se estará a lo dispuesto en el apartado 3 de la estipulación decimosexta del presente Contrato.

**5.3.** Si se anula una petición en firme del Servicio de Ubicación con anterioridad a la aceptación del Proyecto Específico, OPERADOR AUTORIZADO indemnizará a TELEFÓNICA DE ESPAÑA por los daños y perjuicios que haya producido dicha anulación.

**5.4.** Si se anula una petición en firme del Servicio de Ubicación una vez aceptado el Proyecto Específico, OPERADOR AUTORIZADO pagará una penalización a TELEFÓNICA DE ESPAÑA por importe del 50% del precio estimado proporcional que le hubiera correspondido satisfacer.

**5.5.** Sin perjuicio de lo dispuesto en el párrafo anterior, en el caso de que el Servicio de Ubicación no se hubiera habilitado en exclusiva para el OPERADOR AUTORIZADO, éste resarcirá a TELEFONICA DE ESPAÑA los daños y perjuicios causados. Asimismo, el OPERADOR AUTORIZADO resarcirá a TELEFÓNICA DE ESPAÑA de cualquier reclamación que los restantes operadores pudieran realizar por los perjuicios que la anulación ejecutada a solicitud de OPERADOR AUTORIZADO ocasione.

**5.6.** Si el proyecto elegido es distinto del presentado por TELEFONICA DE ESPAÑA, la ejecución del proyecto por OPERADOR AUTORIZADO obligará a éste a realizarlo siguiendo las especificaciones de TELEFÓNICA DE ESPAÑA. En este caso, OPERADOR AUTORIZADO responderá de los posibles daños y perjuicios causados a TELEFÓNICA DE ESPAÑA derivados de la ejecución de la obra.

**<u>Sexta</u>.- Descripción de los Servicios.**

**6.1.** Mediante el servicio de **COUBICACIÓN**, TELEFÓNICA DE ESPAÑA provee a OPERADOR AUTORIZADO, en los edificios donde se albergan los elementos de red en los que se facilita acceso desagregado al bucle de abonado, de espacio, recursos técnicos, condiciones de seguridad y de acondicionamiento necesarios para la instalación de los equipos empleados por OPERADOR AUTORIZADO y su conexión a los bucles de abonado de la red de TELEFÓNICA DE ESPAÑA. La coubicación se llevará a cabo en salas independientes (en adelante, Sala de Operadores o SdO) o, en su caso, en espacios destinados a coubicación sin SdO (en adelante, Sala de Telefónica o SdT), conforme lo establecido en el Anexo 1 del presente Contrato.

Dentro de la Sala de Operadores se habilitarán espacios para uso de los OPERADORES AUTORIZADOS que podrán ser:

- Jaulas compartimentadas.

- Unidades No Compartimentadas (en adelante UNC)

Dentro de la Sala de Telefónica se habilitarán espacios para uso de los OPERADORES AUTORIZADOS, que serán única y exclusivamente UNC's, de acuerdo a lo estipulado en el Anexo 1 del presente Contrato.

En concreto, el Servicio de Coubicación en Sala de Operadores da derecho a OPERADOR AUTORIZADO a disponer de los siguientes productos asociados:

- Uso de la jaula o UNC.
- Acceso a la Sala de operadores autorizados.
- Suministro de energía, contempla el suministro de energía eléctrica a la Jaula y/o UNC, tanto en corriente continua (de forma preferente) como en corriente alterna.

El Servicio de Coubicación en Sala de Telefónica da derecho a OPERADOR AUTORIZADO a disponer de los siguientes productos asociados:

- Uso de la UNC.
- Acceso a la Sala de operadores autorizados.
- Suministro de energía, contempla el suministro de energía eléctrica a la UNC, tanto en corriente continua (de forma preferente) como en corriente alterna.

**6.2.** Las características y los procedimientos de provisión de estos productos asociados, así como de las jaulas o UNC se describen en el Anexo 1 - Anexo de Servicio de Ubicación - del presente Contrato.

A los efectos del presente Contrato, la **UBICACIÓN DISTANTE** tiene por objeto la provisión por TELEFONICA DE ESPAÑA a OPERADOR AUTORIZADO de espacio en parcelas sobre las que TELEFONICA DE ESPAÑA ostenta un derecho de uso y en las cuales se asientan edificios calificados como tipificados que albergan repartidores de abonados, a cambio de las contraprestaciones económicas que se recogen en el Anexo 3 - Anexo de Precios Ubicación Distante -, y con las características y condiciones que se especifican en el Anexo 1 - Anexo de Servicio de Ubicación.

**Séptima.- Provisión de espacio.**

Para la solicitud y provisión de espacio para la Coubicación, el OPERADOR AUTORIZADO deberá cumplimentar y presentar el fichero adjunto como Apéndice I (Apéndice II para la baja) a este Contrato, junto con el fichero de solicitud de alta correspondiente a las modalidades de acceso completamente desagregado o compartido al bucle de abonado.

Para la solicitud y provisión de espacio para la Ubicación Distante, el OPERADOR AUTORIZADO deberá cumplimentar y presentar el fichero adjunto como Apéndice III (Apéndice IV para la baja) a este Contrato, junto con el fichero de solicitud de alta correspondiente a las modalidades de acceso completamente desagregado o compartido al bucle de abonado.

Los procedimientos de adjudicación y habilitación del mencionado espacio se encuentran recogidos en el Anexo 1 - Anexo de Servicio de Ubicación - del presente Contrato.

El espacio de ubicación de equipos de OPERADOR AUTORIZADO se habilitará en los plazos señalados en el Anexo 1 del presente Contrato.

**Octava.- Utilización del espacio.**

El OPERADOR AUTORIZADO se obliga a utilizar los bienes inmuebles objeto de este Contrato única y exclusivamente para realizar el acceso al bucle de abonado que le permita prestar a sus clientes los servicios de telecomunicaciones, a que se refiere su título habilitante, de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento que establece las condiciones para el acceso al bucle de abonado de la red pública telefónica fija de los operadores dominantes

Será requisito imprescindible para el mantenimiento del derecho de ocupación del espacio asignado al OPERADOR AUTORIZADO, la utilización efectiva del mismo, en los términos establecidos en el artículo 9.10 del Reglamento de Acceso al Bucle de Abonado (RD 3456/2000, de 22 de diciembre) y en la Oferta de Acceso al Bucle de Abonado de TELEFÓNICA DE ESPAÑA vigente.

**Novena.- Condiciones de los inmuebles.**

A los efectos del Servicio de Coubicación, los bienes inmuebles donde se provee el uso de espacios, disponen de acceso y de recursos técnicos, condiciones de seguridad y de acondicionamiento necesarios para la instalación de los equipos empleados por OPERADOR AUTORIZADO y su conexión a los bucles de abonado de la red de TELEFÓNICA DE ESPAÑA.

En el supuesto de que para efectuar la Coubicación se requiera el reacondicionamiento de los locales de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, los costes de dicho reacondicionamiento directamente imputables a la ubicación serán sufragados por todos los operadores peticionarios. OPERADOR AUTORIZADO pagará a TELEFÓNICA DE ESPAÑA la parte proporcional que le corresponda, en función de la superficie ocupada. En el caso de que un operador autorizado ubique posteriormente equipos en el local reacondicionado, TELEFÓNICA DE ESPAÑA percibirá de dicho operador la cantidad correspondiente a los costes de reacondicionamiento que le habría correspondido satisfacer en su momento y en proporción a la superficie ocupada. Este importe será redistribuido entre los operadores autorizados previamente ubicados, en proporción a la superficie ocupada. Para ello, TELEFÓNICA DE ESPAÑA descontará las cantidades resultantes de las siguientes facturas de precios recurrentes a presentar a los operadores autorizados.

**Décima.- Operaciones de mantenimiento.**

TELEFONICA DE ESPAÑA se obliga a mantener en buen estado de conservación y uso los inmuebles y las instalaciones objeto de este Contrato, debiendo realizar por su cuenta y cargo las tareas necesarias para su mantenimiento.

Por estas operaciones de mantenimiento básico, OPERADOR AUTORIZADO abonará a TELEFÓNICA DE ESPAÑA, las cantidades correspondientes incluidas en el anexo correspondiente.

Cualquier otro tipo de mantenimiento especial será objeto de negociación entre las partes.

**Decimoprimera.- Adaptación de instalaciones.**

OPERADOR AUTORIZADO será notificado, con la mayor antelación posible, sobre cualquier actuación en lo edificios objeto de coubicación que pueda afectarles y, como mínimo, con un preaviso de dos meses. En dichas actuaciones se establecerá como premisa la garantía de la continuidad del servicio y se considerará la oportunidad de la definición conjunta entre TELEFÓNICA DE ESPAÑA y OPERADOR AUTORIZADO de un Plan de Contingencia.

En el caso de que dichas actuaciones fueran impuestas por la normativa en vigor en cada momento, TELEFONICA DE ESPAÑA repercutirá sobre OPERADOR AUTORIZADO los costes proporcionales correspondientes, en función de la superficie ocupada por OPERADOR AUTORIZADO sobre la superficie total del edificio

**Duodécima.- Perturbaciones.**

De conformidad con lo establecido en el artículo 8 del Reglamento de Acceso al Bucle de Abonado (RD 3456/2000, de 22 de diciembre), los equipos de OPERADOR AUTORIZADO susceptibles de ubicación deberán verificar las especificaciones técnicas elaboradas por los organismos y en el orden de prioridad que se dispone en el Anexo 1 del presente Contrato.

**Decimotercera.- Responsabilidad de las Partes.**

Cada Parte contratante responderá de los daños y perjuicios directos causados a la otra por sus acciones u omisiones que supongan un incumplimiento de las obligaciones previstas en el presente Contrato.

Si debido al funcionamiento o estado de los equipos o instalaciones de una de las partes se produjeran daños o perjuicios a la otra, la parte causante de dichos daños o perjuicios responderá de los mismos, salvo que aquéllos sean debidos a causa acreditada de fuerza mayor.

Ambas partes se comprometen a tener suscritas y mantener vigentes durante toda la duración del Contrato, las correspondientes pólizas de seguros, que amparen los riesgos de responsabilidad civil, en que cada parte pueda incurrir respecto de la otra o respecto a terceros.

**Decimocuarta.- Acceso a los edificios de TELEFONICA DE ESPAÑA.**

El OPERADOR AUTORIZADO podrá acceder a las parcelas y edificios objeto de este Contrato y más concretamente a las jaulas y/o UNC's que OPERADOR AUTORIZADO tenga contratadas, con el objeto exclusivo de:

1) Instalación de equipos.

2) Retirada de equipos.

3) Realizar las necesarias operaciones de mantenimiento y reparación de averías en los equipos propiedad del OPERADOR AUTORIZADO.

4) Realización de pruebas.

5) Otras actuaciones similares.

Por estos accesos se abonarán las cantidades previstas en los Anexos 2 - Anexo de Precios Coubicación- y 3 - Anexo de Precios Ubicación Distante.

La facilidad de acceso a los edificios de TELEFONICA DE ESPAÑA se llevará a cabo según las condiciones y procedimientos previstos en el Anexo 1 al presente Contrato, en lo que se refiere a accesos a edificios de TELEFONICA DE ESPAÑA.

**Decimoquinta.- Régimen de visitas.**

El OPERADOR AUTORIZADO podrá realizar visitas a los emplazamientos susceptibles de ser empleados para ubicación y aquellos en los que se haya rechazado la ubicación por motivos de falta de espacio, de acuerdo con las condiciones y requisitos establecidos en el Anexo I, en lo que se refiere al régimen de visitas.

Por estas visitas se abonarán las cantidades previstas en los Anexos 2 –Anexo de precios Coubicación- y Anexo 3 –Anexo de Precios Ubicación Distante-.

**Decimosexta .- Condiciones Económicas.**

**16.1 Precios.**

En los supuestos de COUBICACIÓN**,** el OPERADOR AUTORIZADO abonará a TELEFONICA DE ESPAÑA las cuotas relativas a cada uno de los conceptos facturables relacionados con el Servicio de Ubicación, desglosados con mayor detalle en el Anexo 2 - Anexo de Precios Coubicación.

En los supuestos de UBICACIÓN DISTANTE, las condiciones económicas aplicables serán las recogidas en el Anexo 3 -Anexo de Precios Ubicación Distante - del presente Contrato.

Los precios fijados para la prestación del Servicio de Ubicación Física y Distante serán gravados con los impuestos correspondientes.

Cuando un cambio normativo o una resolución emitida por autoridad administrativa o judicial, incluida la aprobación de las modificaciones económicas de la Oferta de Acceso al Bucle de Abonado, afecten a todas o a parte de las condiciones económicas establecidas en este Contrato, su contenido modificará el presente Contrato previa solicitud escrita de una de las partes a la otra. La modificación entrará en vigor desde la fecha de la notificación de la solicitud y afectará únicamente a la condición o condiciones económicas referidas en el escrito de solicitud realizado. Ambas partes se obligan a formalizar por escrito la modificación de este Contrato en el plazo de cinco días desde la fecha de recepción de la solicitud efectuada por una de las partes a la otra.

**16.2. Facturación y pago.**

El OPERADOR AUTORIZADO pagará a TELEFONICA DE ESPAÑA el 50% del precio estimado proporcional que le corresponda del precio de habilitación del Servicio de Ubicación y al afianzamiento de la cantidad restante en el momento de la firma y aceptación de cada Proyecto Específico, de manera previa al inicio de las obras de habilitación de espacios. El OPERADOR AUTORIZADO realizará el pago del monto restante dentro de los 30 días siguientes a la entrega del servicio.

TELEFONICA DE ESPAÑA facturará mensualmente y por anticipado los precios recurrentes mensuales contemplados en los Anexos 2 y 3 del presente Contrato. Las facturas mensuales comenzarán a devengarse desde el momento en que tenga lugar la entrega efectiva del servicio de ubicación. La factura se emitirá antes del día quince (15) de cada mes, y se abonará dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha de su emisión

**16.3. Retraso en el pago.**

**16.3.1.** La falta de pago puntual de alguna cantidad debida por parte del OPERADOR AUTORIZADO, lo colocará automáticamente en situación de mora, sin necesidad de requerimiento alguno por parte de TELEFONICA DE ESPAÑA. Desde el momento en que el OPERADOR AUTORIZADO incurra en mora, quedará obligado al abono de los intereses correspondientes.

**16.3.2.** Las cantidades objeto de discrepancia entre las Partes, una vez reconocida la procedencia del cobro, devengarán intereses de demora desde el momento en que debieron ser pagadas hasta la fecha efectiva de su pago, calculándose dichos intereses sobre la cantidad que finalmente resulte.

En caso de que OPERADOR AUTORIZADO discrepase de las cantidades facturadas por TELEFÓNICA DE ESPAÑA, se lo notificará en un plazo máximo de tres días hábiles desde la recepción de la factura correspondiente, expresando la cuantía y las

razones que fundamentan la discrepancia. En tal caso, el pago se producirá en la cantidad no controvertida, remitiéndose la cantidad en litigio al procedimiento general de resolución de conflictos previsto en el Acuerdo General de Acceso al Bucle suscrito entre las partes.

**16.3.3.** El tipo de interés aplicable a las cantidades debidas en concepto de mora será el MIBOR a 30 días más un margen de 0,5 puntos porcentuales si el retraso respecto a la fecha de vencimiento es igual o inferior a 30 días y el MIBOR a 30 días más un margen de 2 puntos porcentuales si este es superior. Se entenderá por MIBOR el que figure en la pantalla MIBOR de Reuters para plazos de un mes a las 11 horas de la mañana del día hábil siguiente al de la fecha de vencimiento de la factura.

**16.3.4.** A los efectos previstos en el apartado 16.3.3. precedente, y para el caso de:

**16.3.4.1.** Modificación de la composición y/o definición del índice correspondiente, o

**16.3.4.2.** Desaparición del referido índice mediante su sustitución por índice equivalente o de misma naturaleza, o

**16.3.4.3.** Modificación o sustitución del organismo competente para la publicación de los índices correspondientes o las posibles modificaciones de las modalidades de publicaciones de los mismos,

Serán de aplicación automática e inmediata aquellos índices resultantes de las correspondientes modificaciones y/o sustituciones anteriormente referidas y que sean fruto del proceso de introducción del Euro.

**16.4. Impuestos.**

Todos los tributos, de cualquier clase, actuales y futuros, que se devenguen como consecuencia de la formalización o cumplimiento del presente Contrato, serán satisfechos por las partes según la ley.

