

**OFERTA DE REFERENCIA DE LÍNEAS**  
**ALQUILADAS DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA**  
**S.A.U. PARA OPERADORES DE REDES PÚBLICAS**  
**DE COMUNICACIONES ELECTRÓNICAS (ORLA)**



**INDICE**

<b>1</b>	<b>ASPECTOS GENERALES.....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>SERVICIO MAYORISTA DE LÍNEAS ALQUILADAS TERMINALES CON INTERFACES TRADICIONALES.....</b>	<b>5</b>
2.1	SERVICIO DE CONCENTRACIÓN ASOCIADO AL SERVICIO DE ENLACE A CLIENTE DE 64 Y NX64 KBIT/S	7
2.2	SERVICIO DE MODIFICACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN ASOCIADO AL SERVICIO DE CONEXIÓN	7
2.3	SERVICIO DE CAMBIO DE DOMICILIO	7
2.4	SERVICIO DE TRASLADO INTERNO DE CIRCUITO	7
2.5	SERVICIO DE MODIFICACIÓN DE VELOCIDAD DE UN CIRCUITO	8
2.6	CENTRALES ABIERTAS AL SERVICIO DE LÍNEAS ALQUILADAS TERMINALES	8
2.7	PUNTO DE CONEXIÓN (PDC)	8
	2.7.1 Configuraciones.....	8
	2.7.2 Servicio de conexión.....	9
	2.7.3 Denegación utilización Central Frontera.....	10
<b>3</b>	<b>SERVICIO MAYORISTA DE LÍNEAS ALQUILADAS TERMINALES CON INTERFACES ETHERNET.....</b>	<b>10</b>
3.1	CENTRALES ABIERTAS AL SERVICIO DE LÍNEAS ALQUILADAS TERMINALES ETHERNET	11
3.2	PUNTO DE CONEXIÓN PARA LÍNEAS ALQUILADAS TERMINALES ETHERNET, FASTETHERNET Y GIGABIT ETHERNET (PDCE)	13
	3.2.1 Configuraciones.....	13
	3.2.2 Servicio de conexión no agregado.....	14
	3.2.3 Servicio de conexión Gigabit Ethernet.....	14
	3.2.4 Servicio de conexión 10 Gigabit Ethernet.....	16
	3.2.5 Denegación utilización Central Frontera.....	16
3.3	SERVICIO DE CAMBIO DE DOMICILIO	16
3.4	SERVICIO DE TRASLADO INTERNO DE CIRCUITO	17
3.5	SERVICIO DE ENLACE A CLIENTE ADICIONAL POR RUTA DIFERENCIADA	17
<b>4</b>	<b>NIVELES DE CALIDAD.....</b>	<b>18</b>
<b>5</b>	<b>PROCEDIMIENTOS.....</b>	<b>28</b>
5.1	PROCEDIMIENTO PARA LA SOLICITUD DE ACCESOS DIVERSIFICADOS DEL SERVICIO DE ENLACE A CLIENTE (VÁLIDO PARA TODAS LAS INTERFACES)	29
5.2	PLAZOS DE PROVISIÓN PARA EL SERVICIO DE MODIFICACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN ASOCIADO AL SERVICIO DE CONEXIÓN	29
5.3	PROCEDIMIENTO DE CONSTITUCIÓN DE UN PUNTO DE CONEXIÓN (PdC) PARA LOS SERVICIOS DE LÍNEAS ALQUILADAS TERMINALES	29
5.4	PROCEDIMIENTO DE AMPLIACIÓN DE UN PUNTO DE CONEXIÓN (PDC) PARA LOS SERVICIOS DE LÍNEAS ALQUILADAS TERMINALES	31
5.5	MIGRACIÓN A LOS SERVICIOS ESTABLECIDOS EN LA ORLA	32
5.6	CONTINUIDAD DE SERVICIOS EN CASO DE CIERRE DE CENTRAL DE COBRE	34

<b>6</b>	<b>REUTILIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS.....</b>	<b>37</b>
<b>6.1</b>	<b>REUTILIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS DE INTERCONEXIÓN DE TRÁFICO CONMUTADO PARA LA INTERCONEXIÓN DE LÍNEAS ALQUILADAS TERMINALES</b>	<b>37</b>
6.1.1	<i>Condiciones específicas para líneas alquiladas terminales Ethernet.....</i>	<i>38</i>
<b>6.2</b>	<b>REUTILIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS DE ENTREGA DE SEÑAL DE UN OPERADOR COUBICADO PARA LA CONSTITUCIÓN DE UN PDC ÓPTICO O PDC ELÉCTRICO EN DEPENDENCIAS DE TELEFÓNICA.</b>	<b>39</b>
<b>7</b>	<b>FACTURACIÓN Y COBRO.....</b>	<b>39</b>
7.1.1.	<i>Facturación por utilización del Servicio de Enlace a Cliente.....</i>	<i>39</i>
7.2.1.	<i>Facturación por utilización del Servicio de Conexión y por el alta del Servicio de Enlace a Cliente.....</i>	<i>40</i>
7.2.2	<i>Facturación por otros conceptos aperiódicos.....</i>	<i>41</i>
<b>8</b>	<b>PUBLICACIÓN PERIÓDICA DE PARÁMETROS DE CALIDAD DE TELEFÓNICA.....</b>	<b>43</b>

**ANEXO 1: TÉCNICO**

**ANEXO 2: CONTRATO TIPO**

**ANEXO 3: LISTA DE PRECIOS**

**ANEXO 4: RUTAS TRONCALES SUBMARINAS**

**Apéndice 1A: Centrales de servicios de conexión superiores tradicionales**

**Apéndice 1B: Centrales cobertura y zonas tarificación oferta Ethernet**

**Apéndice 2: Procedimiento para la comunicación de reclamaciones, incidencias y trabajos programados**

**Apéndice 3: Funcionalidades SGO**

## 1 ASPECTOS GENERALES

La presente Oferta de Referencia de Líneas Alquiladas al por mayor (ORLA) es ofrecida a todos aquellos operadores que tengan la condición de operadores de redes públicas de comunicaciones electrónicas.

A continuación se exponen las especificaciones técnicas y los criterios de planificación asociados a la presente oferta en cuanto a topología, dimensionado y procedimientos, así como los principios de operación y mantenimiento para su correcto funcionamiento.

La Oferta de Referencia de Líneas Alquiladas deberá concretarse, previamente a la interconexión de una red a la de Telefónica de España, en un Acuerdo General de Líneas Alquiladas entre el Operador y Telefónica de España que contendrá las condiciones técnicas, económicas, contractuales y financieras de la prestación de dicho Servicio.

Dicho Acuerdo General de Líneas Alquiladas se concretará mediante la aceptación por parte del operador solicitante de servicios de cualquiera de los términos de la Oferta de Referencia de Líneas Alquiladas o de los textos presentados por Telefónica de España en cumplimiento de las obligaciones impuestas por la Comisión de los Mercados y de la Competencia (CNMC) mediante Resolución. Dicha aceptación supondrá la aplicación automática e incondicional del objeto de misma desde la fecha en que Telefónica de España, tuviera conocimiento de ésta.

En los cinco días laborables siguientes a la fecha en la que Telefónica de España, tenga conocimiento de la aceptación del operador solicitante, Telefónica de España, y el citado operador formalizarán por escrito el texto que corresponda con el objeto de la aceptación.

Los precios aplicables a los servicios incluidos en la Oferta de Referencia de Líneas Alquiladas se incluyen en el Anexo de Precios y no incluyen impuestos.

A los efectos de la presente ORLA, son días laborables los días lunes a viernes no festivos. El calendario laboral a aplicar en cada caso será el que decidan las partes libremente y, si no hay acuerdo al respecto, el que corresponda al lugar o lugares en los que hubieran de realizarse los trabajos sometidos a plazo.

## 2 SERVICIO MAYORISTA DE LÍNEAS ALQUILADAS TERMINALES CON INTERFACES TRADICIONALES

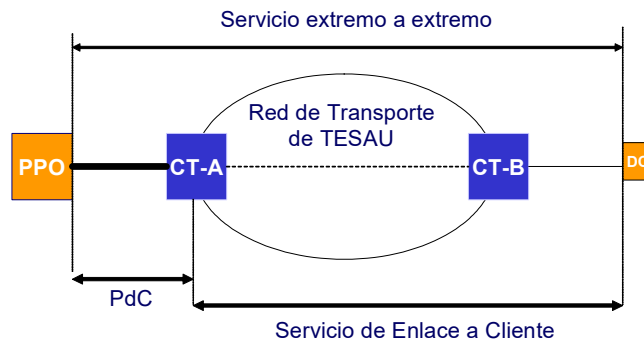
Se define el Servicio de Líneas Alquiladas Terminales sobre interfaces tradicionales como:

El servicio por el cual Telefónica de España proporciona un tramo de circuito a un cliente del operador mediante un tramo de circuito dedicado establecido por Telefónica de España. Telefónica de España ofrece circuitos digitales dedicados de 64Kbit/s,  $n \times 64$  Kbit/s ( $n=2, 3, 4, 6, 8, 12, 16, 24$  y  $30$ ), 2 Mbit/s estructurado y no estructurado, 34 Mbit/s y 155 Mbit/s sobre interfaces tradicionales. Se entiende por interfaces tradicionales las definidas de conformidad con la jerarquía digital síncrona.

El servicio extremo a extremo consta de dos partes: el propio circuito terminal que llega al cliente final, denominado “servicio de enlace a cliente”, y el “Punto de Conexión” (en adelante, PdC), que consiste en una conexión entre Telefónica y el operador, habitualmente de gran capacidad, que permite agregar varios circuitos de cliente final en un solo punto de entrega.

Existen varias formas de constituir un PdC: en dependencias del operador, en dependencias de Telefónica, fusionando fibras en una arqueta situada a medio camino entre los dos operadores o reutilizando infraestructuras existentes de los servicios de interconexión o de acceso al bucle de abonado. Cuando Telefónica se encarga de realizar todo el PdC, incluyendo la instalación de los equipos en el Punto de Presencia del Operador, éste debe abonar a Telefónica el Servicio de Conexión.

La figura siguiente recoge un esquema del servicio extremo a extremo:



PPO: Punto de Presencia del Operador  
 PdC: Punto de Conexión  
 CT-A: Central Frontera de TESAU  
 CT-B: Central TESAU del Extremo B del circuito  
 DC: Domicilio del Cliente del Operador

Las definiciones del servicio de conexión y servicio de enlace a cliente son las siguientes:

**Servicio de Conexión:** Servicio por el cual Telefónica de España ofrece la conexión a su red mediante la provisión de capacidad portadora entre la central sobre la que el operador solicita el Punto de Conexión y el punto de presencia del operador. La distancia en línea recta la central de Telefónica que da servicio al PPO del operador y la central del PdC (denominada central frontera) debe ser inferior a 30 Km.

**Servicio de Enlace a Cliente:** Servicio por el cual Telefónica de España proporciona el tramo de circuito entre la central frontera de interconexión de circuitos de Telefónica de España y el domicilio de un cliente del Operador. Cuando ambos extremos del circuito se encuentren en distinta provincia existe un límite de distancia de 70 Km. Los circuitos con ambos extremos dentro de la misma provincia no tienen límite de distancia.

La contratación del Servicio de Enlace a Cliente no se encuentra vinculada a la contratación previa del servicio de conexión.

Existen facilidades asociadas a los anteriores servicios:

- **Servicio de Concentración**, asociado al servicio de enlace a cliente de 64 y nx64kbit/s.
- **Servicio de Modificación de la Distribución**, asociado al servicio de conexión.
- **Servicio de cambio de domicilio**, asociado al servicio de enlace a cliente.
- **Servicio de traslado interno de circuito**, asociado al servicio de enlace a cliente.
- **Servicio de modificación de velocidad de un circuito**, asociado a los servicios de enlace a cliente entre 64 kbit/s y 2 Mbit/s.

## **2.1 SERVICIO DE CONCENTRACIÓN ASOCIADO AL SERVICIO DE ENLACE A CLIENTE DE 64 Y NX64 KBIT/S**

Mediante este servicio, Telefónica de España, entrega al Operador en el Punto de interconexión de circuitos, circuitos de 2 Mbit/s en los que se concentran los distintos circuitos de 64 Kbit/s y nx64Kbit/s provenientes de los clientes de Operador.

## **2.2 SERVICIO DE MODIFICACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN ASOCIADO AL SERVICIO DE CONEXIÓN**

Este servicio ofrece al Operador la posibilidad de establecer las siguientes modificaciones sobre la distribución descrita en cada modalidad del Servicio de Conexión.

Considerando la siguiente equivalencia en capacidad ocupada por un circuito de 155 Mbit/s y 34 Mbit/s:

- Un circuito de 155 Mbit/s = 63 circuitos equivalentes (en capacidad) de 2 Mbit/s
- Un circuito de 155 Mbit/s = 3 circuitos equivalentes (en capacidad) de 34 Mbit/s
- Un circuito de 34 Mbit/s = 21 circuitos equivalentes (en capacidad) de 2 Mbit/s

## **2.3 SERVICIO DE CAMBIO DE DOMICILIO**

Este servicio permite el cambio de ubicación de cliente para un circuito de enlace a cliente, de manera similar a la posibilidad existente para el servicio minorista equivalente de Telefónica. El servicio sólo es aplicable cuando:

- a) Los dos domicilios de cliente (el antiguo y el nuevo) pertenezcan al mismo distrito de tarificación.
- b) El domicilio del cliente cambie de distrito de tarificación, pero la central frontera de Telefónica del extremo del cliente sea la misma.

Los precios del servicio se recogen en el anexo 3.

## **2.4 SERVICIO DE TRASLADO INTERNO DE CIRCUITO**

Este servicio permite la modificación de la situación física del circuito sin variar la ubicación del cliente (edificio o dependencias), de manera similar a la posibilidad existente para el servicio minorista equivalente de Telefónica.

Los precios del servicio se recogen en el anexo 3.

## 2.5 SERVICIO DE MODIFICACIÓN DE VELOCIDAD DE UN CIRCUITO

Este servicio permite aumentar o disminuir la velocidad de un circuito existente sin necesidad de dar de baja el circuito antiguo, siempre que el circuito ampliado se sitúe en el rango de velocidades entre 64 Kbps y 2 Mbps.

Los precios del servicio se recogen en el anexo 3.

## 2.6 CENTRALES ABIERTAS AL SERVICIO DE LÍNEAS ALQUILADAS TERMINALES

El listado de las centrales abiertas al acceso para el Servicio de Líneas Alquiladas Terminales se incluirá en el propio Anexo 1 de la OIR remitido mensualmente a CNMC, donde se incluye la información correspondiente a las centrales ofrecidas a interconexión, de la correspondiente a las ubicaciones (edificios que albergan las salas de transmisión) asociadas a los servicios de líneas alquiladas terminales con interfaces tradicionales (servicio de enlace y de conexión).

Dicho listado se adjunta como Apéndice 1A a esta Oferta.

## 2.7 PUNTO DE CONEXIÓN (PDC)

La interconexión de las redes se realizará en los puntos de conexión (PdCs). En aras a evaluar la potencialidad de una determinada central como central frontera para agregar SdE, Telefónica deberá atender cualquier petición de información relativa a la estructura jerárquica de su red y de sus centrales en el ámbito de una provincia por parte de un operador en relación con dicha central de interés.

### 2.7.1 Configuraciones

El Punto de Conexión se podrá establecer según alguna de las configuraciones siguientes:

#### PdC eléctrico para en las dependencias de Telefónica de España.

El PdC se encuentra ubicado en las dependencias de Telefónica de España y será un repartidor de interconexión de circuitos. El Operador sufragará el repartidor de interconexión de circuitos, el equipo de transmisión y su instalación en dependencias de Telefónica de España. Será responsabilidad del Operador la construcción, por sí mismo o por un tercer operador, del tramo de infraestructura entre la arqueta o cámara de registro de interconexión de circuitos y el domicilio del Operador.

En caso de constitución de un PdI eléctrico en las dependencias de Telefónica de España para tráfico conmutado, podrá ser utilizado para la constitución de un nuevo PdC y viceversa, la constitución de un PdC eléctrico en las dependencias de Telefónica de España podrá ser utilizado para un PdI de tráfico conmutado.

#### PdC eléctrico en las dependencias del Operador.

El PdC se encuentra ubicado en las dependencias del Operador y será un repartidor de interconexión de circuitos. Telefónica de España será la encargada de proveer el Servicio de



Conexión y de la instalación de los equipos de transmisión asociados a la interconexión y por tanto de su dimensionado, así como de su operación y mantenimiento.

#### PdC óptico.

Se caracteriza porque la interconexión de las redes de Telefónica de España y del Operador, se realiza a nivel de fibra óptica, ubicándose el PdC en un lugar intermedio de la ruta óptica que une los Nodos Frontera de Telefónica de España y del Operador, acordado por ambos. El PdC se ubicará físicamente en una arqueta a la que accederán ambos operadores mediante fibra óptica. El Operador y Telefónica de España acordarán las características del equipo de transmisión a instalar, siendo responsabilidad de cada uno de los operadores, la operación y el mantenimiento de tales equipos asociados a la interconexión de circuitos y ubicados en sus respectivas dependencias.

La ubicación concreta del PdC no tiene por qué estar necesariamente en el punto intermedio de la ruta que une la Central Frontera del Operador y la de Telefónica de España, pudiéndose establecer en un punto más próximo a la central de Telefónica de España.

En caso de que existiera un PdI óptico para tráfico conmutado, la infraestructura del mismo podrá ser utilizada asimismo para la interconexión de circuitos y viceversa, la infraestructura de un PdC óptico podrá ser utilizada para un PdI de tráfico conmutado.

Se considerarán como días naturales todos los referidos en el marco de la presente oferta, excepto mención expresa en contra.

#### **2.7.2 Servicio de conexión**

Cuando el PdC se encuentre ubicado en las dependencias del Operador, la conexión entre el PdC y la central frontera de Telefónica de España se podrá solicitar o establecer de forma previa o simultánea a la solicitud del tramo de enlace al cliente para la creación del circuito global extremo a extremo.

El número de tramas indicadas en cada Clase es el permitido dentro de cada una de ellas. Si se precisan más tramas, se puede acudir a la Clase de capacidad superior, o bien, completar la capacidad deseada con varios servicios de conexión de capacidad inferior.

Se establecen las siguientes configuraciones para el servicio de conexión:

- |                |   |
|----------------|---|
| Clase Gd:      | Estructura cuya configuración máxima se establece en 1.008 tramas de 2 Mbit/s con protección y doble ruta física. |
| Clase Super 0: | Estructura cuya configuración máxima se establece en 504 tramas de 2 Mbit/s con protección y doble ruta física.   |
| Clase 0+:      | Estructura cuya configuración máxima se establece en 252 tramas de 2 Mbit/s con protección y doble ruta física.   |
| Clase 0:       | Estructura cuya configuración máxima se establece en 126 tramas de 2 Mbit/s con protección y doble ruta física.   |

- Clase 1: Estructura cuya configuración máxima se establece en 63 tramas de 2 Mbit/s con protección y doble ruta física.
- Clase 2: Estructura cuya configuración máxima se establece en 63 tramas de 2 Mbit/s con una única ruta.
- Clase 3: Estructura cuya configuración máxima se establece en 21 tramas de 2 Mbit/s con protección y doble ruta física.
- Clase 4: Estructura cuya configuración máxima se establece en 21 tramas de 2 Mbit/s con una única ruta.
- Clase 5: Estructura cuya configuración máxima se establece en 8 tramas de 2 Mbit/s con una única ruta.
- Clase 6: Estructura cuya configuración máxima se establece en 4 tramas de 2 Mbit/s con una única ruta.
- Clase 7: Estructura cuya configuración máxima se establece en 2 tramas de 2 Mbit/s con una única ruta.
- Clase 8: Estructura cuya configuración máxima se establece en 1 trama de 2 Mbit/s con una única ruta.

Las modalidades Clase Gd, Clase Super 0, Clase 0+, Clase 0, Clase 1 y Clase 2 estarán disponibles únicamente en aquellas centrales de interconexión de circuitos que se indican en el Apéndice 1 del presente documento. El resto de modalidades estarán disponibles sin limitación alguna en todas las centrales de interconexión de circuitos.

El plazo de entrega de este servicio coincidirá con los plazos de constitución de un PdC, que incluirá las pruebas de conformidad e interoperabilidad del servicio.

### ***2.7.3 Denegación utilización Central Frontera***

La solicitud de una determinada Central Frontera en el alta de un nuevo Servicio de Enlace (SdE) podrá ser denegada por Telefónica solo si justifica de forma detallada que dicha solicitud implica un encaminamiento del circuito incompatible con la estructura jerárquica de su red. Dicha justificación debe obligatoriamente describir la relación jerárquica de las centrales de su red que estarían afectadas en caso de atender su solicitud y demuestre dicha incompatibilidad. Alternativamente, Telefónica informará de todos los posibles encaminamientos dentro de su red y las centrales involucradas en el transporte del SdE hasta la central que da servicio a punto de presencia del operador, para que éste pueda identificar centrales alternativas que puedan ser susceptibles de ser utilizadas como CF.

## **3 SERVICIO MAYORISTA DE LÍNEAS ALQUILADAS TERMINALES CON INTERFACES ETHERNET**

Se define el Servicio de Líneas Alquiladas Terminales sobre interfaces Ethernet como:

El servicio por el cual Telefónica de España proporciona un tramo de circuito entre la sede del Operador y un cliente del Operador mediante un tramo de circuito dedicado establecido por Telefónica de España. Telefónica de España ofrece la interconexión de tramos de circuitos digitales dedicados de velocidades Ethernet, FastEthernet y Gigabit Ethernet.

El Servicio de Líneas Alquiladas Terminales sobre interfaces Ethernet, FastEthernet y Gigabit Ethernet se compone de dos servicios elementales:

**Servicio de Conexión:** Servicio por el cual Telefónica de España ofrece la conexión de la central sobre la que el operador solicita el Punto de Conexión con el punto de presencia del operador. La distancia en línea recta la central de Telefónica que da servicio al PPO del operador y la central del PdC debe ser inferior a 30 Km.

**Servicio de Enlace a Cliente:** Servicio por el cual Telefónica de España proporciona el tramo de circuito entre la central frontera, extremo del servicio de Conexión, y el domicilio de un cliente del Operador. Las líneas Ethernet, Fast Ethernet y Gigabit Ethernet no tendrán límite de distancia cuando ambos extremos del circuito se encuentren en la misma provincia, o una distancia máxima de 35 km si ambos extremos se encuentran en provincias separadas. La distancia será medida de acuerdo con lo indicado en el apartado 3.2 del Anexo 3.

La contratación del Servicio de Enlace a Cliente no se encuentra vinculada a la contratación previa del servicio de conexión.

Para aquellas líneas con interfaces Ethernet (sea 10/100 Mbit/s o 1 Gbit/s) que no estén asociadas a ningún servicio de conexión y por tanto no se agreguen con otros servicios de enlace, Telefónica deberá entregarlas como un servicio punto a punto entre el domicilio del cliente final y el punto de presencia del operador (PPO).

Telefónica no podrá vincular la prestación de un servicio de línea alquilada terminal a 10/100 Mbit/s mediante transporte de nivel 2 con la utilización forzosa de una modalidad concreta del Servicio de Conexión.

Si un operador hubiera solicitado un servicio de nivel 1 y por necesidades del servicio debidamente justificadas, Telefónica utilizara un radioenlace que requiriera habilitar VLAN, se deberá modificar la solicitud del circuito para que esta sea de nivel 2.

### **3.1 CENTRALES ABIERTAS AL SERVICIO DE LÍNEAS ALQUILADAS TERMINALES ETHERNET**

El listado de las centrales abiertas al Servicio de Líneas Alquiladas Terminales Ethernet se incluye en el Apéndice 1B de esta Oferta. Tanto el extremo del domicilio del operador como el extremo del domicilio del cliente del operador deben corresponder al ámbito de cobertura de alguna de las centrales incluidas en este Apéndice.

En aras a evaluar la potencialidad de una determinada central como central frontera para agregar SdE, Telefónica deberá atender cualquier petición de información relativa a la estructura

jerárquica de su red y de sus centrales en el ámbito de una provincia por parte de un operador en relación con dicha central de interés.

El apéndice 1B informa del tipo de cobertura prestada por cada central. El área de cobertura estándar se identifica como cobertura A. Para el área cubierta por las centrales identificadas como cobertura B ciertas solicitudes (principalmente por la necesidad de realizar una inversión considerable para construir la acometida de fibra en el domicilio del cliente) pueden no ser razonables en las condiciones estándar reguladas por esta oferta<sup>1</sup>.

Para tratar este tipo de solicitudes, Telefónica y Operador se ajustarán a los siguientes principios<sup>2</sup>:

- Telefónica será transparente en el proceso de provisión de los accesos mayoristas, lo que significa que es su obligación informar a Operador con diligencia y detalladamente sobre la existencia de circunstancias especiales que afecten a una solicitud determinada.
- En el plazo máximo de 15 días naturales desde la solicitud del circuito, Telefónica deberá comunicar si el circuito es de “alto coste”, el importe del mismo y la fecha vinculante de entrega, sin perjuicio del resultado final de la negociación posterior con Operador.
- Telefónica deberá aportar información suficientemente desglosada de las actuaciones a realizar y el precio de las mismas que permita valorar al operador su razonabilidad
- La existencia de clientes minoristas propios deberá ser indicada por Telefónica y ante este hecho solo podrá aducir alto coste si aporta información detallada al operador peticionario sobre el motivo del alto coste y la falta de infraestructuras, incluyendo necesariamente la localización del defecto o saturación en las infraestructuras existentes cuando ello motive el despliegue de unas nuevas. Sin dicha información no es posible designar un “alto coste”.
- Asimismo, siempre que las actuaciones que justifican el alto coste tengan relación con algún otro servicio regulado por la CNMC (uso de canalizaciones, tendido de fibra, cableados, etcétera), para determinar el importe extra a repercutir, Telefónica deberá utilizar siempre que sea posible los precios regulados que por analogía sean de aplicación.
- Si Telefónica cumple con lo establecido en el punto anterior, Operador se mostrará dispuesto a negociar las condiciones específicas de estos accesos.
- Telefónica y Operador deben negociar de buena fe las condiciones de prestación de este servicio antes de acudir a la CNMC, lo que debe ser considerado como una solución de último recurso. En este sentido, cualquier solicitud de alto coste notificada a la CNMC deberá incorporar una descripción del proceso de negociación seguido antes de acudir a la CNMC, y las causas concretas del desacuerdo entre las partes.

Telefónica de España actualizará mensualmente el listado de centrales abiertas al servicio de líneas alquiladas terminales con interfaces Ethernet reflejando fielmente la situación del servicio minorista de Telefónica e incluyendo la clasificación por zonas. El fichero con la información actualizada deberá ser publicado en su web y deberá comunicar su ubicación a todos los operadores así como informarles de la contraseña para poder acceder al listado.

Las distintas actualizaciones del listado, así como la ubicación dentro de la web de Telefónica y la contraseña de acceso, serán proporcionadas a la Comisión de los Mercados y la Competencia todos los días 29 del mes inmediatamente anterior a aquél en el que entre en vigor, salvo en el mes de febrero, en que esta información se proporcionará en el día 26. Los meses en que los días

<sup>1</sup> Todas las líneas prestadas en el marco de la entrega de señal de la OBA, al estar situado el extremo del circuito en una sala OBA de una central de Telefónica, serán consideradas como cobertura tipo A.

<sup>2</sup> Estos principios también son de aplicación para las líneas alquiladas terminales.

fijados para la aportación del listado sean no laborables, la información deberá proporcionarse el día laborable inmediatamente anterior.

Cualquier operador, sin necesidad de ser usuario de esta oferta, podrá solicitar a Telefónica la ubicación y contraseña del fichero para consultar el ámbito de cobertura de los servicios ORLA-E.

### **3.2 PUNTO DE CONEXIÓN PARA LÍNEAS ALQUILADAS TERMINALES ETHERNET, FASTETHERNET Y GIGABIT ETHERNET (PDCE)**

#### **3.2.1 Configuraciones**

El Punto de Conexión Ethernet (PdCE) se podrá establecer según alguna de las configuraciones siguientes:

##### PdC en las dependencias de Telefónica de España.

El PdCE se encuentra ubicado en las dependencias de Telefónica de España. El Operador sufragará el equipamiento necesario y su instalación en dependencias de Telefónica de España. Será responsabilidad del Operador la construcción, por sí mismo o por un tercer operador, del tramo de infraestructura entre la arqueta o cámara de registro de interconexión de circuitos y el domicilio del Operador.

En caso de constitución de un PdI eléctrico en las dependencias de Telefónica de España para tráfico conmutado, podrá ser utilizado para la constitución de un nuevo Punto de Conexión Ethernet y viceversa, la constitución de un PdCE eléctrico en las dependencias de Telefónica de España para la ORLA podrá ser utilizado para un PdI de tráfico conmutado a menos que ésta resulte técnicamente inviable. En este caso, la inviabilidad técnica tiene que quedar debidamente justificada por Telefónica de España.

##### PdC en las dependencias del Operador.

El PdCE se encuentra ubicado en las dependencias del Operador. Telefónica de España será la encargada de proveer el Servicio de Conexión y de la instalación de los equipos de transmisión, así como de su operación y mantenimiento.