**16.5. Reembolsos.**

Cuando existan derechos de reembolso a favor de OPERADOR AUTORIZADO que haya solicitado el servicio de ubicación, TELEFÓNICA DE ESPAÑA quedará obligada a centralizar los flujos de cobro y pago entre los diferentes operadores autorizados, siempre que no exista comunicación en contra por parte de los mismos. TELEFÓNICA DE ESPAÑA habrá de abonar entonces las cantidades correspondientes a los operadores autorizados sin necesidad de requerimiento por parte de éstos.

TELEFÓNICA DE ESPAÑA abonará a OPERADOR AUTORIZADO la compensación económica que le corresponda en el plazo máximo de un mes contado a partir de la fecha de la provisión del servicio de ubicación solicitado por el nuevo operador o de la ampliación solicitada por el operador ya coubicado.

**Decimoséptima .- Fianza.**

Se distinguen dos tipos de fianza (I) las que tienen su origen en el coste de habilitación del Servicio de Ubicación y (II) las que tienen su origen en las cuotas mensuales. Tanto los costes de habilitación como las cuotas mensuales vienen recogidas en los Anexos 2 y 3 de precios.

En cuanto a los costes de habilitación, OPERADOR AUTORIZADO pagará a TELEFONICA DE ESPAÑA el 50% del precio estimado proporcional que le corresponda del precio de habilitación del Servicio de Ubicación y prestará afianzamiento de la cantidad restante, mediante aval o cualquier otro medio de aseguramiento del pago, en el momento de la firma y aceptación de cada Proyecto

Específico. El OPERADOR AUTORIZADO realizará el pago del monto restante dentro de los 30 días siguientes a la entrega del servicio.

En cuanto a las cuotas mensuales, en el acto de la firma de este Contrato, OPERADOR AUTORIZADO entrega a TELEFÓNICA DE ESPAÑA una cantidad equivalente al importe de una mensualidad resultante de la suma de los precios recurrentes mensuales que aparecen en el Anexo 2 y/o 3 de precios, según corresponda, en garantía del cumplimiento de las obligaciones asumidas en este Contrato.

En los meses de enero de cada año de vigencia del Contrato, la fianza será actualizada al importe de la mensualidad vigente en dicho año.

TELEFÓNICA DE ESPAÑA devolverá la cantidad entregada en concepto de fianza correspondiente a la cuotas mensuales, transcurrido un mes desde la finalización de la ubicación correspondiente, o en su caso de la finalización total del Contrato y en ambos supuestos, una vez comprobado el correcto cumplimiento de las obligaciones del OPERADOR AUTORIZADO.

Asimismo, TELEFÓNICA DE ESPAÑA devolverá a OPERADOR AUTORIZADO el afianzamiento del pago del 50% del precio estimado proporcional de habilitación del servicio de ubicación transcurridos 15 días contados desde que tenga lugar el pago del precio total de habilitación del servicio de ubicación que le corresponda satisfacer a OPERADOR AUTORIZADO o bien desde la anulación, en su caso, de la petición del servicio de ubicación una vez firmado y aceptado el proyecto específico, cuando se compruebe el correcto cumplimiento de las obligaciones de OPERADOR AUTORIZADO en relación con la habilitación del servicio.

**Decimoctava.- Cesión.**

Ninguna de las Partes podrá ceder ni transmitir total o parcialmente a terceros los derechos y obligaciones dimanantes del presente Contrato, sin la previa autorización escrita de la otra Parte. La cesión o transmisión deberá ser comunicada a la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones.

En caso de conflicto en la emisión de la autorización a la que se refiere la presente estipulación, el mismo se someterá a resolución vinculante de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones, conforme lo previsto en el artículo 3.6 del Reglamento de Acceso al Bucle de Abonado.

OPERADOR AUTORIZADO podrá establecer acuerdos con otros operadores autorizados en relación con la compartición de recursos de ubicación para acceso desagregado al bucle de abonado. En este caso, no será necesaria autorización escrita previa de TELEFÓNICA DE ESPAÑA.

**Decimonovena.- Confidencialidad.**

**19.1.** Tendrá la consideración de información confidencial toda información susceptible de ser revelada de palabra, por escrito o por cualquier otro medio o soporte, tangible o intangible, actualmente conocido o que se invente en el futuro, intercambiada como consecuencia de este acuerdo, que una Parte señale o designe como confidencial a la otra. No tendrá la consideración de información confidencial aquélla que hubiese sido previamente obtenida por medios lícitos y/o posterior e independientemente desarrollada, en cualquier momento, por empleados o prestadores de servicios de la Parte receptora que no hayan tenido acceso total o parcialmente a la misma.

Las Partes adoptarán las medidas oportunas para asegurar el tratamiento confidencial de dicha información asumiendo las siguientes obligaciones:

**19.1.1.** Usar la información confidencial solamente para el uso propio al que sea destinada.

**19.1.2.** Permitir el acceso a la información confidencial únicamente a aquellas personas físicas o jurídicas que, prestando, en ambos casos, sus servicios para el OPERADOR AUTORIZADO o para TELEFONICA DE ESPAÑA, necesiten la información para el desarrollo de tareas para las que el uso de esta información sea estrictamente necesaria.

A este respecto, la Parte receptora de la información advertirá a dichas personas físicas o jurídicas de sus obligaciones respecto a la confidencialidad, velando por el cumplimiento de las mismas.

**19.1.3.** Comunicar a la otra Parte toda filtración de información de la que tengan o lleguen a tener conocimiento producida por la infidelidad de las personas que hayan accedido a la información confidencial, bien entendido que esa comunicación no exime a la Parte que haya incumplido el presente compromiso de confidencialidad, de responsabilidad, pero si la incumple dará lugar a cuantas responsabilidades se deriven de dicha omisión en particular.

**19.1.4.** Limitar el uso de la información confidencial intercambiada entre las Partes, al estrictamente necesario para el cumplimiento del objeto de este acuerdo, asumiendo la Parte receptora de la información confidencial la responsabilidad por todo uso distinto al mismo realizado por ella o por las personas físicas o jurídicas a las que haya permitido el acceso a la información confidencial. El intercambio de información confidencial, no supondrá, en ningún caso, la concesión de permiso o derecho expreso o implícito para el uso de patentes, licencias o derechos de autor, propiedad de la Parte que revele la información.

**19.1.5.** No desvelar ni revelar la información de una de las Partes a terceras personas salvo autorización previa y escrita de dicha Parte. En especial, ninguna de las Partes podrá, sin autorización escrita de la otra, hacer público a través de cualquier medio de difusión pública el contenido del presente acuerdo.

Queda exceptuada de dicho requisito la publicación de la información que haya de efectuarse de conformidad con lo establecido en la normativa aplicable.

**19.1.6.** Mantener vigente este compromiso de confidencialidad durante la vigencia de este Contrato y durante un periodo de 5 años a partir de la terminación del mismo.

**19.2.** Lo establecido en esta estipulación no será de aplicación a ninguna información sobre la que cualquiera de las Partes pudiera demostrar:

**19.2.1.** Que fuera del dominio público en el momento de haberle sido revelada.

**19.2.2.** Que, después de haberle sido revelada, fuera publicada o de otra forma pasara a ser de dominio público, sin quebrantamiento de la obligación de confidencialidad por la Parte que recibiera dicha información.

**19.2.3.** Que en el momento de haberle sido revelada, la Parte que la recibiera ya estuviera en posesión de la misma por medios lícitos.

**19.2.4.** Que tuviera consentimiento escrito previo de la otra Parte para desvelar la información.

**19.2.5.** Que haya sido solicitada, conforme a la normativa vigente, por la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones u otras Autoridades Administrativas o Judiciales competentes que deban pronunciarse sobre aspectos totales o parciales de este acuerdo, en cuyo caso, la Parte que tenga que realizar la presentación deberá comunicárselo a la otra con carácter previo a que dicha presentación tenga lugar.

**<u>Vigésima</u> - Comunicaciones entre las Partes.**

**20.1.** DE TELEFONICA DE ESPAÑA A EL OPERADOR AUTORIZADO:

Las comunicaciones dirigidas a EL OPERADOR AUTORIZADO en relación con este Contrato deberán enviarse a:

Departamento:

Dirección:

Tfno.:

Fax:

Cualquier variación de estos datos deberá ser inmediatamente comunicada a TELEFONICA DE ESPAÑA por escrito.

**20.2.** DEL OPERADOR AUTORIZADO A TELEFONICA DE ESPAÑA:

Las comunicaciones dirigidas a TELEFONICA DE ESPAÑA en relación con este Contrato, deberán enviarse a:

Departamento:

Dirección:

Tfno:

Fax:

Cualquier variación de estos datos deberá ser inmediatamente comunicada a EL OPERADOR AUTORIZADO por escrito.

**20.3.** Adicionalmente, pueden existir otros puntos de contacto que serán identificados en los Anexos respectivos.

**20.4** Cualquier comunicación que sea requerida para los propósitos de este acuerdo deberá ser entregada por cualquier medio que permita acreditar fehacientemente su recepción (en mano, por correo certificado o por mensajero). En cualquier caso, esto no impedirá que dichas comunicaciones puedan ser anticipadas por fax o "e-mail".

**20.5.** Se entenderá como fecha de recepción de cualquier comunicación:

- la entregada en mano, el momento de la entrega.
- la enviada por correo certificado, el primer día laborable después de la fecha de entrega registrada por Correos.

- la enviada por mensajero, el primer día laborable posterior a la fecha de entrega que aparece en una copia de la hoja de entrega firmada por el receptor al citado mensajero.

**<u>Vigesimoprimera</u>. Vigencia y revisión del Contrato.**

**21.1.** El presente Contrato entrará en vigor en la fecha de su firma y tendrá una duración de un año, a contar desde esa fecha.

**21.2.** Sin perjuicio de lo anterior, este Contrato se prorrogará automáticamente por períodos sucesivos de un año hasta el momento en que se produzca su extinción conforme a lo previsto en la estipulación vigesimosegunda .

**21.3.** El presente Contrato se revisará, parcial o totalmente, a petición escrita de cualquiera de las Partes dirigida a la otra, cuando concurra alguno de los siguientes supuestos:

**21.3.1.** Cambios normativos en materia de ubicación, aplicables en España, que afecten a este acuerdo.

**21.3.2.** Modificación de las condiciones técnicas de ubicación por la autoridad administrativa o judicial de acuerdo con la normativa vigente, incluida la publicación de una nueva Oferta de Acceso al Bucle de Abonado. En el caso de modificaciones económicas, se aplicará el procedimiento previsto en la estipulación 16.1 del presente Contrato.

**21.3.3.** Modificación o transformación del título habilitante que ostenta cualquiera de las Partes, siempre que ello no impida el cumplimiento por la misma de las obligaciones contenidas en el presente acuerdo.

**21.3.4.** Petición de revisión general del Contrato, que podrá ser efectuada por cualquiera de las Partes con una antelación mínima de tres meses al término de cada sucesivo período de un año desde el inicio de la vigencia del Contrato.

**21.3.5.** Otros cambios sustanciales de las circunstancias que afecten al Contrato.

**21.3.6.** Solicitud de la incorporación de un nuevo servicio al acuerdo, efectuada por cualquiera de las Partes. En tal caso la revisión se limitará a los aspectos del Contrato relacionados directamente con la introducción del nuevo servicio.

**21.4.** Las negociaciones para la revisión del Contrato se ajustarán a las siguientes reglas, sin perjuicio de lo previsto en la estipulación 16.1 del mismo:

**21.4.1.** Las Partes se comprometen a negociar de buena fe, respondiendo pronta y constructivamente a las propuestas respectivas, y a tratarse recíprocamente de modo no discriminatorio y no exclusivo.

**21.4.2.** Cuando se revisen tanto los aspectos técnicos como los económicos del Contrato, y, en particular, en caso de introducción de nuevos servicios no incluidos en este acuerdo y que estén incluidos en la Oferta de Acceso al Bucle de Abonado o se estén prestando a otros operadores autorizados con el mismo tipo de licencia, la negociación se realizará, salvo acuerdo contrario, separando ambos sectores.

Una vez alcanzado un consenso o preacuerdo en las cuestiones técnicas, la revisión se pondrá en vigor provisionalmente, continuando separadamente la negociación de las materias económicas o comerciales.

Durante dicha fase de vigencia provisional de la parte técnica, se aplicarán las condiciones económicas previstas en la Oferta de Acceso al Bucle de Abonado para ese tipo de servicios, los precios que se estén aplicando a otros operadores autorizados por esos servicios, o, si se tratase de servicios nuevos no incluidos en ninguna de estas categorías, los previstos en el acuerdo vigente o en la citada Oferta para los servicios que presenten mayor semejanza técnica al que es objeto de la negociación, salvo que las Partes acuerden otras condiciones provisionales.

Si una vez alcanzado un consenso o preacuerdo sobre las cuestiones técnicas, las Partes no hubiesen alcanzado en el plazo de 15 días un acuerdo sobre las citadas condiciones económicas provisionales o sobre cuál servicio incluido en el acuerdo vigente presenta mayor semejanza con el que es objeto de la negociación, podrán someter esta cuestión a la decisión de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones con independencia de la continuación de la negociación para la revisión del acuerdo. Ello, sin perjuicio del derecho de las partes a instar en cualquier momento la actuación de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones para resolver los conflictos que se produzcan en relación con la ubicación de equipos.

Cuando se alcance el acuerdo definitivo sobre la revisión contractual, se acordarán los ajustes necesarios derivados de la aplicación retroactiva, a esta fase provisional de las condiciones económicas definitivas.

**21.4.3.** La Partes se obligan a proveerse mutuamente de toda la información esencial para el desarrollo de las negociaciones, bajo la obligación de confidencialidad establecida en la estipulación decimonovena.

**21.4.4.** Durante el desarrollo del proceso de negociación para la revisión del Contrato, se entenderá prorrogada provisionalmente en todo caso la vigencia de éste, salvo acuerdo de las Partes en otro sentido.

**21.5.** Si las negociaciones para la revisión contractual no dan lugar a un acuerdo en el plazo de dos meses desde la solicitud de su inicio, cada una de las Partes podrá solicitar la intervención de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones, al objeto de que ésta resuelva el conflicto, sin que ello suponga suspensión o resolución del acuerdo.

En los supuestos de solicitud de incorporación de un nuevo servicio al acuerdo, previstos en el punto 21.3.6. , si dicho servicio está ofreciéndose o prestándose a terceros o internamente a sí misma por la Parte que recibe la solicitud, el plazo de dos meses establecido en el párrafo anterior se reducirá a la mitad. La apreciación de la concurrencia de esta circunstancia habrá de efectuarse por las Partes de mutuo acuerdo o, en su caso, someterse a la resolución de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones.

Cuando OPERADOR AUTORIZADO disponga ya de espacio para la ubicación de equipos en un determinado emplazamiento, el acuerdo de ampliación de espacio asignado deberá formalizarse en el plazo máximo de un mes, contado desde la fecha de solicitud de ampliación.

**21.6.** Las modificaciones del Contrato resultantes de su revisión se comunicarán a la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones a los efectos previstos en la normativa vigente.

**Vigesimosegunda .- Extinción del Contrato**

El presente Contrato se extinguirá de forma automática, mediante notificación escrita de cualquiera de las Partes a la otra, por las causas generales admitidas en derecho y además por las siguientes:

**22.1.** Por mutuo acuerdo de las Partes, manifestado expresamente por escrito.

**22.2**. Por la finalización del período inicial de vigencia o de la prórroga tácita indicados en la estipulación vigesimoprimera, siempre que una de las partes comunique por escrito a la otra su voluntad de excluir la prórroga del Contrato con una antelación mínima de dos meses a tal fecha.

**22.3.** Por la extinción del derecho del OPERADOR AUTORIZADO al acceso al bucle de abonado de TELEFÓNICA DE ESPAÑA.

**22.4.** Por revocación, extinción, transformación o modificación, por cualquier causa, del título habilitante que ostente cualquiera de las Partes cuando, en este último supuesto, ello impida el cumplimiento de las obligaciones previstas en el presente Contrato. La apreciación de la concurrencia de esta circunstancia habrá de efectuarse por las Partes de mutuo acuerdo o, en su caso, someterse a la resolución de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones.

**22.5.** Por resolución fundada en grave incumplimiento de cualquiera de las Partes de las obligaciones esenciales contenidas en este acuerdo, una vez transcurridos dos meses desde que la Parte cumplidora le haya exigido a la otra, por escrito, el cumplimiento de las citadas obligaciones. La apreciación de la concurrencia de esta circunstancia habrá de efectuarse por las Partes de mutuo acuerdo o, en su caso, someterse a la resolución de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones.

La extinción del Contrato por alguna de las causas previstas en la presente estipulación, no supone renuncia por ninguna de las Partes al ejercicio de las acciones que pudieran corresponderle en derecho.

Asimismo, la extinción del Contrato no exonerará a las Partes del cumplimiento de sus obligaciones pendientes.

**Vigesimotercera.- Compartición de recursos por los operadores autorizados.**

Conforme a lo dispuesto por el artículo 9.7 del Reglamento de acceso al bucle de abonado, OPERADOR AUTORIZADO podrá establecer acuerdos con otros operadores autorizados para la compartición de cualesquiera recursos de ubicación, debiendo TELEFÓNICA DE ESPAÑA ofrecer todas las facilidades necesarias para que dicha compartición pueda llevarse a cabo, dentro del principio general de compartición de recursos entre operadores autorizados para el acceso al bucle de abonado de TELEFÓNICA DE ESPAÑA.

A estos efectos, no será necesaria autorización escrita previa de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, quién únicamente será informada de los acuerdos de compartición que se suscriban con anterioridad a su entrada en vigor.

**Vigesimocuarta.- Eficacia del Contrato.**

La declaración de nulidad de una o más cláusulas de este Contrato por parte de la Autoridad competente, no perjudicará la validez de las restantes, que conservarán su fuerza vinculante. En este caso las Partes se obligan a negociar una nueva cláusula sustitutoria de la anulada, que dentro de los términos ajustados a Derecho, y con estricto respeto a la resolución o sentencia que haya declarado la nulidad, guarde la mayor identidad de propósito con la cláusula anulada, en cuanto tal finalidad no hubiere sido declarada contraria al ordenamiento jurídico.

**Vigesimoquinta .- Otros.**

Las Partes podrán añadir enmiendas, modificaciones y anexos a este Contrato, que serán vinculantes para aquéllas desde la fecha de efecto, siempre que dichas enmiendas, modificaciones y anexos sean recogidos por escrito, firmados por un representante autorizado por las Partes y se incorporen al mismo. Se considerará que el término "este Contrato" o "el presente Contrato" incluye cualquier enmienda, modificación y anexos futuros.

Salvo por las enmiendas, anexos o modificaciones por escrito que se realicen después de celebrar este acuerdo, el presente Contrato representa la totalidad del acuerdo alcanzado entre las Partes con respecto a la ubicación de equipos para el acceso desagregado al bucle de abonado, e invalida todas las negociaciones, declaraciones y acuerdos orales y escritos anteriores.

Cada Parte soportará los gastos y costes de todo tipo que le haya ocasionado la negociación y firma del presente Contrato.

Las citadas enmiendas, modificaciones y anexos a este Contrato deberán ser comunicadas a la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones.

**Vigesimosexta.- Jurisdicción y resolución vinculante de conflictos.**

Ambas Partes se someten a la hora de dirimir cualquier discrepancia, respecto a la interpretación y cumplimiento de este Contrato a la Jurisdicción de los Tribunales de Madrid capital, haciendo expresa renuncia a cualquier otro fuero que pudiere corresponderles sin perjuicio de las competencias que las leyes atribuyen a la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones.

**Vigesimoséptima.- Aplicación supletoria e incorporación al Acuerdo General de Acceso al Bucle.**

Las presentes condiciones particulares se aplican al servicio de ubicación prestado por TELEFÓNICA DE ESPAÑA a OPERADOR AUTORIZADO. Las condiciones generales del Acuerdo General de Acceso al Bucle suscrito entre TELEFÓNICA DE ESPAÑA y OPERADOR AUTORIZADO se aplicarán con carácter supletorio en lo no previsto en el presente Contrato.

El presente Contrato se incorporará como Anexo al Acuerdo General de Acceso al Bucle, una vez suscrito dicho Acuerdo entre TELEFÓNICA DE ESPAÑA y OPERADOR AUTORIZADO.

En prueba de conformidad, se firma este Contrato en ejemplar duplicado, uno de los cuales se entrega en este acto al OPERADOR AUTORIZADO.

En ..... a ..... de ..... de .....

Por el OPERADOR AUTORIZADO Por TELEFÓNICA DE ESPAÑA

**CONTRATO TIPO PARA LA PROVISION POR TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. DEL ACCESO INDIRECTO AL BUCLE DE ABONADO DE SU RED PUBLICA TELEFÓNICA FIJA**

**REUNIDOS**

**De una parte**, D …… con NIF ….., en nombre y representación de …..(en adelante, OPERADOR AUTORIZADO), con domicilio social en …….con Código de Identificación Fiscal ……., representación que acredita en virtud de la escritura de poder de fecha otorgada ante el notario de…, con el número …….. de orden de su protocolo.

y

**De otra parte,** D. … con NIF ….., en nombre y representación de Telefónica de España, S.A.U. (en adelante, TELEFÓNICA DE ESPAÑA), con domicilio social en … con el Código de Identificación Fiscal ……. representación que acredita en virtud de la escritura de poder de fecha otorgada ante el notario de ……. D……con el número ……. de orden de su protocolo.

**EXPONEN**

**Primero.**

Que TELEFÓNICA DE ESPAÑA es proveedora del acceso indirecto al bucle de abonado de su red pública telefónica fija sobre tecnologías ADSL, para cuya prestación cuenta, tanto con las infraestructuras y medios necesarios, como con la capacidad necesaria para incorporar al mismo las facilidades que los avances tecnológicos vayan habilitando.

**Segundo.**

Que el OPERADOR AUTORIZADO se encuentra interesado en contratar el acceso indirecto al bucle de abonado, en alguna/s de las modalidades del servicio ofertados por TELEFÓNICA DE ESPAÑA en su Oferta de Acceso al Bucle de Abonado, para su explotación en régimen de autoprestación o para la prestación de servicios de telecomunicación a terceros, de conformidad con las tarifas administrativamente aprobadas, que expresamente declara conocer y aceptar.

**Tercero.**

El OPERADOR AUTORIZADO declara estar en posesión de alguno de los títulos habilitantes a que se refiere el punto 2 de la Disposición Transitoria Segunda del Real Decreto 3456/2000 de 22 de diciembre por el que se aprueba el Reglamento que establece las condiciones para el acceso al bucle de abonado de la red pública telefónica fija de los operadores dominantes (en adelante el Reglamento de Acceso al Bucle).

**Cuarto.**

Las relaciones entre TELEFÓNICA DE ESPAÑA y el OPERADOR AUTORIZADO se regirán, de modo general por la normativa vigente en materia de telecomunicaciones; por lo dispuesto en el Reglamento de Acceso al Bucle y, de modo particular, por el presente contrato. Asimismo, será de aplicación lo dispuesto en la Oferta de Acceso al bucle de abonado en la

modalidad de acceso indirecto a la red pública telefónica fija de “Telefónica de España, Sociedad Anónima Unipersonal” (en adelante OBA).

Ambas partes, afirmando y reconociéndose recíprocamente la suficiencia y vigencia de sus respectivas facultades para celebrar el presente contrato, suscriben el mismo sobre la base de las siguientes:

## CLÁUSULAS

### CONDICIONES DE PRESTACIÓN.

**PRIMERA.**

TELEFÓNICA DE ESPAÑA prestará al OPERADOR AUTORIZADO el servicio de acceso indirecto al bucle de abonado sobre tecnologías ADSL (en adelante acceso indirecto) en la modalidad que éste contrate, con las características y en las condiciones que se especifiquen en el respectivo documento de descripción del servicio que se acompaña, como Anexo a este contrato. Dicho Anexo describe la configuración y estructura de las distintas variantes de acceso indirecto que ofrece TELEFÓNICA DE ESPAÑA y las modalidades de conexión, prestaciones y otros datos de interés.

Constituyen parte del contrato, el presente documento así como los Apéndices y Anexos que se adjuntan a éste. Cualquier discrepancia entre el contenido de uno y otros será resuelta conforme a lo dispuesto en el Apéndice y/o Anexo correspondientes a la variante de acceso indirecto afectado por dicha discrepancia.

**SEGUNDA.**

Las distintas variantes del servicio de acceso indirecto se proveerán sobre los puertos de Punto de acceso indirecto al bucle de abonado contratados por el OPERADOR AUTORIZADO y para las conexiones definidas por éste. Uno de los extremos de la conexión (en adelante, extremo A) corresponderá a un usuario declarado por el OPERADOR AUTORIZADO, cuyos datos deberán ser consignados según los procedimientos previstos al efecto en la OBA y deberá pertenecer a un abonado (en activo) del servicio de telefonía fija ofrecido por TELEFÓNICA DE ESPAÑA.

El segundo extremo de la conexión (en adelante, extremo B) corresponderá a uno de los puertos de Punto de Acceso Indirecto (en adelante pPAI) al bucle de abonado contratados por el OPERADOR AUTORIZADO. Las características del pPAI están recogidas en el Anexo a este Contrato correspondiente a la definición del servicio. A los efectos del presente contrato, y salvo especificación en contra, las referencias efectuadas al concepto de pPAI son aplicables, igualmente, al pPAI-D o puerto del Punto de Acceso Indirecto Distante.

El ámbito geográfico correspondiente a cada Punto de Acceso Indirecto al bucle de abonado y su relación con las conexiones solicitadas, será el determinado por las demarcaciones recogidas en la Oferta de Acceso al Bucle de Abonado. El ámbito geográfico correspondiente a cada Punto de Acceso Indirecto Distante y su relación con las conexiones solicitadas se establecerá de acuerdo con los procedimientos previstos en la OBA.

El OPERADOR AUTORIZADO deberá solicitar o haber solicitado, en el momento de la firma del presente contrato, uno o más pPAI al bucle de abonado.

**TERCERA.**

Previa o simultáneamente a la solicitud de conexiones de usuarios, el OPERADOR AUTORIZADO habrá solicitado el alta de, al menos, un pPAI al bucle de abonado, en la demarcación correspondiente.

**OPERACIONES DE MANTENIMIENTO.**

**CUARTA.**

Será responsabilidad de TELEFÓNICA DE ESPAÑA el mantenimiento integral de la parte de la red que explote, en el ámbito de la variante del servicio que suscriba, a cuyo fin dispondrá de los medios técnicos y humanos necesarios.

La responsabilidad de TELEFÓNICA DE ESPAÑA queda delimitada, en el extremo A, por el Punto de Acceso (PA) constituido por la interfaz especifica para la conexión del módem ADSL tal y como se define en el documento descriptivo de cada variante de acceso indirecto. En el extremo B, la responsabilidad de TELEFÓNICA DE ESPAÑA queda delimitada por el propio Punto de acceso indirecto al bucle de abonado o por el Punto de acceso indirecto distante, según proceda, cuyas características técnicas se recogen, igualmente, en el Anexo de la respectiva variante de servicio.

TELEFÓNICA DE ESPAÑA podrá establecer una conexión entre un usuario y el Punto de acceso indirecto al bucle de abonado por una ruta alternativa o, cuando esto no sea posible, desactivarla temporalmente durante una duración máxima de tres horas cuatro veces al año, a fin de efectuar justificadamente pruebas, ajustes y operaciones de mantenimiento, con la finalidad de asegurar su buen estado de funcionamiento. Estas operaciones se efectuarán de acuerdo con el OPERADOR AUTORIZADO, en un momento aceptable para ambas partes y, en todo caso, TELEFÓNICA DE ESPAÑA ofrecerá diferentes fechas y alternativas horarias para su realización.

Si el OPERADOR AUTORIZADO no optara por ninguna de las alternativas ofrecidas, TELEFÓNICA DE ESPAÑA lo podrá hacer unilateralmente, debiendo comunicarlo al OPERADOR AUTORIZADO fehacientemente con una antelación mínima de diez días y efectuándose las operaciones en horario nocturno, de una hora a seis horas de la mañana.

Los tiempos utilizados en las operaciones de mantenimiento establecidas en esta cláusula no serán contabilizados a efectos de la determinación del tiempo de indisponibilidad de la conexión.

**AVERÍA E INTERRUPCIÓN DEL SERVICIO.**

**QUINTA.**

Las averías, anomalías o deficiencias que se produzcan en equipos e instalaciones explotados por TELEFÓNICA DE ESPAÑA, así como las que afecten a la prestación de servicios, se subsanarán en el plazo más breve posible desde que la misma tenga conocimiento de aquéllas.

La indisponibilidad del servicio de acceso indirecto dará lugar a una penalización, salvo en aquellos supuestos en los que la interrupción sea responsabilidad del usuario, del OPERADOR AUTORIZADO, o consecuencia de situaciones de fuerza mayor.

La cuantía de la penalización será igual a la parte proporcional de la cuota de abono de los usuarios afectados correspondiente al tiempo de indisponibilidad, contabilizado en minutos acumulados en un mes. A estos efectos, la fracción de minuto se considerará como minuto completo.

Esta penalización se establece sin perjuicio de las indemnizaciones a que hubiere lugar como consecuencia de la aplicación de la estipulación vigésima del presente Contrato.

TELEFÓNICA DE ESPAÑA podrá facturar a OPERADOR AUTORIZADO todos aquellos costes derivados de la atención de una notificación de avería indebida, bien por ser inexistente o bien porque la causa se localice en equipos o instalaciones responsabilidad del usuario o de OPERADOR AUTORIZADO.

A efectos de notificación de averías, cualquier incidencia que afecte al acceso indirecto al bucle de abonado deberá ser comunicada por el OPERADOR AUTORIZADO a la dirección indicada en Apéndice II de este contrato. Cualquier modificación de los datos contenidos en este Apéndice deberá ser comunicada por TELEFÓNICA DE ESPAÑA con suficiente antelación. TELEFÓNICA DE ESPAÑA sólo aceptará al OPERADOR AUTORIZADO como interlocutor válido a todos los efectos, por lo que no admitirá ni dará curso a ninguna notificación de incidencia relacionada con el acceso indirecto al bucle de abonado que sea remitida a TELEFÓNICA DE ESPAÑA directamente por un usuario de dicho acceso.

Con la desactivación del Control de Admisión de Conexiones (CAC) en un puerto de PAI o PAI-D, será el OPERADOR AUTORIZADO quien se haga responsable de las repercusiones que esto tenga en la calidad del servicio en las conexiones de abonado ante posibles limitaciones en la capacidad del pPAI. Salvo en lo que afecta a esta eventual limitación del pPAI, TELEFONICA DE ESPAÑA será responsable de garantizar las tasas SCR establecidas para las modalidades A, B y C en su red ATM.

## CONEXIONES DE TERMINALES Y ACCESO A LOS EQUIPOS PROPIEDAD DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA.

### SEXTA.

El OPERADOR AUTORIZADO, según la variante del servicio contratado, se compromete, en representación de los usuarios por él declarados, a proporcionar a TELEFÓNICA DE ESPAÑA los requisitos mínimos necesarios para la instalación y correcto funcionamiento de los equipos que, siendo gestionados por TELEFÓNICA DE ESPAÑA, deben ubicarse en las instalaciones de los usuarios declarados por el OPERADOR AUTORIZADO.

Asimismo, TELEFÓNICA DE ESPAÑA garantizará a los OPERADORES AUTORIZADOS los requisitos mínimos necesarios para la instalación y correcto funcionamiento de los equipos que, siendo gestionados por el OPERADOR AUTORIZADO o por su cuenta, deban ubicarse en las instalaciones de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, siempre que exista espacio físico suficiente y adecuado.

### SÉPTIMA.

Los equipos terminales que se conecten al Punto de Acceso (PA) estarán amparados por las correspondientes declaraciones de conformidad o documentos equivalentes que acrediten el cumplimiento de las especificaciones técnicas correspondientes, en los términos establecidos en el Reglamento que establece el procedimiento para la evaluación de la conformidad de los aparatos de telecomunicaciones (Real Decreto 1890/2000, de 20 de noviembre).

Asimismo, los equipos o redes que se conecten al Punto de acceso indirecto al bucle de abonado, o al PAI-D, deberán cumplir los requisitos técnicos citados en el Anexo correspondiente.

En caso de que alguna de las partes tuviera conocimiento de la conexión de equipos que no cumplan con los requisitos expresados en los dos párrafos anteriores, deberá comunicarlo a la Administración.