##### PdC óptico entre ambas redes.

Se caracteriza porque la interconexión de las redes de Telefónica de España y del Operador, se realiza a nivel de fibra óptica, ubicándose el PdCE en un lugar intermedio de la ruta óptica que une los Nodos Frontera de Telefónica de España y del Operador, acordado por ambos. El PdC se ubicará físicamente en una arqueta a la que accederán ambos operadores mediante fibra óptica. El Operador y Telefónica de España acordarán las características del equipo de transmisión a instalar, siendo responsabilidad de cada uno de los operadores, la operación y el mantenimiento de tales equipos asociados a la interconexión de circuitos y ubicados en sus respectivas dependencias.

La ubicación concreta del Punto de Interconexión no tiene por qué estar necesariamente en el punto intermedio de la ruta que une la Central Frontera del Operador y la de Telefónica de España, pudiéndose establecer en un punto más próximo a la central de Telefónica de España.

En caso de constitución de un PdI óptico para tráfico conmutado, la infraestructura del mismo podrá ser utilizada asimismo para la ORLA y viceversa, la infraestructura de un PdC óptico para la ORLA podrá ser utilizada para un PdI de tráfico conmutado.

Se considerarán como días naturales todos los referidos en el marco de la interconexión de circuitos, excepto mención expresa en contra.

### 3.2.2 Servicio de conexión no agregado

Cuando la conexión de las redes se realice en los puntos de conexión Ethernet (PdCE) ubicados en las dependencias del operador, el operador podrá contratar el Servicio de Conexión Ethernet no agregado, que establece la capacidad portadora entre el PdCE y la central terminal de Telefónica de España.

El Servicio de Conexión se podrá solicitar o establecer de forma previa o simultánea a la solicitud del tramo de enlace al cliente para la creación del circuito global extremo a extremo.

El número de circuitos indicados en la descripción de cada Módulo corresponde al máximo permitido dentro de cada una de ellos. Si se precisan más circuitos, se puede completar la capacidad deseada contratando módulos adicionales.

Se establecen las siguientes configuraciones para el servicio de conexión<sup>3</sup>:

Servicio de Conexión	
Módulo	Descripción
Clase E/FE-16D	Estructura cuya configuración máxima se establece en 16 circuitos Ethernet /Fast Ethernet con Doble Ruta
Clase E/FE-16	Estructura cuya configuración máxima se establece en 16 circuitos Ethernet/Fast Ethernet con Simple Ruta
Clase E/FE-8D	Estructura cuya configuración máxima se establece en 8 circuitos Ethernet /Fast Ethernet con Doble Ruta
Clase E/FE-8	Estructura cuya configuración máxima se establece en 8 circuitos Ethernet/Fast Ethernet con Simple Ruta
Clase E/FE-4	Estructura cuya configuración máxima se establece en 4 circuitos Ethernet /Fast Ethernet con Simple Ruta
Clase E/FE-3	Estructura cuya configuración máxima se establece en 3 circuitos Ethernet /Fast Ethernet con Simple Ruta
Clase E/FE-2	Estructura cuya configuración máxima se establece en 2 circuitos Ethernet /Fast Ethernet con Simple Ruta

### 3.2.3 Servicio de conexión Gigabit Ethernet

Además de las modalidades de conexión definidas anteriormente, el cliente dispondrá de la posibilidad de contratar la modalidad de servicio de conexión, basada en la utilización de una interfaz Gigabit Ethernet.

Dicho servicio implica que Telefónica entregará varios circuitos Ethernet agregados en una interfaz Gigabit Ethernet en el PdCE. Dicha interfaz permitirá como máximo la agregación de

<sup>3</sup> Las modalidades Clase E/FE 1 establecidas antes de la modificación introducida en julio de 2015 (MTZ2014/1114) se mantendrán con las condiciones que en su momento fueron establecidas

nueve circuitos Fast Ethernet del Servicio de Enlace a Cliente y hasta 95 Ethernet, nunca resultando la suma de anchos de banda de los circuitos de ambos tipos superior a 950 Mbit/s.

Por tanto, el máximo de circuitos de enlace a cliente que se podrán proveer sobre un único Gigabit Ethernet es de:

- Nueve circuitos Fast Ethernet o,
- 95 circuitos Ethernet o,
- Una combinación de ambos tal que:  $N^{\circ}$  ctos. Ethernet +  $10 * N^{\circ}$  ctos. Fast Ethernet  $\leq 95$

En la interfaz Gigabit Ethernet dónde se entregan los circuitos de Enlace a Cliente se utiliza etiquetas VLAN para diferenciar el tráfico Ethernet de cada uno de los circuitos agregados. Es responsabilidad del Operador asegurar que el tráfico de cualquier VLAN no excede la velocidad del puerto asociado a cada uno de los circuitos (10 Mbit/s o 100 Mbit/s). En caso contrario el tráfico en exceso podrá ser descartado

El plazo de entrega de este servicio coincidirá con los plazos de constitución de un PdCE, que incluirá las pruebas de conformidad e interoperabilidad del servicio. Se considerarán como días naturales todos los referidos en el marco de esta oferta.

En caso de que en un único PPO sea preciso entregar una cantidad mayor que estos circuitos, se permitirá la contratación de más de un Gigabit Ethernet agregado en un único PPO. En la solicitud de los circuitos de enlace a cliente, el operador informará del Gigabit Ethernet sobre el que quiere que se le entregue el circuito.

El PPO del Operador debe estar en el área de influencia de una de las centrales con cobertura de servicio. Los circuitos de enlace a cliente que se agreguen sobre este servicio, tendrán el tratamiento, condiciones y precio establecido en la ORLA.

En lo que respecta a la configuración del servicio, serán de aplicación todas las aclaraciones recogidas en el conflicto entre Telefónica y BT resuelto por la CMT el 10 de diciembre de 2009 (expediente MTZ 2009/893), es decir, Telefónica debe utilizar un sólo equipo conmutador de nivel 2 cuando preste el servicio de agregación Gigabit Ethernet. Asimismo, Telefónica debe configurar dicho conmutador de forma que:

1. No exista límite en el número de direcciones MAC<sup>4</sup>, excepto si el conmutador no dispone de la opción de deshabilitar el aprendizaje de dichas direcciones. En este caso, Telefónica deberá informar justificadamente al operador de tal circunstancia, indicando el equipo utilizado, y acordará el límite máximo de direcciones MAC teniendo en cuenta las especificaciones técnicas de dicho equipo.
2. No se descarte el tráfico *broadcast*, *unicast* desconocido o *multicast* (BUM), salvo que sea necesario hacer algún tipo de descarte por razones técnicas justificadas y comunicadas al operador, siendo necesaria la aceptación por el operador de las condiciones y volumen de descarte.

---

<sup>4</sup> Las funciones asociadas con la tecnología Ethernet se agrupan en 3 subniveles o subcapas. Una de ellas es la denominada subcapa de Control de Acceso al Medio (*Media Access Control*, MAC). Esta capa tiene asociada la dirección del mismo nombre y de 48 bits que identifica de manera única la interfaz Ethernet que genera/recibe el tráfico.

3. El operador pueda optar, si así lo desea, por que el equipo conmutador asociado al servicio de conexión realice el etiquetado de las VLAN<sup>5</sup> para identificar a los diferentes accesos en la interfaz Gigabit Ethernet.

### **3.2.4 Servicio de conexión 10 Gigabit Ethernet**

Se dispondrá de la posibilidad de contratar también la modalidad de servicio de conexión basada en la utilización de una interfaz 10 Gigabit Ethernet. Dicho servicio implica que Telefónica entregará los circuitos Ethernet, Fast Ethernet y Gigabit Ethernet agregados en una interfaz 10 Gigabit Ethernet en el PdCE.

Las condiciones económicas reguladas en la presente oferta serán aplicables únicamente si un máximo del 30% de la capacidad de dicha interfaz es utilizada para agregar directamente Servicios de Enlace Ethernet/ Fast Ethernet basados en provisión de nivel 1.

En cualquier caso el ancho de banda máximo de dicha interfaz utilizable será el 95% de la capacidad total.

Telefónica indicará las centrales con cobertura de este tipo de servicio, donde deberán incluirse todas las centrales donde puede contratarse un PAI-L así como las centrales donde Telefónica dispone de equipos para prestar dicho servicio. Telefónica de España actualizará mensualmente el listado de centrales abiertas al servicio de conexión 10 Gigabit Ethernet. En lo que respecta a la configuración del servicio, serán de aplicación los mismos principios que para el servicio de agregación Gigabit Ethernet.

### **3.2.5 Denegación utilización Central Frontera**

La solicitud de una determinada Central Frontera en el alta de un nuevo Servicio de Enlace (SdE) podrá ser denegada por Telefónica solo si justifica de forma detallada que dicha solicitud implica un encaminamiento del circuito incompatible con la estructura jerárquica de su red. Dicha justificación debe obligatoriamente describir la relación jerárquica de las centrales de su red que estarían afectadas en caso de atender la solicitud y demuestre dicha incompatibilidad. Alternativamente, Telefónica informará de todos los posibles encaminamientos dentro de su red y las centrales involucradas en el transporte del SdE hasta la central que da servicio a punto de presencia del operador, para que éste pueda identificar centrales alternativas que puedan ser susceptibles de ser utilizadas como CF.

## **3.3 SERVICIO DE CAMBIO DE DOMICILIO**

Este servicio permite el cambio de ubicación de cliente para un circuito de enlace a cliente, de manera similar a la posibilidad existente para el servicio minorista equivalente de Telefónica. El servicio sólo es aplicable cuando los dos domicilios de cliente, el antiguo y el nuevo pertenezcan al mismo distrito de tarificación.

---

<sup>5</sup> Las etiquetas “Virtual LAN” se utilizan para identificar, dentro del protocolo Ethernet, diferentes redes privadas virtuales o tipos de tráfico. Para más información sobre estos aspectos puede consultarse la propia Resolución MTZ 2009/893.



Telefónica facturará las cantidades que se recogen en el Anexo de Precios por las tareas administrativas y a los trabajos en el domicilio del cliente.

### **3.4 SERVICIO DE TRASLADO INTERNO DE CIRCUITO**

Este servicio permite la modificación de la situación física del circuito sin variar la ubicación del cliente (edificio o dependencias), de manera similar a la posibilidad existente para el servicio minorista equivalente de Telefónica.

Telefónica facturará las cantidades que se recogen en el Anexo de Precios por las tareas administrativas y a los trabajos en el domicilio del cliente.

### **3.5 SERVICIO DE ENLACE A CLIENTE ADICIONAL POR RUTA DIFERENCIADA**

Este servicio consiste en la contratación de un segundo servicio de enlace a cliente en una ubicación determinada que Telefónica entrega por una ruta diferenciada del primero, lo que puede incluir utilización de SdC distintos, así como rutas completamente diferenciadas (sin un punto único de fallo), con el fin de disponer de redundancia en caso de averías.

Telefónica deberá también ofrecer la posibilidad de contratar un segundo acceso diversificado en condiciones equivalentes a las del servicio minorista, es decir, se debe ofrecer exactamente el mismo grado de diversificación que se ofrecería en el minorista

Los operadores podrán solicitar el acceso diversificado a la vez que soliciten el acceso principal o en cualquier momento posterior, esté o no en servicio el acceso principal.

En la solicitud del servicio, el operador solicitante deberá de indicar si requiere o no de la utilización de un SdC distinto para la ruta secundaria, así como si solicita o no que la ruta secundaria no comparta ningún punto único de fallo con la ruta principal.

Una vez recibida la solicitud del acceso diversificado, Telefónica dispone de 15 días para enviar al operador información detallada (incluyendo planos) sobre la ruta que sigue tanto el acceso principal como el secundario. Deberá indicar también si en las rutas diseñadas se cumplen o no los requisitos solicitados por el operador en su solicitud (diferente SdC y/o punto único de fallo). La información aportada debe permitir al operador valorar el grado de diversificación del acceso secundario. En caso de que exista una imposibilidad manifiesta para que Telefónica proporcione la diversificación solicitada por el operador, esta deberá ser convenientemente justificada y detallada al operador solicitante.

Una vez recibida la información de Telefónica, el operador tendrá tres días para escoger una de estas opciones:

- Solicitar en firme el acceso diversificado, en condiciones reguladas. Los plazos de entrega y penalizaciones asociadas para este acceso serán los mismos que los existentes para el resto de líneas.
- Cancelar la solicitud, sin ningún tipo de coste para el operador;

Los precios y el procedimiento anterior serán de aplicación tanto para las líneas alquiladas tradicionales como para las líneas Ethernet.

Los precios por este servicio se recogen en el anexo de precios.

#### 4 NIVELES DE CALIDAD.

La calidad se definirá al menos en los siguientes términos:

- Plazo de entrega de circuitos
- Disponibilidad y plazo de resolución de incidencias
- Penalizaciones ante incumplimientos
- Parámetros de calidad específicos de Ethernet

##### a) Plazo de entrega de circuitos del servicio de enlace a cliente

El plazo de entrega, de acuerdo a la definición de la Orden de Calidad, es el tiempo que transcurre desde el instante en el que el proveedor del servicio recibe una solicitud válida de suministro hasta que la línea o líneas, están disponibles para su uso y se ha notificado al solicitante.

El operador solicitante podrá marcar como vinculadas múltiples solicitudes de circuitos. En ese caso, Telefónica deberá tratar dichas solicitudes, a efectos de la fecha de entrega de inicio de facturación, como si de uno sólo se tratara de forma que la fecha de entrega e inicio de facturación de los circuitos se realice de forma conjunta. No obstante, el seguimiento y facturación debe ser accesible independientemente por cada línea.

Se establecen los siguientes plazos de provisión de circuitos:

Velocidad	Plazo para comunicar fecha vinculante (días naturales)	Plazo provisión (días naturales)	Fecha vinculante por defecto (días naturales) <sup>Nota</sup>
2048 Kbit/s no estr.	15	30	22
2048 Kbit/s estr.	15	33	22
Ethernet y Fast Ethernet	15	60	30
Gigabit Ethernet	15	60	30

**Nota:** Plazo por defecto es el aplicable cuando no se ha suministrado una fecha vinculante

Los tiempos anteriores 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 ni por otras causas de fuerza mayor. En su caso, Telefónica dispondrá de pruebas fehacientes que justifiquen tal retraso.

Telefónica deberá comunicar inmediatamente al operador tanto el inicio como la finalización de los eventos (paradas de reloj) recogidos en los anteriores supuestos. El detalle de las causas de reloj se recoge en el punto e) de este apartado.

Los sistemas para la gestión de la ORLA incluirán la posibilidad de generación y descarga de tablas en formato Excel que incorporen, para cada uno de los pedidos de circuitos seleccionados por el operador mediante el buscador del sistema, las fechas correspondientes a cada uno de los cambios de estado que se hayan producido.

El porcentaje de cumplimiento de estos plazos ha de ser superior al 85%. Dicho porcentaje se medirá de forma trimestral por cada operador. Telefónica de España deberá indicar el plazo de provisión del circuito y la fecha prevista de instalación en el momento de aceptar la solicitud del Operador. Para el 15% restante Telefónica de España podrá indicar unos plazos de provisión que no excedan el doble de los plazos recogidos anteriormente.

La fecha indicada por Telefónica en el momento de aceptar la solicitud debe considerarse como una primera estimación de la fecha de entrega. La fecha vinculante a efectos de entrega y penalizaciones asociadas en caso de incumplimientos debe ser facilitada por Telefónica como máximo transcurridos 15 días naturales para el resto de velocidades.

En el caso de que se supere el plazo establecido sin que Telefónica haya fijado la fecha vinculante, se asumirá que la misma vendrá dada por la fecha inicial comunicada por Telefónica o, en su defecto, por el plazo vinculante por defecto de 22 días para las líneas a 22048 kbit/s y de 30 días para las líneas Ethernet.

Sin perjuicio de las obligaciones existentes en cuanto a plazos vinculantes y penalizaciones asociadas, Telefónica deberá informar al operador de las circunstancias que se produzcan en la provisión que puedan suponer un retraso en la entrega.

El incumplimiento de estos plazos conllevaría el pago de penalizaciones, aspecto que se detalla a continuación:

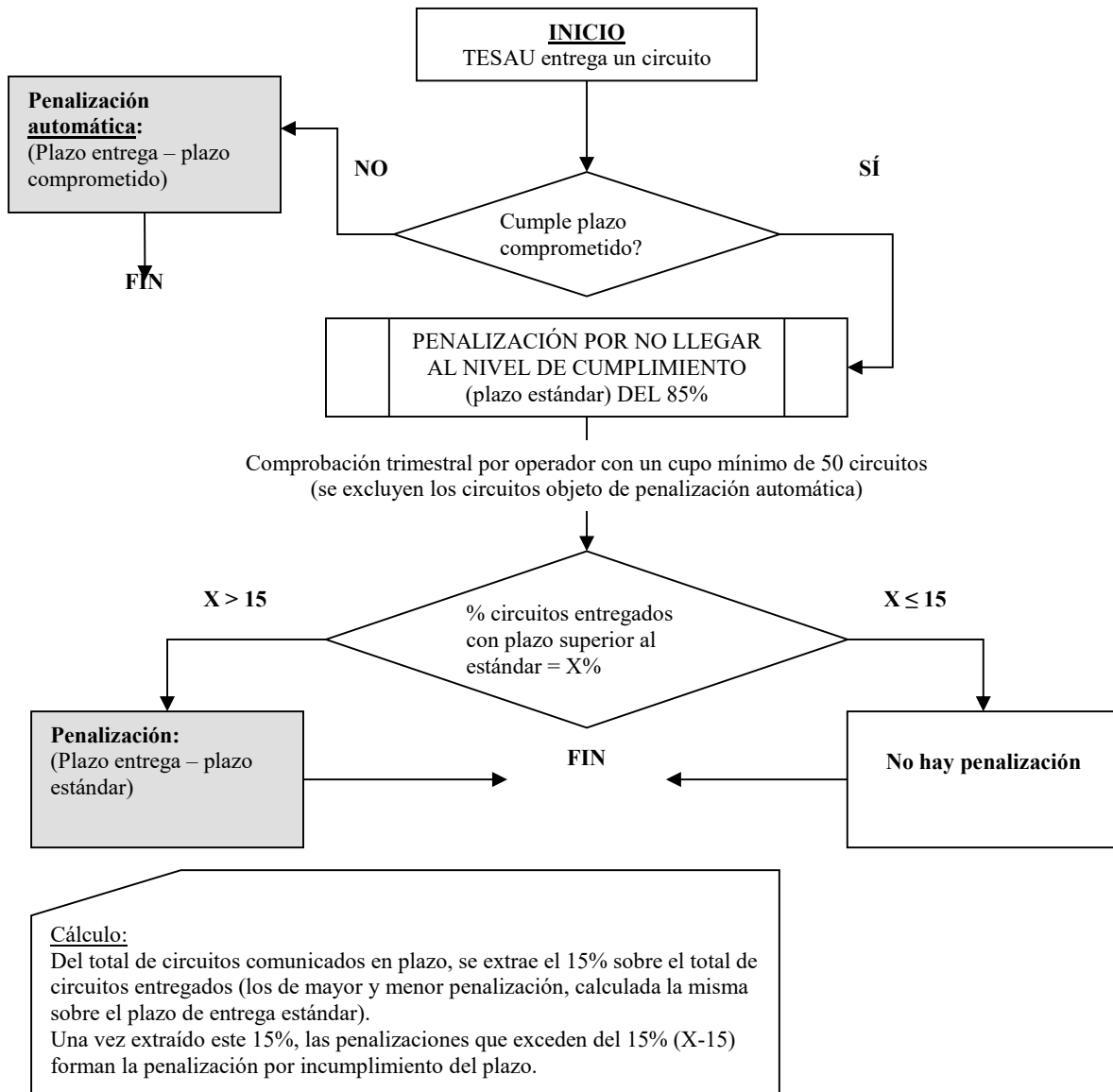
Si la fecha de provisión excede el plazo comprometido por Telefónica de España (fecha vinculante), se generará automáticamente la penalización correspondiente.

Adicionalmente, si Telefónica de España entrega más del 15% de los circuitos haciendo uso del plazo de provisión extendido, conllevará el uso de una penalización para los circuitos que excedan el 15% consistente en la penalización correspondiente si hubiera comunicado el plazo normal. El cálculo debe realizarse de acuerdo a lo dispuesto en el siguiente procedimiento.

- A. Al final de cada trimestre natural vencido debe calcularse el número de circuitos equivalente al 15%. Se tomará el número total de circuitos entregados ese trimestre y se multiplicará por 0,15. El resultado se redondeará al entero más próximo (por ejemplo, si Telefónica entrega 150 circuitos en un trimestre el 15% equivaldrá a 23 circuitos y si entrega 149 equivaldrá a 22). Si Telefónica cumple el cupo aquí se acaba el cálculo. En caso contrario debe pasarse al punto B.

- B. Para los circuitos en los que Telefónica ha comunicado un plazo superior al estándar se realizará sobre un cálculo hipotético de las penalizaciones considerando el plazo estándar para cada uno de los circuitos.
- C. El listado anterior se ordena de mayor a menor por importe de penalización
- D. Se van eliminando los de mayor y menor penalización asociada, primero y último de la lista sucesivamente. Debe eliminarse el número de circuitos calculado en el paso A.
- E. El monto total es la suma de las penalizaciones de los circuitos que quedan en la lista.

El siguiente diagrama representa de forma gráfica el procedimiento de cálculo:



Aclaraciones adicionales:

- Los trimestres son naturales y debe computarse el número de circuitos entregados en ese trimestre.
- Para valorar el cumplimiento del 85%, debe alcanzarse un número mínimo de 50 circuitos en uno o varios trimestres consecutivos por operador para que la muestra se considere representativa.

- El cómputo incluirá todos los circuitos regulados en la ORLA, es decir, tanto los prestados con interfaces tradicionales como los prestados con Ethernet.
- Las penalizaciones automáticas (no sujetas a la regla del 85) deben abonarse a más tardar el mes siguiente al mes vencido, mientras que las penalizaciones sujetas a la regla del 85% deben calcularse, como indica la ORLA, de forma trimestral.
- Como indica el gráfico, para los cálculos asociados a la regla del 85%, NO deben tenerse en cuenta en ningún caso los circuitos que hayan sido objeto de penalización automática. Por ejemplo, el número mínimo de 50 circuitos para aplicar la regla del 85% debe calcularse descontando los circuitos objeto de penalización automática.

Las cantidades derivadas de dichos retrasos, serán abonadas por Telefónica a más tardar el mes siguiente al trimestre vencido.

Todo ello sin perjuicio de que Telefónica decida hacer uso de la posibilidad, de solicitar autorización a la CNMC para variar las condiciones generales de suministro. En ese caso, Telefónica debe tramitar su solicitud a la CNMC dentro del plazo de entrega estándar del circuito e informar al operador demandante del servicio de esta circunstancia.

Cuando las circunstancias así lo justifiquen y siempre que sea técnicamente viable, el Operador podrá solicitar los denominados circuitos circunstanciales, cuyos plazos de provisión máximos serán la mitad de los establecidos anteriormente para cada una de las modalidades. Dicho plazo incluirá la elaboración por Telefónica de España de un Proyecto Específico en el cual, en concepto de provisión anticipada, Telefónica de España tendrá derecho a repercutir adicionalmente al coste del circuito establecido, los costes de personal imputables a la prestación de este servicio.

El porcentaje de cumplimiento de estos plazos ha de ser del 100%. El incumplimiento de estos plazos conllevaría el pago de las penalizaciones genéricas establecidas por incumplimiento que se detallan en el apartado c).

En el servicio de enlace a cliente, para el caso de clientes del Operador que ya tuvieran circuitos previamente instalados, los plazos máximos de provisión, referidos a los plazos establecidos anteriormente en condiciones normales, serán los siguientes:

- Ampliación ordinaria, se mantiene la estructura y/o equipos: 60% plazo de constitución
- Ampliación extraordinaria, se modifica la estructura y/o el equipo de transmisión:
  - No se requiere obra civil: 75% plazo de provisión
  - Se requiere obra civil: 100% plazo de provisión.

A petición del Operador, la instalación y entrega del circuito de enlace a cliente en la ubicación del cliente final se realizará con la intervención de técnicos del Operador y de Telefónica de España. Asimismo, y también a solicitud del Operador, Telefónica de España proporcionará un informe de conformidad a la entrega del circuito de enlace a cliente correspondiente, que podrá contener los valores de los parámetros, obtenidos mediante un analizador de tramas, que el operador acuerde con Telefónica de España.

## b) Disponibilidad y plazos de resolución de incidencias

Los circuitos alquilados, a fin de garantizar un continuo tráfico de datos, exigen una disponibilidad prácticamente permanente. La exigencia del cliente final al operador que le provee la línea, de una garantía de que las líneas estarán activas constantemente, traslada este compromiso a los operadores, los cuales habrán de requerírselo a Telefónica de España.

A los efectos de disponibilidad del Servicio Mayorista de Líneas Alquiladas Terminales sobre interfaces tradicionales, se consideran integrantes de este servicio el Servicio de Conexión, en su caso, y el Servicio de Enlace a Cliente.

Telefónica de España garantizará, mediante las facilidades de gestión y protección de que dispone su red, los valores de disponibilidad que a continuación se describen:

- Disponibilidad del Servicio de Enlace a Cliente: 99.93%
- Disponibilidad del Servicio de Conexión:
  - Servicio de Conexión de ruta doble: 99.905%
  - Servicio de Conexión de ruta simple: 99.83%
- Disponibilidad de la red de interconexión de circuitos de Telefónica de España:
  - Ruta simple: 99.92%
  - Ruta doble: 99.9595%

Por tanto, en función de la configuración del PdC, Telefónica de España deberá asegurar las siguientes disponibilidades:

PdC óptico:

- Disponibilidad del Servicio de Enlace a Cliente
- Disponibilidad de la Red de Interconexión de circuitos de Telefónica de España

PdC eléctrico en las dependencias de Telefónica de España:

- Disponibilidad del Servicio de Enlace a Cliente

PdC eléctrico en las dependencias del Operador:

- Disponibilidad del Servicio de Conexión
- Disponibilidad del Servicio de Enlace a Cliente

Estos valores se entienden medidos anualmente y circuito a circuito.

A fin de conseguir la máxima disponibilidad del servicio y agilizar la resolución de incidencias el procedimiento automatizado de comunicación de incidencias deberá detallar una serie de parámetros como el código del circuito, la hora de comienzo de la avería, la prioridad de la misma (degradación o caída del servicio), la descripción de la avería etc.

Posteriormente, en el plazo de 2 horas desde la apertura de la incidencia, Telefónica de España deberá comunicar al Operador un diagnóstico de la avería así como la hora prevista de reparación. Finalmente, una vez resuelta ésta, Telefónica de España informaría al Operador de la causa y solicitaría el cierre de la misma con la consiguiente confirmación del Operador.

En concreto, se seguirán las siguientes actuaciones:

Se tratarán las incidencias en la interconexión de circuitos según acuerdo entre las partes o en su defecto como se establece en el documento “PROCEDIMIENTO PARA LA COMUNICACIÓN DE RECLAMACIONES, INCIDENCIAS Y TRABAJOS PROGRAMADOS ENTRE TELEFÓNICA DE ESPAÑA Y UN OPERADOR” que se adjunta en el Apéndice 2.

Telefónica de España dispondrá de servicios de vigilancia de red y mantenimiento y reparación operativos las 24 horas del día, los 7 días de la semana.

Se establece un código de prioridades para el tratamiento de averías:

Máximo: caída del servicio  
Normal: degradación del servicio

Plazos para la resolución de incidencias en función del código de prioridad:

Incidencias en capitales de provincia  
Máximo: 6 horas  
Normal: 8 horas

Incidencias fuera de capitales de provincia  
Máximo: 8 horas  
Normal: 10 horas

El incumplimiento de estos plazos conllevará el pago de penalizaciones, aspecto que se detalla a continuación.

Para el cómputo de estos tiempos de reparación no se tendrán en cuenta las demoras causadas por el Operador o sus clientes directos, ya sea por acceso a sus dependencias o por indisponibilidad de personal técnico del Operador.

Cuando los servicios de enlace a cliente estén, en su tramo final de acceso al cliente, soportados sobre radioenlaces, a dichos radioenlaces les serán de aplicación los ANS de reparación de averías que la propia Telefónica tenga suscritos para sus propios radioenlaces con el suministrador del servicio. Dichos ANS deben ser comunicados al operador que solicite un servicio ORLA y que opte por la una implementación mediante radioenlace.

Para el resto de los casos referentes a incidencias o averías no recogidas en este apartado, el tratamiento a seguir será el recogido en el Apéndice 2.

### c) Penalizaciones por incumplimientos en el servicio de enlace a cliente y de conexión

Con el fin de evitar incumplimientos tanto en los plazos de entrega de circuitos, como en los plazos de resolución de incidencias y disponibilidad del servicio comprometida, se establecen penalizaciones.

Las penalizaciones establecidas en este apartado son de aplicación tanto para las líneas prestadas con interfaces tradicionales como Ethernet.

*Penalizaciones por retraso en plazo comunicación alto coste:*

El incumplimiento de los plazos de comunicación de alto coste devengará a Telefónica el pago de una penalización al operador peticionario que corresponderá con un porcentaje del montante del alto coste según los días de retraso, considerándose que a partir del día 60 contado desde la fecha de la petición (plazo establecido para la provisión de circuitos estándar), la penalización coincidiría con el valor completo del alto coste. Así:

- Para los altos costes notificados por Telefónica entre los días 16 y 60, esta operadora devengará, por cada día de retraso, contado a partir del decimoquinto día tomado desde la petición del circuito, el pago de una penalización por un importe igual a la cantidad de 1/45 (2,22%) del valor del alto coste a pagar por el operador peticionario.
- A partir del día 60 no se admite la comunicación y traslación de una situación de alto coste al operador solicitante.

Para aquellos casos muy puntuales de solicitudes de circuitos en cobertura B para las cuales aparezcan problemas en la provisión que supongan situaciones de alto coste, y que no fuese posible detectar antes de realizar la provisión (como obstrucciones que solo pueden ser detectadas al realizar la obra), Telefónica deberá acreditar fehacientemente el problema detectado en provisión junto con la imposibilidad de su detección antes de proceder a ésta y no aplicará ningún mecanismo de penalización.

*Penalizaciones por retraso en plazo entrega servicio de enlace:*

En consecuencia, se establece que en el caso de retrasos en el plazo de entrega del servicio cuya responsabilidad sea de Telefónica de España, la penalización que se aplicará es de un 5% sobre la cuota de alta del servicio por cada día de retraso sobre la fecha de compromiso.

Las penalizaciones que superen la cuota de alta del servicio se repercutirán como descuentos en la cuantía de las cuotas mensuales.

*Penalizaciones por retraso resolución avería:*

De igual modo, se establecen una serie de previsiones en forma de penalizaciones ante retrasos en la resolución de averías. Se establece que las penalizaciones por retrasos en la resolución de averías se realizarán en función de la clasificación que se haya dado a las mismas. De esta forma, se fija la penalización sobre la cuota mensual igual al tanto por ciento de retraso respecto al tiempo máximo de reparación. En la tabla siguiente se recoge el porcentaje de penalización sobre la cuota de abono por hora de retraso para los diferentes tipos de incidencias de acuerdo al criterio establecido.

Localización	Prioridad incidencia	Plazo resolución (horas)	Penalización por hora de retraso
Capital de provincia	Máxima	6	16,7%
	Normal	8	12,5%
Resto	Máxima	8	12,5%
	Normal	10	10,0%



Se fija un límite en la cuantía de la penalización por retrasos en la resolución de una incidencia concreta igual a tres cuotas mensuales.

Se considerarán como días naturales todos los referidos en el marco de interconexión de circuitos.

*Penalizaciones por incumplimiento disponibilidad:*

La indisponibilidad del servicio que suponga el incumplimiento de los valores garantizados de disponibilidad, dará lugar a una penalización, salvo en aquellos supuestos en los que la interrupción sea responsabilidad del usuario, del Operador interconectado, o consecuencia de situaciones de fuerza mayor.

La cuantía de la penalización será igual a la parte proporcional de la cuota periódica del servicio de enlace a cliente de los usuarios afectados correspondiente al tiempo de indisponibilidad, contabilizado en horas acumuladas anualmente. A estos efectos, la fracción de hora se considerará como hora completa.

*Penalizaciones por retraso en plazo entrega servicio de conexión:*

En el caso de retrasos en la puesta en servicio del servicio de conexión cuya responsabilidad sea de Telefónica de España, la penalización, calculada como porcentaje de la cuota de alta del servicio de conexión es:

Servicio	Retraso $D_r$ (días)	Penalización
Servicio de conexión	Hasta $0,25 \times T_{max}$	$D_r \times 2\%$ cuota alta
	Desde $0,25 \times T_{max}$	$D_r \times 3\%$ cuota alta

d) Parámetros de calidad específicos de las líneas Ethernet

- Tasa máxima de pérdida de paquetes de  $10^{-7}$ .
- Porcentaje del ancho de banda de la interfaz garantizada: 100%
- Retardo de transmisión de trama (varían en función de la capacidad del circuito y del tipo de servicio de conexión utilizado):

RETARDOS MÁXIMOS	Servicio de conexión	
	No agregado	Agregado Gigabit Ethernet
Ethernet (10M) <sup>Nota</sup>	10 ms	11 ms
Fast Ethernet (100M)	5 ms	6 ms
Gigabit Ethernet (1000M)	5 ms	6 ms

Nota: Para tamaños de trama Ethernet de 250 bytes los retardos deben reducirse a 5 y 6 ms respectivamente.

- *Jitter* máximo: 1 ms
- Tamaño máximo trama Ethernet soportado (MTU): 1.916 bytes.  
**Nota1:** si por necesidades de la ubicación es preciso un transporte de nivel 1 sobre SDH, dicho tamaño máximo podrá verse reducido al máximo valor soportado por el equipamiento SDH presente con la condición que se aporte justificación detallada sobre la necesidad de dicha modificación y del tamaño resultante máximo disponible)

**Nota2:** Telefónica deberá analizar solicitudes puntuales para soportar MTUs superiores al tamaño establecido en los enlaces a 1 Gbit/s, pero podrá denegarlas por ser tamaños no soportados en la implementación del servicio en su red debiendo de aportar una justificación adecuada al operador peticionario.

e) Causas que motivan una “parada de reloj” en los plazos de provisión y resolución de incidencias

*Motivos paradas de reloj en provisión*

- Causas debidas al cliente del operador o al propio operador, entre las que se pueden encontrar:
  - “*Cliente carece de infraestructura*”. Ejemplos: por obras, por suministro de corriente, adecuación de local inadecuada, falta de espacio, falta de canalización.
  - “*Cliente decide actuación*”. Ejemplos: solicitud de accesos replanteo, cita con el cliente.
  - “*Cliente con exceso de inversión*”. En este caso, debe aclararse que el plazo de la parada de reloj comienza en el momento en el que Telefónica ha facilitado toda la información al operador que permita valorar el importe de alto coste, y finaliza en el momento en el que el operador acepta o rechaza el circuito.
  - “*Pendiente de permisos no gestionados por Telefónica*”.
  - “*Cliente ilocalizable*”.
  - “*Operadora carece de infraestructura*”.
- Causas ajenas al cliente/operador y a Telefónica, pero que impiden la realización de los trabajos, entre las que se pueden encontrar:
  - “*Causa de fuerza mayor*”. Ejemplo: desastres naturales.
  - “*Pendiente de permisos gestionados por Telefónica*”, tanto oficiales como particulares.
- “*Cambio de fecha de compromiso solicitada por el cliente*”.

*Motivos paradas de reloj en resolución de incidencias:*

- Tiempo hasta “Cita Concertada con Cliente” para realizar pruebas conjuntas o para acceder a sus dependencias. Esta parada finaliza en el momento de la hora concertada con el operador o su cliente.
- Necesidad de periodos de observación o medidas, siempre de acuerdo con el operador o a petición de éste.

No se aplicará este criterio cuando exista afectación del servicio del cliente o no se hayan realizado las acciones correctivas suficientes y necesarias.

Asimismo, antes de realizar una parada de reloj para la realización de periodos de observación se habrán realizado las pruebas precisas en la planta de Telefónica que garanticen que no existe indisponibilidad del servicio reclamado por el operador. Esta parada la finaliza Telefónica, bien cuando dispone de información suficiente para valorar si

hay motivos para que la incidencia permanezca abierta, o bien cuando determina que es necesario concertar cita con el operador o cliente del operador para medidas *in situ*.

- Tiempo de contacto del operador con sus clientes finales para la confirmación de la recuperación del servicio o para recabar informaciones determinantes para poder continuar con las actuaciones en la avería. La parada finaliza cuando el operador confirma o facilita los datos o bien cuando reabre la avería por disconformidad de su cliente.
- Causas de fuerza mayor, condiciones climatológicas extremas, desastres, etcétera. Se utiliza por igual en minorista y mayorista y se gestionan por Telefónica.

Las comunicaciones electrónicas relativas a las paradas de reloj (tanto en provisión como para la resolución de incidencias) deberán indicar de forma clara la causa, el inicio y la conclusión de la suspensión por parada.

#### f) Penalizaciones por cancelación por el operador solicitante del servicio en fase de provisión

*Cancelación en fase de provisión de circuito estándar sin alto coste:*

Hasta el momento de notificación de la fecha vinculante de entrega o si no hay tal notificación, en 15 días naturales iniciales, no existirá devengo de penalizaciones por cancelación de la solicitud. A partir de entonces, si se produce la cancelación de la solicitud, el operador devengará el pago de la penalización si Telefónica se la reclama. Esta penalización por cancelación será como máximo la cuota de alta y será prorrateada de forma proporcional en función de los días transcurridos desde la notificación de la fecha vinculante (o 15 días con posterioridad a la solicitud si no hay notificación) hasta la citada fecha (o 30 días con posterioridad a la solicitud si no hay notificación correspondientes al plazo de entrega por defecto), según la siguiente fórmula:

$$\text{Pago Cancelación} = \text{Cuota Alta} \times \frac{(\text{Fecha Cancelación} - \text{Fecha notificación de fecha vinculante})}{(\text{Fecha Vinculante} - \text{Fecha notificación de fecha vinculante})}$$

Donde, “Fecha Vinculante” es el resultado de añadir, a la fecha vinculante comunicada por Telefónica, los días de parada de reloj que se hayan producido hasta la cancelación

En el caso de que Telefónica se retrase en la entrega del circuito, cualquier cancelación que se produzca después de la fecha vinculante (una vez descontadas las paradas de reloj), no dará lugar a penalización por cancelación de provisión.

*Cancelación en fase de provisión de circuito con alto coste:*

Telefónica no podrá reclamar penalización por cancelación de un circuito de alto coste en ninguno de los siguientes casos, ni (i) cuando ésta se produce en los primeros 15 días naturales en que aún no se conoce la situación de alto coste, ni (ii) si el operador peticionario finalmente cancela la provisión al evaluar la notificación de alto coste mientras el reloj se encuentra en parada a la espera de esta decisión del operador. Tampoco (iii) si el operador cancela la provisión tras la parada de reloj “Pendiente de permisos gestionados por Telefónica, tanto oficiales como particulares” si esta se produce tras la comunicación del alto coste y Telefónica no ha incurrido en costes de provisión del circuito (construcción de acometida u obra civil)”. Una vez que se acepte el alto coste por el operador, si éste cancela el circuito antes de que esté entregado, Telefónica tendrá derecho a requerir el pago de una penalización que será como máximo el valor de la cuota de alta, incluyendo el alto coste, y será prorrateada en función de los días transcurridos desde la aceptación del alto coste y la fecha prevista de entrega, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Pago Cancelación} = \text{Cuota Alta} \times \frac{(\text{Fecha Cancelación} - \text{Fecha aceptación alto coste})}{(\text{Fecha prevista entrega} - \text{Fecha aceptación alto coste})}$$

Donde, "Fecha Vinculante" es el resultado de añadir, a la fecha vinculante comunicada por Telefónica, los días de parada de reloj que se hayan producido hasta la cancelación

En el caso de que Telefónica se retrase en la entrega del circuito, cualquier cancelación que se produzca después de la fecha vinculante de entrega (una vez descontadas las paradas de reloj), no dará lugar a reclamar la penalización por cancelación de provisión.

*Cancelación en fase de provisión cuando el cliente minorista contrata con Telefónica:*

Si la cancelación del circuito mayorista está motivada porque el cliente final pasa a contratar el servicio con Telefónica, cualquiera que sea el tipo de circuito y su estado de provisión, no habrá derecho a reclamar el pago de la penalización por cancelación al operador peticionario.

## 5 PROCEDIMIENTOS.

Los plazos para cada una de las fases de intercambio de información existentes tanto en el proceso de solicitud del servicio de conexión, proceso de solicitud del circuito de enlace al cliente y proceso de baja, se fijarán con carácter general en el SGO Interconexión.

La información intercambiada en el proceso de solicitud del servicio de conexión será igualmente válida para el proceso de solicitud del circuito de enlace a cliente. Asimismo, en los flujos de información intercambiada, deberá contemplarse la cancelación de la solicitud formulada por parte del Operador, así como la confirmación final por parte del Operador del servicio entregado.

En el proceso de solicitud de baja del servicio, el Operador deberá indicar la fecha a partir de la cual desea que se haga efectiva. Si transcurridos 15 días desde la solicitud de baja del Operador ésta no se ha hecho efectiva, el Operador no estará obligado a pagar ninguna mensualidad más.

Las peticiones de altas de nuevos circuitos se realizarán mediante el SGO, los servicios que en la actualidad no estén disponibles en dicho Sistema se tramitarán mediante la cumplimentación de los boletines correspondientes que se enviarán a Telefónica de España a la dirección siguiente:

Telefónica de España, S.A.U.  
Dirección de Servicios para operadores Nacionales  
C/Ronda de la Comunicación, s/n  
Distrito C. Edificio Norte 1, planta 9  
28050 Madrid

Con la información aportada por el Operador en la solicitud, se elaborará el Proyecto Técnico correspondiente, al que se adjuntará dicho boletín. Una vez firmados/validados por ambas partes, comenzará el cómputo de los plazos (fecha T<sub>0</sub>)

### **5.1 PROCEDIMIENTO PARA LA SOLICITUD DE ACCESOS DIVERSIFICADOS DEL SERVICIO DE ENLACE A CLIENTE (VÁLIDO PARA TODAS LAS INTERFACES)**

Los operadores tendrán la opción de solicitar un acceso diversificado a la vez que soliciten el acceso principal o en cualquier momento posterior, esté o no en servicio el acceso principal.

Una vez recibida la solicitud del acceso diversificado, Telefónica dispone de 15 días para enviar al operador información detallada (incluyendo planos) sobre las rutas de los accesos principal y secundario. La información aportada debe permitir al operador valorar el grado de diversificación del acceso secundario.

Una vez recibida la información de Telefónica, el operador tendrá tres días para escoger una de estas opciones:

- i) Solicitar en firme el acceso diversificado, en condiciones reguladas. Los plazos de entrega y penalizaciones asociadas para este acceso serán los mismos que los existentes para el resto de líneas.
- ii) Cancelar la solicitud, sin ningún tipo de coste para el operador.

Los precios de este servicio se recogen en el Anexo 3.

### **5.2 PLAZOS DE PROVISIÓN PARA EL SERVICIO DE MODIFICACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN ASOCIADO AL SERVICIO DE CONEXIÓN**

El plazo de provisión de la modificación de distribución, al tratarse de aprovechamiento de la infraestructura existente, será el establecido para la ampliación de un PdC existente en la presente oferta. A efectos del cómputo de dichos plazos, a partir de la fecha de recepción por Telefónica de España de la solicitud del servicio, Telefónica de España y el Operador dispondrán de un plazo máximo de diez días para evaluar por parte de Telefónica de España la solicitud y para corregirla por parte del Operador, en su caso. Finalizado dicho plazo, comenzará el T0 para la implementación operativa de la solicitud.

### **5.3 PROCEDIMIENTO DE CONSTITUCIÓN DE UN PUNTO DE CONEXIÓN (PdC) PARA LOS SERVICIOS DE LÍNEAS ALQUILADAS TERMINALES**

Tras una solicitud de un Servicio de Conexión (SdC), Telefónica deberá comunicar al operador en un plazo de 3 días el número administrativo asociado a dicha solicitud para que el operador pueda utilizarlo para solicitar en paralelo un Servicio de Enlace (SdE) vinculado al SdC anterior. Telefónica deberá informar sobre el plazo necesario en número de días en el que tiene previsto realizar la provisión del SdE para que el operador pueda decidir seguir adelante con el SdC. Una vez suministrada la información sobre plazos de provisión del SdE, se iniciará una parada del reloj para la provisión del éste a la espera del acuerdo sobre las condiciones generales del SdC.

Se establecen los siguientes hitos en el procedimiento de constitución de un PdC:

- T0-10: Tiempo necesario para el intercambio de información entre ambos operadores.
- T0: Fecha en la que se dispone del proyecto técnico firmado por ambas partes y en el que se tienen firmados los planos de replanteo de ubicación de arquetas.

- T0+10: En el caso que el PdC a realizar sea tipo eléctrico, se deberá haber realizado un replanteo conjunto Telefónica de España – Operador, en el que se haya definido el acceso al edificio del operador, así como la ubicación de la sala y los equipos que deban ser instalados en las mismas.
- T0+15: En dicha fase se deben de haber realizado los proyectos de Planta exterior
- T0+30: Concesión de licencias en organismos oficiales o particulares.
- T0+38: Disponibilidad de infraestructura de ambos operadores. (Acceso al edificio, infraestructura interna en su sede, canaletas... etc., tomas de cca 220v, 48v cc, acondicionamiento de la sala... etc.), el operador deberá comunicar la disponibilidad de su infraestructura.
- T0+53: Disponibilidad del portador de ambos operadores.
- T0+60: Equipos de TX dispuestos
- T0+70: Pruebas de conformidad e interoperabilidad del servicio realizadas de forma conjunta entre ambos operadores.

Se establecen los eventos que pudieran provocar una parada de reloj en el procedimiento:  
A continuación se identifican las causas que provocarían una “parada de reloj”:

T0+10: En caso de un PdC eléctrico, cuando el Operador no haya posibilitado la realización del replanteo conjunto para conocer el acceso de la fibra óptica y la ubicación de los equipos de Transmisión.

T0+30: Si en esta fecha no se han obtenido los permisos y licencias de obra correspondientes.

T0+38: Si la infraestructura del Operador no se encuentra dispuesta

T0+53: En el caso de Punto de Conexión óptico, si el portador del Operador no se encuentra dispuesto.

T0+60: En el caso de Punto de Conexión óptico, si la transmisión del Operador no se encuentra dispuesta.

Cualquier otra circunstancia no recogida expresamente en los puntos anteriores habría de ser previamente acordada entre el Operador y Telefónica de España antes de su aplicabilidad.

El retraso en el cumplimiento de las obligaciones por parte del Operador determinará la “parada de reloj” interrumpiéndose el cómputo del tiempo a efectos de los plazos de provisión de la constitución y/o ampliación del PdC. Una vez el Operador haya comunicado el cumplimiento del hito del procedimiento se reanudará el cómputo del tiempo desde el momento en el que se produjo la “parada de reloj”.

En el caso de constitución de PdC mediante la reutilización de infraestructuras de interconexión existentes, serán de aplicación los mismos plazos que los establecidos en la OBA para la entrega de señal mediante reutilización de infraestructuras de interconexión.

Asimismo, en el caso de reutilización de infraestructuras de entrega de señal para la constitución de un PdC óptico o eléctrico en dependencias de Telefónica, se aplicarán los plazos establecidos para la entrega de señal por cámara multioperador cuando se utiliza una cámara ya existente.

#### 5.4 PROCEDIMIENTO DE AMPLIACIÓN DE UN PUNTO DE CONEXIÓN (PdC) PARA LOS SERVICIOS DE LÍNEAS ALQUILADAS TERMINALES

Se establecen los siguientes plazos máximos para la ampliación de la capacidad de un PdC existente:

Se mantiene la estructura y/o equipo transmisión	Se modifica la estructura y/o equipo transmisión	
	No se requiere obra civil	Se requiere obra civil
10 + 35	10 + 45	10 + 70

Plazos de modificación de un PdC existente:

Se establecen los siguientes hitos en el procedimiento de ampliación de un PdC en donde se mantiene la estructura y/o equipo de transmisión:

- T0-10: Tiempo necesario para el intercambio de información entre ambos Operadores.
- T0: Fecha en la que se dispone del proyecto técnico firmado por ambas partes.
- T0+22: Disponibilidad de infraestructura y portador de ambos operadores, así como de los equipos de TX dispuestos.
- T0+35: Pruebas de conformidad e interoperabilidad del servicio realizadas de forma conjunta entre ambos operadores.

Se establecen los siguientes hitos en el procedimiento de ampliación de un PdC en donde se modifica la estructura y/o equipo de transmisión y no se requiere obra civil:

- T0-10: Tiempo necesario para el intercambio de información entre ambos operadores.
- T0: Fecha en la que se dispone del proyecto técnico firmado por ambas partes.
- T0+5: En el caso que el PdC a ampliar sea de tipo eléctrico, se deberá haber complementado el replanteo conjunto Telefónica de España – Operador anterior, redefiniendo, en su caso, todos aquellos aspectos que se modifican con la ampliación solicitada (nueva ubicación de la sala, los equipos que deban ser instalados en las mismas, etc.).
- T0+15: Disponibilidad de infraestructura de ambos operadores. (Acceso al edificio, infraestructura interna en su sede, canaletas... etc., tomas de cca 220v, 48v cc, acondicionamiento de la sala... etc.). El Operador deberá comunicar la disponibilidad de su infraestructura.
- T0+28: Disponibilidad del portador de ambos operadores.
- T0+35: Equipos de TX dispuestos.
- T0+45: Pruebas de conformidad e interoperabilidad del servicio realizadas de forma conjunta entre ambos operadores.

Los hitos en el procedimiento de ampliación de un PdC en donde se modifica la estructura y/o equipo de transmisión y se requiere obra civil serán los mismos que los definidos para el procedimiento de constitución de un nuevo PdC.

Las causas que provocarían una “parada de reloj” en los procedimientos de ampliación serán las mismas que se han definido para el procedimiento de constitución de un nuevo PdC, adecuadas a los eventos temporales de los procedimientos de ampliación.

En el caso de constitución de PdC mediante reutilización de infraestructuras de interconexión existentes sean de aplicación los mismos plazos que los establecidos en la OBA para la entrega de señal mediante reutilización de infraestructuras de interconexión.

Asimismo, en el caso de reutilización de infraestructuras de entrega de señal para la constitución de un PdC óptico o eléctrico en dependencias de Telefónica, se aplicarán los plazos establecidos en la OBA para la entrega de señal por cámara multioperador cuando se utiliza una cámara ya existente.

Cuando la solicitud de alta del Servicio de Enlace se realice de forma simultánea con el Servicio de Conexión (nuevo o ampliación de la capacidad existente), los plazos de entrega de los servicios serán igual al plazo de provisión del Servicio de Conexión más ocho días naturales.

## 5.5 MIGRACIÓN A LOS SERVICIOS ESTABLECIDOS EN LA ORLA

Telefónica deberá facilitar el proceso de migración tanto de sus propios circuitos minoristas como de otros productos mayoristas a los servicios regulados en la ORLA. En el caso de que sean precisas modificaciones físicas por razones suficientemente justificadas por Telefónica, ésta podrá repercutir al operador que solicita la migración únicamente los costes debidos a dichas modificaciones.

En concreto, y sin que constituya limitación, Telefónica facilitará los siguientes tipos de migración (i) entre su servicio minorista Ethernet y el servicio Ethernet de ORLA, (ii) entre servicios de enlace a cliente sobre interfaces tradicionales y Ethernet (iii) entre servicios de enlace a cliente entre distintos operadores cuando el extremo del cliente no cambie (iv) entre servicios con interfaces tradicionales o Ethernet que cambien únicamente de velocidad y no de medio físico a través del cual se proporciona y (v) entre servicios de enlace a cliente que mantengan el domicilio del cliente y cambien únicamente la central frontera de la que dependan. Para dichas migraciones se establecen las siguientes condiciones particulares:

### Migración de velocidades de Ethernet a Fast Ethernet o viceversa:

- En servicios soportados sobre fibra dedicada: En un plazo de 10 días deberá acordarse la ventana de actuación de 3 horas de duración que deberá producirse entre las 20 h de la noche y las 8h de la mañana del día siguiente para efectuar las modificaciones en los CdM.
- En servicios soportados sobre soluciones de nivel 1 y nivel 2, Telefónica dispondrá de un plazo de 15 días para configurar el nuevo trayecto a través de su red y en dicho plazo deberá acordarse también la ventana de actuación para que en un máximo de 5 días después de dicho plazo se conecte la acometida existente con el nuevo trayecto y se realicen las modificaciones de los CdM.

### Migración de velocidades de Ethernet/Fast Ethernet a Gigabit Ethernet:

- Telefónica dispondrá de un plazo máximo de 40 días para configurar el nuevo trayecto a 1 Gbit/s a través de su red y dentro de dicho plazo deberá acordarse y ubicarse también la



ventana de actuación para conectar la acometida existente con el nuevo trayecto y el cambio de los CdM para la nueva velocidad.

*Migración entre servicios minoristas de Telefónica y ORLA-E:*

- El operador solicitante podrá solicitar la migración sin la provisión de una nueva acometida, mediante una migración con un corte controlado que implique un reaprovechamiento de la acometida.
- El operador solicitante podrá solicitar una modificación de la velocidad del circuito migrado.
- Telefónica dispondrá de un plazo máximo de 40 días para configurar el nuevo trayecto a través de su red entre la central de la que depende el cliente final y la ubicación del SdC o el PPO. Dentro de dicho plazo deberá acordarse y ubicarse también la ventana de actuación para conectar la acometida existente con el nuevo trayecto.

*Migración de servicios desde ORLA-T basados en fibra a ORLA-E:*

- Telefónica dispondrá de un plazo máximo de 40 días para configurar el nuevo trayecto Ethernet a través de su red y dentro de dicho plazo deberá acordarse y ubicarse también la ventana de actuación para que, una vez realizadas las actuaciones en el interior de la red de Telefónica, se conecte la acometida existente con el nuevo trayecto y se instalen los CdMs para las nuevas velocidades en el caso de migración de servicios tradicionales a Ethernet.

*Migración de la central frontera:*

- Telefónica dispondrá de un plazo máximo de 15 días para configurar el nuevo trayecto a través de su red entre la central de la que depende el cliente final y la nueva central frontera si el SdE se suministra a través de una red SDH o de nivel 2.
- En el caso que el SdE se suministre sobre una solución de fibra dedicada, Telefónica dispondrá de un plazo máximo de 15 días para la migración si la nueva central frontera implica únicamente un acortamiento o mantenimiento de la mayor parte del SdE. Si la nueva central frontera implica una modificación del trayecto del SdE el plazo máximo será de 40 días.
- Dentro de dichos plazo deberá acordarse y ubicarse también la ventana de actuación para conectar el tramo del servicio que no ha sufrido cambio con el nuevo trayecto que conduce a la nueva central frontera.

En lo que respecta a la migración de circuitos prestados en condiciones no reguladas a las condiciones de la ORLA, en la medida que los circuitos y puntos de conexión a migrar existan previamente, se encuentren operativos y sus características físicas se correspondan exactamente con la de los servicios a los que se solicita la migración, los trabajos de migración serán meramente administrativos, por lo que no procederá facturación de cantidad alguna al operador, siempre que el acuerdo existente entre Telefónica y el operador no indique lo contrario. En el caso de que el servicio de conexión no regulado no se ajuste exactamente a los regulados, el importe máximo que Telefónica podrá facturar por la migración se calculará aplicando las mismas reglas que las establecidas en la Resolución de la CMT de 30 de julio de 2002 (DT 2002/6764), por la que se resolvió el conflicto de interconexión entre Telefónica y MCI Worldcom, en concreto en lo establecido en los siguientes párrafos:

*“Para determinar el servicio de conexión que debe migrarse, esta Comisión considera necesario en primer lugar identificar el ancho de banda del servicio de conexión utilizado actualmente por Worldcom para dar servicio a*

los circuitos operativos. Para ello, se calculará dicho ancho de banda en términos de EIs equivalentes. Esto puede dar lugar a dos casos diferenciados:

- *En primer lugar, que el ancho de banda así calculado coincida exactamente con una de las modalidades del servicio de conexión de las recogidas en la OIR vigente. En este caso, esta modalidad será ofrecida sin coste alguno de migración.*
- *En segundo lugar, que el ancho de banda resultante no coincidiese de forma precisa con ninguna de las modalidades definidas en la OIR vigente. En este caso, se deberá encuadrar en la clase correspondiente al tramo inmediato superior que dé cabida a la capacidad de los circuitos que Worldcom tiene actualmente operativos. Telefónica podrá facturar como máximo la diferencia de precios existente entre la clase considerada y la clase inmediatamente inferior a ésta, salvo acuerdo entre las partes, y detallando todos los conceptos que sean facturados.”*

Ante una solicitud de migración de circuitos prestados en condiciones no reguladas a condiciones ORLA, los precios de la ORLA serán de aplicación a partir del momento en que suceda el primero de los siguientes eventos (i) acuerdo de las condiciones de la migración (ii) transcurrido un mes desde el momento en que se realiza la solicitud de migración, descontando cualquier interrupción responsabilidad del operador alternativo como los tiempos requeridos para responder a las condiciones indicadas por Telefónica o para aportar información. En caso que el desacuerdo radique en la ubicación de las centrales frontera y no permita la determinación del precio regulado, una vez las ubicaciones sean establecidas ya sea mediante acuerdo o por resolución de la CNMC por interposición de un conflicto, los pagos deberán regularizarse teniendo en cuenta que los precios ORLA eran aplicables transcurrido el mes desde que se realizó la solicitud por migración de las condiciones.

En caso de que operador solicite una migración masiva de servicios (por masiva se entiende más de 20 servicios), Telefónica y el operador deberán negociar de buena fe un procedimiento para agilizar la migración de todos los servicios.

## 5.6 CONTINUIDAD DE SERVICIOS EN CASO DE CIERRE DE CENTRAL DE COBRE

A continuación se definen las condiciones para la continuidad de servicios en el caso de cierre, total o parcial, de centrales de cobre que puedan afectar a circuitos ORLA-E y ORLA-T de 2 Mbit/s así como líneas arrendadas mayoristas de velocidades superiores a 1Gbps.

Para al resto de velocidades ORLA-T, serán de aplicación las siguientes condiciones solo cuando en la nueva central de cobertura aún existan servicios ORLA-T de velocidades diferentes a 2 Mbit/s.

### 5.6.1 Información sobre el cierre

La comunicación de Telefónica del cierre de la central de cobre a los operadores ORLA con líneas afectadas seguirá el mismo procedimiento definido en la correspondiente Resolución del mercado. Dicha comunicación incluirá el detalle de los circuitos afectados para cada operador, sean regulados o en condiciones comerciales, así como el tipo de la afectación (acometida del cliente, punto de conexión, central intermedia ...), la identificación de los circuitos mediante el número administrativo, así como la información relevante para que el operador pueda conocer la nueva estructura, indicando la nueva central de la que dependerá el circuito.