**OCTAVA.**

OPERADOR AUTORIZADO no podrá manipular los equipos e instalaciones de TELEFÓNICA DE ESPAÑA ni proceder a su desmontaje o sustitución sin la previa autorización expresa y escrita de TELEFÓNICA DE ESPAÑA siendo aquél responsable de los daños que por dichas manipulaciones, conexiones o sustituciones pudieran sufrir las instalaciones, y sin perjuicio de las demás responsabilidades en que incurra.

Recíprocamente, TELEFÓNICA DE ESPAÑA no podrá manipular los equipos de los OPERADORES AUTORIZADOS o gestionados por cuenta de estos, salvo autorización expresa y escrita del OPERADOR, y responderá de los daños que eventualmente pudieran sufrir, por causas imputables a ésta, los equipos del OPERADOR AUTORIZADO conectados a los puntos de terminación aplicables, que cuenten con las declaraciones de conformidad o documentos equivalentes a los que se refiere la Cláusula Séptima.

**NOVENA.**

El OPERADOR AUTORIZADO, en aquellas modalidades del servicio de acceso indirecto que así lo exigieran, garantizará a TELEFÓNICA DE ESPAÑA la autorización del usuario que permita el acceso al lugar de ubicación de los equipos de su propiedad al personal debidamente acreditado de ésta, con el objeto exclusivo de:

a) Instalar equipos, con ocasión de la puesta en servicio.
b) Retirar equipos, con ocasión de la extinción del contrato.
c) Realizar las necesarias operaciones de mantenimiento y reparación de averías, de acuerdo con lo establecido en la Cláusula Quinta.

**<u>FACULTADES DE INTERVENCIÓN DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA</u>.**

**DÉCIMA.**

Las facultades de intervención de TELEFÓNICA DE ESPAÑA se regirán, de manera general, por lo establecido en el Articulo 7 del Reglamento de Acceso al Bucle, sin perjuicio de la aplicación de los procedimientos de resolución de incidencias que se recojan en los Anexos al presente Contrato.

**<u>CONDICIONES ECONÓMICAS</u>.**

**DECIMOPRIMERA.**

Los precios que los OPERADORES AUTORIZADOS deberán abonar a TELEFÓNICA DE ESPAÑA por la provisión de la variante del servicio de acceso indirecto al bucle de abonado contratada se adjuntan a este contrato en el Apéndice de Precios.

La facturación se realizará con la especificación y el desglose necesarios para que se pueda determinar la parte correspondiente a cada elemento del acceso indirecto al bucle de abonado contratado.

**DECIMOSEGUNDA.**

El OPERADOR AUTORIZADO acepta y presta su consentimiento a las condiciones económicas actuales para la provisión del acceso indirecto al bucle de abonado, aplicable a cada una de las variantes, así como a las que en lo sucesivo se autoricen por la Administración por la incorporación de nuevos requerimientos técnicos, servicios o facilidades. Estos se prestarán previa solicitud del OPERADOR AUTORIZADO.

Cuando un cambio normativo o una resolución emitida por autoridad administrativa o judicial, incluida la aprobación de las modificaciones económicas de la Oferta de Acceso al Bucle de Abonado, afecten a todas o a parte de las condiciones económicas establecidas en este Contrato, su contenido modificará el presente Contrato previa solicitud escrita de una de las partes a la otra. La modificación entrará en vigor desde la fecha de la notificación de la solicitud y afectará únicamente a la condición o condiciones económicas referidas en el escrito de solicitud realizado. Ambas partes se obligan a formalizar por escrito la modificación de este Contrato en el plazo de cinco días desde la fecha de recepción de la solicitud efectuada por una de las partes a la otra.

**PUESTA EN SERVICIO DEL ACCESO INDIRECTO.**

**DECIMOTERCERA.**

El OPERADOR AUTORIZADO indicará, para cada variante del servicio de acceso indirecto y en los correspondientes formularios de solicitud de alta, la fecha deseada de puesta en servicio y efectividad del alta de los puertos en PAI o PAI-D o de las conexiones de abonado solicitadas, de conformidad con los procedimientos previstos en la OBA.

Si la petición de alta de conexión de abonado o alta de puerto en PAI o PAI-D es anulada después de realizada la solicitud y antes de la fecha prevista de puesta en servicio, TELEFÓNICA DE ESPAÑA podrá exigir una indemnización por anulación cifrada en el coste real en que haya incurrido TELEFÓNICA DE ESPAÑA, debidamente justificado, con el límite máximo de la cuota de alta de los accesos solicitados.

En caso de incumplimiento de los plazos establecidos para la provisión de conexiones de usuario de acceso indirecto al bucle de abonado cuya responsabilidad sea de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, se aplicará una penalización a favor de OPERADOR AUTORIZADO calculada como un porcentaje de la cuota de alta del servicio, conforme a la siguiente tabla:

- Días laborables de retraso 1-2: 3% diario.
- Días laborables de retraso 3-7: 5% diario
- Días laborables de retraso 8-14: 10% diario.

La cuantía de las penalizaciones se descontará de las facturas correspondientes a la cuota inicial de las solicitudes de puertos a satisfacer por OPERADOR AUTORIZADO.

En caso de incumplimiento de los plazos establecidos para la provisión del resto de los servicios relativos al acceso indirecto al bucle de abonado cuya responsabilidad sea de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, se aplicará una penalización a favor de OPERADOR AUTORIZADO calculada como un porcentaje del precio total de instalación o alta del servicio, conforme a la siguiente tabla:

- Días laborables de retraso 1-10: 1% diario.
- Días laborables de retraso 11-40: 1,5% diario.

La cuantía de las penalizaciones se descontará de las facturas correspondientes a la cuota inicial de las conexiones a satisfacer por OPERADOR AUTORIZADO.

En todo caso, estas penalizaciones se establecen sin perjuicio de las indemnizaciones a que hubiere lugar como consecuencia de la estipulación vigésima del presente Contrato.

En caso de incumplimiento de los tiempos garantizados para la reparación de averías cuya responsabilidad sea de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, se aplicará una penalización a favor de OPERADOR AUTORIZADO calculada como un porcentaje de una cuota mensual del servicio, conforme la siguiente tabla (siendo los tres casos referidos mutuamente excluyentes):

- Por retraso de hasta un 25% del plazo establecido: 5% de la cuota mensual.
- Por retraso de hasta un 50% del plazo establecido: 10% de la cuota mensual.
- Por retraso de hasta un 100% del plazo establecido: 20% de la cuota mensual.

En todo caso, estas penalizaciones se establecen sin perjuicio de las indemnizaciones a que hubiere lugar como consecuencia de la estipulación vigésima del presente Contrato.

**FIANZA.**

**DECIMOCUARTA.**

OPERADOR AUTORIZADO entrega ..... euros o afianza esta cantidad por medio de aval, en concepto de garantía. Esta cantidad es equivalente a la cuota de alta de las conexiones de líneas de abonado digitales asimétricas y de los puertos de Punto de Acceso Indirecto al bucle de abonado solicitados en el momento de la firma del presente Contrato. Para posteriores altas de conexiones de líneas de abonado digitales asimétricas o pPAI, se procederá de igual forma al establecimiento de la correspondiente entrega de garantía.

La garantía establecida responderá del pago de las cantidades efectivamente vencidas e impagadas por OPERADOR AUTORIZADO como consecuencia de la prestación de los servicios objeto del presente Contrato, así como de las indemnizaciones a que hubiere lugar en aplicación del mismo, una vez determinadas. TELEFÓNICA DE ESPAÑA comunicará previamente a OPERADOR AUTORIZADO la intención de proceder a la ejecución de la garantía en el plazo de cinco días, indicando la cuantía a ejecutar y la causa en que se ampara para ello.

TELEFÓNICA DE ESPAÑA devolverá la cantidad entregada por OPERADOR AUTORIZADO en concepto de garantía transcurrido un mes desde la finalización del contrato, una vez comprobado el correcto cumplimiento de las obligaciones de OPERADOR AUTORIZADO.

**VIGENCIA Y RESOLUCIÓN DEL CONTRATO.**

**DECIMOQUINTA.**

El presente Contrato entrará en vigor en la fecha de su firma y tendrá una duración de un año, a contar desde dicha fecha.

Sin perjuicio de lo anterior, este Contrato se prorrogará automáticamente por períodos sucesivos de un año hasta el momento en que se produzca su extinción, conforme a lo previsto en la estipulación decimosexta.

**DECIMOSEXTA.**

El presente contrato se extinguirá de forma automática, mediante notificación escrita de cualquiera de las partes a la otra, por las causas generales admitidas en derecho y, además, por la siguientes:

16.1. Por mutuo acuerdo de las Partes, manifestado expresamente por escrito.

16.2. Por la finalización del período inicial de vigencia o de la prórroga tácita indicados en la estipulación decimoquinta, siempre que una de las partes comunique por escrito a la otra su voluntad de excluir la prórroga del Contrato con una antelación mínima de un mes a tal fecha.

16.3. Por la extinción del derecho de OPERADOR AUTORIZADO al acceso indirecto al bucle de abonado de TELEFÓNICA DE ESPAÑA.

16.4. Por revocación, extinción, transformación o modificación, por cualquier causa, del título habilitante que ostente cualquiera de las Partes cuando, en este último supuesto, ello impida el cumplimiento de las obligaciones previstas en el presente Contrato. La apreciación de la concurrencia de esta circunstancia habrá de efectuarse por las Partes de mutuo acuerdo o, en su caso, someterse a la resolución de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones.

16.5. Por resolución fundada en grave incumplimiento de cualquiera de las Partes de las obligaciones esenciales contenidas en este acuerdo, una vez transcurridos dos meses desde que la Parte cumplidora le haya exigido a la otra, por escrito, el cumplimiento de las citadas obligaciones. La apreciación de la concurrencia de esta circunstancia habrá de efectuarse por las Partes de mutuo acuerdo o, en su caso, someterse a la resolución de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones.

La extinción del Contrato por alguna de las causas previstas en la presente estipulación, no supone renuncia por ninguna de las Partes al ejercicio de las acciones que pudieran corresponderle en derecho.

Asimismo, la extinción del Contrato no exonerará a las Partes del cumplimiento de sus obligaciones pendientes.

TELEFÓNICA DE ESPAÑA facturará a OPERADOR AUTORIZADO la parte proporcional de las cuotas de abono correspondientes al período de tiempo por el que se ha disfrutado del servicio, dentro del mes en el que se extinga el contrato.

**RETRASO EN EL PAGO.**

**DECIMOSÉPTIMA.**

17.1. La falta de pago puntual de alguna cantidad debida por parte del OPERADOR AUTORIZADO, lo colocará automáticamente en situación de mora, sin necesidad de requerimiento alguno por parte de TELEFONICA DE ESPAÑA. Desde el momento en que el OPERADOR AUTORIZADO incurra en mora, quedará obligado al abono de los intereses correspondientes.

17.2. Las cantidades objeto de discrepancia entre las Partes, una vez reconocida la procedencia del cobro, devengarán intereses de demora desde el momento en que debieron ser pagadas hasta la fecha efectiva de su pago, calculándose dichos intereses sobre la cantidad que finalmente resulte.

17.3. El tipo de interés aplicable a las cantidades debidas en concepto de mora será el MIBOR a 30 días más un margen de 0,5 puntos porcentuales si el retraso respecto a la fecha de vencimiento es igual o inferior a 30 días y el MIBOR a 30 días más un margen de 2 puntos porcentuales si este es superior. Se entenderá por MIBOR el que figure en la pantalla MIBOR de Reuters para plazos de un mes a las 11 horas de la mañana del día hábil siguiente al de la fecha de vencimiento de la factura.

17.4. A los efectos previstos en el apartado 17.3. precedente, y para el caso de:

17.4.1.Modificación de la composición y/o definición del índice correspondiente, o

17.4.2. Desaparición del referido índice mediante su sustitución por índice equivalente o de misma naturaleza, o

17.4.3. Modificación o sustitución del organismo competente para la publicación de los índices correspondientes o las posibles modificaciones de las modalidades de publicaciones de los mismos,

Serán de aplicación automática e inmediata aquellos índices resultantes de las correspondientes modificaciones y/o sustituciones anteriormente referidas y que sean fruto del proceso de introducción del Euro.

**IMPUESTOS.**

**DECIMOCTAVA**

Todos los tributos, de cualquier clase, actuales y futuros, que se devenguen como consecuencia de la formalización o cumplimiento del presente Contrato, serán satisfechos por las partes según la ley.

**CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES.**

**DECIMONOVENA.**

19.1. Tendrá la consideración de información confidencial toda información susceptible de ser revelada de palabra, por escrito o por cualquier otro medio o soporte, tangible o intangible, actualmente conocido o que se invente en el futuro, intercambiada como consecuencia de este acuerdo, que una Parte señale o designe como confidencial a la otra. No tendrá la consideración de información confidencial aquélla que hubiese sido previamente obtenida por medios lícitos y/o posterior e independientemente desarrollada, en cualquier momento, por empleados o prestadores de servicios de la Parte receptora que no hayan tenido acceso total o parcialmente a la misma.

Las Partes adoptarán las medidas oportunas para asegurar el tratamiento confidencial de dicha información asumiendo las siguientes obligaciones:

19.1.1. Usar la información confidencial solamente para el uso propio al que sea destinada.

19.1.2. Permitir el acceso a la información confidencial únicamente a aquellas personas físicas o jurídicas que, prestando, en ambos casos, sus servicios para el OPERADOR AUTORIZADO o para TELEFONICA DE ESPAÑA, necesiten la información para el desarrollo de tareas para las que el uso de esta información sea estrictamente necesaria.

A este respecto, la Parte receptora de la información advertirá a dichas personas físicas o jurídicas de sus obligaciones respecto a la confidencialidad, velando por el cumplimiento de las mismas.

19.1.3. Comunicar a la otra Parte toda filtración de información de la que tengan o lleguen a tener conocimiento producida por la infidelidad de las personas que hayan accedido a la información confidencial, bien entendido que esa comunicación no exime a la Parte que haya incumplido el presente compromiso

de confidencialidad, de responsabilidad, pero si la incumple dará lugar a cuantas responsabilidades se deriven de dicha omisión en particular.

19.1.4. Limitar el uso de la información confidencial intercambiada entre las Partes, al estrictamente necesario para el cumplimiento del objeto de este acuerdo, asumiendo la Parte receptora de la información confidencial la responsabilidad por todo uso distinto al mismo realizado por ella o por las personas físicas o jurídicas a las que haya permitido el acceso a la información confidencial. El intercambio de información confidencial, no supondrá, en ningún caso, la concesión de permiso o derecho expreso o implícito para el uso de patentes, licencias o derechos de autor, propiedad de la Parte que revele la información.

19.1.5. No desvelar ni revelar la información de una de las Partes a terceras personas salvo autorización previa y escrita de dicha Parte. En especial, ninguna de las Partes podrá, sin autorización escrita de la otra, hacer público a través de cualquier medio de difusión pública el contenido del presente acuerdo.

Queda exceptuada de dicho requisito la publicación de la información que haya de efectuarse de conformidad con lo establecido en la normativa aplicable.

19.1.6. Mantener vigente este compromiso de confidencialidad durante la vigencia de este Contrato y durante un periodo de 5 años a partir de la terminación del mismo.

19.2. Lo establecido en esta estipulación no será de aplicación a ninguna información sobre la que cualquiera de las Partes pudiera demostrar:

19.2.1. Que fuera del dominio público en el momento de haberle sido revelada.

19.2.2. Que, después de haberle sido revelada, fuera publicada o de otra forma pasara a ser de dominio público, sin quebrantamiento de la obligación de confidencialidad por la Parte que recibiera dicha información.

19.2.3. Que en el momento de haberle sido revelada, la Parte que la recibiera ya estuviera en posesión de la misma por medios lícitos.

19.2.4. Que tuviera consentimiento escrito previo de la otra Parte para desvelar la información.

19.2.5. Que haya sido solicitada, conforme a la normativa vigente, por la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones u otras Autoridades Administrativas o Judiciales competentes que deban pronunciarse sobre aspectos totales o parciales de este acuerdo, en cuyo caso, la Parte que tenga que realizar la presentación deberá comunicárselo a la otra con carácter previo a que dicha presentación tenga lugar.

19.3. Ambas partes se comprometen a la protección de los datos personales vinculados a la prestación del acceso indirecto al bucle de abonado, de conformidad con lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1.999 de 13 de diciembre de Protección de Datos de Carácter Personal.