La comunicación además de ofrecer la continuidad del servicio de acuerdo con los siguientes puntos, puede venir acompañada también de todas las alternativas que Telefónica quiera ofrecer y disponga para el servicio afectado.

La comunicación de Telefónica con la información de los circuitos ORLA afectados se realizará, de forma fehaciente, siempre un año antes del fin del periodo de garantía de la central.

### 5.6.2 Continuidad de servicios ORLA

El proceso de continuidad del servicio debe ser transparente para el cliente final, minimizando el tiempo de corte y manteniendo las características técnicas de la interfaz del cliente:

- Para la migración de ORLA-T sobre cobre a ORLA-T sobre fibra, el servicio final deberá ser una línea alquilada terminal con interfaz tradicional, por lo que debe cumplir con todos los requisitos presentes en la ORLA-T, independientemente de la necesidad o no de inclusión de equipos en alguno o ambos de los extremos del circuito. El resultado para el cliente debe ser el mismo servicio que tenía antes de la migración, ya que este es independiente de la tecnología que lo soporte.
- Telefónica debe modificar también los servicios ORLA prestados sobre fibra afectados por el cierre para seguir prestando el servicio de líneas alquiladas desde la nueva central que ofrezca cobertura al área de la central cerrada, del mismo modo que Telefónica procedería ante una nueva solicitud de línea alquilada en la nueva central.
- Si las fibras de la propia red troncal de Telefónica se vieran afectadas por el cierre de una central y transportaran circuitos ORLA, su prestación no debe quedar afectada puesto que la propia Telefónica ya habrá reencaminado y adaptado su red troncal vía otras centrales para todos sus servicios, tanto minoristas, como en auto-prestación como resto de mayoristas, incluidos los circuitos ORLA.

El operador y Telefónica acordarán la ventana de actuación para la conexión a la nueva central y desconexión de la central afectada por el cierre, de forma que se pueda completar la migración con la menor afectación al cliente final.

La continuidad del servicio no debe suponer ningún coste adicional para el operador, ni tampoco modificación alguna del precio recurrente. Esto implica la no actualización con las nuevas distancias tras la modificación de las centrales extremo, por lo que se mantendrán las mismas condiciones económicas, incluyendo los posibles descuentos que le eran de aplicación.

Ante cualquier cambio que afecte al circuito tras la continuidad del servicio, ampliación o modificación del SdE o SdC, las condiciones que se le aplicarán serán las establecidas en la ORLA para la distancia actualizada que le corresponda con las nuevas centrales de cobertura.

### 5.6.3 Plazos

A partir de la comunicación de Telefónica del cierre de la central de cobre, el operador dispondrá de un plazo de seis meses para solicitar la continuidad del servicio mayorista ORLA (basado en la

nueva red acceso) o decidir si opta por alguna de las alternativas mayoristas ofrecidas por Telefónica.

Si transcurrido dicho plazo el operador, tras la comunicación fehaciente y documentada por parte de Telefónica, no realiza ninguna comunicación a Telefónica, la línea arrendada causará baja cuando Telefónica aplique el cierre efectivo de la central, al igual que el resto de los servicios de la red de cobre que no se hayan migrado.

#### 5.6.4 Información sobre cobertura ORLA

Telefónica ante una petición de consulta de cobertura de una determinada ubicación, deberá informar de la central que le proporcione cobertura. Las consultas definidas en los sistemas ORLA permiten identificar la central que daría cobertura a una determinada localización indicada por el operador a través del sistema.

#### 5.6.5 Migración de circuito ORLA a otro servicio mayorista

En los casos en los que el operador decida acogerse a servicios alternativos especificados en otra oferta mayorista, serán de aplicación las condiciones para nuevas altas de servicio contenidas en cada una de las ofertas.

El operador y Telefónica acordarán la ventana de actuación para la conexión a la nueva central y desconexión de la central afectada por el cierre, de forma que se pueda completar la migración con la menor afectación al cliente final. Los protocolos para dar por finalizada la instalación del nuevo servicio, y por tanto la migración, serán los que correspondan a la solución escogida como servicio alternativo.

### 5.7 MIGRACIÓN DE PDC

La migración o cambio de domicilio de un PdC es un servicio regulado, por lo que Telefónica deberá aceptar solicitudes de migración de PPO o cambio de domicilio de PPO, por las que solo puede facturar los trabajos necesarios debidamente justificados. Para ello, en la medida de lo posible y de forma justificada, y sin perjuicio de que el operador pueda solicitar una migración mediante el despliegue de un servicio en paralelo, asumiendo el correspondiente coste adicional, debe reutilizar tanto los equipos como las fibras ya utilizadas por el PPO original, de forma que facturará únicamente por los trabajos y equipos adicionales que deban instalarse para garantizar la migración. En todas las situaciones, proporcionará un desglose de las actuaciones y elementos facturables, de forma que puedan ser claramente identificables y reconocibles.

- El plazo máximo para que Telefónica presente al operador solicitante un documento que precise los términos aplicables es de 10 días naturales desde la recepción de la solicitud de migración.
- El plazo máximo de entrega a partir de la confirmación por parte del operador solicitante de la solicitud es de 45 días naturales si la migración tiene como destino un espacio de ubicación en una central de Telefónica y de 70 días naturales si la migración tiene como destino una nueva ubicación del operador solicitante.

Los conceptos facturables son los siguientes y se les aplica los precios previstos en la OBA o la ORLA para conceptos similares:

- Cableado interno en la central de Telefónica hasta la Sala de Operadores o hasta arqueta o cámara.
- Fibra óptica de transporte
- Fibra óptica de acceso
- Terminación, instalación en ROM y medidas ópticas

En caso de retrasos respecto del plazo máximo de entrega en la puesta en servicio del servicio de conexión cuya responsabilidad sea de Telefónica de España, se aplicará la misma que le sería de aplicación en caso de constitución de un servicio nuevo equivalente, como sería el de un PdC. Por tanto, se aplicará la penalización siguiente, calculada como porcentaje de la cuota de alta del servicio de conexión:

Servicio	Retraso Dr (días)	Penalización
Servicio de conexión	Hasta 0,25 x Tmax	Dr x 2% cuota alta
	Desde 0,25 x Tmax	Dr x 3% cuota alta

## 5.8 COMUNICACIONES PARA LA GESTIÓN DEL PRL

Telefónica deberá publicar y comunicar a todos los operadores el procedimiento para la gestión del Protocolo de Riesgos Laborales que pueda disponer una empresa cuando se vaya a realizar actuaciones en sus dependencias. Dicho procedimiento deberá seguir los mismos principios que son de aplicación en sus actuaciones minoristas y cumplir con los siguientes requisitos:

- Permitir al operador adjuntar a la solicitud de provisión o de alta de la avería los datos y la documentación necesaria sobre la PRL asociada con el cliente para su gestión antes del desplazamiento del técnico
- Permitir la intervención del operador para ayudar en la gestión con su cliente si los requisitos asociados a la PRL son detectados tras el contacto del técnico con el cliente o en el propio desplazamiento
- Definir un plazo máximo para el intercambio de datos asociado a la PRL tan diligente como en el minorista e impedir la detención del proceso de provisión o paradas por falta de la información relacionada con la PRL.
- Identificar las comunicaciones, incidencias u observaciones en los sistemas que estén asociadas con las diferentes estados e intercambios que se deben producir durante la gestión de la PRL en una provisión o una reparación de una avería

## 6 REUTILIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS

### 6.1 REUTILIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS DE INTERCONEXIÓN DE TRÁFICO CONMUTADO PARA LA INTERCONEXIÓN DE LÍNEAS ALQUILADAS TERMINALES

Se define esta modalidad como la reutilización para el servicio de interconexión de líneas alquiladas terminales de las infraestructuras físicas, equipos y medios de transmisión asociados (en adelante, infraestructuras de interconexión o PdI) destinados a la interconexión de tráfico conmutado ubicados en una central abierta a su vez a la interconexión de circuitos.

Esta modalidad podrá ser solicitada por aquellos operadores que tengan establecido o en fase de constitución, un punto de interconexión para tráfico conmutado en la misma central de las abiertas a la interconexión de circuitos en la que quieren interconectarse, siendo aplicable tanto a PdI óptico como a PdI eléctrico en dependencias de Telefónica de España.

El Operador podrá solicitar la reutilización de infraestructuras a menos que ésta resulte técnicamente inviable. En este caso, la inviabilidad técnica tiene que quedar debidamente justificada por Telefónica de España.

Al constituir el PdC se realizarán las pruebas de conformidad e interoperabilidad necesarias para garantizar el funcionamiento del mismo. En caso de que la constitución del PdC no requiera la ampliación del equipo existente, si la realización de las pruebas antes señaladas conllevan la interrupción del servicio, tales pruebas únicamente se realizarán a solicitud del operador.

#### **6.1.1 Condiciones específicas para líneas alquiladas terminales Ethernet.**

La modalidad de reutilización de capacidad vacante de un enlace de interconexión para el tráfico conmutado o circuitos con interfaces tradicionales podrá ser solicitada para la interconexión de líneas alquiladas terminales Ethernet. Dicha modalidad implicará el encapsulado de las señales Ethernet o Fast Ethernet correspondientes a los servicios de enlace a Cliente en una señal SDH.

Telefónica podrá rechazar dicha petición si los equipos de transmisión SDH utilizados en el enlace de interconexión no permiten técnicamente incorporar las funcionalidades necesarias para dicho encapsulado. Telefónica informará a los operadores mediante un fichero tratable de todas las centrales abiertas a la interconexión en las que se dispone de equipos SDH que permitan incorporar funcionalidades para encapsular señales Ethernet y Fast Ethernet en SDH.

La modalidad de reutilización de fibra vacante podrá ser solicitada por los operadores para la interconexión de líneas alquiladas terminales Ethernet o para la constitución del servicio de conexión basado en agregación Gigabit Ethernet. Telefónica entregará el tráfico de los circuitos de enlace a Cliente o del servicio de conexión Gigabit Ethernet a través de las fibras vacantes hasta la arqueta de interconexión. El Operador transportará el tráfico desde la arqueta hasta su punto de presencia por sus propios medios. Ambas partes acordarán los términos concretos del tipo de interfaz utilizado así como las limitaciones de alcance que puedan acontecer.

La modalidad de reutilización de espacio vacante en canalización podrá ser solicitada por los operadores también para la interconexión de circuitos de enlace a Cliente Ethernet o para la constitución de un servicio de conexión Gigabit Ethernet. Telefónica deberá instalar un cable de fibras hasta la arqueta de interconexión donde se realizará la conexión con el extremo de las fibras del Operador.

## 6.2 REUTILIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS DE ENTREGA DE SEÑAL DE UN OPERADOR COUBICADO PARA LA CONSTITUCIÓN DE UN PdC ÓPTICO O PdC ELÉCTRICO EN DEPENDENCIAS DE TELEFÓNICA.

Se posibilitará la utilización de las infraestructuras de entrega de señal de un operador coubicado para la constitución de un PdC óptico o PdC eléctrico en las dependencias de Telefónica, tanto para líneas Ethernet como para líneas alquiladas con interfaces tradicionales de interconexión de circuitos, en condiciones similares a las de la OBA. Dichas infraestructuras podrán ser utilizadas también para la constitución del servicio de conexión basado en agregación Gigabit Ethernet.

Se contemplan dos posibilidades:

Conexión eléctrica u óptica al recinto de ubicación para constituir un PdC eléctrico/óptico en las dependencias de Telefónica. Telefónica llevará los cables coaxiales, (en el caso de líneas Ethernet se podrán utilizar los cables UTP o STP CAT5) o el cable de 8 fibras ópticas desde el repartidor de interconexión hasta el espacio correspondiente al operador en el recinto de ubicación. El operador incluirá por sus propios medios la señal sobre dichos coaxiales (los cuales constituyen el PdC eléctrico) o sobre las fibras (las cuales constituyen el PdC óptico) dentro de la infraestructura de entrega de señal existente, sea ésta un enlace de radio o una cámara multioperador. Este caso se realizará manteniendo la compatibilidad entre tráfico conmutado y tráfico de interconexión de circuitos.

El operador y Telefónica acordarán el conexionado y terminación de dichos medios en el espacio de coubicación.

Uso de cámara multioperador con capacidad vacante para constituir un PdC óptico. En esta modalidad Telefónica constituirá la infraestructura equivalente a la de un PdI óptico, pero llevará la fibra resultante hasta la cámara multioperador en lugar de hasta la arqueta de interconexión. Telefónica realizará dentro de la cámara multioperador la conexión al extremo de fibra del operador.

La reutilización de las arquetas o cámaras multioperador asociadas a la EdS de la OBA podrán también ser solicitada por cualquier operador no coubicado que actualmente ya accede a dichas infraestructuras por sus propios medios o que llegue a un acuerdo para utilizar el acceso utilizado por un operador coubicado.

## 7 FACTURACIÓN Y COBRO

La obtención de los datos necesarios para la facturación y la emisión de la factura se realizará una vez al mes.

### 7.1 Facturación periódica

#### 7.1.1. *Facturación por utilización del Servicio de Enlace a Cliente*

Telefónica de España procederá a emitir las facturas correspondientes a las cuotas mensuales de los circuitos en servicio, así como de los impuestos indirectos que procedan.

La facturación de cuotas de alta de circuitos, cuya provisión, una vez admitida la solicitud correspondiente, pueda verse frustrada por la aparición de incidencias, no será emitida hasta después de que los circuitos hayan sido efectivamente entregados.

Las facturaciones posteriores se efectuarán mensualmente e incluirán las cuotas mensuales y específicas.

La factura mensual será única, desglosada por conceptos a nivel de circuito e incluirá los impuestos indirectos que procedan. Incluirán las cuotas mensuales y específicas, y cuando proceda, las cuotas de alta. Esta factura será abonada por transferencia bancaria en el plazo de los 8 días siguientes a la emisión de la factura, teniendo esta última lugar no más tarde del día 15 del mes n+1, siendo n el mes a facturar.

Además de lo anterior, y en el caso de que así lo acuerden las partes, se admitirán otros métodos de pago, habituales en la relación comercial entre empresas, tales como la domiciliación bancaria.

Telefónica deberá facturar las mismas distancias que aparecen en su herramienta web de consulta de distancias<sup>6</sup>. Asimismo, dicha herramienta deberá permitir al operador descargar la información visualizada en la herramienta web, de forma que pueda ser utilizada como justificante en caso de discrepancias en la distancia facturada.

La factura deberá incluir para cada circuito la dirección del PdC y del domicilio del extremo del cliente o punto de acceso. Dichas direcciones deberán estar normalizadas en el mismo formato que otros sistemas de gestión de información de circuitos de Telefónica que los operadores puedan utilizar, como el SGIC.

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.

## 7.2 Facturación aperiódica

### 7.2.1. Facturación por utilización del Servicio de Conexión y por el alta del Servicio de Enlace a Cliente

Telefónica de España procederá a emitir la factura desglosada por conceptos correspondientes al alta de los circuitos por el Servicio de Conexión y por el Servicio de Enlace a Cliente que corresponda, así como de los impuestos indirectos que procedan.

También se incluyen en este punto conceptos relativos a importes aperiódicos de estos circuitos, como por ejemplo, atrasos de cuotas de abono, devoluciones por regularización, etc.

---

6

[http://www.movistar.es/on/pub/servicios/onTOEntrada/1,,v\\_segmento+AHOG+v\\_idioma+es+ambitoAcceso+pub+entrada+circuitos,00.html?servicio=entrada&entrada=circuitos](http://www.movistar.es/on/pub/servicios/onTOEntrada/1,,v_segmento+AHOG+v_idioma+es+ambitoAcceso+pub+entrada+circuitos,00.html?servicio=entrada&entrada=circuitos)



Si las dependencias del cliente final o el punto de presencia del operador peticionario se encuentran dentro los dominios de un tercer agente privado, y debido a ello la provisión de un servicio de enlace o de conexión requiere de un pago a dicho agente por el uso de sus infraestructuras pasivas o por el simple paso, dichos costes deberán ser asumidos por el operador peticionario del servicio mayorista sin perjuicio de que Telefónica siga siendo el responsable del despliegue. Dicho coste solo podrá ser incluido previa entrega al operador peticionario por parte de Telefónica de la correspondiente factura de cobro y justificante del pago realizado a ese agente.

Los importes que se produzcan por estos conceptos se incluirán en la facturación ordinaria.

### **7.2.2 Facturación por otros conceptos aperiódicos**

Dichos conceptos facturables se definirán conjuntamente por ambos operadores y pueden tener naturaleza diversa. Las penalizaciones se encuadrarán dentro de estos conceptos aperiódicos.

La facturación y liquidación de las penalizaciones se realizará conforme al siguiente procedimiento:

#### **Procedimiento de liquidación de penalizaciones**

##### 1. Facturación

###### a) Conceptos liquidables.

La liquidación de las penalizaciones se realizará una vez aceptado el servicio o el franqueo de la incidencia.

Dicha liquidación se debe presentar con el desglose suficiente para identificar claramente el servicio afectado (número administrativo de la solicitud, central a la que corresponde el servicio afectado, etc...) y debe incluir las penalizaciones asociadas a servicios entregados en el ciclo de facturación correspondiente. En este sentido, cabe señalar que este procedimiento no está previsto para la liquidación de más de un ciclo de facturación.

###### b) Ciclos de facturación.

Los ciclos de facturación se cerrarán el último día de cada mes y la factura se emitirá los días 15 del mes siguiente (mes n+1), comprendiendo todo el ciclo anterior. Asimismo, entre la fecha de emisión y la fecha de vencimiento de la factura debe existir un margen de 8 días laborables.

##### 2. Liquidación.

###### Comités de cierre de facturación o de consolidación

Se crea un Comité de cierre de facturación o de consolidación. Estos Comités tendrán como objeto principal la resolución de las discrepancias que surjan en torno de la facturación y, en concreto, sobre las cantidades pendientes por penalizaciones.

###### (i) Telefónica deberá abonar las penalizaciones antes del vencimiento de la factura.

(ii) Podrá mostrar su disconformidad con la liquidación practicada en el plazo de 8 días laborables siguientes a su notificación.

Para ello, Telefónica podrá remitir, junto con la oposición, una liquidación alternativa de penalizaciones, mención expresa del método de cálculo utilizado, información del SGO que acredite los días de retraso y cualquier otra información que apoye su liquidación. El operador alternativo dispondrá de un plazo de 8 días laborables para revisar la citada liquidación remitida por Telefónica junto con la documentación acreditativa.

Al término de dicho plazo, en el caso de que el operador se muestre conforme con la liquidación alternativa deberá notificar a Telefónica su aceptación para que esta última proceda al abono de la factura con carácter inmediato. En caso de que el operador se mostrase disconforme con la liquidación alternativa deberá ponerlo en conocimiento del Comité antes del término de dicho plazo que deberá pronunciarse en otro plazo de 5 días.

Transcurrido el plazo en el que el Comité se tiene que pronunciar sin que haya alcanzado un acuerdo o sin que exista pronunciamiento expreso, cualquiera de los dos operadores podrá solicitar la intervención de esta Comisión. La Comisión de los Mercados y la Competencia concretará los días de retraso incurridos y determinará con carácter ejecutivo la cantidad a satisfacer.

Si el operador alternativo, transcurrido el plazo de 5 días laborables, no procediese ni a la aceptación expresa ni al rechazo de la liquidación alternativa, Telefónica deberá entender aceptada tácitamente dicha liquidación alternativa, esto es, por silencio positivo. En consecuencia, Telefónica deberá proceder al abono de dicha cantidad en un plazo máximo de 2 días laborables.

Telefónica podrá mostrar su rechazo con la liquidación practicada por el operador alternativo instando directamente al Comité sin necesidad de practicar una liquidación alternativa. En este caso, el Comité dispondrá de un plazo de 10 días para emitir su decisión. Transcurrido dicho plazo sin que se adopte una decisión por parte del Comité o sin que lleguen a algún acuerdo, cualquiera de los dos operadores podrá acudir a la CNMC en los términos anteriores.

(iii) Transcurrido el plazo de 8 días laborables para la verificación de la liquidación por parte de Telefónica sin que ésta se pronuncie, el operador alternativo deberá entender su liquidación aceptada (silencio positivo). Esto significa que Telefónica deberá abonar el resultado de la liquidación en un plazo máximo de 2 días laborables.

### 7.3 Domicilio de Pago

En el supuesto en que el operador optase por domiciliar los pagos, a continuación se establece la cuenta bancaria que se utilizará para ello:

#OPERADOR#

Entidad bancaria:

El Operador informará a Telefónica de España con un plazo mínimo de 7 días laborables antes de la fecha de emisión de la factura de cualquier cambio en el domicilio de pago de los importes que

se deban liquidar, debiendo facilitar la identificación de sus cuentas bancarias según la codificación de la Asociación Española de la Banca, respecto al último domicilio de pago.

## 8 PUBLICACIÓN PERIÓDICA DE PARÁMETROS DE CALIDAD DE TELEFÓNICA

Con el objeto de controlar el efectivo cumplimiento de la obligación de no discriminación, Telefónica deberá comunicar a los operadores usuarios de la ORLA y a la CNMC, los parámetros de calidad tanto de los servicios mayoristas como de sus servicios minoristas. En relación con los servicios mayoristas, Telefónica deberá aportar los datos de forma agregada y desglosada para cada operador – esta última información sólo estará disponible para la CNMC y el operador afectado-.

Telefónica debe publicar, con carácter trimestral, los siguientes parámetros:

- Tiempo medio de provisión del servicio / resolución de incidencias;
- Tiempo de provisión del servicio / resolución de incidencias (percentil 85);
- Tiempo de provisión del servicio / resolución de incidencias (percentil 95);
- Grado de cumplimiento respecto de la fecha de compromiso / plazo objetivo;
- Número de incidencias por cada 100 circuitos;
- Número total de notificaciones de alto coste realizadas en el periodo;
- Número de notificaciones alto coste detectadas en fase provisión fuera plazo de comunicación;
- Número de notificaciones de alto coste en ubicaciones con al menos un cliente minorista;
- Plazo medio para notificar los altos costes en el periodo;
- Porcentaje de casos de alto coste en ubicaciones con al menos un cliente minorista respecto al total de casos de alto coste en el periodo;

Además, Telefónica deberá presentar esta información desagregada en las siguientes categorías de circuitos (excepto para los últimos contadores relativos a altos costes que únicamente son requeridos para los circuitos Ethernet a 10, 100 y 1000 Mbit/s):

- 2 Mbit/s no estructurado (tradicionales);
- 2 Mbit/s estructurado (tradicionales);
- 10/100 y 1000 Mbit/s (Ethernet).

Telefónica deberá utilizar el formato que se recoge en la siguiente página:

**Cuadro de mando parámetros de calidad de la ORLA**

<i>Servicios mayoristas</i>				2 Mbit/s no estruct.	2 Mbit/s estruct.		10/100/1000 Mbit/s
Provisión	Tiempo medio de Provisión del Servicio	d.n.					
	Tiempo de Provisión del Servicio (P85)						
	Tiempo de Provisión del Servicio (P95)						
	Grado de Cumplimiento respecto a la fecha de Compromiso	%					
	Número total de notificaciones alto coste en el periodo	#					
	Número notificaciones alto coste en fase de provisión una vez transcurrido el plazo de comunicación	#					
	Número de notificaciones de alto coste en ubicaciones con al menos un cliente minorista de Telefónica	#					
	Plazo medio notificación altos costes	d.n.					
	Porcentaje de casos de altos coste en ubicaciones con al menos un cliente minorista respecto al total de casos de altos costes	%					
<b>Incidentes</b>							
Incidentes	Número de averías por cada 100 circuitos	#					
	Tiempo medio resolución de incidencias	H					
	Tiempo de resolución de incidencias (Percentil 85)						
	Tiempo de resolución de incidencias (Percentil 95)						
	Porcentaje de averías reparadas en el plazo objetivo	%					
<b>Parámetros de calidad a comunicar sin descontar los plazos debidos las paradas de reloj (plazos naturales)</b>							
Provisión	Tiempo medio de Provisión del Servicio	d.n.					
	Tiempo de Provisión del Servicio (P85)						
	Tiempo de Provisión del Servicio (P95)						
Incidentes	Tiempo medio resolución de incidencias	H					
	Tiempo de resolución de incidencias (Percentil 85)						
	Tiempo de resolución de incidencias (Percentil 95)						
<b>Servicios minoristas</b>							
				2 Mbit/s no estruct.	2 Mbit/s estruct.		10/100/1000 Mbit/s
Prov.	Tiempo medio de Provisión del Servicio	d.n.					
	Tiempo de Provisión del Servicio (P85)						
	Tiempo de Provisión del Servicio (P95)						
	Grado de Cumplimiento respecto a la fecha de Compromiso	%					
<b>Incidentes</b>							
Inc. Inc.	Número de averías por cada 100 circuitos	#					
	Tiempo medio resolución de incidencias	H					
	Tiempo de resolución de incidencias (Percentil 85)						
	Tiempo de resolución de incidencias (Percentil 95)						
	Porcentaje de averías reparadas en el plazo objetivo	%					
<b>Parámetros de calidad a comunicar sin descontar los plazos debidos las paradas de reloj (plazos naturales)</b>							
Prov.	Tiempo medio de Provisión del Servicio	d.n.					
	Tiempo de Provisión del Servicio (P85)						
	Tiempo de Provisión del Servicio (P95)						
Inc.	Tiempo medio resolución de incidencias	H					
	Tiempo de resolución de incidencias (Percentil 85)						
	Tiempo de resolución de incidencias (Percentil 95)						



## ANEXO 1 - TÉCNICO

### 1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LAS LÍNEAS ALQUILADAS TERMINALES CON INTERFACES TRADICIONALES

#### 1.1 Servicio de Conexión

Como soporte físico para la terminación de los circuitos, se utilizará un Repartidor Digital, con las siguientes características:

Conectores coaxiales tipo HEMBRA, de la serie 1.6/5.6mm. (CECC 2240, DIN 47295-A, CEI 169-13).

Los conectores irán montados en regletas o placas, dimensionadas para admitir dos filas de conectores con una separación entre ejes de  $15 + /-0.1$  mm.

El acceso a los puntos de conexión se realizará únicamente por el frontal del repartidor.

Cada regleta o placa de conectores dispondrá de un tarjetero, para rotulación de asignación (posición, numeración de enlace, etc.)

La capacidad de los repartidores responderá a la siguiente modularidad:

#### 1.2 Repartidor de alta capacidad.

Bastidor con capacidad de 192 tramas distribuidas en 4 bloques verticales, cada uno con 12 regletas o placas, situadas en posición vertical.

Las dimensiones del bastidor (Altura-Anchura-Fondo) serán: 2200 x 600 x 300 mm. La superficie ocupada por este repartidor será de  $0,18$  m<sup>2</sup>.

El repartidor equipará puertas opcionalmente, con o sin cerradura.

Opcionalmente se podrán equipar regletas o placas de hasta 64 posiciones, de enlace con otros repartidores.

Por las características de este repartidor, su ubicación puede ser en semifilas de equipos o en filas independientes.

#### 1.3 Repartidor de baja capacidad.

Repartidor con capacidad de 5 tramas distribuidas en 1 bloque con 2 regletas o placas.

Opcionalmente la estructura de este repartidor puede crecer con la modularidad indicada en el apartado anterior.

Por las características de este repartidor, su ubicación puede ser mural o en espacios libres de otros bastidores.

## 1.4 Servicio de Enlace a Cliente

El servicio de enlace a cliente provee circuitos con las siguientes características en cada uno de los terminales, A (domicilio del Operador) y B (domicilio del cliente del Operador), teniendo en cuenta que el servicio prestado por Telefónica de España es transparente a la información entregada tanto por el Operador como por sus clientes, no introduciendo ninguna modificación de formato ni características:

### 1.4.1 Terminal A (domicilio del Operador)

En el extremo A del circuito, correspondiente al domicilio del Operador, las interfaces disponibles son:

Circuitos digitales a  $n \times 64$  Kbit/s (con  $n=1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 16, 24$  y  $30$ ): Agupados en la interfaz de 2 Mbit/s del servicio de concentración de circuitos  $n \times 64$  kbit/s en 2 Mbit/s.

Circuitos digitales a 2.048 Kbit/s sin estructurar de acuerdo a la recomendación UIT-T G.703 y las recomendaciones pertinentes de la serie G.800. Interfaz G.703 codireccional, asimétrica a 75 ohmios, a través de dos conectores hembra, roscados, de acuerdo con la norma DIN 47295-A, uno para transmisión y otro para recepción.

Circuitos digitales a 2.048 Kbit/s estructurados de acuerdo a la recomendación UIT-T G.703 y las recomendaciones pertinentes de la serie G.800. Interfaz G.703 codireccional, asimétrica a 75 ohmios, a través de dos conectores hembra, roscados, de acuerdo con la norma DIN 47295-A, uno para transmisión y otro para recepción.

Circuitos digitales a 34 Mbit/s sin estructurar de acuerdo a la recomendación UIT-T G.703, velocidad de bit  $34.368 \pm 20$  ppm, codificación HDB3. Interfaz G.703 codireccional, asimétrica a 75 ohmios, a través de dos conectores hembra, roscados, de acuerdo con la norma DIN 47295-A, uno para transmisión y otro para recepción.

Circuitos digitales a 155 Mbit/s de acuerdo a la recomendación UIT-T G.957 (ópticos).

Circuitos digitales a 155 Mbps eléctrica. Los circuitos alquilados por Telefonica SAU deberán someterse a los siguientes requisitos:

- La interfaz eléctrica MTS-1 será de tipo codireccional asimétrico a 75 ohm según lo dispuesto en la recomendación G.703 de la UIT-T. Los conectores serán de tipo hembra roscados, de acuerdo con la norma DIN 47925.
- El procesado de los bytes de las cabeceras, tanto en los equipos de Red como de Cliente, cumplirá lo indicado en las recomendaciones G.707 y G.783 de la UIT-T.
- Los requisitos de calidad estarán conformes a la Recomendación G.826 de la UIT-T.
- Los canales de comunicaciones de la interfaz MTS-1, tanto en la sección de regeneración como de multiplexación deberán estar deshabilitados por defecto.

- El soporte físico del PTR podrá estar en el correspondiente repartidor eléctrico, si existe, o simplemente en los conectores de la tarjeta de equipo que da soporte a la interfaz.

#### **1.4.2 Terminal B (domicilio del cliente del Operador)**

En el extremo B del circuito, correspondiente al domicilio del cliente del Operador, la interfaz cumplirá con las características publicadas por Telefónica de España para el Servicio de Líneas Susceptibles de Arrendamiento (documentos ITE-AD-009, ITE-AD-010, ITE-AD-011, ITE-AD-012 e ITE-AD-014, disponibles en <http://www.movistar.es/interfaces>).

#### **1.5 Servicio de Concentración de circuitos Nx64 kbit/s en 2 Mbit/s.**

El servicio de concentración de circuitos nx64 kbit/s en 2 Mbit/s provee circuitos con las siguientes características en el domicilio del Operador:

Circuitos digitales a 2.048 Kbit/s estructurados. Interfaz G.703 / G.704 codireccional, asimétrica a 75 ohmios, a través de dos conectores coaxiales hembra, roscados, de acuerdo con la norma DIN 47295-A, uno para transmisión y otro para recepción.

## **2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LAS LÍNEAS ALQUILADAS TERMINALES CON INTERFACES ETHERNET**

### **2.1 Servicio de Conexión**

#### **2.1.1 Interfaces**

**Para 10 Mbit/s** (correspondiente al acceso Ethernet):

Interfaz 10Base T según 802.3 para cable UTP Categoría 3 o superior con conector RJ45.

**Para 100 Mbit/s** (correspondiente al acceso Fast Ethernet):

Interfaz 100Base TX según 802.3 para cable UTP Categoría 5 o superior con conector RJ45.

Para el servicio de Conexión Agregado Gigabit Ethernet, Telefónica proporcionará al operador uno de los dos siguientes interfaces:

- 1000Base-LX, que utiliza como soporte fibra óptica multimodo, tipo 50/125 o 62,5/125, o monomodo, explotadas en segunda ventana y con código de línea tipo 8B/10B; con conector tipo dúplex SC y con un alcance aproximado de 550 / 5.000 metros (multimodo / monomodo).
- 1000Base-ZX (o 1000Base-LH) que extiende el alcance práctico hasta unos 40 Km.
- 1000Base-BX10 (BiDi): utilizando segunda y/o tercera ventana sobre una misma fibra monomodo para transmisión y recepción, con un alcance de 10 km.



- 1000Base-BX40 (BiDi): similar al anterior, extendiendo el alcance hasta los 40 km.

El Operador podrá seleccionar el tipo de interfaz preferido en la petición de solicitud que será posteriormente acordado con Telefónica antes del tiempo T0 del proceso de provisión, siendo T0-15 la fecha de recepción de solicitud.

### **2.1.2 Condiciones Técnicas**

El máximo de circuitos de enlace a cliente que se podrán agregar sobre un único servicio de conexión Gigabit Ethernet es de:

- Nueve circuitos Fast Ethernet o,
- 95 circuitos Ethernet o,
- Una combinación de ambos tal que:  $N^{\circ}$  ctos. Ethernet +  $10 * N^{\circ}$  ctos. Fast Ethernet  $\leq 95$

El equipo utilizado para realizar la agregación ubicado en dependencias de Telefónica puede soportar servicios de conexión de varios operadores. Sin embargo un Operador podrá solicitar a Telefónica la utilización en exclusiva de un equipo para soportar el servicio de conexión contratado. En dicho caso Telefónica suministrará un equipo ajustado a las necesidades del Operador. Los términos técnicos y económicos de dicha configuración serán acordados entre las partes.

Las cabeceras de las tramas Ethernet de los circuitos de enlace a cliente agregados pueden contener una única etiqueta VLAN según el estándar IEEE 802.1Q o pueden contener varias etiquetas VLAN (QinQ) según el estándar IEEE 802.1ad. El Operador indicará a Telefónica en el momento de la solicitud del servicio el tipo de trama utilizado por los circuitos de enlace a cliente agregados sobre el nuevo servicio de conexión solicitado.

Cada circuito de Enlace a Cliente vendrá caracterizado por una VLAN, asignada al circuito emulado, de tal forma que el circuito así constituido sea un recurso a disposición del Cliente. El Operador asignará y comunicará a Telefónica las VLAN que identificarán a los circuitos de enlace a cliente del Operador, en el Servicio de Conexión Agregado. Es responsabilidad del Operador la gestión de VLANes en cada Gigabit Ethernet, sin perjuicio del operador que realice el etiquetado. El rango de VLAN disponible en cada Gigabit Ethernet, es VLAN 0033 a VLAN 3999.

Es responsabilidad del operador el asegurar que el tráfico no supere el ancho de banda de cada circuito. El Operador deberá ser capaz de limitar el ancho de banda de cualquiera de las VLAN, de tal forma que no excedan la velocidad del puerto asociado con cada circuito (10Mbit/s o 100Mbit/s), en caso contrario el tráfico Ethernet en exceso podrá ser descartado.

Debido a la limitación en el n° de direcciones MAC que existen en un equipo dedicado a la agregación de tráfico, el número de direcciones MAC origen por cada VLAN estará limitado. Si el tráfico inyectado en el servicio por el Cliente de Operador u Operador es tal que supone la superación del límite establecido, se descartará el tráfico en exceso.

El porcentaje del ancho de banda garantizado será el de la suma de los circuitos de enlace a cliente agregados.

### **2.1.3 Facilidades de protección**

El operador podrá solicitar la facilidad de protección 1+1 para cada circuito Gigabit Ethernet Agregado. Se establecerá un segundo circuito por ruta física distinta a la del primero, desde la central terminal de Telefónica hasta el PPO del operador. Ambos circuitos funcionarán en el modo activo-reserva, de modo que todo el tráfico se curse por uno solo de ellos.

Debido a la necesidad de establecer un camino físico diversificado hasta el PPO, Telefónica proveerá esta facilidad siempre que sea viable y con unas condiciones de precios y plazos que se fijarán específicamente.

El Operador y Telefónica acordarán el mecanismo de control de la protección y de control de bucles en base a protocolo STP o RSTP ó solución similar que ambos operadores deben activar en sus redes y equipos.

### **2.1.4 Reutilización de infraestructuras de interconexión y de entrega de señal**

Se permite la utilización de fibras vacantes de los PdI ópticos constituidos con el operador, la instalación de fibras nuevas en las canalizaciones de estos PdI ópticos, y la utilización de fibras de las cámaras multioperador de entrega de señal OBA (CRMO's) para la entrega del circuito Gigabit Ethernet del Servicio de Conexión Agregado. El punto de terminación del servicio en estos casos es la arqueta de interconexión o cámara multioperador. El operador prolongará por sus propios medios la señal hasta su PPO.

### **2.1.5.- Provisión**

La solicitud se realizará a través del SGO, para cualquier modalidad de servicio de conexión (hasta el PPO o hasta una arqueta intermedia).

Los plazos e hitos en la provisión son los mismos que los definidos en el servicio de conexión.

Para poder solicitar circuitos de enlace a cliente, el servicio de conexión tiene que estar ya provisto o en fase de provisión.

En el caso de terminación del servicio en el PPO del operador, Telefónica instalará en el domicilio del Operador un punto de terminación de red que delimita la responsabilidad de Telefónica de España. Cuando se utilice una arqueta de interconexión o una CRMO para la entrega del servicio, Telefónica no realizará ninguna instalación en el domicilio del Operador.

## 2.2 Servicio de Enlace a Cliente

El servicio de enlace a cliente provee circuitos con las características indicadas a continuación en cada uno de los terminales, A (domicilio del Operador) y B (domicilio del cliente del Operador), teniendo en cuenta que el servicio prestado por Telefónica de España es transparente a la información entregada tanto por el Operador como por sus clientes, no introduciendo ninguna modificación de formato ni características.

Las tramas Ethernet podrán tener una cabecera con una etiqueta VLAN según IEEE 802.1Q o con pila de etiquetas VLAN (QinQ) según IEEE 802.1ad

Aunque el operador puede solicitar otras opciones que serán acordadas con Telefónica inicialmente todas las interfaces de entrega serán en modo full-duplex y la autonegociación desactivada.

### 2.2.1 Terminal A (domicilio del Operador)

**Para 10 Mbit/s** (correspondiente al acceso Ethernet):

Interfaz 10Base T según 802.3 para cable UTP Categoría 3 o superior con conector RJ45.

**Para 100 Mbit/s.** (correspondiente al acceso Fast Ethernet):

Interfaz 100Base TX según 802.3 para cable UTP Categoría 5 o superior con conector RJ45.

**Para 1000 Mbit/s** (correspondiente al acceso Gigabit Ethernet):

- 1000Base-LX, que utiliza como soporte fibra óptica multimodo, tipo 50/125 o 62,5/125, o monomodo, explotadas en segunda ventana y con código de línea tipo 8B/10B; con conector tipo dúplex SC y con un alcance aproximado de 550 / 5.000 metros (multimodo / monomodo).
- 1000Base-ZX (o 1000Base-LH) que extiende el alcance práctico hasta unos 40 Km.
- 1000Base-BX10 (BiDi): utilizando segunda y/o tercera ventana sobre una misma fibra monomodo para transmisión y recepción, con un alcance de 10 km.
- 1000Base-BX40 (BiDi): similar al anterior, extendiendo el alcance hasta los 40 km.

La interfaz de entrega podrá ser óptica en cualquiera de los siguientes casos: constitución de un PdC óptico, reutilización de infraestructuras de interconexión o de Entrega de Señal OBA, constitución de un servicio de conexión basado en agregación Gigabit Ethernet. Telefónica y Operador deberán acordar las características concretas de dicha entrega.

### 2.2.2 Terminal B (domicilio del cliente del Operador)

**Para 10 Mbit/s** (correspondiente al acceso Ethernet):

Interfaz 10Base T según 802.3 para cable UTP Categoría 3 o superior con conector RJ45.

**Para 100 Mbit/s.** (correspondiente al acceso Fast Ethernet):

Interfaz 100Base TX según 802.3 para cable UTP Categoría 5 o superior con conector RJ45.

**Para 1000 Mbit/s** (correspondiente al acceso Gigabit Ethernet):

- 1000Base-LX, que utiliza como soporte fibra óptica multimodo, tipo 50/125 o 62,5/125, o monomodo, explotadas en segunda ventana y con código de línea tipo 8B/10B; con conector tipo dúplex SC y con un alcance aproximado de 550 / 5.000 metros (multimodo / monomodo).
- 1000Base-ZX (o 1000Base-LH) que extiende el alcance práctico hasta unos 40 Km.
- 1000Base-BX10 (BiDi): utilizando segunda y/o tercera ventana sobre una misma fibra monomodo para transmisión y recepción, con un alcance de 10 km.
- 1000Base-BX40 (BiDi): similar al anterior, extendiendo el alcance hasta los 40 km.

### **3. PRUEBAS DEL INTERFAZ DE TRANSMISIÓN DE LAS LÍNEAS ALQUILADAS TERMINALES CON INTERFACES TRADICIONALES.**

Las pruebas de transmisión a realizar en el PdC a “mitad de enlace” serán las siguientes.

#### **3.1 Potencia de la señal óptica recibida**

Definición de la Prueba:

Con el equipo transmisor del otro operador conectado al otro extremo de la red de interconexión y transmitiendo por la fibra en servicio, se procederá a medir la potencia de la señal óptica recibida en la fibra óptica de recepción que esté en servicio. Hay que hacer notar que para realizar esta prueba, los equipos de transmisión no deberán tener habilitada la funcionalidad para cortar automáticamente la señal óptica transmitida en caso de ausencia de señal óptica recibida (ALS).

Resultado esperado:

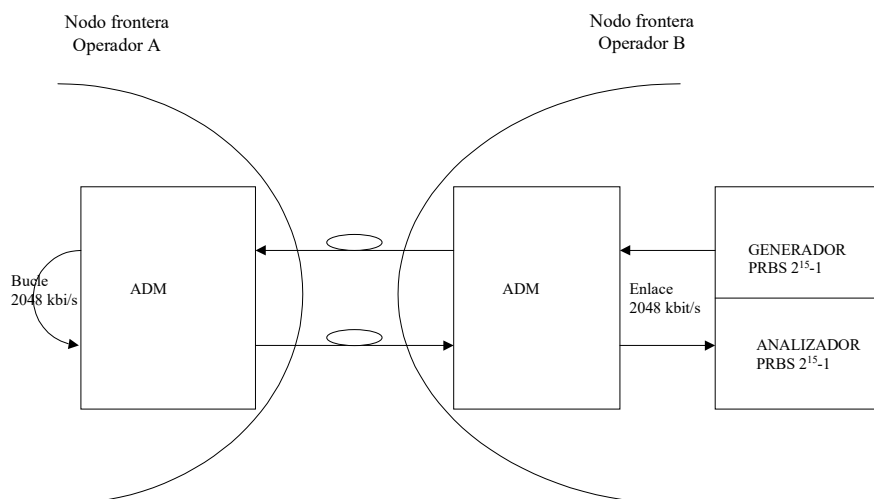
La potencia de la señal óptica recibida (en dBm) estará comprendida entre los valores de sensibilidad y sobrecarga mínimas definidos en el cuadro 2 de la Recomendación G.957 de la UIT-T para el tipo de interfaz óptica identificado en el apartado titulado “Características Técnicas”.

#### **3.2 Tasa de error de los circuitos de interconexión**

Definición de la Prueba:

Se procederá a medir la tasa de errores durante un periodo de, al menos, 5 horas en todos los circuitos de interconexión. Para ello se insertará una secuencia pseudoaleatoria de  $2^{15}-1$  en los tributarios JDP de 2048 kbit/s que están configurados para transportar los circuitos de interconexión, y mediante un bucle remoto en el equipo del otro operador (establecido físicamente o mediante facilidades del multiplexor remoto) se

establecerá el retorno de la misma señal insertada la cual se medirá a la salida de los tributarios JDP de 2048 kbit/s tal como se muestra en la figura adjunta. Para simplificar la prueba, cada operador la realizará sobre la mitad de los circuitos a probar (previo acuerdo entre ambos), además se procurará que se utilicen todos los circuitos a probar a la vez, conectando transmisiones a recepciones para formar una cadena (“Daisy Chain”) en cada lado de la red de interconexión. De esta forma se prueba la tasa de error de la interconexión en el conjunto de todos los circuitos de interconexión acordados (esto no se ilustra en la figura).



### Medida de tasa de error

#### Resultado esperado:

La prueba será satisfactoria si se cumplen los parámetros definidos en el apartado de “Características Técnicas” de este anexo técnico. Considerando que estos parámetros están definidos para periodos de observación del orden de un mes, su incumplimiento en un periodo de unas horas no puede dar lugar a declarar la prueba como fallida. En ese caso, se necesitaría repetir la prueba durante un periodo de observación doble del anterior para considerar el resultado como satisfactorio.

### 3.3 Protección Automática en el Anillo

#### Definición de la Prueba:

Partiendo de la configuración de la prueba anterior, se procederá a desconectar las dos fibras ópticas del lado activo del anillo. Al cabo de unos minutos, se volverán a conectar las fibras. Posteriormente, se procederá a desconectar las dos fibras del otro lado (que habrá pasado a ser el activo tras la protección) y a volver a conectarlas al cabo de unos minutos.

**Resultado esperado:**

Tras desconectar las dos primeras fibras, se perderá la señal recibida desde el otro extremo durante un corto periodo de tiempo (50–500 ms) y es posible que se detecten algunos errores en la secuencia pseudoaleatoria así como SIA en la señal de 2.048 Kbit/s recibida. Al cabo de este tiempo, se recuperará la señal normal y el lado activo del anillo habrá cambiado, automáticamente, a ser el que tiene las dos fibras conectadas. Al conectar de nuevo las dos fibras no se observarán eventos en la señal de 2.048 kbit/s recibida ni en el lado activo del anillo.

Tras desconectar las otras dos fibras, se repetirá la situación anterior con pérdida de señal durante un corto periodo de tiempo (50–500 ms) es posible que se detecten algunos errores en la secuencia pseudoaleatoria así como SIA en la señal de 2.048 kbit/s recibida. Al cabo de este tiempo, la situación se normalizará y el lado activo del anillo volverá a cambiar pasando a ser el mismo que al inicio de la prueba. Asimismo, al conectar de nuevo las dos fibras no se observarán eventos en la señal de 2.048 kbit/s recibida ni en el lado activo del anillo.

## **4 PRUEBAS**

### **4.1 Pruebas de aceptación del soporte físico (PdC óptico).**

Son las pruebas que se consideran necesarias para aceptar el soporte físico de los puntos de interconexión situados a “mitad del enlace” entre los nodos fronteras de ambos operadores. Desde el punto de vista del soporte físico, las pruebas de aceptación se realizarán desde ambos lados de la interconexión y ambos operadores colaborarán en su ejecución.

### **4.2 Plan de corte**

El plan de corte a realizar será acordado y refrendado por los dos operadores que intervienen en el mismo y tendrá siempre como objetivos primordiales:

El control de todos los cortes lo ostentarán las unidades centrales de cada operador y quedarán definidas en el plan de corte.

Se editará un documento que reflejará todos los pasos a seguir dentro de la propia operativa de cada corte, este documento será responsabilidad de las unidades centrales de cada operador.

Mantenimiento de los niveles de calidad pactados.

Se buscará la mayor eficacia al menor coste posible.

Se realizará en horario de bajo tráfico.

Se nombrarán coordinadores específicos para cada uno de los planes de corte dentro del personal operativo de las centrales implicadas.

### **4.3 Pruebas de aceptación de líneas Ethernet**

Se incluye como Apéndice al presente documento un protocolo de aceptación de líneas Ethernet.

#### **4.4 Envío de documento de pruebas de líneas alquiladas tradicionales**

Telefónica deberá enviar a Operador una copia del documento de pruebas que realiza para verificar la correcta entrega e instalación de un servicio de enlace a cliente de las líneas alquiladas tradicionales.

## **5 PLANES DE PREVISIÓN Y PROCEDIMIENTO DE CONSTITUCIÓN DE LA RED DE INTERCONEXIÓN**

### **5.1 Planes de previsión**

Con objeto de que Telefónica de España disponga de información de las previsiones de los operadores en cuanto a necesidades de circuitos y PdC a constituir con cierta antelación que le permita realizar el programa de obras, los operadores deberán entregar sus previsiones de PdC cuya constitución van a solicitar a lo largo del siguiente año.

Estas previsiones se harán de acuerdo con los siguientes criterios:

Las previsiones serán de dos tipos en atención a la vigencia de las mismas: i) anuales y ii) trimestrales.

Los operadores hasta el cumplimiento del primer año de entrada en servicio, únicamente estarán obligados a entregar las previsiones trimestrales. A partir del primer año de operación el Operador deberá comunicar las previsiones anuales en los plazos y términos que se indican en los puntos siguientes.

Las previsiones anuales serán comunicadas con anterioridad al 1 de octubre del año anterior. El Operador comunicará de forma obligatoria las previsiones anuales aun cuando no estuvieran previstas modificaciones, indicando tal circunstancia.

Las previsiones trimestrales se comunicarán con una antelación de dos meses respecto al inicio del trimestre. El Operador comunicará de forma obligatoria las previsiones trimestrales aun cuando no estuvieran previstas variaciones respecto al trimestre anterior indicando tal circunstancia.

Una vez vencidos los plazos anteriores sin recibir las previsiones del Operador, Telefónica de España realizará un requerimiento por escrito al Operador para la entrega de las previsiones. Si pasados 10 días naturales desde la recepción del escrito, el Operador no hubiera entregado sus previsiones, se entenderá que no existen previsiones de constitución y/o modificación de PdC para ese operador en el período trimestral/anual correspondiente. Cualquier solicitud del Operador durante ese período tendrá el carácter de solicitud no planificada viéndose incrementado automáticamente su plazo de cumplimiento en un 50% del valor originalmente establecido.

Las previsiones anuales incluirán las estimaciones correspondientes a las nuevas constituciones de PdCs, y las ampliaciones de capacidad de los PdCs ya existentes, junto con la distribución de dichas estimaciones entre los diferentes trimestres.

Las previsiones trimestrales incluirán la relación detallada de constituciones de nuevos PdCs y ampliaciones de capacidad con descripción detallada por central frontera de los siguientes aspectos:

- Solicitudes del Servicio de Conexión.
- Solicitudes de Servicio de Modificación de la Distribución del Servicio de Conexión de circuitos.

Las previsiones habrán de comunicarse a través del Sistema de Gestión de operadores (SGO).

Telefónica de España analizará las previsiones del Operador y responderá al Operador en el plazo de 10 días laborables indicando su conformidad, en caso de discrepancias, Telefónica de España se pondrá en contacto con el Operador para resolverlas.

Las previsiones de capacidad anual comunicadas por el Operador tendrán únicamente un carácter orientativo y no serán vinculantes.

Las previsiones de capacidad trimestral habrán de tener un margen de confianza del 20% sobre el total de las previsiones comunicadas por el Operador a Telefónica de España, salvo acuerdo entre las partes.

En el caso de que existan solicitudes que no se encuentren incluidas en las previsiones comunicadas o, estando comunicadas, superen en ambos casos en un 20% las previsiones totales de capacidad comunicadas por el operador a Telefónica de España, podrían tener un plazo de provisión superior si el conjunto de solicitudes de los operadores supera las previsiones comunicadas. Esta circunstancia será comunicada por Telefónica de España a la CNMC, quien determinará la pertinencia de establecer un plan de contingencia. En caso contrario, el plazo de cumplimiento de las solicitudes permanecerá invariable.

Los plazos excepcionales que, en su caso, se establecieran en el plan de contingencia serían aplicables, en todo caso, a todas aquellas solicitudes realizadas por el operador en exceso sobre el 20% del total de las previsiones comunicadas por el operador a Telefónica de España, manteniéndose invariable el plazo de atención de todas las solicitudes que no superen dicho 20%.

Si las solicitudes efectivas de capacidad fueran inferiores en un 20% al total de la capacidad planificada por el operador, éste habrá de satisfacer a Telefónica de España el 10% de la cuota de alta del servicio de conexión a la red de Telefónica de España por cada enlace E1 de interconexión no solicitado.

Si las solicitudes efectivas de capacidad fueran inferiores en un 40% de la capacidad total planificada por el operador, éste habrá de satisfacer a Telefónica de España el 30%



de la cuota de alta correspondiente a un E1 del servicio de conexión a la red de Telefónica de España por cada enlace E1 de interconexión no solicitado.

La información relativa a las previsiones de capacidad de interconexión proporcionada por los operadores tendrá carácter reservado y será utilizada con el exclusivo fin de cumplir las obligaciones de interconexión por parte de Telefónica de España, no pudiéndose utilizar, en ningún caso, con fines comerciales o de otro tipo.

## **6 OPERACIÓN E INFORME DE FALLOS.**

### **6.1 Operaciones.**

Telefónica de España y el Operador son responsables del funcionamiento de su Sistema de Telecomunicaciones y de garantizar la seguridad del mismo.

### **6.2 Tratamiento de averías en la interconexión.**

Será obligación del Operador y Telefónica de España el establecimiento de un procedimiento de comunicación de reclamaciones, incidencias y trabajos en la interconexión entre ambas partes, previamente a la puesta en servicio de la misma y debidamente documentado. El documento correspondiente a este procedimiento se incluye como Apéndice 3.

Dicho procedimiento se soportará sobre el subsistema de gestión de reclamaciones, incidencias y trabajos programados del SGO Interconexión, de acuerdo con las especificaciones aprobadas mediante la Resolución de la CMT de fecha 30 de julio de 2002.

El “PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN DE RECLAMACIONES, INCIDENCIAS Y TRABAJOS ENTRE TELEFONICA DE ESPAÑA Y OPERADOR” tiene por objeto la especificación de los procedimientos de comunicación de reclamaciones e incidencias relacionadas con la red de interconexión, con la red particular de cada uno de ellos que incida negativamente en el servicio de interconexión, y, de existir, con el servicio de interconexión de circuitos incluido en este documento. Se recoge también la comunicación de trabajos programados, entre Telefónica de España y el Operador.

Este procedimiento obliga por igual a ambos operadores, no siendo posible el tratamiento de ninguna avería mientras no se formalice y se intercambien los correspondientes contactos y escalados definidos en el mismo.

Quedará fuera del alcance de este documento los procedimientos establecidos para la modificación de los servicios existentes, ampliaciones y nuevos servicios, que serán llevados a cabo por las organizaciones comerciales o el Comité Técnico de Interconexión (CTI) según corresponda. De la misma forma el procedimiento no contempla las incidencias producidas en la puesta en servicio por Operador de tramas de nueva constitución. Estas incidencias se tramitarán a los responsables de provisión de Telefónica de España y Operador por los cauces que estén establecidos al efecto.

Telefónica de España y el Operador deben disponer de los medios adecuados para detectar un mal funcionamiento de un circuito o de los servicios que por él se soportan.

Es por ello que será exigible por el operador que recibe la incidencia o avería de un mínimo de requisitos e informaciones de carácter técnico que permitan la valoración y resolución de la misma, y asimismo será exigible por el operador que comunica la incidencia o avería un mínimo de requisitos e informaciones técnicas que acrediten la responsabilidad de la avería y su resolución.

Ambos Operadores dispondrán de un contacto con atención permanente y con capacidad de actuación en su red para atender cuantas incidencias o averías se produzcan. En el caso de averías en las que sea necesario un desplazamiento de personal técnico de Telefónica de España a las dependencias de Operador o de sus clientes directos, será imprescindible la presencia de personal técnico de Operador con el fin de realizar conjuntamente las medidas y pruebas necesarias para localizar el origen real de la avería y proceder a su reparación. Estas mismas condiciones se darán en el caso en el que Telefónica de España reclame al Operador.

Asimismo, ambas partes trabajarán conjuntamente para realizar las pruebas cuando estas sean necesarias para la resolución de problemas.

Ambos Operadores podrán escalar las incidencias y reclamaciones si el tratamiento no se considera adecuado, es un circuito prioritario, el impacto en el servicio es notable o las circunstancias de la misma la hacen especial.

Con el fin de cumplir estos objetivos y de establecer un foro permanente para el análisis y seguimiento de los parámetros de calidad, las averías y los fallos que se produzcan en las interconexiones, se constituirá la “Mesa de Reclamaciones e Incidencias” entre Telefónica de España y el Operador, según lo acordado en el “Procedimiento de comunicación de reclamaciones, incidencias y trabajos” por ambos operadores.

La “Mesa de Reclamaciones e Incidencias” entre Telefónica de España y el Operador realiza las siguientes funciones:

Intercambio de información, a nivel estadístico, sobre reclamaciones e incidencias del servicio de interconexión, consolidando los datos relativos a:

tiempos

franqueos

Análisis de reclamaciones e incidencias con desviaciones acusadas por:

excesiva duración

franqueos erróneos

impacto en el servicio

reiteradas

Análisis de la calidad del servicio de interconexión.

Fijación de criterios sobre el tratamiento y gestión de reclamaciones.

Adecuación del procedimiento de comunicación de reclamaciones, introduciendo las modificaciones o anexos que en cada momento sean necesarios.

### 6.3 Penalizaciones por avisos de avería inexistentes o cuya responsabilidad sea atribuible a Telefónica de España o al Operador.

El Operador, una vez realizadas las comprobaciones necesarias y verificando que la avería no se encuentra en los equipos y servicios de su ámbito de responsabilidad, cursará la reclamación a Telefónica de España incluyendo en la misma los datos identificativos del servicio reclamado así como las anomalías detectadas que dan lugar a la reclamación y que permitan de forma eficiente, para ambas partes, determinar la naturaleza u origen de la reclamación cursada.

Recibirán la calificación de Averías Inexistentes aquellos Avisos de Avería en los cuales una vez realizadas las pruebas necesarias de diagnóstico por las partes, la causa de las mismas se localice en la planta responsabilidad de Operador, en sus equipos o en los de sus clientes directos, lo cual deberá ser debidamente justificado documentalmente por Telefónica de España. Tendrán también esta consideración las comunicaciones de averías en las que no exista constancia documental de su existencia en el circuito y que tras las pruebas realizadas no se confirme su ocurrencia real.

En ningún caso tendrán la consideración de Avería Inexistente las siguientes:

- aquéllas en las que no se pueda determinar la causa que motivó el Aviso de Avería, bien por la complejidad de la misma o por haber desaparecido los síntomas que dieron lugar a ésta.
- aquéllas comunicaciones de averías en las cuales, tras las pruebas de diagnóstico, Telefónica de España no acredite documentalmente al Operador que la causa de la avería se encuentra en la red responsabilidad de Operador, en sus equipos o en los de sus clientes directos.
- aquellas comunicaciones de averías en las cuales, tras las pruebas de diagnóstico, Telefónica de España acredite documentalmente al Operador que la causa de la avería se encuentra en la red responsabilidad de un tercer operador, en sus equipos o en los de sus clientes directos.