**RESPONSABILIDAD.**

**VIGÉSIMA.**

Cada parte contratante responderá de los daños y perjuicios directos causados a la otra por sus acciones u omisiones que supongan un incumplimiento de las obligaciones previstas en el presente Contrato.

No existirá responsabilidad de los contratantes si los daños y perjuicios estuvieran causados por fuerza mayor. En estos supuestos, la Parte afectada pondrá en conocimiento de la otra la concurrencia de algunos de los supuestos indicados; si es posible, su duración estimada; y en todo caso, el momento de su cesación.

Cada parte es responsable del servicio que presta a su cliente. Por dicha razón, cada una de las partes de este acuerdo sólo podrá exigir a la otra las responsabilidades en las que hubiese podido incurrir por la prestación de los servicios contemplados en el presente Contrato.

**COMPARTICIÓN DE RECURSOS.**

**VIGESIMOPRIMERA.**

OPERADOR AUTORIZADO podrá establecer acuerdos con otros operadores autorizados para la compartición de cualesquiera infraestructuras y/o recursos asociados al acceso indirecto, debiendo TELEFÓNICA DE ESPAÑA ofrecer todas las facilidades necesarias para que dicha compartición pueda llevarse a cabo, dentro del principio general de compartición de recursos entre operadores autorizados para el acceso al bucle de abonado de TELEFÓNICA DE ESPAÑA.

A estos efectos, no será necesaria autorización escrita previa de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, quién únicamente será informada de los acuerdos de compartición que se suscriban con anterioridad a su entrada en vigor.

**CESIÓN.**

**VIGESIMOSEGUNDA.**

Ninguna de las Partes podrá ceder ni transmitir total o parcialmente a terceros los derechos y obligaciones dimanantes del presente Contrato, sin la previa autorización escrita de la otra Parte. La cesión o transmisión deberá ser comunicada a la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones.

En caso de conflicto en la emisión de la autorización a la que se refiere la presente estipulación, el mismo se someterá a resolución vinculante de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones, conforme lo previsto en el artículo 3.6 del Reglamento de Acceso al Bucle de Abonado.

**EFICACIA.**

**VIGESIMOTERCERA.**

La declaración de nulidad de una o más cláusulas de este Contrato por parte de la Autoridad competente, no perjudicará la validez de las restantes, que conservarán su fuerza vinculante. En este caso las Partes se obligan a negociar una nueva cláusula sustitutoria de la anulada, que dentro de los términos ajustados a Derecho, y con estricto respeto a la resolución o sentencia que haya declarado la nulidad, guarde la mayor identidad de propósito con la cláusula anulada, en cuanto tal finalidad no hubiere sido declarada contraria al ordenamiento jurídico.

**REVISIÓN DEL CONTRATO.**

**VIGESIMOCUARTA.**

El presente Contrato se revisará, parcial o totalmente, a petición escrita de cualquiera de las Partes dirigida a la otra, cuando concurra alguno de los siguientes supuestos:

24.1 Cambios normativos en materia de acceso al bucle de abonado, aplicables en España, que afecten a este acuerdo.

24.2 Modificación de las condiciones técnicas de acceso indirecto al bucle de abonado por la autoridad administrativa o judicial de acuerdo con la normativa vigente, incluida la publicación de una nueva Oferta de Acceso al Bucle de Abonado. En el caso de modificaciones económicas, se aplicará el procedimiento previsto en la estipulación decimosegunda del presente Contrato.

24.3 Modificación o transformación del título habilitante que ostenta cualquiera de las Partes, siempre que ello no impida el cumplimiento por la misma de las obligaciones contenidas en el presente acuerdo.

24.4 Petición de revisión general del Contrato, que podrá ser efectuada por cualquiera de las Partes con una antelación mínima de tres meses al término de cada sucesivo período de un año desde el inicio de la vigencia del Contrato.

24.5 Otros cambios sustanciales de las circunstancias que afecten al Contrato.

24.6 Solicitud de la incorporación de una nueva modalidad del servicio al acuerdo, efectuada por cualquiera de las Partes. En tal caso la revisión se limitará a los aspectos del Contrato relacionados directamente con la introducción del nuevo servicio.

**PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN DEL CONTRATO.**

**VIGESIMOQUINTA.**

**25.1** Las negociaciones para la revisión del Contrato se ajustarán a las siguientes reglas, sin perjuicio de lo previsto en la estipulación decimosegunda del mismo:

a. Las Partes se comprometen a negociar de buena fe, respondiendo pronta y constructivamente a las propuestas respectivas, y a tratarse recíprocamente de modo no discriminatorio y no exclusivo.

b. Cuando se revisen tanto los aspectos técnicos como los económicos del Contrato, y, en particular, en caso de introducción de nuevas modalidades de servicios no incluidos en este acuerdo y que estén incluidos en la Oferta de Acceso al Bucle de Abonado o se estén prestando a otros operadores autorizados con el mismo tipo de licencia, la negociación se realizará, salvo acuerdo contrario, separando ambos sectores.

Una vez alcanzado un consenso o preacuerdo en las cuestiones técnicas, la revisión se pondrá en vigor provisionalmente, continuando separadamente la negociación de las materias económicas o comerciales.

Durante dicha fase de vigencia provisional de la parte técnica, se aplicarán las condiciones económicas previstas en la Oferta de Acceso al Bucle de Abonado para ese tipo de modalidades, los precios que se estén aplicando a otros operadores autorizados por esos servicios, o, si se tratase de servicios nuevos no incluidos en ninguna de estas categorías, los previstos en el acuerdo vigente o en la citada Oferta para los servicios que presenten mayor semejanza técnica al que es objeto de la negociación, salvo que las Partes acuerden otras condiciones provisionales.

Si una vez alcanzado un consenso o preacuerdo sobre las cuestiones técnicas, las Partes no hubiesen alcanzado en el plazo de 15 días un acuerdo sobre las citadas condiciones económicas provisionales o sobre cuál servicio incluido en el acuerdo vigente presenta mayor semejanza con el que es objeto de la negociación, podrán someter esta cuestión a la decisión de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones con independencia de la continuación de la negociación para la revisión del acuerdo. Ello, sin perjuicio del derecho de las partes a instar en cualquier momento la actuación de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones para resolver los conflictos que se produzcan en relación con el acceso indirecto al bucle de abonado.

Cuando se alcance el acuerdo definitivo sobre la revisión contractual, se acordarán los ajustes necesarios derivados de la aplicación retroactiva, a esta fase provisional de las condiciones económicas definitivas.

c. La Partes se obligan a proveerse mutuamente de toda la información esencial para el desarrollo de las negociaciones, bajo la obligación de confidencialidad establecida en la estipulación decimonovena.

d. Durante el desarrollo del proceso de negociación para la revisión del Contrato, se entenderá prorrogada provisionalmente en todo caso la vigencia de éste, salvo acuerdo de las Partes en otro sentido.

**25.2** Si las negociaciones para la revisión contractual no dan lugar a un acuerdo en el plazo de tres meses desde la solicitud de su inicio, cada una de las Partes podrá solicitar la intervención de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones, al objeto de que ésta resuelva el conflicto, sin que ello suponga suspensión o resolución del acuerdo.

En los supuestos de solicitud de incorporación de una nueva modalidad de servicio al acuerdo, previstos en el punto 24.6, si dicha modalidad está ofreciéndose o prestándose a terceros o internamente a sí misma por la Parte que recibe la solicitud, el plazo de tres meses establecido en el párrafo anterior se reducirá a la mitad. La apreciación de la concurrencia de esta circunstancia habrá de efectuarse por las Partes de mutuo acuerdo o, en su caso, someterse a la resolución de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones.

**25.3** Las modificaciones del Contrato resultantes de su revisión se comunicarán a la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones a los efectos previstos en la normativa vigente.

**OTROS.**

**VIGESIMOSEXTA.**

Las Partes podrán añadir enmiendas, modificaciones y anexos a este Contrato, que serán vinculantes para aquéllas desde la fecha de efecto, siempre que dichas enmiendas, modificaciones y anexos sean recogidos por escrito, firmados por un representante autorizado

por las Partes y se incorporen al mismo. Se considerará que el término “este Contrato” o “el presente Contrato” incluye cualquier enmienda, modificación y anexos futuros.

Salvo por las enmiendas, anexos o modificaciones por escrito que se realicen después de celebrar este acuerdo, el presente Contrato representa la totalidad del acuerdo alcanzado entre las Partes con respecto al acceso indirecto al bucle de abonado, e invalida todas las negociaciones, declaraciones y acuerdos orales y escritos anteriores.

Cada Parte soportará los gastos y costes de todo tipo que le haya ocasionado la negociación y firma del presente Contrato.

Las citadas enmiendas, modificaciones y anexos a este Contrato deberán ser comunicadas a la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones.

**JURISDICCIÓN Y RESOLUCIÓN VINCULANTE DE CONFLICTOS.**

**VIGESIMOSÉPTIMA.**

Ambas partes se someten a la hora de dirimir cualquier discrepancia respecto a la interpretación y cumplimiento de este Contrato a la jurisdicción de los Juzgados y Tribunales de Madrid Capital, haciendo expresa renuncia a cualquier otro fuero que pudiere corresponderles, sin perjuicio de las competencias que las leyes atribuyen a la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones.

En prueba de conformidad, se firma este contrato en ejemplar duplicado, uno de los cuales se entrega en este acto al OPERADOR AUTORIZADO.

En ..... a ..... de ..... de ……

**Por el OPERADOR AUTORIZADO** **Por TELEFÓNICA DE ESPAÑA**

ANEXO 3

# LISTA DE PRECIOS
## DE LA
## OFERTA DE ACCESO AL BUCLE DE ABONADO

**LISTA DE PRECIOS APLICABLE A ESPACIOS DE COUBICACIÓN EN EDIFICIOS CONVENCIONALES DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U.**

### 1. Concepto de superficie útil

Los precios aquí expresados se aplican a metros cuadrados de superficie útil, entendida como la superficie de jaula o UNC (incluyendo su espacio de maniobra). La superficie útil no incluye los espacios comunes adicionales necesarios, cuya contribución a los costes se encuentra ya repercutido en los precios por $m^2$ útil. Los valores resultantes de superficie útil para las unidades contempladas en el servicio de ubicación son los siguientes:

*Armario de 60´30 $cm^2$ o **UNC de 60´30:** 0,54 $m^2$*
*Armario de 60´60 $cm^2$ o **UNC de 60´60:** 1,08 $m^2$*
*Jaula de 2,7´1,5 $m^2$ o **módulo básico:** 4,05 $m^2$*
*Jaula de 2,7´2,1 $m^2$ o **módulo extendido:** 5,67 $m^2$*

### 2. Precios de habilitación

### 2.1 Visita de replanteo

- ***precio de visita:*** **138,23 € + 42,07 €/hora**

### 2.2 Precio de habilitación aplicable a recinto en sala de Telefónica (SdT)

El precio de habilitación resulta de la suma de los precios correspondiente a costes específicos (importe unitario de instalación básica tanto para corriente continua como para corriente alterna) y por superficie útil demandada (que incluye costes comunes de recinto y de edificio).

El precio por habilitación de recinto en SdT por $m^2$ útil se establece en **270,46 €/$m^2$**

En cuanto a los **específicos**, se establece un coste único, independiente de la superficie útil demandada, para corriente continua y otro diferenciado para corriente alterna (en caso de necesitarse ambos tipos, el específico de energía sería la suma de ambos precios).

**precio por operador específico para corriente continua: 1.358,29 €**

**precio por operador específico para corriente alterna: 643,08 €**

### 2.3 Precios de habilitación aplicables a SdO

El precio de habilitación resulta de la suma de los precios correspondiente a costes específicos (importe unitario de instalación básica tanto para corriente continua como para

corriente alterna;  específicos de jaulas) y por superficie útil demandada (que incluye costes comunes de sala y de edificio).

El precio por habilitación de SdO por $m^2$ útil se establece en **1.688,84´ $F_k$ €/$m^2$** donde $F_k$ (factor de crecimiento de sala) se aplicará de acuerdo a los siguientes rangos de superficies útiles:

| **rango $S_u$ ($m^2$)** | **$F_k$** |
|---|---|
| 0-10 | 1,59 |
| 10-20 | 1,45 |
| 20-30 | 1,30 |
| 30-40 | 1,19 |
| 40-50 | 1,00 |
| 50-60 | 0,85 |
| 60-70 | 0,74 |
| 70-80 | 0,61 |

En cuanto a los **específicos**, se establece un coste único, independiente de la superficie útil demandada, para corriente continua y otro diferenciado para corriente alterna (en caso de necesitarse ambos tipos, el específico de energía sería la suma de ambos precios). Asimismo, en caso de jaula, habrá un coste específico para jaula básica y otro para jaula extendida.

**precio por operador específico para corriente continua: 1.358,29 €**

**precio por operador específico para corriente alterna: 643,08 €**

**precio específico por jaula básica: 369,02 €**

**precio específico por jaula extendida: 402,68 €**

## 3. Precios recurrentes mensuales

### 3.1 Zonas geográficas

A efectos de poder asignar un precio teniendo en cuenta la localización de las diferentes centrales telefónicas, se han determinado 4 niveles con asignación de precios diferentes:

| ZONA GEOGRÁFICA | Zona 1 | Zona 2 | Zona 3 | Zona 4 |
|---|---|---|---|---|
| FACTOR DE ZONA [1] | **1,22** | **1,07** | **0,93** | **0,78** |

[1] La relación existente entre la Zona 1 y la Zona 4 es de 1,56 (la relación habitual existente entre las zonas (máxima y mínima) definidas por la normativa de VPO es de 1,55).

Según los datos del INE, censo 1999, corresponderían a:

***Zona 1***: Madrid, Barcelona y ciudades con más de 500.000 habitantes.
***Zona 2***: poblaciones con más de 100.000 habitantes de Madrid, Barcelona, País Vasco y Navarra.
***Zona 3***: poblaciones con más de 20.000 habitantes, capitales de provincias, Baleares y resto provincias Catalanas.
***Zona 4***: Resto.

### 3.2 Precio recurrente mensual aplicable a recinto en sala de Telefónica

El ***precio recurrente mensual por m$^2$ de superficie útil en SdT*** (que tendrá repercutidos ya los costes comunes de recinto en SdT y los costes comunes del edificio) resultará de aplicar la fórmula:

***precio m$^2$/mes de recinto en SdT = 21,98´ (factor de zona) € m$^2$/mes***

### 3.3 Precio recurrente mensual aplicable a SdO

El ***precio recurrente mensual por m$^2$ de superficie útil en SdO*** (que tendrá repercutidos ya los costes comunes de la SdO y los costes comunes del edificio) resultará de aplicar la fórmula:

***precio m$^2$/mes de SdO = 21,81´ $K_h$´ (factor de zona) € m$^2$/mes***

Donde $K_h$ (coeficiente de habilitación) es un parámetro que mide la relación entre la superficie total habilitada (incluyendo espacios comunes de la SdO) y la superficie útil total de la SdO ($S_u$) como sigue,

| **rango $S_u$ (m$^2$)** | **$K_h$** |
|---|---|
| 0-15 | 2,43 |
| 15-20 | 2,02 |
| 20-25 | 1,59 |
| 25-30 | 1,56 |
| 30-35 | 1,54 |
| 35-40 | 1,52 |
| 40-45 | 1,51 |
| 45-50 | 1,49 |
| 50-55 | 1,47 |
| 55-60 | 1,44 |
| 60-65 | 1,41 |
| 65-70 | 1,40 |
| 70-75 | 1,38 |

**LISTA DE PRECIOS APLICABLES A LA ENERGÍA ELÉCTRICA PARA UBICACIÓN DE EQUIPOS EN INMUEBLES DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.**

La ***corriente continua*** se facturará mensualmente de acuerdo a la siguiente fórmula:

***potencia máxima declarada´días-del-mes´24´1,65 Kwh***

El factor 1,65 refleja un incremento del 50% por consumo del aire acondicionado y otro del 15% por pérdidas de conversión de continua a alterna.

La ***corriente alterna*** se facturará mensualmente de acuerdo a la siguiente fórmula:

***0,8´potencia máxima declarada´días-del-mes´24´1,5 Kwh***

El factor 1,5 refleja un incremento del 50% por consumo del aire acondicionado.

El importe de la energía consumida se obtendrá aplicando un precio por cada Kwh que dependerá del tipo de tarifa en vigor para el suministro general del edificio.

**LISTA DE PRECIOS APLICABLE A VISITAS Y ACCESOS A INMUEBLES DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.**

Los conceptos facturables en visitas y accesos son los siguientes:

**Visita** (siempre programada). Facturable siempre que como resultado de la visita no se instruya expediente por la CMT cuya resolución justifique la visita realizada o TESAU acuerde cambiar las condiciones sobre disponibilidad de espacio en el emplazamiento visitado antes de 15 días.

- ***precio de visita: 120,20 € + 42,07 €/hora***

**Acreditación previa de personal del Operador**. Por cada acreditación previa y por periodos de un año se facturará una tarifa única que cubrirá tanto los costes administrativos de la acreditación (introducción de datos en el sistema de seguridad, tarjeta identificativa del operador) -que será válida para todos los emplazamientos del Estado-, como los costes de los posibles accesos sin límite de número ni de tiempo. El acceso por personal con acreditación previa no se facturará ya que está incluido en la acreditación.

- ***precio de acreditación previa por tarjeta:***
  ***300,51 €/año***

- ***precio de acceso programado por personal no acreditado:***
  ***60,10 € + 30,05 €/hora***

- ***precio de acceso no programado por personal no acreditado:***
  ***90,15 € + 30,05 €/hora***

- ***precio de acceso o visita a emplazamiento desatendido (con cita previa):***
  ***150,25 € + 42,07 €/hora***

## LISTA DE PRECIOS APLICABLE AL SERVICIO DE ENTREGA DE SEÑAL

### 1. Modalidad de cámara multioperador

### 1.1 Costes comunes a repartir entre todos los operadores[2]

*1.1.1 Costes no recurrentes*

***Canalización en población de más de 500.000 habitantes: 90,15 €/m***

***Canalización en población de menos de 500.000 habitantes: 66,11 €/m***

***Cámara (con entrega en emplazamiento de instalación) e instalación:***

***Cámara para 4 operadores: 3.374,23 €***

***Cámara para 8 operadores: 4.204,38 €***

***Cámara para 12 operadores: 5.325,72 €***

***Cable de 16 fibras ópticas: 5,41 €/m + 595,00 €***

***Cable de 32 fibras ópticas: 6,01 €/m + 979,65 €***

***Caja estanca de 128 empalmes incluyendo instalación: 83,61 €***

***Armario de dispersión óptica incluyendo instalación: 92,98 €***

*1.1.2 Costes recurrentes*

Cuota de mantenimiento anual: **1,5%** de los costes no recurrentes.

### 1.2 Costes específicos para cada operador

*1.2.1 Costes no recurrentes*

Los siguiente precios incluyen coste de material más instalación.

***Filtro óptico en 4ª ventana: 147,25 €***

***Cable de 8 fibras ópticas: 5,36 €/m + 210,35 €***

***Trabajos de fusión de 1 fibra óptica: 24,04 €***

---

[2] Cuando un operador solicite el servicio una vez que la cámara ya ha sido constituida y su coste total pagado por todos lo operadores presentes, el reparto de los costes será recalculado dividiendo el coste total por el nuevo número de operadores. El resultado será la cuota de alta por el servicio para el nuevo operador que, una vez abonado, el importe será repartido entre los demás operadores en la siguiente factura mensual por los servicios asociados al bucle local.

| | |
|---|---|
| ***Realización de medidas sobre 1 fibra óptica:*** | ***18,03 €*** |
| ***Roseta para 8 fibras ópticas:*** | ***84,14 €*** |
| ***Conector SC/APC:*** | ***12,62 €*** |

*1.2.2 Costes no recurrentes*

Cuota de mantenimiento anual : **1,5%** del los costes no recurrentes.

## 2. Modalidad de Capacidad Portadora

### 2.1 Servicio de Conexión a la red de transporte de Telefónica

Son de aplicación los siguientes precios:

| Cuota de alta | | | |
|---|---|---|---|
| **Modalidad** | **Descripción** | **Precio (Euros)** | **Precio (Pesetas)** |
| Clase Gd | Estructura cuya configuración máxima se establece en 1.008 tramas de 2 Mbit/s con protección y doble ruta física. | 552.179,87 | 91.875.000 |
| C Super 0 | Estructura cuya configuración máxima se establece en 504 tramas de 2 Mbit/s con protección y doble ruta física. | 301.107,06 | 50.100.000 |
| Clase 0+ | Estructura cuya configuración máxima se establece en 252 tramas de 2 Mbit/s con protección y doble ruta física | 170.386,93 | 28.350.000 |
| Clase 0 | Estructura cuya configuración máxima se establece en 126 tramas de 2 Mbit/s con protección y doble ruta física | 101.420,79 | 16.875.000 |
| Clase 1 | Estructura cuya configuración máxima se establece en 63 tramas de 2 Mbit/s con protección y doble ruta física | 65.360,07 | 10.875.000 |
| Clase 2 | Estructura cuya configuración máxima se establece en 63 tramas de 2 Mbit/s con una única ruta. | 42.822,11 | 7.125.000 |
| Clase 3 | Estructura cuya configuración máxima se establece en 21 tramas de 2 Mbit/s con protección y doble ruta física | 36.962,24 | 6.150.000 |
| Clase 4 | Estructura cuya configuración máxima se establece en 21 tramas de 2 Mbit/s con una única ruta. | 14.424,29 | 2.400.000 |
| Clase 5 | Estructura cuya configuración máxima se establece en 8 tramas de 2 Mbit/s con una única ruta. | 10.818,22 | 1.800.000 |
| Clase 6 | Estructura cuya configuración máxima se establece en 4 tramas de 2 Mbit/s con una única ruta. | 7.212,15 | 1.200.000 |
| Clase 7 | Estructura cuya configuración máxima se establece en 2 tramas de 2 Mbit/s con una única ruta. | 4.056,83 | 675.000 |
| Clase 8 | Estructura cuya configuración máxima se establece en 1 trama de 2 Mbit/s con una única ruta. | 2.163,64 | 360.000 |
| Clase Gd (155) | Estructura cuya configuración máxima se establece en 16 tramas de 155 Mbit/s con protección y doble ruta física. | 141.087,59 | 23.475.000 |
| C Super 0 (155) | Estructura cuya configuración máxima se establece en 8 tramas de 155 Mbit/s con protección y doble ruta física. | 95.560,92 | 15.900.000 |
| Clase 0+ (155) | Estructura cuya configuración máxima se establece en 4 tramas de 155 Mbit/s con protección y doble ruta física. | 67.613,86 | 11.250.000 |
| Clase 0 (155) | Estructura cuya configuración máxima se establece en 2 tramas de 155 Mbit/s con protección y doble ruta física. | 50.034,26 | 8.325.000 |
| Clase 1 (155) | Estructura cuya configuración máxima se establece en 1 trama de 155 Mbit/s con protección y doble ruta física. | 39.666,80 | 6.600.000 |
| Clase 2 (155) | Estructura cuya configuración máxima se establece en 1 trama de 155 Mbit/s con una única ruta. | 17.128,84 | 2.850.000 |
| Clase 3 (34) | Estructura cuya configuración máxima se establece en 1 trama de 34/45 Mbit/s con protección y doble ruta física. | 30.651,62 | 5.100.000 |
| Clase 4 (34) | Estructura cuya configuración máxima se establece en 1 trama de 34/45 Mbit/s con una única ruta. | 8.113,66 | 1.350.000 |

## 2.2 Servicio de Enlace para el bucle

### *2.2.1 Alta del servicio de enlace*

El alta de un nuevo circuito tiene un pago único (que se abona en la primera mensualidad después de la solicitud), según la siguiente tabla:

| SERVICIO DE ALTA DE ENLACE | |
|---|---|
| **tipo** | |
| 2 Mbit/s | 601,01 € |
| 34 Mbit/s | 1.202,02 € |
| 155 Mbit/s | 2.524,25 € |

Tabla I

### *2.2.2 Cuota mensual del servicio de enlace*

La cuota mensual de este servicio variará en función del ámbito geográfico, dependiendo si el enlace se realiza entre dos puntos que estén en la misma o en distinta localidad.

Cualquier reducción en la cuota mensual del servicio de enlace en la oferta general de capacidad portadora de Telefónica para operadores con licencia supondrá una reducción en los mismos porcentajes y para servicios equivalentes de los precios del servicio de enlace para el bucle aquí reseñados.

***Ámbito urbano***

Tanto el nodo del operador como las instalaciones del operador en las dependencias de Telefónica donde tenga alquilados bucles de abonado estarán en el mismo núcleo urbano. La cuota mensual se obtendrá de la tabla II en función del tipo de circuito que se establezca:

| CUOTA MENSUAL POR ENLACE URBANO | |
|---|---|
| **tipo** | |
| 2 Mbit/s | 782,20 € |
| 34 Mbit/s | 1.570,00 € |
| 155 Mbit/s | 4.058,00 € |

Tabla II

***Ámbito provincial***

Se aplica a las rutas establecidas entre las instalaciones del operador en las dependencias de Telefónica donde tenga alquilados bucles de abonado de un núcleo de población y los nodos del operador de otro núcleo de población en la misma provincia.

El Operador satisfará mensualmente la cantidad que resulte de multiplicar el número de kilómetros de distancia en línea recta entre los puntos que se van a conectar, por el valor asignado en la tabla III según el tipo de circuito que se establezca. Para medir la distancia en kilómetros que se aplica hay que tener en cuenta que si el nodo del operador está situado en un núcleo urbano donde existan puntos de conexión de la red de transporte interurbana o provincial de Telefónica, las coordenadas que se toman son las del punto de conexión de

Telefónica; mientras que si el nodo del operador está situado en cualquier otro núcleo, ya sea urbano o no urbano, las coordenadas que se toman son las del nodo del operador.

Si la cuota mensual calculada no alcanza la cuota mínima reflejada en la tabla, el operador deberá abonar la cuota mínima.

Estos precios serán aplicables en rutas con una distancia inferior a 100 km. Para más de 100 km. se aplicará una tarifa equivalente a un circuito de 100 km.

| CUOTA MENSUAL POR ENLACE PROVINCIAL | | |
|---|---|---|
| | **Cuota mínima** | |
| 2 Mbit/s | 900,74 € | 45,04 €/km |
| 34 Mbit/s | 2.718,58 € | 90,62 €/km |
| 155 Mbit/s | 6.031,27 € | 201,04 €/km |

Tabla III

***Ámbito Interprovincial***

Se aplica a las rutas establecidas entre las instalaciones del operador en las dependencias de Telefónica donde tenga alquilados bucles de abonado de un núcleo urbano y los nodos del operador de otro núcleo urbano en distinta provincia.

La cuota mensual de abono es la cantidad que resulte de aplicar los baremos reflejados en la tabla IV, estos varían en función de los tipos de circuitos y de la distancia en kilómetros entre los núcleos urbanos que se desean conectar.

La tabla IV establece los valores para el cálculo de la cuota mensual del enlace interprovincial. Si distancia es menor o igual a 200 km, se multiplicará la distancia por el valor asignado en la tabla IV en la columna "£ 200 km", aplicándose la cuota mínima si la cuota mensual calculada resultara inferior a dicha cuota mínima. Si la distancia es superior a 200 km se utilizarán las columnas correspondientes "> 200 km" de la tabla IV, resultando la cuota mensual de la suma del límite inferior (que cubre 200 km) más el resultado de multiplicar la distancia minorada en 200 km por el valor indicado por km según el tipo de circuito.

La distancia que se aplicará será la existente en línea recta entre los puntos de conexión de Telefónica, teniendo en cuenta las coordenadas de los mismos relacionadas en los Apéndices 1 y 2 del Servicio de Capacidad Portadora. Estos precios serán aplicables en rutas con una distancia inferior a 1.500 km. Para más de 1.500 km se aplicará una tarifa plana con respecto al kilometraje (la correspondiente a 1.500 km), a excepción de las rutas de más de 16 circuitos que se establezcan con Canarias. En este último caso habrá que realizar un proyecto técnico de viabilidad.

Las rutas establecidas con Baleares tienen un recargo del 50% sobre las cuotas mensuales que figuran en la Tabla IV. En las rutas con Baleares y con Canarias, el establecimiento de nuevos circuitos estará sujeto a la disponibilidad de capacidad vacante en los medios de transmisión de Telefónica.

| CUOTA MENSUAL POR ENLACE INTERPROVINCIAL | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **£ 200 km** | | **> 200 km** | |
| **Mbit/s** | **cuota mínima** | | **límite inferior** | |
| 2 | 2.078,23 € | 20,78 €/km | 4.156,14 € | 20,78 €/km |
| 34 | 3.792,52 € | 28,95 €/km | 5.790,11 € | 21,05 €/km |
| 155 | 8.899,12 € | 67,93 €/km | 13.586,45 € | 49,40 €/km |

Tabla IV

*2.2.3 Descuentos*

Los precios aquí expuestos coinciden con los del servicio de Continuidad del Servicio de Capacidad Portadora para Operadores con Licencia, a excepción de los correspondientes a los circuitos de 2 Mbit/s, que corresponden al servicio de Enlace del Servicio de Capacidad Portadora para Operadores con Licencia. A estos precios ya se les han aplicado los descuentos por contrato a largo plazo (10%), por extensión territorial (36% para 50 provincias, que se aplicará siempre en este caso), y por concentración en el caso de los circuitos de 155 Mbit/s (8%).

Si se desea contratar un enlace de Nx2Mbit/s, son de aplicación las características en cuanto a modularidad y precios del mencionado servicio de Continuidad.

En cuanto a los demás descuentos a los que el operador podría tener derecho, es de aplicación lo expuesto en el servicio de Capacidad Portadora.

## 3. Modalidad de utilización de infraestructuras de interconexión

### 3.1 Costes no recurrentes

***Cableado interno con interfaz eléctrico:*** ***31,25 €/m + 26,44 €***

***Cableado interno con interfaz óptico:*** ***32,41 €/m + 210,35 €***

***Trabajos de fusión de 1 fibra óptica:*** ***24,04 €***

***Realización de medidas sobre 1 fibra óptica:*** ***18,03 €***

***Caja estanca de 128 empalmes:*** ***83,61 €***

***Tendido de nuevo cable de fibra:*** ***6,01 €/m + 979,65 €***

***Filtro óptico en 4ª ventana:*** ***147,25 €***

### 3.2 Costes recurrentes

***Puerto adicional interfaz eléctrica a 2 Mbit/s:*** ***58,89 €/año***

***Puerto adicional interfaz eléctrica a 34 Mbit/s:*** ***740,72 €/año***

***Puerto adicional interfaz eléctrica a 155 Mbit/s:*** ***1.132,87 €/año***

***Puerto adicional interfaz óptica a 155 Mbit/s:*** ***1.332,06 €/año***

***Cuota anual por uso de tendido de fibra ya existente:*** ***0,03 €/m + 4,76 €***

***Cuota de mantenimiento cableado interno:*** **1,5%** de los costes no recurrentes.

En el caso de puertos distantes en los que se hace preciso el tránsito a través de la red de transmisión de Telefónica, a los costes anteriores habría que añadir también la repercusión proporcional por el uso que se hace de dicha red en la prestación de este servicio, lo que da los precios que se detallan a continuación:

- ***puerto distante a 2 Mbit/s:*** ***200,70 €/año***
- ***puerto distante a 34 Mbit/s:*** ***2.207,02 €/año***
- ***puerto distante a 155 Mbit/s:*** ***4.442,47 €/año***

### 3.3 Modificaciones

En caso de solicitar un cambio de velocidad de transmisión en la variante 1, el operador deberá abonar la diferencia entre las correspondientes cuotas de alta si el cambio es a una velocidad de transmisión superior. En caso de cambio a velocidad de transmisión inferior se facturarán las cuotas de actuación y visita según la oferta normalizada (BOE) de circuitos alquilados. Otras modificaciones se considerarán compuestas de un alta y una baja a efectos de facturación.

### 3.4 Baja

Si el operador se diese de baja en este servicio antes de la total amortización de los equipos, Telefónica dejaría de percibir la parte equivalente no amortizada hasta la fecha y quedaría así en la situación de tener que hacer frente a una inversión en adquisición de equipos para su uso por parte de terceros.