En caso de aviso de Avería Inexistente, el Operador tendrá que abonar a Telefónica de España una penalización de acuerdo con la tabla adjunta. Este precio se aplicará a partir del segundo aviso a lo largo de la vida del contrato, es decir, queda exento de pago el primer aviso de avería inexistente o atribuible a otros Operadores distinto de Telefónica de España referido a cada punto de interconexión. La facturación de estos importes se hará con carácter mensual.

Horario	Penalización sin desplazamiento (euros por avería)	Penalización con desplazamiento (euros por avería)
De 8:00 a 22:00 h	101,31	111,46
De 22:00 a 8:00 h	126,64	138,57

Este mismo tratamiento se dará a los Avisos de Avería Inexistente generados por Telefónica de España a Operador, con las mismas excepciones en la calificación de

Avería Inexistente que las citadas, y dará lugar a las mismas penalizaciones establecidas en el caso de averías inexistentes generadas por Operador a Telefónica de España.

La caracterización de las incidencias comunicadas como Avería Inexistente estará asociada, según las definiciones anteriores, a los franqueos de los boletines de avería, tal y como se definen en el punto "Códigos de franqueo de los avisos de avería y asociación como avería inexistente".

Las posibles diferencias en los procesos de resolución serán solucionadas mediante participación o pruebas conjuntas entre las partes, pudiendo ser invocada esta participación conjunta en pruebas por cualquiera de ellas.

## Apéndice – Protocolo de aceptación de líneas Ethernet

### 1. Objeto

Definir un protocolo de las pruebas y medidas mínimas que se deben de realizar para considerar una línea Ethernet /Fast Ethernet valida para su entrada en servicio.

### 2. Medidas de Enlace.

Para realizar las medidas de enlace deberá acordarse una ventana temporal de pruebas conjuntas en las dos sedes (sede Cliente- sede Operador) que constituyen la línea Ethernet objeto de aceptación.

Se deberá conectar un instrumento de medida, apropiadamente configurado, en los extremos de la línea. Las pruebas se realizarán en ambos sentidos de la transmisión. El éxito de estas pruebas lleva implícita la correcta conectividad de la línea Ethernet.

Par todas las medidas las ramas generadas tendrán una cabecera equivalente a la transmitida por los clientes, pudiendo contener una única VLAN según IEEE802.1Q o múltiples VLANs según IEEE802.1ad. El tráfico generado deberá llevar en la cabecera el valor de la etiqueta de VLAN correspondiente al circuito medido.

Los resultados de las pruebas serán almacenados en un fichero que Telefónica suministrará al Operador.

**Nota.** Salvo acuerdo entre las partes, no se considera válida la configuración de un bucle físico en un acceso de un cliente para realizar las medidas, ya que en función del equipamiento de red que proporciona la conectividad Ethernet, si procesan las cabeceras Ethernet y realizan un aprendizaje de las direcciones MAC, se podría cortar el enlace al localizar la existencia de un bucle al aprender una misma dirección MAC por dos accesos diferentes.

#### 2.1 Caudal garantizado.

Configurar el instrumento para enviar un ancho de banda, a régimen constante, igual a la velocidad de la línea contratada (10, 100 ó 1000 Mbit/s). La duración de la medida será inicialmente de, al menos durante 30 minutos. Podrán generarse tamaños de trama de 64, 512 y 1916 bytes en intervalos de 10 minutos.

Servicio numero	Velocidad enviada	Valor medido	Resultado OK/NOK

Durante la duración de la medida el valor del tráfico recibido en el extremo opuesto será medido.

Asimismo, al finalizar la medida, el número de paquetes descartados medidos no debe superar una tasa de  $10^{-7}$ .

## 2.2 Retardo.

Sobre la configuración anterior comprobar los valores de retardo leídos, deben ser inferiores a los requeridos.

Servicio numero	Retardo mínimo requerido	Retardo medido	Resultado OK/NOK
	(según capacidad trama y tipo servicio de conexión)		
	(según capacidad trama y tipo servicio de conexión)		
	(según capacidad trama y tipo servicio de conexión)		
	(según capacidad trama y tipo servicio de conexión)		

## 2.3 Transparencia.

Sobre la configuración anterior y en caso de que el servicio no esté soportado sobre ningún servicio de agregación que requiera del uso de un valor de VLAN específico, se podrán insertar distintos números de VLAN al servicio, la VLAN insertada debe ser recibida en el extremo opuesto sin variación de los parametros del servicio.

Servicio numero	VLAN insertada	VLAN leída	Resultado OK/NOK

## **ANEXO 2 – CONTRATO TIPO PARA LA PROVISIÓN POR “TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U” DEL SERVICIO DE ALQUILER DE LÍNEAS TERMINALES**

### **REUNIDOS**

**De una 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 .....

**De otra parte**, D. .... , con NIF nº ....., en nombre y representación de ..... (en adelante, el OPERADOR), 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. Que TELEFÓNICA DE ESPAÑA proporciona una oferta de servicio de alquiler de líneas terminales tradicionales y sobre interfaces Ethernet y FastEthernet cuyas características son las descritas en los respectivos Anexos de Servicios y Precios a este contrato.
- II. Que el OPERADOR es una entidad habilitada para la prestación del servicio de comunicaciones electrónicas.
- III. Que el servicio de líneas alquiladas terminales se compone de dos servicios elementales:
  - Servicio de Conexión: Servicio por el cual Telefónica de España ofrece la conexión a su red mediante la provisión de capacidad portadora entre la central sobre la que el operador solicita el Punto de Conexión y el punto de presencia del operador. La distancia en línea recta la central de Telefónica que da servicio al PPO del operador y la central del PdC debe ser inferior a 30 Km.

- Servicio de Enlace a Cliente: servicio por el cual Telefónica proporciona el tramo de circuito entre la central Terminal de Telefónica correspondiente al domicilio del operador, extremo del servicio de Conexión y el domicilio de un cliente del Operador.

IV. Que, 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 Acuerdo.

Cada uno de los intervinientes asegura que el Poder con que actúan 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 y Precios (I): Recoge la enumeración, definición, descripción y precios del Servicio de Líneas Alquiladas Terminales. Se recogen, asimismo, las contraprestaciones económicas a que da lugar la prestación de este servicio.
- Anexo Técnico (II): Recoge las cuestiones técnicas que afectan al Servicio de líneas alquiladas terminales y los procedimientos, condiciones y aspectos relativos a la facturación de los distintos servicios incluidos en la Oferta de Líneas Alquiladas.

1.2. Los Anexos que, en su caso, se incorporen a este Contrato, podrán llevar Apéndices asociados, si así fuera decidido por las Partes.

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

Mediante este Contrato, TELEFÓNICA DE ESPAÑA se compromete a ofrecer a cambio de un precio cierto al OPERADOR el servicio de líneas alquiladas terminales sobre interfaces tradicionales y/o sobre interfaces Ethernet y Fast Ethernet, con las características y en las condiciones técnicas y económicas que se detallan en los Anexos mencionados en la estipulación primera.



### **Tercera.- Puntos de interconexión de circuitos de líneas alquiladas terminales.**

3.1 TELEFÓNICA DE ESPAÑA ofrece al OPERADOR la interconexión en las centrales recogidas en la Oferta de Interconexión de Referencia de Líneas Alquiladas Terminales sobre interfaces tradicionales a través de los Puntos de Interconexión de Circuitos cuya tipificación y características se detallan en el Anexo Técnico.

3.2 En Anexo al presente Acuerdo podrán figurar los Puntos de Interconexión cuya apertura haya solicitado el OPERADOR, de entre los ofrecidos por TELEFÓNICA DE ESPAÑA, a la fecha de la firma del Acuerdo de Interconexión para el Acceso a Líneas Alquiladas Terminales

3.3 Cuando se requieran Puntos de Interconexión se aplicarán los procedimientos de solicitud y provisión establecidos en el Anexo Técnico.

3.4 Los requisitos de prueba se encuentran detallados en el Anexo Técnico.

### **Cuarta.- Servicios de Líneas Alquiladas Terminales**

4.1 La enumeración, definición y descripción de los distintos Servicios de Líneas Alquiladas Terminales se encuentran contenidas en el Anexo de Servicios.

4.2 Cada parte es responsable del servicio que presta a su cliente. Por dicha razón, sólo podrá exigir a TELEFÓNICA DE ESPAÑA las responsabilidades en que hubiese podido incurrir por la prestación de un Servicio de Líneas Alquiladas Terminales.

4.3 La utilización consciente de un servicio de los recogidos en la Oferta de Referencia de Líneas Alquiladas Terminales por parte del OPERADOR sin que haya existido una previa solicitud a TELEFÓNICA DE ESPAÑA o un acuerdo con ésta para su prestación, supondrá la aceptación pura y simple de los términos de la mencionada Oferta de Referencia en lo que se refiere a este servicio y supondrá la aceptación de su Contrato-tipo.

### **Quinta.- Obligaciones de las partes en relación a los servicios incluidos en el presente Acuerdo**

Sin perjuicio de las obligaciones específicamente establecidas en los correspondientes Addenda para cada servicio, tendrán la consideración de obligaciones esenciales en relación a la interconexión, las que a continuación se citan:

- La prestación de los servicios incluidos en el presente acuerdo en las condiciones pactadas.
- El pago del precio pactado en los términos acordados
- El operador peticionario del servicio mayorista asume las siguientes obligaciones en relación con los equipos activos de Telefónica que se encuentran instalados en las dependencias de su cliente final los cuales son necesarios para la prestación del servicio mayorista contratado:
  - a) Comunicar de inmediato a Telefónica cualquier novedad dañosa, así como cualquier reclamación, acción, demanda o embargo que se produzca en relación con los equipos.

- b) Informar al cliente final minorista que los equipos activos instalados en su propiedad para la prestación del servicio contratado son titularidad de un operador tercero.
- c) Informar a su cliente final minorista de que, tras la baja el servicio contratado, un tercer operador tiene derecho a recuperar los equipos de su propiedad que han sido instalados en sus dependencias para la necesaria prestación del servicio contratado.
- d) Informar a su cliente final minorista de que está obligado a permitir, dentro del plazo razonable de 15 días a contar desde la baja de dicho servicio, que los técnicos del operador propietario de los equipos activos accedan a sus dependencias para recuperarlos.
- e) En caso de que el cliente final minorista denegase el acceso a sus dependencias del personal autorizado por Telefónica e imposibilitasen la recuperación de tales equipos, el operador deberá indemnizar a Telefónica con el valor residual de los equipos activos instalados entendido como el coste pendiente de amortización considerando su vida útil regulada y la duración del servicio dado de baja.
- f) Facilitar toda la información necesaria de contacto necesaria para permitir el acceso del personal de Telefónica a las dependencias del cliente final para recuperar los equipos activos propiedad de Telefónica.

## **Sexta.- Contraprestaciones económicas**

### **6.1 Tarifas y Precios**

Las tarifas y en su caso, precios, aplicables a cada servicio se establecen en el Anexo de Precios.

### **6.2. Retraso en el Pago**

TELEFÓNICA DE ESPAÑA facturará, con periodicidad mensual, y de conformidad con los procedimientos previstos en el Anexo de Facturación, los importes que procedan como consecuencia de la prestación de los servicios de líneas alquiladas terminales.

6.1. El impago o retraso en el pago, por cualquiera a de las partes, de alguna cantidad debida de conformidad con el procedimiento establecido en el apartado anterior, tendrá por efecto colocarla automáticamente en situación de mora, sin necesidad de requerimiento alguno de la otra parte, y obligará a aquella al abono de intereses desde la fecha del incumplimiento, todo ello sin perjuicio de lo dispuesto en la Cláusula xx.

6.2 Las cantidades objeto de discrepancia, una vez reconocida la procedencia del pago, devengarán intereses de demora desde el momento en que debieron ser abonadas hasta la fecha de su efectivo pago, calculándose dichos intereses sobre la cantidad que finalmente hubiere sido acreditada como debida, la cual será fijada por el Comité de Conciliación.

6.3 El tipo de interés aplicable a las cantidades debidas en concepto de mora será el EURIBOR 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 EURIBOR a 30 días más un margen de 2 puntos porcentuales si este es superior. Se entenderá por EURIBOR el que

figure en la pantalla EURIBOR de Reuters para plazos de un mes a las 11 horas de la mañana del día laborable siguiente al de la fecha de vencimiento de la factura.

6.4 A los efectos previstos en el apartado 6.3 precedente, y para el caso de:

- (i) Modificación de la composición y/o definición del índice correspondiente, o
- (ii) Desaparición del referido índice mediante su sustitución por índice equivalente o de misma naturaleza, o
- (iii) 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

### **6.3 Impuestos**

Todos los tributos, de cualquier clase, actuales y futuros, que se devenguen como consecuencia de la formalización o cumplimiento del presente Acuerdo, serán satisfechos por las partes según la ley.

### **Séptima.- Fraude y Morosidad**

7.1 Las partes se comprometen a realizar sus mejores esfuerzos para definir procedimientos de prevención de posibles fraudes.

7.2 Para facilitar la prevención del fraude o morosidad, las partes se intercambiarán las informaciones oportunas permitidas por la legislación vigente que se acuerden.

7.3 Cuando se detecte un caso de fraude o morosidad, ambas partes cooperarán, para comprobarlo, controlarlo y resolverlo en el plazo más breve posible.

### **Octava.- Criterios de resolución de conflictos entre las partes**

#### **8.1 Criterios referentes a la interpretación, modificación o ejecución del Acuerdo.**

8.1.1 En caso de discrepancia entre las partes sobre la interpretación, modificación o ejecución del Acuerdo, 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.

8.1.2 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.

8.1.3 El Comité de Resolución de Discrepancias estará compuesto por tres miembros que serán designados en la forma siguiente: uno por TELEFÓNICA DE ESPAÑA, otro por EL OPERADOR 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.

8.1.4 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.

8.1.5 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.

8.1.6 En todo caso, las partes podrán acudir directamente a la Comisión de los Mercados y la Competencia (CNMC) para la resolución de la controversia, sin necesidad de someterse al procedimiento previsto en esta Cláusula.

#### **Novena.- Responsabilidad de las partes**

9.1 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 Acuerdo y sus Anexos.

9.2 No existirá responsabilidad de los contratantes si los daños y perjuicios estuvieran causados por caso fortuito o 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.

9.3 No obstante lo reflejado en los puntos anteriores, las partes acuerdan que para aquellos servicios que son accedidos usando la red del otro operador, el operador contra el que se dirija alguna causa o litigio que afecte a la prestación del servicio comunicará con mayor brevedad posible a la otra parte la iniciación de dicha causa o litigio, asumiendo cada operador las responsabilidades, obligaciones, indemnizaciones o cualesquiera otras resoluciones judiciales que puedan derivarse de dicha causa o litigio.

9.4 Cada parte exonerará a la otra de toda responsabilidad judicial o extrajudicial, cuya causa sean acciones u omisiones, propias o de sus clientes, agentes, empleados o personal de empresas contratadas, en relación con el uso de la red y de las facilidades asignadas de forma distinta a la contemplada en el presente Acuerdo y en la legislación vigente, debiendo en este caso cada parte dejar indemne a la otra de todas las obligaciones indemnizatorias a terceros que se produzcan como consecuencia de la reclamación judicial o extrajudicial antes indicada.

#### **Décima.- Calidad del servicio**

10.1 Las partes reconocen que la calidad del servicio que experimenten los usuarios de ambas partes, depende de la calidad individual de cada una de las redes de ellas. Por ello se comprometen a realizar los mejores esfuerzos para mantener, a nivel adecuado, la calidad de sus respectivas redes.

10.2 TELEFÓNICA DE ESPAÑA y #OPERADOR# garantizarán en su red los niveles de calidad descritos en el Anexo Técnico.

10.3 El no cumplimiento de los parámetros de calidad por cualquiera de las redes involucradas, dará derecho al titular de la otra a la percepción de las indemnizaciones que correspondan, cuyos criterios y cuantía se incorporan en el Anexo Técnico.

### **Undécima.-Supuestos de desconexión de las redes**

Cualquiera de las partes podrá solicitar de la Comisión de los Mercados y la Competencia autorización para la desconexión de la red, en los siguientes supuestos:

- Cuando esté en peligro la seguridad e integridad de alguna de las redes, de manera que pueda afectar gravemente al funcionamiento de una o ambas redes.
- Cuando exista riesgo en la integridad de las personas.
- En caso de que se ponga en peligro la interoperabilidad de los servicios, en modo que afecte, de manera muy grave, a la prestación de los mismos.
- En caso de grave infracción de la normativa relativa al secreto de las comunicaciones y al derecho al honor, la intimidad y a la protección de datos de carácter personal, con grave lesión de los derechos a terceros.
- Cuando, concurriendo alguna de las causas de extinción previstas en la cláusula 16 (11.16), la naturaleza de ésta haga indispensable la desconexión de la red de alguna de las partes.

### **Duodécima.- Confidencialidad**

12.1 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 aquella 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:

- Usar la información confidencial solamente para el uso propio al que sea destinada.
- Permitir el acceso a la información confidencial únicamente a aquellas personas físicas o jurídicas que, prestando, en ambos casos, sus servicios para EL OPERADOR o para TELEFÓNICA 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. A tal fin, se les exigirá un compromiso de confidencialidad y una asunción de responsabilidades en caso de ruptura, análogos a los establecidos en el Acuerdo para la protección de la información.

- A 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.
- A 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.
- 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 Acuerdo. Queda exceptuada de dicho requisito la publicación de la información que haya de efectuarse de conformidad con lo establecida en la normativa aplicable.
- A mantener vigente este compromiso de confidencialidad durante la vigencia de este Acuerdo y durante un periodo de 5 años a partir de la terminación del mismo.

12.2 Lo establecido en esta estipulación no será de aplicación a ninguna información sobre la que cualquiera de las partes pudiera demostrar:

- que fuera del dominio público en el momento de haberle sido revelada.

- 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.
- que en el momento de haberle sido revelada, la parte que la recibiera ya estuviera en posesión de la misma por medios lícitos.
- que tuviera consentimiento escrito previo de la otra parte para desvelar la información.
- que haya sido solicitada, conforme a la normativa vigente, por la Comisión de los Mercados y la Competencia u otras Autoridades Administrativas o Judiciales competentes que deban pronunciarse sobre aspectos totales o parciales del mismo, 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.

### **Treceava.- Mecanismos de aseguramiento del pago**

La entidad Telefónica de España podrá exigir al operador la constitución de una garantía para el aseguramiento del pago (en adelante aval) que se hará de la manera que seguidamente se expone en función de las siguientes circunstancias:

1. En el momento anterior a la efectiva constitución de ningún PdC se podrá exigir la constitución de un aval al operador interesado en la misma, cuando el operador se encuentre en alguno de los supuestos de situación concursal declarada por el juzgado o al menos solicitada por el deudor y cuando en las relaciones comerciales establecidas entre Telefónica de España y este operador, o las empresas matrices, socios de referencia, empresas fusionadas, absorbidas o que hubieran asumido expresamente los derechos y obligaciones de la empresa anterior en cuanto al negocio objeto de la misma del operador que pretenda interconectarse, se hayan producido impagos sin causa justificada en derecho en al menos dos facturas giradas por Telefónica de España.

Una vez constituido el aval los operadores intervinientes deberán notificar esta circunstancia a la CNMC.

La cuantía del aval se compondrá del valor de los servicios con cuota asociada. En el caso de solicitud de alta de servicios de líneas alquiladas terminales con cuota inicial asociada, el aval incluirá el importe de dichas cuotas para los servicios inicialmente contratados o planificados. A esta cantidad habrá que añadir, el importe de las cuotas asociadas a los servicios de líneas alquiladas inicialmente contratados o planificados durante el plazo inicial hasta la primera revisión por el operador, multiplicándose a su vez por 2.

El plazo de tiempo necesario para constituir la garantía deberá ser de un mes desde la notificación del requerimiento realizado al efecto por Telefónica de España.

La primera revisión del citado aval se hará semestralmente y teniendo en cuenta que la cantidad supere en más de un 10% a la facturación media real de Telefónica en

los seis últimos meses, salvo si la variación es a la baja, en cuyo caso, será el operador entrante el que decidirá si modifica o no el aval.

En cuanto a la vigencia del aval, se establecen dos circunstancias a diferenciar:

- Por un lado, el aval tendría una duración inicial de 12 meses, transcurrido el cual se revisaría de acuerdo con las normas de valoración que se establecen para el caso de constitución de avales una vez iniciada la prestación del servicio durante más de 12 meses.
  - Por otro, un plazo de 18 meses de duración total, en el que transcurrido de forma consecutiva dicho tiempo sin producirse demora alguna en el pago desaparecería la obligación de constituir el aval, produciéndose la cancelación del mismo.
2. El segundo supuesto consiste en los avales que se van a constituir una vez constituidos los PdC, para lo cual TELEFÓNICA podrá exigir su constitución cuando el operador se encuentre en alguno de los supuestos de situación concursal declarada por el juzgado o al menos solicitada por el deudor y también una vez se constate la existencia de impagos sin causa justificada en derecho o demoras en el pago de dos facturas emitida por esta entidad relativas a servicios prestados en el marco del presente Acuerdo o a servicios distintos.

Para ello, se considera constatada la existencia de impagos o demoras en el pago cuando se emiten las facturas y se presentan a su cobro conforme a las normas establecidas en el presente Acuerdo. El plazo para presentar la garantía debe ser de un mes desde la notificación del requerimiento realizado por TELEFÓNICA al efecto. Igualmente, una vez constituido el aval los operadores intervinientes deberán notificar esta circunstancia a la CNMC.

Los criterios de valoración a utilizar en este supuesto se establecerán según el tiempo que se lleven prestando los servicios del acuerdo. De esta manera, si los servicios se llevan prestando por un plazo igual o inferior a 12 meses las normas de valoración serán las establecidas anteriormente para el supuesto de la constitución de avales anteriores a la prestación del servicio. En cambio, si la interconexión lleva abierta más de 12 meses, se tomará la media de las cantidades totales facturadas al OPERADOR en los últimos tres meses correspondientes a los servicios que se estén actualmente prestando en el marco del Acuerdo de Líneas Alquiladas Terminales.

Asimismo, el aval constituido siguiendo estas normas será renovado anualmente, pero conforme a lo ya manifestado en el anterior supuesto se revisará teniendo en cuenta la media de las cantidades totales facturadas al operador en los últimos seis meses siempre que la diferencia al alza de esta cantidad sea superior al 10% sobre la cantidad inicialmente avalada, salvo si la variación es a la baja, en cuyo caso, será el operador entrante el que decidirá si modifica o no el aval.

En cuanto a la vigencia total de este aval, al igual que en el supuesto anterior, será de 18 meses, transcurrido el cual de forma consecutiva sin producirse demora



alguna en el pago desaparecerá la obligación de constituir el aval, produciéndose la cancelación del mismo.

Como cuestión general se señala que, para **rehabilitar** el servicio, esto es, para que los servicios objeto del Acuerdo vuelvan a ponerse en funcionamiento para el operador que le hubieran desconectado en la forma legalmente establecida y, en su caso, le hubieran ejecutado su aval, deberá cumplirse las siguientes condiciones:

- En el caso de que no existiese aval, o éste fuera insuficiente, a partir del momento en que la parte deudora satisfaga el total de la deuda, entendiéndose incluidos dentro de dicha deuda los costes en que haya incurrido TELEFÓNICA por los trabajos necesarios para rehabilitar la interconexión, previamente cerrada.
- En el caso de que existiese aval y su cuantía fuera superior al importe de la deuda, la cuantía sobrante se aplicará al pago de los costes a que se refiere el apartado anterior y si continuase existiendo se aplicaría en la compensación de los procedimientos de consolidación siguientes.

Finalmente, sólo se ejecutará el aval por las cantidades efectivamente vencidas e impagadas por los servicios objeto del Acuerdo General de Líneas Alquiladas, debiendo comunicarse previamente al operador su intención de proceder a la ejecución del mismo en el plazo de cinco días, indicando la cuantía a ejecutar y la causa en la que se ampara para ello. Una vez ejecutado el aval deberá notificarse esta circunstancia a la CNMC.

#### **Catorce.- Vigencia del Acuerdo**

14.1 El Acuerdo tendrá eficacia desde el día siguiente al de su firma.

14.2 El presente Acuerdo tendrá una duración inicial de un año.

14.3 Sin perjuicio de lo anterior, este Acuerdo se prorrogará automáticamente por períodos sucesivos de un año hasta el momento en que se produzca su extinción conforme a lo previsto en la Cláusula dieciséis.

#### **Quince.- Revisión del Acuerdo**

15.1 Cuando un cambio normativo o una resolución emitida por Autoridad administrativa o judicial, incluida la aprobación de las modificaciones económicas de la Oferta de Referencia de Líneas Alquiladas Terminales, afecten a todas o parte de las condiciones económicas establecidas en este acuerdo, su contenido modificará el presente acuerdo 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 acuerdo en el plazo de cinco días desde la fecha de recepción de la solicitud efectuada por una de las partes a la otra.

En todo caso, se entenderá por condición económica a los efectos de este apartado, entre otros, los precios de los servicios incluidos en la Oferta de Referencia de Líneas Alquiladas Terminales, los descuentos y otras tarifas especiales que se hubieren establecido.

15.2 El presente Acuerdo se revisará, parcial o totalmente, a petición escrita de alguna de las partes dirigida a la otra, cuando concurra alguno de los siguientes supuestos:

- a) Cambios normativos en materia de interconexión de redes y servicios de telecomunicación que afecten a este Acuerdo aplicables en España.
- b) Modificación de las condiciones técnicas o económicas de las líneas alquiladas terminales por la autoridad administrativa o judicial de acuerdo con la normativa vigente, incluida la publicación de una nueva Oferta de Referencia.
- c) 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.
- d) Petición de revisión general del Acuerdo, 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 Acuerdo.
- e) Otros cambios sustanciales de las circunstancias que afecten al Acuerdo.
- f) 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 Acuerdo relacionados directamente con la introducción del nuevo servicio.

15.3 Las negociaciones para la revisión del Acuerdo se ajustarán a las siguientes reglas:

- 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 Acuerdo, y, en particular, en caso de introducción de nuevos servicios no incluidos en este Acuerdo y que estén incluidos en la ORLA o se estén prestando a otros operadores con el mismo tipo de autorización, la negociación se realizará, salvo acuerdo contrario, separando ambos aspectos. Una vez alcanzado un consenso o preacuerdo en las cuestiones técnicas, 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 ORLA para ese tipo de servicios, los precios que se estén aplicando a otros operadores 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 ORLA 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 de los Mercados y la Competencia con independencia de la continuación de la negociación para la revisión del Acuerdo.

Una vez revisado el documento y habiendo llegado las partes a un 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) Las 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 Cláusula.

d) Durante el desarrollo del proceso de negociación para la revisión del Acuerdo, se entenderá prorrogada provisionalmente en todo caso la vigencia de éste, salvo acuerdo de las partes en contrario.

15.4 Si las negociaciones para la revisión contractual no dan como resultado la conclusión de un Acuerdo en el plazo de cuatro meses desde la solicitud de iniciación de negociación, cada una de las partes podrá solicitar la intervención de la Comisión del Mercado de la Telecomunicaciones, con objeto de que ésta resuelva el conflicto planteado, sin que ello suponga suspensión o resolución del Acuerdo y sin perjuicio de su derecho a acudir a la Comisión en cualquier momento.

En los supuestos de solicitud de incorporación de un nuevo servicio al Acuerdo, conforme a lo establecido en el punto 16.2.f, si dicho servicio está ofreciéndose o prestándose a terceros o internamente a sí misma por la parte que recibe la solicitud, el plazo de cuatro meses establecido en el párrafo anterior se reducirá a la mitad. La apreciación de la concurrencia de esta circunstancia habrá de efectuarse por la partes de mutuo acuerdo o, en su caso, someterse a la resolución de la Comisión de los Mercados y la Competencia.

15.5 Las modificaciones del Acuerdo resultantes de su revisión se comunicarán a la Comisión de los Mercados y la Competencia a los efectos previstos en la normativa vigente

#### **Dieciséis.- Extinción del Acuerdo**

16.1 El presente Acuerdo se extinguirá por las causas generales admitidas en derecho y, en particular, por las siguientes:

16.1.1 Por mutuo acuerdo de las partes, manifestado expresamente por escrito.

16.1.2 Por finalización del período inicial de vigencia indicado en la Cláusula 14.2 o de la prórroga tácita contemplada en la Cláusula 15.3, 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 cuatro meses a tal fecha.

16.1.3 Por revocación, extinción 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 Acuerdo. 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 de los Mercados y la Competencia.

16.1.4 Por resolución fundada en grave incumplimiento por cualquiera de las partes de las obligaciones esenciales contenidas en este Acuerdo, una vez transcurridos 2 meses desde que la parte cumplidora haya requerido a la otra, por escrito, el cumplimiento de las mencionadas obligaciones. La apreciación de la concurrencia del incumplimiento podrá efectuarse por las partes de mutuo acuerdo o por Resolución de la Comisión de los Mercados y la Competencia. Efectuado el requerimiento, y ante la falta de acuerdo entre las partes en la apreciación del incumplimiento, cualquiera de ellas podrá acudir a la Comisión de los Mercados y la Competencia.

16.2 La extinción del Acuerdo por alguna de las causas previstas en la presente cláusula, no supone renuncia por ninguna de las partes al ejercicio de las acciones que pudieran corresponderle en derecho.

16.3 Asimismo, la extinción del Acuerdo no exonerará a las partes del cumplimiento de sus obligaciones que quedaren pendientes.