Para evitar los perjuicios económicos que esta situación pudiera generar al operador histórico, no se devolverán las cuotas abonadas para la anualidad en curso y se contempla también una cuota de baja equivalente a 3 mensualidades de las que se descontarán los meses que restan hasta consumir la anualidad ya abonada. Si fuesen más de 3 los meses que restan hasta agotar la anualidad en curso ya abonada, el operador entrante no deberá abonar ninguna cantidad en concepto de baja.

Se parte del supuesto que en un plazo de 3 meses es razonable pensar que Telefónica podrá reutilizar la capacidad de los equipos que ha quedado vacante tras la baja del operador en dar servicio a otros operadores o en su propia red de transmisión interna.

## 4. Modalidad del servicio mediante enlace radio

### 4.1 Visita de replanteo

***Precio de visita: 138,23 € + 42,07 €/hora***

### 4.2 Elaboración de proyecto

Para la elaboración del proyecto de instalación de radioenlace se han utilizado como criterio las tarifas recomendadas por el Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación, que establece un **7%** del presupuesto total cuando éste no excede de 30.050,61 €.

### 4.3 Infraestructuras de conexión

En todos los casos, los precios incluyen el coste del material y la instalación. Además, en la instalación del pasamuros ya se consideran incluidos los trabajos de apertura y sellado de huecos en cubierta del edificio.

***precio por pasamuros interior: 191,12 €***

***precio por pasamuros exterior: 1.171,97 €***

***precio por metro de canaleta interior: 27,05 €/m***

***precio por metro de canaleta exterior: 77,23 €/m***

***precio por metro de cable coaxial (material + instalación): 2,10 €/m***

***precio por metro de guíaondas (material + instalación): 116,90 €/m***

***precio por metro de instalación de cable coaxial (el cable coaxial es suministrado por el operador): 1,20 €/m***

Como costes de mantenimiento para esta infraestructura de conexión se aplicará el **1,5%** anual del valor resultante total de la misma.

### 4.4 Soportes de antena y equipos de exterior

Aunque la provisión e instalación de antenas y equipos RF de exterior en bastidores de intemperie no se contemplan entre los costes unitarios cuyos precios se recogen aquí, en todos los casos se necesitará una conexión a tierra y una toma de corriente para dichos equipos de exterior.

La conexión a tierra se realizará mediante una grapa de sujeción de tierra a torre o bastidor de intemperie, que supone una componente fija en este precio y una bajada de cable de tierra de 50 $mm^2$ desnudo/estañado, cuyo precio será función de la longitud.

***conexión a toma de tierra para equipos de exterior: 10,86 € + 7,21 €/m***

El precio de instalación de la toma de corriente desde los equipos de exterior hasta el punto de entronque en el cuarto técnico del edificio también incluye una parte fija para los soportes galvanizados, conectores, fusibles, protecciones, etc. y otra variable que se obtiene en función de la longitud de la bajante.

***toma de corriente para equipos de exterior: 90,15 € + 5,71 €/m***

Se cobrará asimismo una cuota del **1,5%** anual sobre el valor resultante en concepto de mantenimiento

***derecho de uso en nivel de torre o mástil existente: 231,23 €/mes***

***derecho de uso en superficie para instalar torre o mástil: 180,65 €/mes***

***derecho de uso en superficie o paramentos verticales para fijar antena: 36,13 €/mes***

## LISTA DE PRECIOS APLICABLE AL SERVICIO DE ACCESO DESAGREGADO

### 1. Servicio de acceso completamente desagregado

### 1.1 Tendido de cable interno

| | cuota de alta | cuota mensual |
|---|---|---|
| Instalación inicial de tendido de cable interno para módulo de 100 pares | 654,46 € | 1,53 € |
| Ampliación para 100 pares en tendido de cable interno sin necesidad de nueva infraestructura de canalización | 413,08 € | 1,43 € |
| Ampliación para 100 pares en tendido de cable interno requiriendo nueva infraestructura de canalización | 654,46 € | 1,53 € |
| Provisión de RdO (opcional) | 772,42 € | 0,78 € |

La instalación inicial para el tendido de cable interno incluye la provisión de la capacidad necesaria en el repartidor principal, de un bloque de regletas para la conexión de 100 pares en el lado horizontal del mismo y del cable de 100 pares que habrá que tender hasta el repartidor del Operador (RdO).

### 1.2 Tendido de cable externo

| | cuota de alta | cuota mensual |
|---|---|---|
| Instalación tendido de **L** metros de cable externo para módulo de 100 pares (sin canalización) | 76,85 + 20,83×**L** € | 1,29 + 0,01×**L** € |
| Ampliación de 100 pares sobre cable preinstalado con capacidad vacante | 76,85 € | 1,29 € |
| Provisión de RdO (opcional) | 772,42 € | 0,78 € |
| Canalización nueva de longitud **d** metros | 85,07×d € | 0,04×d € |
| Uso compartido de canalización existente propiedad de Telefónica de longitud **d** metros | | |
| - Con arqueta propiedad de Telefónica | N.A. | 1,21 + 0,17×**d** € |
| - Con arqueta propiedad del Operador | N.A. | 0,17×**d** € |

Las principales diferencias que se presentan en la instalación del tendido para este caso respecto al tendido de cable interno son que el bloque de regletas con capacidad para 100 pares se conectará ahora en el lado vertical del repartidor principal y que se utilizará cable de 600 pares en el tendido, a fin de obtener una mayor optimización de los costes a incurrir.

### 1.3 Prolongación del par

| | cuota de alta | cuota mensual |
|---|---|---|
| Alta del par | 20,00 € | N.A. |
| Alta del par vacante terminado en edificio con acometida según Real Decreto-Ley 1/1998 (ICT) precisando un único puente en el registro principal | 31,73 € | N.A. |
| Alta del par vacante terminado en edificio con acometida según Real Decreto-Ley 1/1998 (ICT) precisando un segundo puente en el punto de distribución | 32,30 € | N.A. |
| Prueba del servicio (opcional) | 15,22 € | N.A. |
| Instalación de PTR (opcional) | 12,93 € | N.A. |
| Alquiler del par | N.A. | 12,62 €[3] |
| Notificación de falsa avería (con coubicación) | 13,57 € | N.A. |
| Notificación de falsa avería (con ubicación distante) | 16,29 € | N.A. |
| Baja del par | 14,66 € | N.A. |

## 2. Servicio de acceso compartido

### 2.1 Tendido de cable interno

| | cuota de alta | cuota mensual |
|---|---|---|
| Instalación tendido de cable interno para módulo de 100 pares | 2.264,34 € | 5,69 € |
| Provisión de RdO (opcional) | 772,42 € | 0,78 € |

Al igual que en el servicio de acceso completamente desagregado, la instalación inicial para el tendido de cable interno se realiza utilizando cable de 100 pares.

[3] A partir del 1 enero de 2003 se aplicará el siguiente precio: 12,32 €.

## 2.2 Tendido de cable externo

| | cuota de alta | cuota mensual |
|---|---|---|
| Instalación tendido **L** metros de cable externo para módulo de 100 pares (sin canalización) | 2.156,53 + 20,83×**L** € | 8,16 + 0,01×**L** € |
| Ampliación de 100 pares sobre cable preinstalado con capacidad vacante | 2.156,53 € | 8,16 € |
| Provisión de RdO (opcional) | 772,42 € | 0,78 € |
| Canalización nueva de longitud **d** metros | 85,07×**d** € | 0,04×**d** € |
| Uso compartido de canalización existente propiedad de Telefónica de longitud **d** metros | | |
| - Con arqueta propiedad de Telefónica | N.A. | 1,21 + 0,17×**d** € |
| - Con arqueta propiedad del Operador | N.A. | 0,17×**d** € |

Al igual que en el servicio de acceso completamente desagregado, la instalación del tendido de cable externo utilizará cable de 600 pares, a fin de obtener una mayor optimización de los costes a incurrir.

## 2.3 Prolongación del par

| | cuota de alta | cuota mensual |
|---|---|---|
| Alta del par con coubicación | 26,97 € | N.A. |
| Alta del par con ubicación distante | 32,30 € | N.A. |
| Prueba extremo a extremo (opcional) | 15,22 € | N.A. |
| Instalación de splitter de abonado (opcional) | 30,92 € | N.A. |
| Instalación de splitter de abonado y prueba extremo a extremo (opcional) | 39,07 € | N.A. |
| Alquiler del par compartido | N.A. | 4,77 €[4] |
| Notificación de falsa avería (con coubicación) | 25,80 € | N.A. |
| Notificación de falsa avería (con ubicación distante) | 28,52 € | N.A. |
| Baja del par con coubicación | 17,38 € | N.A. |
| Baja del par con ubicación distante | 20,10 € | N.A. |

Para las 6 variantes que a continuación se proponen de cambios en la modalidad de acceso o en el operador se ha supuesto en el cálculo de los precios dados que tanto en la opción de partida como en la de llegada se cuenta siempre con tendido de cable interno.

| | cuota de alta | cuota mensual |
|---|---|---|
| cambio de acceso completamente desagregado a acceso compartido | 26,97 € | N.A. |
| cambio de acceso compartido a acceso completamente desagregado | 22,72 € | N.A. |
| cambio de acceso indirecto a acceso compartido | 29,68 € | N.A. |
| cambio de operador en la modalidad de acceso completamente desagregado | 20,00 € | N.A. |

[4] A partir del 1 enero de 2003 se aplicará el siguiente precio: 3,49 €.

## LISTA DE PRECIOS APLICABLE A LOS SERVICIOS DE ACCESO A INFORMACIÓN SOBRE LA OBA

| | cuota de alta | cuota mensual |
|---|---|---|
| Caracterización del par de abonado | 32,60 € | N.A. |

El precio de los restantes servicios de información contemplados en la OBA será nulo por estar ya repercutidos íntegramente en la cuota de alquiler del par todos los costes en que TESAU incurre para su prestación.

## LISTA DE PRECIOS APLICABLE AL SERVICIO DE ACCESO INDIRECTO

### 1. Precios de pPAI

| velocidad de transmisión del puerto | cuota de alta | cuota abono puerto en PAI | cuota abono puerto en PAI-D |
|---|---|---|---|
| 2 Mbit/s | 471,87 € | 70,97 € | 87,69 € |
| 34 Mbit/s | 821,25 € | 124,19 € | 308,11 € |
| 155 Mbit/s | 1.403,54 € | 212,90 € | 583,11,20 € |

### 2. Cuotas del servicio de conexión de abonado

### 2.1. Cuotas de alta

| | sin instalación de splitter | con instalación de splitter |
|---|---|---|
| Alta en acceso indirecto | 38,10 € | 77,17 € |
| Cambio de acceso compartido a acceso indirecto | 29,68 € | 68,75 € |
| Cambio de operador en acceso indirecto | 14,14 € | 53,21 € |

### 2.2 Cuotas de abono

| modalidad | cuota de abono |
|---|---|
| B | 0,60 × *cuota minorista*[5] |
| C | 0,60 × *cuota minorista* |
| D | 0,58 × *cuota minorista* |
| A | 1,17 × *cuota modalidad D* |

Si ante una incidencia de mal funcionamiento del servicio reportada por el operador, se demostrase que el bucle del usuario final no es apto para el soporte de servicios basados en ADSL, dicho usuario causará baja de manera automática, circunstancia que Telefónica comunicará al operador. Si dicha incidencia fuese comunicada por el operador dentro de los tres meses siguientes a la fecha efectiva de alta en servicio, Telefónica reintegrará al operador la cuota de conexión y las cuotas de abono mensual satisfechas, correspondientes al periodo que medie entre el alta efectiva en servicio y la fecha en que se verifique la inadecuación del bucle del usuario, hasta un máximo de tres cuotas de abono.

[5] Por cuota minorista se entiende la cuota de abono mensual para la misma modalidad del servicio minorista de Telefónica de España, S.A.U.

## 3. Solicitud de cambios en el servicio de acceso indirecto

| | **cuota de alta** |
|---|---|
| Cambio de modalidad de conexión sin requerir instalación de splitter | 14,14 € |
| Cambio de modalidad de conexión con instalación de splitter | 51,10 € |
| Servicio de instalación de splitter de abonado | 36,96 € |
| Solicitud de cambio de parámetro ITV/ICV en una conexión | 14,14 € |
| Solicitud de cambio de parámetro CAC en un puerto | 13,05 € |
| Solicitud de migración de **N** conexiones desde un mismo puerto a otro | 14,14 + 0,11×(**N**-1) € |

**ACRÓNIMOS**

| | |
|---|---|
| 2B1Q | 2 Bit 1 Quaternary |
| 4B3T | 4 Binary data 3 Ternary |
| ADM-1 | Add & Drop Multiplexer level 1 |
| ADM-4 | Add & Drop Multiplexer level 4 |
| ADM-16 | Add & Drop Multiplexer level 16 |
| ADSL | Asymmetric Digital Subscriber Line |
| AENOR | Asociación Española de Normalización |
| ANS | Acuerdos de Nivel de Servicio |
| ANSI | American National Standards Institute |
| ATM | Asynchronous Transfer Mode |
| ATU-C | ADSL Terminal Unit-Central |
| ATU-R | ADSL Terminal Unit-Remote |
| BER | Bit Error Rate |
| CAA | Centro de Atención de Averías |
| CAP | Carrierless Amplitude Modulation |
| CDGAE | Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos |
| CDV | Cell Delay Variation |
| CDVT | Cell Delay Variation Tolerance |
| CEI | Comisión Electrotécnica Internacional |
| CEN | Comité Europeo de Normalización |
| CENELEC | Comité Europeo de Normalización Electrónica |
| CHDB3 | Cable HDB3 |
| CLR | Cell Loss Ratio |
| CTD | Cell Transfer Delay |
| CUxDSL | Cable Uniservicio xDSL |
| CV | Canal Virtual |
| DSLAM | Digital Subscriber Line Access Multiplexer |
| E1 | European transmission service level 1: 2 Mbps |
| E3 | European transmission service level 3: 34 Mbps |
| ETSI | European Telecommunications Standards Institute |
| FIFO | First In First Out |
| FO | Fibra Óptica |
| FPB | Filtro Paso Bajo |
| FS | Filtro Separador |
| HDB3 | High Density Bipolar 3 |
| HDSL | High bit-rate Digital Subscriber Line |
| HEC | Header Error Control |
| HM | Hilo Musical |
| ICT | Infraestructura Común de Telecomunicaciones |
| ICV | Identificador de Circuito Virtual |
| IM | Interfaz Multiservicio |
| IP | Internet Protocol |
| ISDN | Integrated Services Digital Network |
| ISO | International Organization for Standarization |
| ISP | Internet Service Provider |
| ITU | International Telecommunication Union |
| ITV | Identificador de Trayecto Virtual |
| JDP | Jerarquía Digital Plesiócrona |
| JDS | Jerarquía Digital Síncrona |
| LAN | Local Area Network |

| | |
|---|---|
| LMDS | Local Multipoint Distribution Services |
| MBS | Maximum Burst Size (máximo tamaño de ráfaga) |
| MPEG | Moving Picture Experts Group |
| OAM | Operación Administración y Mantenimiento |
| PA | Punto de Acceso |
| PAI | Punto de Acceso Indirecto |
| PAI-D | Punto de Acceso Indirecto Distante |
| PAI-IP | Punto de Acceso Indirecto IP |
| PAM | Pulse Amplitude Modulation |
| PCR | Peak Cell Rate |
| PDH | Plesiochronous Digital Hierarchy |
| PdI | Punto de Interconexión |
| PGP | Pretty Good Privacy |
| PIB | Principles of Implementation and Best practice |
| PINV | Pares Invertidos |
| pPAI | Puerto del Punto de Acceso Indirecto |
| POH | Path OverHead |
| POTS | Plain Old Telephone Service |
| PSD | Power Spectral Density |
| PTR | Punto de Terminación de Red |
| RdO | Repartidor de Operador |
| RDSI | Red Digital de Servicios Integrados |
| RITI | Recinto de Instalaciones de Telecomunicaciones Inferior |
| RPCA | Repartidor de Pares de Cobre de Abonado |
| RTB | Red Telefónica Básica |
| RTPC | Red Telefónica Pública con Conmutación |
| SBR | Statistical Bit Rate |
| SCR | Sustainable Cell Rate |
| SDH | Synchronous Digital Hierarchy |
| SdO | Sala de Operador |
| SDSL | Symmetrical Digital Subscriber Line (SHDSL) |
| SHDSL | Single-line High-speed Digital Subscriber Line |
| SdT | Sala de Telefónica |
| SGO | Sistema de Gestión de Operadores |
| SNR | Signal to Noise Ratio |
| STM-1 | Synchronous Transport Module level 1 |
| STM-4 | Synchronous Transport Module level 4 |
| STM-16 | Synchronous Transport Module level 16 |
| TM | Transmission and Multiplexing |
| TR1 | Terminación de Red 1 |
| TR-ADSL | Terminación de Red ADSL |
| TV | Trayecto Virtual |
| UBC | Unidad Básica Corta |
| UBL | Unidad Básica Larga |
| UBmL | Unidad Básica muy Larga |
| UBM | Unidad Básica Media |
| UBR | Unspecified Bit Rate |
| UC | Unidades Compartimentadas |
| UNC | Unidades No Compartimentadas |
| UNI | User Network Interface |
| VC | Virtual Container |
| VDSL | Very high data rate Digital Subscriber Line |

| | |
|---|---|
| WAN | Wide Area Network |
| xDSL | Digital Subscriber Line technology |

*Anexo 2*

## INFORMACIÓN OBA A REMITIR PERIÓDICAMENTE

### 1. ACCESO INDIRECTO

Dimensión y reparto del mercado ADSL: aportar valores absolutos, cuotas de participación y crecimiento con respecto al período anterior de la base de clientes ADSL indicando:

- Mercado ADSL
- ADSL Grupo Telefónica
- Telefonicanet
- Infonegocio
- Terra
- ADSL Competencia
- Megavía ADSL
- GigADSL

Conexiones GigADSL por operador. Para cada operador que contrate el servicio de acceso indirecto al bucle, detallar:

- Número de conexiones GigADSL de abonado distribuidas por modalidad
- Número de conexiones GigADSL de abonado distribuidas por demarcación

Puertos por operador. Para cada operador que contrate el servicio de acceso indirecto al bucle, detallar:

- Número de puertos por demarcación, detallando su naturaleza (PAI o PAI-D) y velocidad

Tramitación de solicitudes de alta de conexión de abonado en GigADSL. Aportar la siguiente información desglosada por operador y modalidad, correspondiente al período sobre el que se informa:

- Solicitudes enviadas
- Solicitudes aceptadas
- Solicitudes rechazadas, clasificadas por causa de denegación
- Solicitudes ejecutadas
- Solicitudes no ejecutadas, clasificadas por incidencia de provisión

Para las solicitudes de alta de conexiones de abonado finalizadas con éxito, aportar:

- Plazo medio de provisión, detallado por operador y modalidad
- Número de solicitudes, detallado por operador y modalidad, para las que la entrega del servicio se ha realizado:
  - Dentro del plazo fijado en la OBA
  - Con un retraso menor que el plazo de entrega
  - Con un retraso mayor que el plazo de entrega

Tramitación de solicitudes de baja de conexión de abonado en GigADSL. Aportar la siguiente información desglosada por operador, correspondiente al período sobre el que se informa:

- Solicitudes enviadas
- Solicitudes ejecutadas

Para las solicitudes de baja de conexiones de abonado, aportar:
- Plazo medio en que se efectúa la baja, detallado por operador y modalidad

Para las solicitudes de alta de puerto en PAI finalizadas con éxito, aportar:
- Plazo medio de provisión, detallado por operador y velocidad

Para las solicitudes de alta de puerto en PAI-D finalizadas con éxito, aportar:
- Plazo medio de provisión, detallado por operador y velocidad

Relación de las centrales que se comprometen para servicios mayoristas de acceso indirecto, con un mínimo de dos meses de antelación a su disponibilidad para ofrecer servicios GigADSL. Se indicará, para cada central disponible en RTB o RDSI:

- Código MIGA
- Nombre de la Central
- Demarcación
- Provincia
- Rango de numeración cubierto (Desde-Hasta)
- Mes de despliegue

Relación del total de centrales disponibles para ofrecer servicios GigADSL en la fecha de envío de la información. Se indicará:

- Código MIGA
- Nombre de la Central
- Demarcación
- Provincia
- Rango de numeración cubierto (Desde-Hasta)

## 2. SERVICIO ADSL/IP

Conexiones de ADSL/IP. Para cada operador que contrate este servicio, detallar:
- Número de conexiones ADSL/IP de abonado distribuidas por modalidad

## 3. COUBICACIÓN, UBICACIÓN EN PARCELA DE TESAU, Y UBICACIÓN DISTANTE

**<u>Coubicación</u>**

***Total*** de,
- edificios de central con demanda de coubicación
- espacio útil total demandado en edificios de central
- bucles susceptibles de ser desagregados en centrales con demanda de coubicación
- edificios de central con SdT resultante como modalidad de coubicación
- edificios de central con SdO resultante como modalidad de coubicación
- edificios de central en fase de determinación de costes y tipo de sala
- edificios de central con recinto de coubicación (SdO o SdT) ya entregado
- edificios de central con sala de coubicación (SdO o SdT) en ejecución

- bucles susceptibles de ser desagregados en centrales con sala entregada
- tiempo medio de entrega de SdT desde la recepción de las solicitudes de los operadores
- tiempo medio de entrega de SdO desde recepción de las solicitudes de los operadores
- otros datos de interés

Por ***operador*** coubicado o solicitante de coubicación, hasta la fecha:

- número de edificios de central donde ha solicitado coubicación
- número de edificios de central donde ha manifestado interés en ampliar el espacio de coubicación
- número de edificios de central donde se ha dado de baja de coubicación parcial o total
- número de edificios de central con SdT en ejecución
- número de edificios de central con SdO en ejecución
- número de edificios de central donde ya está coubicado
- espacio útil total asignado en edificios donde ya está coubicado
- total de bucles susceptibles de ser desagregados en edificios donde ya está coubicado
- otros datos de interés

Por cada ***solicitud de coubicación***,

- nombre del edificio/central
- código miga de central
- operador(es) solicitantes
- fecha de la solicitud
- fecha de confirmación
- fecha envío del proyecto específico
- fecha de replanteo (en su caso)
- fecha de reconfirmación
- fecha inicio de la obra
- fecha fin de obra
- fecha de entrega de la sala
- número de bucles accesibles
- otros datos de interés

**Ubicación en parcela de Telefónica**

***Total*** de,

- parcelas de Telefónica con demanda de ubicación
- espacio útil total demandado en parcelas de Telefónica
- bucles susceptibles de ser desagregados en centrales con demanda de ubicación en parcela
- parcelas de Telefónica en fase de determinación de costes
- parcelas de Telefónica con recinto de ubicación ya entregado
- parcelas de Telefónica con recinto de ubicación en ejecución
- bucles susceptibles de ser desagregados en centrales con recinto de ubicación en parcela ya entregado
- tiempo medio de entrega de ubicación en parcela desde la recepción de las solicitudes de los operadores
- otros datos de interés

Por ***operador*** ubicado o solicitante de ubicación en parcela, hasta la fecha:

- número de parcelas de Telefónica donde ha solicitado ubicación
- número de parcelas de Telefónica donde ha manifestado interés en ampliar el espacio de ubicación en parcela
- número de parcelas de Telefónica donde se ha dado de baja de ubicación en parcela parcial o total
- número de ubicaciones en parcela de Telefónica en ejecución
- número de ubicaciones en parcela de Telefónica donde ya está ubicado
- espacio útil total asignado en parcelas de Telefónica donde ya está ubicado
- total de bucles susceptibles de ser desagregados en edificios donde ya está ubicado en parcela
- otros datos de interés

Por cada ***solicitud de ubicación en parcela***,

- nombre del edificio/central
- código miga de central
- operador(es) solicitantes
- fecha de la solicitud
- fecha de confirmación
- fecha envío del proyecto específico
- fecha de replanteo (en su caso)
- fecha de reconfirmación
- fecha inicio de la obra
- fecha fin de obra
- fecha de entrega
- número de bucles accesibles
- otros datos de interés

**Ubicación distante**

***Total*** de,

- edificios de central con demanda de ubicación distante
- bucles susceptibles de ser desagregados en centrales con ubicación distante
- otros datos de interés

Por ***operador*** ubicado a distancia o solicitante de ubicación a distancia, hasta la fecha:

- número de edificios de central de Telefónica donde ha solicitado ubicación distante
- número de edificios de central de Telefónica donde ya está ubicado a distancia
- total de bucles susceptibles de ser desagregados en edificios donde ya está ubicado a distancia
- otros datos de interés

## 4. ENTREGA DE SEÑAL

### 4.1 Peticiones de entrega de señal en servicio

Para cada operador y para cada ubicación, detallar las peticiones de entrega de señal en servicio distribuidas por modalidad y variante[1].

### 4.2 Gestión de solicitudes

Para el período sobre el que se informa detallar para cada operador y para cada solicitud:

- Modalidad y variante
- Evolución de la solicitud:
  - Fecha de solicitud
  - Fecha de aceptación
  - Fecha de presentación de proyecto específico[2]
  - Fecha de confirmación de proyecto específico
  - Fecha de solicitud de licencia
  - Fecha de concesión de licencia
  - Fecha prevista de finalización
  - Fecha de entrega del servicio
  - Estado de la solicitud (incluirá cualquier información significativa que refleje la situación actual y que pueda afectar a la evolución de la solicitud)

En caso de entrega de señal vía radio, se indicará asimismo la fecha de solicitud y de realización de cada visita-replanteo. En caso de entrega de señal mediante cámara multioperador, caso de ser necesaria la solicitud de una licencia por parte de Telefónica, se indicará asimismo la fecha de solicitud de la licencia y la fecha de concesión de la licencia.

Para el período sobre el que se informa detallar para cada operador y para cada ubicación:

- Solicitudes recibidas (distribuidas por modalidad y variante)
- Solicitudes aceptadas (distribuidas por modalidad y variante)
- Solicitudes rechazadas (clasificadas por causa de denegación, y distribuidas por modalidad y variante)
- Solicitudes ejecutadas (distribuidas por modalidad y variante)
- Solicitudes no ejecutadas (clasificadas por incidencia de provisión y distribuidas por modalidad y variante)
- Plazo medio de entrega (por modalidad y variante)

Tramitación de solicitudes de baja. Aportar la siguiente información desglosada por operador y modalidad o variante, correspondiente al período sobre el que se informa:

- Solicitudes enviadas
- Solicitudes ejecutadas
- Plazo medio en que se efectúa la baja

---

[1] Cámara multioperador, circuito punto a punto, capacidad portadora, utilización de infraestructuras de interconexión (equipos en servicio, fibras ópticas vacantes, nuevas fibras, distinguiéndose si nodo frontera y central frontera coinciden o no), entrega de señal mediante enlace radio.

[2] Los datos sobre el proyecto específico se darán sólo para los casos en que el proyecto sea necesario.

## 5. SERVICIO DE CARACTERIZACIÓN

Para el período sobre el que se informa detallar para cada operador:

- Solicitudes recibidas
- Solicitudes aceptadas
- Solicitudes rechazadas
- Solicitudes ejecutadas
- Solicitudes no ejecutadas (clasificadas por incidencia de provisión y distribuidas por modalidad y variante)
- Plazo medio de entrega

## 6. PROLONGACIÓN DE PAR

### 6.1 Pares en servicio

Para cada operador y para cada ubicación, detallar los pares en servicio distinguiendo acceso totalmente desagregado y acceso compartido

### 6.2 Gestión de solicitudes

Para el período sobre el que se informa detallar para cada operador y para cada ubicación:

- Solicitudes recibidas (distribuidas por tipo de petición[3])
- Solicitudes aceptadas (distribuidas por tipo de petición)
- Solicitudes rechazadas (distribuidas por tipo de petición)
- Solicitudes ejecutadas (distribuidas por tipo de petición)
- Solicitudes no ejecutadas (distribuidas por tipo de petición)

Para las solicitudes finalizadas con éxito, aportar:

- Plazo medio de provisión, detallado por operador y tipo de solicitud
- Número de solicitudes, detallado por operador y tipo de solicitud, para las que la entrega del servicio se ha realizado:
  - Dentro del plazo fijado en la OBA
  - Con un retraso menor que el plazo de entrega
  - Con un retraso mayor que el plazo de entrega

Tramitación de solicitudes de baja. Aportar la siguiente información desglosada por operador, correspondiente al período sobre el que se informa:

- Solicitudes enviadas
- Solicitudes ejecutadas
- Plazo medio en que se efectúa la baja, detallado por tipo de solicitud

[3] Alta de acceso totalmente desagregado, alta de acceso compartido, cambio de compartido a totalmente desagregado, cambio de totalmente desagregado a compartido, baja de acceso totalmente desagregado, baja de acceso compartido

## 7. TENDIDOS DE CABLE

### 7.1 Tendidos en servicio

Para cada operador y para cada ubicación, detallar los tendidos en servicio de cada modalidad (tendido interno, ubicación en parcela o ubicación distante).

### 7.2 Gestión de solicitudes

Para cada operador y por cada central solicitada:

- Modalidad utilizada: tendido interno, ubicación en parcela o ubicación distante
- Si el repartidor de operador es suministrado por el operador o por TESAU
- Para los tendidos con ubicación distante, se indicará la localización del punto frontera: cercanías de central, punto intermedio, dependencias de operador.
- Evolución de la solicitud:
  - Fecha de solicitud
  - Fecha de aceptación
  - Fecha de presentación de proyecto específico
  - Fecha de confirmación de proyecto específico
  - Fecha prevista de finalización
  - Fecha de entrega del servicio
  - Estado de la solicitud: incluirá cualquier información significativa que refleje la situación actual y que pueda afectar a la evolución de la solicitud.
  - En la modalidad de tendido externo con ubicación distante, caso de ser necesaria la solicitud de una licencia por parte de Telefónica, se indicará asimismo la fecha de solicitud de la licencia y la fecha de concesión de la licencia.

Los datos sobre el proyecto específico se darán sólo para los casos en que el proyecto sea necesario.

Para el conjunto de centrales, para el período sobre el que se informa detallar para cada operador:

- Solicitudes recibidas (distribuidas por modalidad)
- Solicitudes aceptadas (distribuidas por modalidad)
- Solicitudes rechazadas (clasificadas por causa de denegación y distribuidas por modalidad)
- Solicitudes ejecutadas (distribuidas por modalidad)
- Solicitudes no ejecutadas (clasificadas por incidencia de provisión y distribuidas por modalidad)
- Plazo medio de entrega

Tramitación de solicitudes de baja. Aportar la siguiente información desglosada por operador, correspondiente al período sobre el que se informa:

- Solicitudes enviadas
- Solicitudes ejecutadas
- Plazo medio en que se efectúa la baja, detallado por tipo de solicitud

## 8. INCIDENCIAS

Para el período sobre el que se informa detallar para cada operador y distinguiendo por servicio afectado y por tipo de incidencia y nivel:

- Número de incidencias iniciadas por tipo (provisión/avería) y nivel (alta, media, baja)
- Número de incidencias resueltas.
- Plazo medio de resolución

## 9. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO Y PENALIZACIONES POR INCUMPLIMIENTO

Para el período sobre el que se informa detallar para cada operador y distinguiendo para cada servicio y para cada indicador de nivel de servicio de los definidos en la OBA:

- Número de incumplimientos de los valores garantizados
- Importes a facturar debidos a penalizaciones por incumplimientos

## 10. SEÑALES SOBRE LA PLANTA DE ABONADO

Para cada operador, incluido TESAU, detallar la siguiente información:

- Para cada señal definida en las reglas de despliegue del plan de gestión (ADSL sobre POTS, ADSL sobre RDSI, SDSL, VDSL, otras):
    - número total de pares por cada nivel de calidad
    - número total de rechazos de señales

Para TESAU se incluirá adicionalmente el número de pares con Hilo Musical y el número de pares de Ibermic a velocidades iguales o superiores a 256 Kb/s, mientras ambas señales sigan desplegadas sobre la planta de abonado.

Para cada operador, incluida TESAU, durante el periodo del que se informa:

- número de incidencias por interferencia solicitadas
- número de incidencias por interferencia aceptadas y su tipo
- número de incidencias por interferencia resueltas
- número de incidencias por interferencia en las que resulta ser el operador interferente como resultado de la resolución de la incidencia
- número de incidencias por interferencia en las que voluntariamente un operador se declara interferente
- plazo medio de resolución de incidencias por interferencia emitidas
- número de desactivaciones de señales y tipo de señal debido a incidencias por interferencia
- número de reducciones de velocidad debido a incidencias por interferencias
- número de reubicaciones de pares y tipo de reubicación a petición del operador
- número de reubicaciones de pares debido a incidencias por interferencias.