16.4 Las obligaciones contenidas en las cláusulas que a continuación se indican continuarán vigentes, una vez resuelto el presente Acuerdo, por un plazo de 5 años: Cláusula relativa a la responsabilidad de las partes, Cláusula relativa a la confidencialidad, Cláusula relativa a la jurisdicción y Cláusula relativa a los gastos.

### **Diecisiete.- Eficacia del Contrato**

La declaración de nulidad de una o más cláusulas de este Acuerdo 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.

### **Dieciocho.- Cesión del acuerdo y cualesquiera 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 de este Acuerdo, sin la previa autorización escrita de la otra parte.

### **Diecinueve.- 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 de los Mercados y la Competencia.

### **Veinte.- Derecho de información**

TELEFÓNICA DE ESPAÑA y el OPERADOR deberán entregarse mutuamente, bajo la obligación de confidencialidad establecida en la Cláusula 24.13 del presente Acuerdo, la información necesaria para el desarrollo eficaz de su oferta de servicios, respecto de las características técnicas y de la incorporación de nuevas tecnologías en las redes de ambas partes interconectadas mediante el presente Acuerdo, así como de todas aquellas cuestiones técnicas que puedan afectar a la prestación del servicio.

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, y, en todo caso, con una antelación mínima de seis meses en los casos en que sea precisa la introducción de innovaciones tecnológicas en sus respectivas redes que puedan afectar a la provisión de los servicios.

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.

### **Veintiuno.- Comunicaciones entre las partes**

21.1 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 Acuerdo.

21.2 A los efectos de notificaciones y requerimientos a efectuar como consecuencia del presente acuerdo, las partes designan los domicilios que figuran a continuación:

DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA A #OPERADOR#:

Las comunicaciones dirigidas a #OPERADOR# en relación a este Acuerdo deberán enviarse a:

Departamento:

Dirección:

Tfno.:

Fax:

Cualquier variación de estos datos deberá ser inmediatamente comunicada a TELEFÓNICA DE ESPAÑA por escrito.

DE #OPERADOR# A TELEFÓNICA DE ESPAÑA

Las comunicaciones dirigidas a TELEFÓNICA en relación a este Acuerdo, deberán enviarse a:

Departamento:

Dirección:

Tfno:

Fax:

Cualquier variación de estos datos deberá ser inmediatamente comunicada a #OPERADOR# por escrito.

21.3 Adicionalmente existirán otros puntos de contacto para las comunicaciones en relación al Comité de Resolución de Discrepancias que serán identificados en los Anexos respectivos.

21.4 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".

21.4 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.

## **Veintidós.- Salvaguarda de los derechos de las partes. Propiedad de infraestructuras físicas y propiedad intelectual e industrial.**

22.1 La firma de este Acuerdo 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.

22.2 Este Acuerdo no supondrá renuncia alguna de las partes en relación con los derechos de uso o propiedad que pudieran corresponderles en relación con las infraestructuras físicas para la interconexión resultantes de las actuaciones derivadas del Acuerdo.

22.3 Las partes se garantizarán 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 garantizarán 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, la interconexión de las redes y la interoperabilidad de los servicios conforme a lo previsto en este Acuerdo.

En particular, las partes adoptarán de común acuerdo las normas técnicas necesarias para el cumplimiento del Acuerdo, otorgando prioridad a las normas, especificaciones o recomendaciones que se aprueben por los organismos europeos o, a falta de éstas, las adoptadas por los organismos internacionales de normalización.

## **Veintitrés.- 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 transmitidas por los circuitos de interconexión en los términos establecidos en la legislación vigente. Asimismo, protegerán los datos personales de los usuarios de los servicios soportados por las redes interconectadas, que deban ser intercambiados entre ellas por motivos del Acuerdo, y no harán otro uso diferente de dichos datos al que justifica su intercambio.

## **Veinticuatro.- Otros**

24.1 Las partes podrán añadir enmiendas, modificaciones y anexos a este Acuerdo, que serán vinculantes para aquellas 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 incorpore al mismo. Se considerará que el término “este Acuerdo” o “el presente Acuerdo” incluye cualquier enmienda, modificación y anexos futuros.

24.2 Salvo por las enmiendas, anexos o modificaciones por escrito que se realicen después de celebrar este Acuerdo, este Acuerdo representa la totalidad del acuerdo

alcanzado entre las partes con respecto a los servicios de líneas alquiladas terminales, e invalida todas las negociaciones, declaraciones y acuerdos orales y escritos anteriores.

24.3 Cada parte soportará los gastos y costes de todo tipo que le haya ocasionado la negociación y firma del presente Acuerdo.

POR TELEFÓNICA DE ESPAÑA

POR #OPERADOR#



## ANEXO 3 - LISTA DE PRECIOS

### 1. INTRODUCCIÓN

Los precios establecidos en el presente anexo cubren la totalidad de conceptos necesarios para la prestación del Servicio de Líneas Alquiladas Terminales por Telefónica de España al Operador. Por tanto, no se requerirá pago adicional por conceptos como equipos a instalar en la sede del cliente, trabajos de instalación del circuito o elementos de soporte oportunos en la sede del cliente o pruebas de interoperabilidad y funcionamiento, si bien el Operador deberá responsabilizarse de las obras necesarias de acondicionamiento del espacio o local (albañilería e instalación de elementos conexos), en función de la ubicación que solicite el cliente. Específicamente, y en relación con dichos elementos conexos, la instalación y acondicionamiento de canaletas, tubos o bandejas necesarias para la instalación del circuito, serán trabajos responsabilidad del Operador.

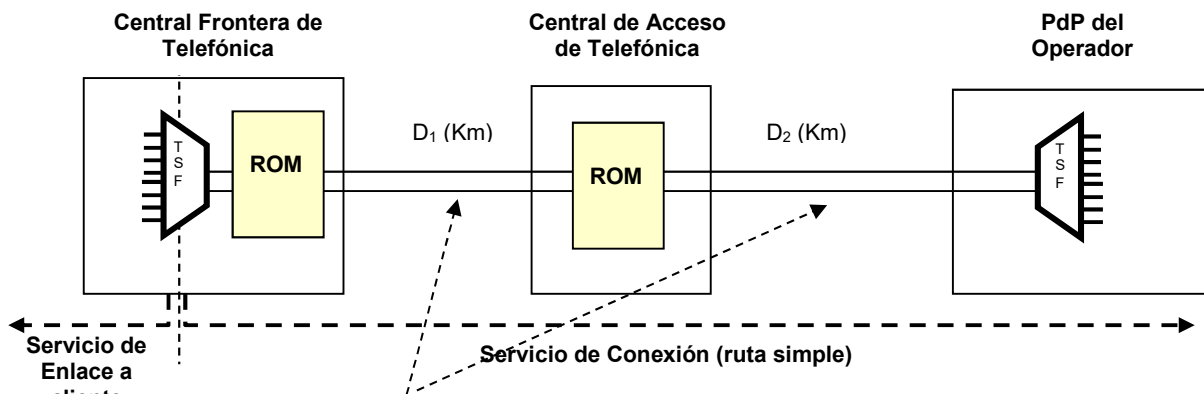
*Excepcionalmente, y como causa justificada y previa autorización de la CNMC e información al Operador, Telefónica de España aplicará recargos adicionales, a determinar en cada caso, en las cuotas de alta y/o de abono mensual en aquellas líneas terminales que, aun entrando dentro del ámbito del servicio, resulten tener un coste de creación de infraestructuras dedicadas excepcionalmente alto, que no haga viable económicamente su provisión. En su solicitud de autorización, deberá aportar como mínimo la siguiente información:*

- 1 - Descripción del circuito solicitado
  - a. Tramos (con Mapas)
  - b. N° Administrativo
  - c. Operador
  - d. Centrales implicadas en el circuito
  - e. Mapas con infraestructuras existentes y fibra
- 2 - Valoración Económica
  - a. Inversión Total desglosada (aportando alternativas canalizadas o mediante postes).
  - b. Ingresos esperados y tiempo de amortización
- 3 - Fechas relevantes
  - a. Cuadro de fechas relevantes
  - b. Documentos (pantallazos de las aplicaciones) acreditativos
- 4 - Servicios prestados en la zona (radio de 3 km de la sede del cliente)
  - a. Servicios empresariales mayoristas prestados en la zona en los últimos 5 años
  - b. Servicios empresariales minoristas prestados en la zona en los últimos 5 años
- 5 - Opciones alternativas basadas en radioenlaces
  - a. Opciones posibles mediante radioenlace de nueva instalación o existentes.
  - b. Valoración económica

### 2. PRECIOS DEL SERVICIO DE LÍNEAS ALQUILADAS TERMINALES SOBRE INTERFACES TRADICIONALES

#### Precios del Servicio de Conexión

El esquema del servicio de conexión es el siguiente:



Fibra óptica con su infraestructura asociada: subconductos, prismas de canalización y cámaras y arquetas

Leyenda:

ROM: Repartidor Óptico Modular

TSF: Terminal Síncrono Flexible, conocido en inglés como *Add & Drop Multiplexer* (ADM)

PdP: Punto de Presencia

Existen tres conceptos facturables:

1. Equipamiento.
2. Medio portador (fibra óptica).
3. Subconductos, canalizaciones, cámaras y arquetas.

Precios del equipamiento:

Servicio	Equipo	Tributarios <sup>1</sup>	Tipo	Rutas	Precio ORLA 2017(€)
Cl. Gd	TSF16	1008	2 M	2	228.526
Cl. Super 0	TSF16	504	2 M	2	94.952
Cl. 0+	TSF16	252	2 M	2	48.735
Cl. 0	TSF16	126	2 M	2	32.707
Cl. 1	TSF1	63	2 M	2	23.623
Cl. 2	TSF1	63	2 M	1	20.419
Cl. 3	TSF1	21	2 M	2	6.667
Cl. 4	TSF1	21	2 M	1	5.599
Cl. 5	TSF1	8	2 M	1	2.133
Cl. 6	TSF1	4	2 M	1	1.066
Cl. 7	TSF1	2	2 M	1	533
Cl. 8	TSF1	1	2 M	1	267
Cl. Gd (2,5G)	TSF16	1	2,5 G	2	50.234
Cl. Gd (622)	TSF16	4	622 M	2	50.361
Cl. C Super 0 (622)	TSF4 x 2	2	622 M	2	23.460
Cl. 0+ (622)	TSF4	1	622 M	2	15.066

<sup>1</sup> El número de tributarios determina el número máximo de circuitos terminales (de la velocidad indicada en la columna "Tipo") que se pueden agregar en el servicio de conexión. Por ejemplo, el servicio de conexión Gd permite agregar hasta 1008 circuitos de 2Mbit/s.

Se aplicará una cuota de operación y mantenimiento anual igual al 10% de la cuota de alta en concepto de equipamiento.

Precios del medio portador y de subconductos, canalizaciones, cámaras y arquetas (SCCA):

En lo que respecta a la cuota de alta, deben distinguirse dos situaciones:

1. La central de acceso y la central frontera de Telefónica no coinciden:

Cuando la central de acceso y la central frontera de Telefónica no coinciden, existen dos tendidos de fibra, uno desde la central frontera hasta la central de acceso (con una distancia de  $D_1$  Km) y otro desde la central de acceso de Telefónica hasta el domicilio del operador ( $D_2$  Km). Asimismo, existen dos repartidores ópticos modulares, uno en la central de acceso y otro en la central frontera. Los precios del medio portador y SCCA para esta casuística son:

Cuotas de alta (es la suma de los siguientes conceptos):

- Terminación, instalación en ROM y medidas ópticas =  $361,64 \times N^{\circ}$  Rutas
- Fibra óptica de transporte =  $273,29 \times D_1$  (Km)  $\times N^{\circ}$  Rutas
- Fibra óptica de acceso =  $372,75 \times D_2$  (Km)  $\times N^{\circ}$  Rutas

Cuota anual de mantenimiento (es la suma de los siguientes conceptos):

- 1,5% de la cuota de alta total anterior.
- $P\_SCCA\_transporte = 1,23 \text{ €/Km/mes} \times N^{\circ}$  Rutas =  $14,76 \text{ €/Km/año} \times N^{\circ}$  Rutas
- $P\_SCCA\_acceso = 2,47 \text{ €/Km/mes} \times N^{\circ}$  Rutas =  $29,64 \text{ €/Km/año} \times N^{\circ}$  Rutas

2. La central de acceso y la central frontera de Telefónica coinciden.

En este caso, sólo existe un ROM y no se utiliza la red de transporte de Telefónica. Por tanto, en este caso los precios por terminación, instalación en ROM y medidas ópticas serán la mitad que en el caso anterior, no se repercutirá cantidad alguna en concepto de “fibra óptica de transporte” y los precios por la fibra óptica de acceso serán los mismos que los calculados anteriormente. Los precios son los siguientes:

Cuota de alta (es la suma de los siguientes conceptos):

- Terminación, instalación en ROM y medidas ópticas =  $180,82 \times N^{\circ}$  Rutas
- Fibra óptica de acceso =  $372,75 \times D_2$  (Km)  $\times N^{\circ}$  Rutas

Cuota anual de mantenimiento (es la suma de los siguientes conceptos):

- 1,5% de la cuota de alta anterior.
- $P\_SCCA\_acceso = 2,47 \text{ €/Km/mes} \times N^{\circ}$  Rutas =  $29,64 \text{ €/Km/año} \times N^{\circ}$  Rutas

Dada la metodología aplicada para establecer los precios para el uso de subconductos, canalizaciones y arquetas en el SdC y solo cuando se trate del tramo de acometida para conectar la última central de Telefónica con las dependencias en las que se encuentra el PPO, ante la inexistencia de infraestructuras de obra civil para alcanzar el PPO, Telefónica podrá facturar la nueva infraestructura específica necesaria previa inclusión en el proyecto técnico del SdC del desglose detallado de los costes.

Para ello es condición necesaria e imprescindible que identifique la ubicación del tramo problemático en el que se produce la falta de infraestructura civil aportando pruebas detalladas y fehacientes de la no disponibilidad.

Precios por ampliaciones de capacidad:

Los operadores podrán solicitar ampliaciones del servicio de conexión (pasando a una clase superior). En estos casos, el precio por la ampliación (cuota de alta) será el siguiente:

- El precio del equipamiento será la diferencia de precios entre las dos clases del servicio de conexión siempre que no se cambie el equipo a utilizar ni el tipo de tributario. En caso contrario Telefónica facturará el importe íntegro correspondiente al nuevo equipamiento.
- Telefónica sólo facturará por el tendido de fibra y por los subconductos, canalizaciones, cámaras y arquetas cuando se pase de un servicio de conexión en ruta simple a uno en ruta doble. En ese caso, Telefónica facturará la diferencia de precios entre ruta doble y ruta simple por estos conceptos.

La nueva cuota recurrente será la del servicio de conexión de clase superior.

Telefónica deberá presentar la información de facturación con el desglose suficiente para que el operador pueda verificar los importes repercutidos, es decir, deberá indicar D<sub>1</sub> y D<sub>2</sub>, así como las arquetas, cámaras y registros que se imputan en concepto de SCCA.

**Precios por constitución de un PdC nuevo o mediante reutilización de infraestructuras**

- En el caso de reutilización de infraestructuras de interconexión existentes, se aplicarán los mismos precios que los establecidos para la modalidad de entrega de señal OBA equivalente.
- En el caso de reutilización de infraestructuras OBA o constitución de un PdC nuevo, Telefónica podrá repercutir en concepto de equipamiento como máximo la mitad de los precios establecidos por este concepto para el servicio de conexión. Para el resto de conceptos facturables (fibra, canalizaciones, etcétera), Telefónica deberá utilizar únicamente los precios de los servicios aplicables establecidos al efecto en la OBA, ORLA o MARCo.
- Telefónica deberá presentar la información de facturación suficientemente desglosada para que el operador pueda verificar los costes repercutidos.

**Servicio de enlace a cliente**

**Cuota de alta**

Tipo de circuito	Cuota de alta
2 Mbit/s	530,26

Cuando el tendido de cable interno dentro del edificio/dependencias del cliente exceda 50 metros, Telefónica de España facturará una cantidad por cada metro en exceso, correspondiente al coste del material.

**Cuota mensual**

<b>Servicio de enlace a cliente - Cuota mensual (euros)</b>		
<b>Tipo de circuito</b>	<b>Cuota mensual (euros)</b>	
	<b>0 km.</b>	<b>km. adicional</b>
64 kbit/s	50,64	1,65
2 x 64 kbit/s	75,57	2,72
3 x 64 kbit/s	75,57	3,78
4 x 64 kbit/s	75,57	5,20
6 x 64 kbit/s	84,30	5,56
8 x 64 kbit/s	84,30	6,98
12x64 Kbit/s	84,58	5,91
16x64 Kbit/s	84,58	5,91
24x64 Kbit/s	84,58	5,91
30x64 Kbit/s	84,58	5,91
2 Mbit/s	84,58	5,91
34 Mbit/s	456,65	19,44
155 Mbit/s	662,02	36,19

Se factura por circuito en función de la distancia en línea recta entre las centrales terminales de Telefónica de España que conectan el extremo A (domicilio del Operador) y el B (domicilio del cliente), expresada en kilómetros con precisión de dos cifras decimales. La central terminal del extremo A es la central telefónica más cercana al punto de terminación del circuito correspondiente al nodo del Operador. La central terminal del extremo B es la central telefónica más cercana al punto de terminación del circuito correspondiente al domicilio del cliente del Operador. El Operador puede consultar las distancias facturables<sup>2</sup> mediante el acceso a la aplicación on-line disponible en el sitio web de Telefónica de España, El Operador podrá solicitar un segundo acceso en la misma ubicación del extremo B entregado por Telefónica por una ruta diferenciada. El precio del acceso diversificado será el siguiente:

1. La cuota de alta del acceso diversificado no podrá ser superior a la del acceso principal.
2. La cuota mensual del acceso diversificado no podrá superar la cuota del acceso principal en más de 200 euros al mes.
3. Telefónica ofrecerá exactamente el mismo grado de diversificación que ofrecería para sus clientes minoristas.

Para las velocidades comprendidas entre 64 Kbit/s (n = 1) y 512 Kbit/s (n = 8), se ofrece opcionalmente la interfaz V.35 sin coste adicional.

<sup>2</sup> Telefónica está obligada a respetar las distancias que aparecen en su herramienta web a la hora de facturar por los servicios recogidos en la presente oferta.

La funcionalidad se encuentra en el SGO; la distancia se puede calcular en el SGO Interconexión, Menú de Servicios y Funciones-SGO Interconexión, Servicio de Consulta de Distancia Facturable entre Terminales. Dicha funcionalidad pasará a ser ofrecida en NEON de acuerdo al expediente OFE/DTSA/001/16/SISTEMAS\_ORLA con las modificación de los sistemas de gestión de la ORLA.

Para velocidades comprendidas entre 768 kb/s (n=12) y 1920 kb/s (n=30), opcionalmente puede escoger el operador la interfaz V.35, con el pago adicional de los gastos correspondientes derivados de la provisión de dicha interfaz, que son los siguientes:

- Cambio de domicilio: 55,29 €
- Traslado mismo local: 34,25 €
- Cuota mensual: 9,81 €

En los servicios nx64 Kbit/s se contemplan todas las velocidades ofrecidas por Telefónica en régimen minorista, y al menos n= 2, 3, 4, 6, 8, 12, 16, 24 y 30

En caso de que un operador dé de baja un circuito de enlace a cliente, tal baja se considerará efectiva desde el punto de vista de la facturación 15 días después de que el operador notifique tal circunstancia a Telefónica, de modo que Telefónica no facturará cantidades correspondientes a la cuota mensual para los días posteriores a la fecha de baja efectiva.

### **Descuentos**

#### ***Descuento por concentración en la central terminal del extremo de cliente:***

##### Criterio para la determinación del descuento:

El descuento viene determinado por el número de circuitos que tienen una misma central terminal de Telefónica de España en el extremo B (el del domicilio del cliente). En general, se considera que dos circuitos tienen la misma central terminal de Telefónica de España cuando los dos domicilios del cliente de ambos circuitos tienen asignados rangos de numeración cubiertos por la misma central. A los efectos del cálculo del descuento, mediante la consulta a la aplicación on-line para cálculo de distancias de circuitos alquilados, disponible en el sitio web de Telefónica de España (véase el enlace citado anteriormente), el Operador podrá determinar si dos domicilios de cliente final del Operador corresponden a una misma central terminal de Telefónica de España. Para ello bastará con introducir las direcciones y/o números de teléfono de ambos domicilios de cliente y verificar que la distancia resultante es nula. Para el cálculo de la longitud del circuito, el Operador deberá introducir la central terminal en el extremo A a la que se encuentra conectado y la dirección y/o número de teléfono del cliente.

Asimismo, el Operador podrá verificar el número de accesos a domicilio de clientes finales cuya central terminal en el extremo B sea la misma, en la propia factura del servicio emitida por Telefónica de España, la cual deberá detallar la central terminal en el extremo B que da cobertura a cada cliente final del Operador, así como la longitud de cada circuito.

##### Cálculo del descuento:

Para cada central terminal de Telefónica de España que dispone de accesos al domicilio del cliente en los circuitos objeto de este servicio, se suma el número total de dichos accesos, entendiéndose por acceso cada circuito de 2, 34 ó 155 Mbit/s según este número, se obtiene un descuento total, aplicable por igual a la cuota mensual correspondiente a cada uno de los mencionados circuitos que tienen su extremo en dicha central, según la Tabla III. De esta forma, se obtiene un descuento que varía según la central de Telefónica de España en el extremo B de que se trate.

**TABLA III:** Descuentos aplicables a los circuitos según el número de accesos en una misma central telefónica.

NUMERO DE ACCESOS EN CENTRAL DE TELEFONICA	DESCUENTO APLICABLE A TODOS LOS CIRCUITOS
1	0%
2	3%
3	6%
4	9%
5	12%
6 o más	15%

Si existen N circuitos con el mismo domicilio de cliente se consideran como N circuitos en el cómputo del descuento.

Los descuentos se actualizan de forma automática según el número de circuitos establecidos en la fecha de devengo.

***Descuento por concentración en el domicilio del cliente:***

El descuento viene determinado por el número de circuitos que terminan en el mismo domicilio del cliente<sup>3</sup>, extremo B del circuito.

**Cálculo del descuento:**

Para el domicilio del cliente final, extremo B en los circuitos objeto de este servicio, se suma por una parte, el número total de circuitos de 2, 34 ó 155 Mbit/s, y por otra el de circuitos de 64 y nx64 Kbit/s contratados por el Operador. Según este número, se obtiene un descuento para el conjunto de 2, 34 y 155 Mbit/s y otro correspondiente al conjunto de circuitos de 64 y nx64 Kbit/s, aplicable por igual a la cuota mensual correspondiente a cada uno de los mencionados circuitos que tienen su extremo en el mismo domicilio, según la Tabla IV.

**TABLA IV:** Descuentos aplicables a los circuitos según el número de circuitos para el mismo cliente.

NUMERO DE CIRCUITOS EN DOMICILIO DEL CLIENTE	DESCUENTO APLICABLE A TODOS LOS CIRCUITOS
1	0,00%
2	8,00%
3	12,00%
4 o más	16,00%

Los descuentos se actualizan de forma automática según el número de circuitos establecidos en la fecha de devengo.

Los descuentos por concentración en la central de Telefónica de España y por concentración en el domicilio del cliente son acumulables, obteniéndose para los circuitos que cumplen ambos criterios un descuento total por concentración igual a la suma de ambos. En la Tabla V se consideran dichos descuentos para cuatro circuitos, dos de ellos en el mismo domicilio en el extremo del cliente

<sup>3</sup> El descuento también será aplicable en aquellos casos que existan varias empresas en una misma ubicación, aunque los circuitos presten servicios a empresas diferentes.

**TABLA V:** Ejemplo de aplicación de descuentos por concentración:

DOMICILIO	CENTRAL EXTREMO	Dto. Concentración Domicilio	Dto. Concentración Central	Dto. Total por Concentración
d1	c1	8%	6%	14%
d1	c1	8%	6%	14%
d2	c1	0%	6%	6%
d3	c2	0%	0%	0%

### Precios para el servicio de modificación de la distribución asociado al servicio de conexión

El precio de este servicio es la diferencia de precio entre la configuración (tipo y distribución) existente y la superior solicitada.

### Precios para el servicio de concentración asociado al servicio de enlace a cliente de 64 y nx64 kbit/s

La remuneración de este servicio tendrá tres componentes:

- Cuota mensual del circuito de 2 Mbit/s asociado al acceso múltiple: **70,44 €**
- Cuota mensual del circuito de 64 ó nx64 Kbit/s asociado al acceso múltiple: se aplican los precios de cuota mensual recogidos en el punto 1.2.

### Precios por los servicios de cambio de domicilio y traslado

Tipo de circuito	Cambio de domicilio	Traslado Interno	Traslado Externo
64 Kbit/s	359,04	71,06	143,06
2x64 Kbit/s	359,04	71,06	143,06
3x64 Kbit/s	359,04	71,06	143,06
4x64 Kbit/s	359,04	71,06	143,06
6x64 Kbit/s	359,04	71,06	143,06
8x64 Kbit/s	359,04	71,06	143,06
12x64 Kbit/s	533,17	84,82	170,15
16x64 Kbit/s	533,17	84,82	170,15
24x64 Kbit/s	533,17	84,82	170,15
30x64 Kbit/s	533,17	84,82	170,15
2 Mbit/s	533,17	84,82	170,15
34 Mbit/s	1057,58	425,36	850,71
155 Mbit/s	1242,89	596,69	1192,96

El cambio de domicilio se admitirá cuando se produzca una de estas dos situaciones:

- Los dos domicilios de cliente (el antiguo y el nuevo) pertenezcan al mismo distrito de tarificación.
- El domicilio del cliente cambie de distrito de tarificación, pero la central frontera de Telefónica del extremo del cliente sea la misma.

El traslado interno se admitirá cuando se produzca en el extremo de cliente. Ambos emplazamientos deben estar en el mismo local, vivienda o dependencia.



El traslado externo se admitirá cuando se produzca en el extremo de cliente. Ambos emplazamientos deben estar en otro local, vivienda o dependencia del mismo edificio, o bien en otra nave del mismo recinto. En este último caso, si la longitud de la línea es superior a 250 metros se percibirá, además de la cuota expresada, el importe correspondiente a la construcción o tendido real de la línea en la distancia que sobrepase dichos metros.

Cuando el tendido de cable interno dentro del edificio/dependencias del cliente exceda 50 metros, Telefónica de España facturará una cantidad por cada metro en exceso, correspondiente al coste del material.

**Precios por el servicio de cambio de velocidad de las líneas nx64 Kbit/s**

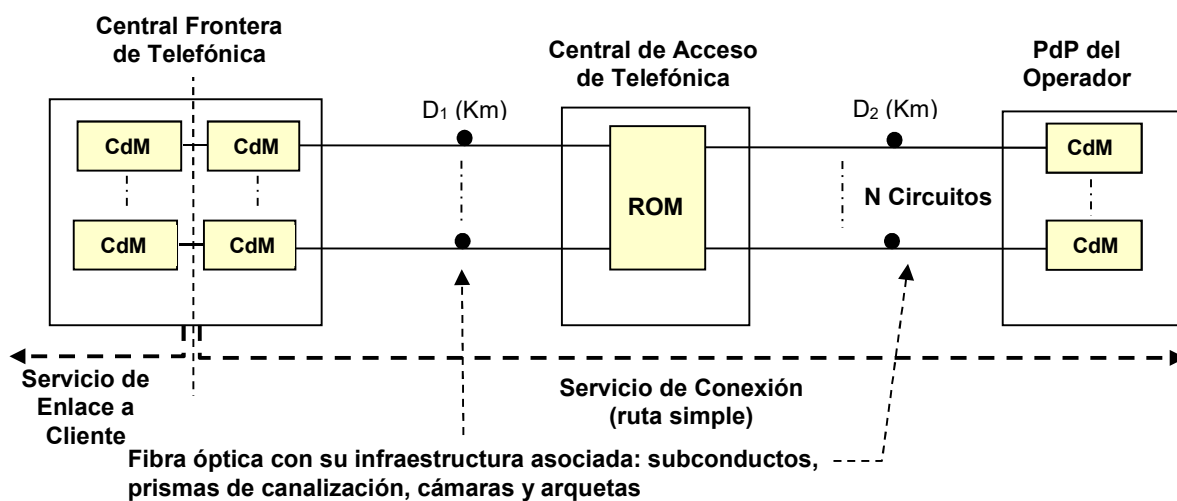
	Velocidad Inicial								
Velocidad ampliada	1x64 Kbit/s	2x64 Kbit/s	3x64 Kbit/s	4x64 Kbit/s	6x64 Kbit/s	8x64 Kbit/s	12x64 Kbit/s	16x64 Kbit/s	24x64 Kbit/s
2x64 Kbit/s	163,44								
3x64 Kbit/s	163,44	163,44							
4x64 Kbit/s	163,44	163,44	163,44						
6x64 Kbit/s	163,44	163,44	163,44	163,44					
8x64 Kbit/s	163,44	163,44	163,44	163,44	163,44				
12x64 Kbit/s	186,93	186,93	186,93	186,93	186,93	186,93			
16x64 Kbit/s	186,93	186,93	186,93	186,93	186,93	186,93	163,44		
24x64 Kbit/s	186,93	186,93	186,93	186,93	186,93	186,93	163,44	163,44	
30x64 Kbit/s	186,93	186,93	186,93	186,93	186,93	186,93	163,44	163,44	163,44

Los precios anteriores serán de aplicación tanto para un aumento como para una disminución de velocidad.

**PRECIOS DEL SERVICIO DE LÍNEAS ALQUILADAS TERMINALES SOBRE INTERFACES ETHERNET**

**Precios del Servicio de Conexión no agregado**

El esquema del servicio de conexión Ethernet no agregado (ruta simple) es el siguiente:



Leyenda:  
 ROM: Repartidor Óptico Modular  
 CdM: Convertor de Medios  
 Pdp: Punto de Presencia

Existen tres conceptos facturables:

1. Equipamiento.
2. Medio portador (fibra óptica).
3. Subconductos, canalizaciones, cámaras y arquetas.

Precios del equipamiento:

Servicio <sup>4</sup>	Puertos (N)	Tipo	Nº Rutas	Precio ORLA 2017 (€)
Clase E/FE-16D	16	Ethernet/Fast Eth.	2	41.405 €
Clase E/FE-16	16	Ethernet/Fast Eth.	1	33.685 €
Clase E/FE-8D	8	Ethernet/Fast Eth.	2	20.788 €
Clase E/FE-8	8	Ethernet/Fast Eth.	1	16.928 €
Clase E/FE-4	4	Ethernet/Fast Eth.	1	8.549 €
Clase E/FE-3	3	Ethernet/Fast Eth.	1	6.727 €
Clase E/FE-2	2	Ethernet/Fast Eth.	1	4.542 €

Se aplicará una cuota de operación y mantenimiento anual igual al 5% de la cuota de alta en concepto de equipamiento.

Precios del medio portador, subconductos, canalizaciones, cámaras y arquetas:

Para calcular los precios por estos conceptos para Ethernet deben tomarse los precios establecidos al efecto para las líneas tradicionales pero multiplicándolos por N/2, siendo N el número de servicios de enlace que permite prestar el servicio de conexión.

La cuota anual por operación y mantenimiento del medio portador también será la misma que en el caso de las líneas tradicionales, es decir, el 1,5% de los costes no recurrentes.

Dada la metodología aplicada para establecer los precios para el uso de subconductos, canalizaciones y arquetas en el SdC y solo cuando se trate del tramo de acometida para conectar la última central de Telefónica con las dependencias en las que se encuentra el PPO, ante la inexistencia de infraestructuras de obra civil para alcanzar el PPO, Telefónica podrá facturar la nueva infraestructura específica necesaria previa inclusión en el proyecto técnico del SdC del desglose detallado de los costes.

Para ello es condición necesaria e imprescindible que identifique la ubicación del tramo problemático en el que se produce la falta de infraestructura civil aportando pruebas detalladas y fehacientes de la no disponibilidad.

Precios por ampliaciones de capacidad:

Los operadores podrán solicitar ampliaciones del servicio de conexión (pasando a una clase superior). En estos casos, el precio de las cuotas no recurrentes por la ampliación será siempre la diferencia de tarifas entre la clase superior y la clase inferior.

La nueva cuota recurrente será la del servicio de conexión de clase superior.

<sup>4</sup> Las modalidades Clase E/FE 1 establecidas antes de la modificación introducida en julio de 2015 (MTZ2014/1114) se mantendrán con las condiciones que en su momento fueron establecidas

Precios por constitución de un PdC nuevo o mediante reutilización de infraestructuras:

Serán de aplicación los mismos criterios que los establecidos para las líneas alquiladas con interfaces tradicionales.

**Servicio de conexión basado en agregación Gigabit Ethernet**

Las cuotas de alta por la constitución de del servicio de conexión basado en agregación Gigabit Ethernet dependen de si la terminación del servicio se produce en las dependencias del operador o por el contrario se utilice una arqueta de interconexión, cámara de registro de EdS OBA, o espacio de coubicación en sala OBA para la entrega del servicio.

Terminación mediante uso de arqueta de interconexión, CRMO o espacio de coubicación:

Concepto	Precio (€)
Cuota de alta (€)	5.324
Cuota de alta agregación circuito (€)	147
Cuota anual (€/año)	494

Terminación en dependencias del operador:

Se aplicarán los precios anteriores en concepto de equipamiento y además Telefónica podrá facturar al operador por el uso del medio portador, subconductos, canalizaciones, cámaras y arquetas utilizando las fórmulas establecidas para el servicio de conexión de las líneas tradicionales.

En ambos tipos de terminaciones, Telefónica facturará 147€ por cada agregación de un circuito de Enlace a Cliente sobre un servicio de Conexión Gigabit Ethernet que represente un incremento en el número de circuitos máximo soportados simultáneamente sobre el servicio de conexión Gigabit Ethernet desde su establecimiento. Este servicio no tendrá cuota de mantenimiento anual.

**Servicio de conexión basado en agregación 10 Gigabit Ethernet**

Las cuotas de alta por la constitución de del servicio de conexión basado en agregación 10 Gigabit Ethernet dependen de si la terminación del servicio se produce en las dependencias del operador o por el contrario se utilice una arqueta de interconexión, cámara de registro de EdS OBA, o espacio de coubicación en sala OBA para la entrega del servicio.

Terminación mediante uso de arqueta de interconexión, CRMO o espacio de coubicación:

Concepto	Precio (€)
Cuota de alta (€)	20.217
Cuota de alta agregación circuito (€)	147
Cuota anual (€/año)	1.679

Terminación en dependencias del operador:

Se aplicarán los precios anteriores en concepto de equipamiento y además Telefónica podrá facturar al operador por el uso del medio portador, subconductos, canalizaciones, cámaras y arquetas utilizando las fórmulas establecidas para el servicio de conexión de las líneas tradicionales.

En ambos tipos de terminaciones, Telefónica facturará 173€ por cada agregación de un circuito de Enlace a Cliente sobre un servicio de Conexión 10 Gigabit Ethernet que represente un incremento en el número de circuitos máximo soportados simultáneamente sobre el servicio de conexión 10 Gigabit Ethernet desde su establecimiento. Este servicio no tendrá cuota de mantenimiento anual.

### Precios del Servicio de enlace a cliente

Las zonas del servicio de enlace a cliente vendrá determinada por de la distancia en línea recta entre las centrales terminales de Telefónica en las que se ubican el extremo A (central frontera) y el B (domicilio del cliente), expresada en kilómetros.

- Si la distancia es inferior o igual a 2 Km se aplicarán precios de zona 1.
- Si la distancia es mayor a 2 e inferior o igual a 12 Km se aplicarán precios de zona 2.
- Si la distancia es mayor de 12 Km e inferior o igual a 35 Km se aplicarán precios de zona 3.
- Si la distancia es mayor a 35 Km, en todo caso, solo en ámbito provincial, se aplicarán precios de zona 4.

La central terminal del extremo A es la central telefónica seleccionada como central frontera. La central terminal del extremo B es la central telefónica más cercana al punto de terminación del circuito correspondiente al domicilio del cliente del Operador. El Operador puede consultar las distancias mediante el acceso a la aplicación online disponible en el sitio web de Telefónica de España.

### Cuota de alta y mensual

Velocidad	Zona	Distancia	Alta (€)	Cuota mensual (€)
Ethernet	Zona 1	De 0 a 2 Km	440,56	228,40
	Zona 2	De 2 a 12 Km	440,56	288,48
	Zona 3	De 12 a 35 Km	1.241,83	428,71
	Zona 4	Más de 35 Km	1.241,83	452,96
Fast Ethernet	Zona 1	De 0 a 2 Km	708,38	287,24
	Zona 2	De 2 a 12 Km	1.045,76	346,27
	Zona 3	De 12 a 35 Km	2.057,90	472,80
	Zona 4	Más de 35 Km	2.057,90	529,34
Gigabit Ethernet	Zona 1	De 0 a 2 Km	708,38	354,33
	Zona 2	De 2 a 12 Km	1.045,76	484,33
	Zona 3	De 12 a 35 Km	2.057,90	882,08
	Zona 4	Más de 35 Km	2.057,90	1.245,11

Los precios de Zona 4 para las líneas Ethernet y Fast Ethernet en la tabla anterior son los correspondientes a la solución de nivel 2.

Asimismo, cuando la línea alquilada con interfaz Ethernet se use para Entrega de Señal (EdS) de servicios mayoristas regulados en los mercados 3 y 4, se aplicará un descuento en la cuota de alta equivalente al 50 % del alta de zona 1 para la velocidad en cuestión.

Para las nuevas solicitudes de servicios de enlace que no sean entregados sobre un SdC (al haber un único SdE), la zona de servicio de enlace a cliente vendrá determinada por la distancia en línea recta entre las centrales terminales de Telefónica que dan cobertura al

cliente final y al punto de presencia del operador, y el coste del alta se incrementará, respecto al indicado en la tabla anterior, en:

- 220,28€ para los circuitos Ethernet
- 354,19€ para los circuitos Fast Ethernet.
- 354,19€ para los circuitos Gigabit Ethernet

### Precios para líneas Ethernet de zona 4 prestadas sobre SDH

Los precios de las líneas Ethernet de zona 4 prestadas sobre SDH<sup>5</sup> se calcularán de la siguiente manera:

Velocidad	Alta (€)	Cuota (€/mes)
Ethernet	1.908,83	428,71 + (d-35)×19,44
Fast Ethernet	4.384,40	472,80 + (d-35)×36,19

Donde d = distancia medida en Km.

Cuando el tendido de cable interno dentro del edificio/dependencias del cliente exceda 50 metros, Telefónica de España facturará una cantidad por cada metro en exceso, correspondiente al coste del material.

Con carácter general, se admitirán solicitudes de circuitos que no cumplan la condición siguiente:

- domicilio de cliente final en la zona de cobertura geográfica del servicio.

Estas solicitudes serán analizadas por Telefónica, y serán objeto de valoración, constituyendo ofertas específicas con precios y plazos de provisión que podrán ser distintos a los de esta oferta.

El Operador podrá solicitar un segundo acceso en la misma ubicación del extremo B entregado por Telefónica por una ruta diferenciada. El precio del acceso diversificado será el siguiente:

1. La cuota de alta del acceso diversificado no podrá ser superior a la del acceso principal.
2. La cuota mensual del acceso diversificado no podrá superar la cuota del acceso principal en más de 200 euros al mes.
3. Telefónica ofrecerá exactamente el mismo grado de diversificación que ofrecería para sus clientes minoristas.

### Precios para líneas Ethernet con tramo submarino y con transporte de nivel 2

Para las líneas terminales Ethernet con más de 35 km entre las centrales extremo de Telefónica en las que se opte por una provisión mediante transporte de nivel 2 y en las que exista un tramo que circule por una de las rutas submarinas de precio regulado, las cuotas mensuales finales del servicio, en función de si el tramo terrestre equivalente (resultante de restar la longitud de la ruta submarina a la longitud total entre centrales extremo) es zona 1, 2, 3 o 4, serán los siguientes:

<sup>5</sup> Telefónica no estará obligada a prestar la opción de Ethernet sobre SDH en aquellas localizaciones en las que ninguno de los equipos SDH de los que disponga Telefónica permita el encapsulado de señales Ethernet sobre SDH.

<b>Cuotas mensuales Ethernet</b> según la ruta submarina y longitud del tramo terrestre					
Ruta:	Tramo terrestre:	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4
	Cádiz – Ceuta	231,92€	292,00 €	432,24 €	456,48 €
	Málaga – Melilla	243,41 €	303,49 €	443,72 €	467,97 €
	Gran Canaria – Fuerteventura	243,50 €	303,58 €	443,82 €	468,06 €
	Gran Canaria – Lanzarote	236,75 €	296,83 €	437,06 €	461,31 €
	Tenerife - La Palma	238,77 €	298,85 €	439,09 €	463,33 €
	Tenerife – Gomera	239,55 €	299,63 €	439,87 €	464,11 €
	Hierro – Gomera	257,53 €	317,61 €	457,85 €	482,09 €
	Mallorca – Menorca	246,50 €	306,58 €	446,82 €	471,06 €
	Ibiza – Formentera	246,02 €	306,10 €	446,33 €	470,58 €

<b>Cuotas mensuales Fast Ethernet</b> según la ruta submarina y longitud del tramo terrestre					
Ruta:	Tramo terrestre:	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4
	Cádiz – Ceuta	322,50 €	381,53 €	508,05 €	564,59 €
	Málaga – Melilla	437,34 €	496,37 €	622,90 €	679,43 €
	Gran Canaria – Fuerteventura	438,27 €	497,31 €	623,83 €	680,37 €
	Gran Canaria – Lanzarote	370,74 €	429,77€	556,29 €	612,83 €
	Tenerife - La Palma	390,96 €	450,00 €	576,52 €	633,06 €
	Tenerife – Gomera	398,80 €	457,83 €	584,36 €	640,90 €
	Hierro – Gomera	578,59 €	637,63 €	764,15 €	820,69 €
	Mallorca – Menorca	468,28 €	527,32 €	653,84 €	710,38 €
	Ibiza – Formentera	463,44 €	522,47 €	649,00 €	705,54 €

<b>Cuotas mensuales Gigabit Ethernet</b> según la ruta submarina y longitud del tramo terrestre					
Ruta:	Tramo terrestre:	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4
	Cádiz – Ceuta	706,90 €	836,89 €	1.226,87 €	1.597,67 €
	Málaga – Melilla	1.855,32 €	1.985,32 €	2.375,29 €	2.746,10 €
	Gran Canaria – Fuerteventura	1.864,67 €	1.994,67 €	2.384,65 €	2.755,45 €
	Gran Canaria – Lanzarote	1.189,28 €	1.319,27 €	1.709,25 €	2.080,05 €
	Tenerife - La Palma	1.391,54 €	1.521,54 €	1.911,52 €	2.282,32 €
	Tenerife – Gomera	1.469,93 €	1.599,92 €	1.989,90 €	2.360,70 €
	Hierro – Gomera	3.267,85 €	3.397,84 €	3.787,82 €	4.158,62 €
	Mallorca – Menorca	2.164,75 €	2.294,74 €	2.684,72 €	3.055,52 €
	Ibiza – Formentera	2.116,33 €	2.246,33 €	2.636,31 €	3.007,11 €

El coste del alta para estos circuitos será la definida para la zona 4 correspondiente a Ethernet, Fast Ethernet o Gigabit Ethernet.

**Cuota de traslado y cambio de domicilio**

Tipo de Traslado	ETHERNET	FAST ETHERNET	GIGABIT ETHERNET
CAMBIO DE DOMICILIO <sup>1</sup>	ALTA	ALTA	ALTA
TRASLADO INTERNO <sup>2</sup>	171,95	171,95	257,92
TRASLADO EXTERNO <sup>3</sup>	343,90	343,90	515,85

<sup>1</sup> El cambio de domicilio se admitirá cuando se produzca en el extremo de cliente siempre que ambos domicilios se encuentren en la misma localidad y el nuevo domicilio del cliente esté en ámbito urbano y dentro de la cobertura del servicio; en cualquier otro caso, el cambio solicitado tendrá la consideración de baja y alta de circuito.

<sup>2</sup> El traslado interno se admitirá cuando se produzca en el extremo de cliente. Ambos emplazamientos deben estar en el mismo local, vivienda o dependencia.

<sup>3</sup> El traslado externo se admitirá cuando se produzca en el extremo de cliente. El emplazamiento del nuevo punto extremo debe estar en otro local, vivienda o dependencia del mismo edificio, o bien en otra nave del mismo recinto. En este último caso, si la longitud de la línea entre el nuevo punto extremo y el anterior es superior a 250 metros se percibirá, además de la cuota expresada, el importe correspondiente a la construcción o tendido real de la línea en la distancia que sobrepase dichos metros (proyecto específico).

**Cuota por cambio de velocidad líneas Ethernet**

El precio por este servicio está basado en la diferencia entre las cuotas de alta entre la velocidad de 10Mbit/s y 100Mbit/s y es el siguiente:

De Ethernet a Fast Ethernet	
Zona	Precio (€)
Zona 1	267,82
Zona 2	605,20
Zona 3	816,07
Zona 4	816,07
zona 4 (SDH)	2.457,57
De Fast Ethernet a Gigabit Ethernet	
Zona	Precio (€)
Zona 1	348,17
Zona 2	786,76
Zona 3	1060,89
Zona 4	1060,89

**Cuota por cambio de servicio mayorista de línea alquilada tradicional basada en fibra a línea alquilada Ethernet, Fast Ethernet o Gigabit Ethernet**

El precio de la migración corresponderá al alta del servicio ORLA-E al que se migra, descontando el 50% del alta para ese mismo tipo de servicio ORLA-E en Zona 1.

**Cuota por migración desde minorista de Telefónica a mayorista de línea alquilada terminal**

El precio de la migración corresponderá al alta del servicio ORLA-E al que se migra, descontando el 50% del alta para ese mismo tipo de servicio ORLA-E en Zona 1.

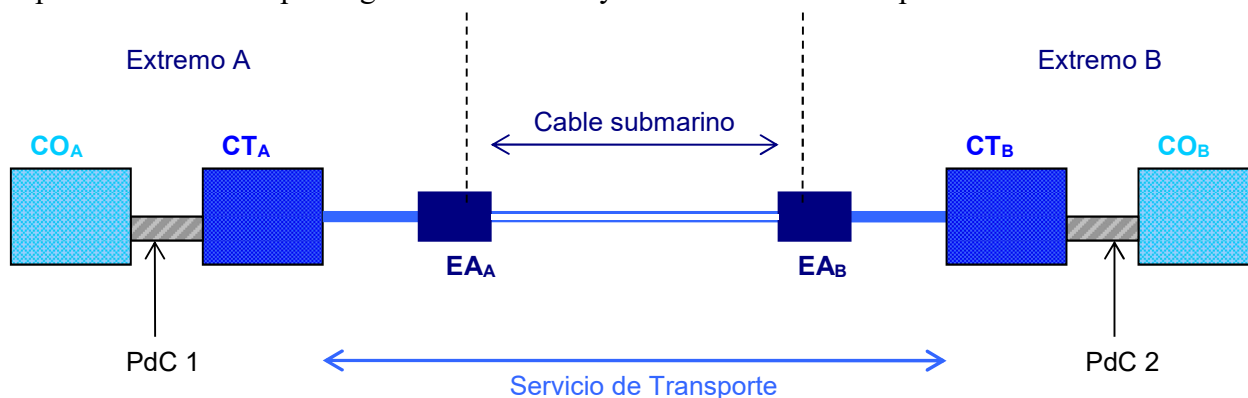


## ANEXO 4 – Rutas troncales submarinas

<b>1.- DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO</b>	<b>2</b>
1.1. Opciones de Conexión	3
<b>2.- CONDICIONES ECONÓMICAS</b>	<b>3</b>
2.1. Servicio de Conexión	3
2.2. Servicio de Transporte	4
2.3. Precios de las líneas alquiladas terminales con tramo submarino	4
<b>3.- NIVELES DE CALIDAD</b>	<b>5</b>
3.1.- Disponibilidad de los servicios extremo a extremo	5
3.2.- Procedimiento de petición de solicitudes	6
3.3.- Plazos de implantación	6
3.3.1. Puntos de Conexión. Servicio de Conexión	6
3.3.2. Plazos de implantación del servicio de transporte	6
3.4.- Mantenimiento de los circuitos	7
3.5.- Penalizaciones	8
3.5.1 Penalizaciones aplicables a Telefónica	8
3.5.1.1 Por retraso en la entrega en el establecimiento del servicio de conexión o del servicio de transporte por causa imputable a Telefónica.	8
3.5.1.2. Por indisponibilidad de los circuitos	8
3.5.2. Penalizaciones aplicables al operador	8
<b>4.- CONDICIONES VARIAS DE LA OFERTA</b>	<b>8</b>
4.1.- Forma de pago	8
4.2.- Prohibición de prácticas anticompetitivas	9
4.3.- Modificación de las condiciones establecidas en la oferta para las rutas troncales	9
4.4.- Procedimiento de migración a las condiciones establecidas en la presente oferta	9
4.5.- Ampliación capacidad de transporte: migración PdC/SdC	10

## 1.- DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El servicio objeto de la presente oferta permite a los operadores alternativos contratar capacidad a Telefónica en las nueve rutas troncales submarinas reguladas. A continuación se presenta una descripción gráfica del mismo y de sus diferentes componentes:



LEYENDA:  
 CO: Central operador alternativo  
 PdC: Punto de conexión  
 CT: Central de Telefónica  
 EA: Estación de Amarre

Las rutas disponibles son las siguientes:

- Península – Ceuta
- Península – Melilla
- Tenerife – Gomera
- Tenerife – La Palma
- Gomera – Hierro
- Gran Canaria – Fuerteventura
- Gran Canaria – Lanzarote
- Mallorca – Menorca
- Ibiza – Formentera

### Rutas Península – Ceuta/Melilla:

La central de Telefónica en el extremo peninsular de la ruta Península – Ceuta deberá estar situada en Cádiz.

La central de Telefónica en el extremo peninsular de la ruta Península – Melilla deberá estar situada en Málaga.

### Resto de rutas:

Las centrales de Telefónica en las islas, Ceuta y Melilla podrán estar situadas en cualquier punto del territorio conectado.

Los circuitos entre territorios que requieran del uso de dos o más rutas submarinas reguladas, deberán provisionarse como si se tratara de un solo circuito entre los extremos de dichas rutas. Las condiciones económicas respecto a la cuota mensual, en el tamo submarino, serán la suma de las condiciones reguladas para cada ruta.

Al igual que en las líneas alquiladas terminales, el servicio extremo a extremo tiene dos componentes claramente diferenciadas:

Con cada una de las centrales extremo de Telefónica (CT<sub>A</sub> y CT<sub>B</sub>) deberá constituirse un Punto de Conexión. Una de las opciones es que sea la propia Telefónica quien alcance la central del operador (CO<sub>A</sub> y CO<sub>B</sub>). Para ello, el operador alternativo deberá contratar a Telefónica el Servicio de Conexión.

Entre los dos Puntos de Conexión constituidos, el operador alternativo deberá contratar el servicio de transporte. Siguiendo la analogía con la Oferta de Referencia de líneas alquiladas terminales (en adelante ORLA), este servicio es equivalente al de enlace a cliente de la misma.

### **1.1. Opciones de Conexión**

Serán de aplicación todas las modalidades de Puntos de Conexión existentes en la ORLA.

Podrán reutilizarse los servicios de conexión ya establecidos en el marco de la ORLA, y viceversa.

Serán de aplicación todas las consideraciones acerca de la reutilización de infraestructuras contenidas en la ORLA.

Asimismo, se podrá contratar el servicio de transporte sobre el nodo de un tercer operador.

## **2.- CONDICIONES ECONÓMICAS**

Todos los precios expresados en este apartado no incluyen los impuestos indirectos que correspondan.

### **2.1. Servicio de Conexión**

Serán de aplicación las condiciones económicas establecidas en la ORLA, incluyendo los precios por uso del medio portador, conductos, canalizaciones y arquetas.

En todo caso, existen unas modalidades del servicio de conexión que son específicas de las rutas troncales. Son las modalidades creadas para dar servicio a circuitos de 622 Mbit/s y 2,5 Gbit/s.

Los precios de la parte correspondiente al equipamiento de estas modalidades son los siguientes:

<b>Modalidad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Cuota de alta (euros)</b>
Clase Gd (2,5G)	Estructura cuya configuración máxima se establece en 1 trama de 2,5 Gbit/s con protección y doble ruta física	50.234
Clase Gd (622)	Estructura cuya configuración máxima se establece en 4 tramas de 622 Mbit/s con protección y doble ruta física.	50.361
Clase C Super 0 (622)	Estructura cuya configuración máxima se establece en 2 tramas de 622 Mbit/s con protección y doble ruta física.	23.460
Clase 0+ (622)	Estructura cuya configuración máxima se establece en 1 trama de 622 Mbit/s con protección y doble ruta física.	15.066

La cuota de mantenimiento anual será igual al 10% de la cuota no recurrente.

## **2.2. Servicio de Transporte**

El operador abonará por cada circuito de transporte una cuota mensual, a satisfacer durante el periodo en que el circuito esté constituido.

Los precios para cada una de las velocidades disponibles son los siguientes:

Ruta	D (km)	Cuota servicio transporte (euros/mes)						
		10GbE/ STM64/ OTN (10Gb)	STM16 (2,5Gb)	GbE <sup>Nota</sup> (1 Gb)	STM-4 (622Mb)	STM-1 (155Mb)	E3 (34Mb)	E1 (2Mb)
Cádiz - Ceuta	29	3.392	1.713	1.036	865	437	256	32
Málaga - Melilla	198	14.441	7.293	4.409	3.683	1.860	1.090	136
Gran Canaria - Fuerteventura	128	14.531	7.338	4.437	3.706	1.871	1.097	137
Gran Canaria - Lanzarote	207	8.033	4.057	2.453	2.049	1.035	606	76
Tenerife - La Palma	142	9.979	5.039	3.047	2.545	1.285	753	94
Tenerife - Gomera	35	-	2.683	1.622	1.355	684	401	50
Hierro - Gomera	82	-	7.007	4.237	3.539	1.787	1.047	131
Mallorca - Menorca	96	17.418	8.796	5.319	4.442	2.243	1.315	164
Ibiza - Formentera	4	-	-	1.762	1.096	553	324	41

<sup>Nota</sup> Circuito GbE de nivel 1 ofrecido sobre SDH con concatenación de 7 contenedores VC4

Telefónica deberá prestar los circuitos que le soliciten los operadores.

En el caso excepcional de que no existiera capacidad vacante en alguna de las ruta y que la demanda de los operadores represente más de un 10% de la capacidad total de la ruta, Telefónica deberá informar de dicha circunstancia a la CNMC indicando la capacidad total disponible en ese momento, la capacidad utilizada por Telefónica, la utilizada por los operadores, y el coste de ampliar la capacidad disponible en el cable submarino.

## **2.3. Precios de las líneas alquiladas terminales con tramo submarino**

El precio de las líneas terminales con un tramo marítimo regulado se calculará utilizando los precios de la ORLA de terminales pero (i) minorando la distancia con los kilómetros del tramo submarino<sup>1</sup> y (ii) añadiendo el precio correspondiente al tramo submarino.

Para clarificar el método de cálculo, a continuación se presenta un ejemplo:

1. Un operador solicita un circuito terminal de 2 Mbit/s a Telefónica de Mahón a Palma de Mallorca con una distancia (según la herramienta web de Telefónica<sup>2</sup>) de 145 Km.

<sup>1</sup> Las distancias a utilizar para realizar la minoración son las mostradas en la tabla de precios de las troncales submarinas.

<sup>2</sup> <http://www.movistar.es/no/Wa/no4201tw.htm>

2. La distancia anterior hay que minorarla en los 96 Km indicados en la tabla de precios de las rutas submarina para la ruta Mallorca - Menorca. Se obtiene una distancia de 49 Km. El precio de un circuito terminal de esa distancia es el siguiente: alta = 530,26 euros; cuota mensual = 374,17 euros.
3. El precio de un circuito troncal de 2 Mbit/s Mallorca – Menorca es de 164 euros/mes.
4. El precio total del circuito asciende a:
  - a. Cuota de alta = 530,26 euros.
  - b. Cuota mensual = 374,17 + 164 = 538,17 euros.

Para los circuitos terminales nx64 Kbit/s, la componente de transporte submarina se calculará aplicando la siguiente relación:

$$P_{transporte\_submarino_{Nx64}} = \frac{N}{30} \times P_{transporte\_submarino_{2Mbit/s}}$$

Por último, debe aclararse que para los circuitos terminales entre Ibiza y Mallorca o viceversa, deberá utilizarse las mismas condiciones que las establecidas para la ruta Mallorca - Menorca

### **3.- NIVELES DE CALIDAD**

#### **3.1.- Disponibilidad de los servicios extremo a extremo**

Los servicios ofertados proporcionan la conexión extremo a extremo de los domicilios del operador. Los circuitos que se constituyan se proporcionan sin facilidades de gestión por parte del operador, respaldo, restauración o reencaminamientos automáticos específicos para los mismos diferentes de los mecanismos propios y gestionados por Telefónica que en tal sentido tengan las Redes en las cuales se soportan.

Telefónica garantizará, mediante las facilidades de gestión y protección de que dispone en su Red, los valores de disponibilidad que a continuación se describen, según la protección contratada en los servicios de conexión de los dos domicilios del operador extremos de la conexión:

Cuando los Servicios de Conexión de ambos extremos del circuito del operador disponen de doble ruta: 99,90 %

- Cuando un Servicio de Conexión de un extremo del circuito del operador dispone de ruta simple y en el otro extremo un Servicio de Conexión con doble ruta: 99,835 %
- Cuando los Servicios de Conexión de ambos extremos del circuito del operador disponen de ruta simple: 99,76 %

La medición de la disponibilidad del servicio se realizará midiendo la duración total del tiempo de averías, contabilizando el tiempo desde la notificación de avería por parte del

Cliente hasta la resolución de la misma, descontando el tiempo de parada de reloj por causa de cliente, o acordado entre el cliente y Telefónica, o por averías motivadas por fuerza mayor.

La disponibilidad se calcula según la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Suma de la duración de todas las interrupciones superiores a 10 segundos consecutivos, medida en segundos, durante 6 meses consecutivos}}{\text{Total de segundos en 6 meses (15.724.800=182 x 24 x 60 x 60)}}$$

Para realizar la medición de las interrupciones será válida la información suministrada por los sistemas de registro de los equipos de transmisión de Telefónica y el Operador.

No se computará como indisponibilidad los cortes debidos a Trabajos Programados en la red por Telefónica, que se hayan informados al Operador en un plazo superior a 48 horas, salvo en los casos por cuya urgencia –pérdida total o degradación importante del servicio, mantenimiento preventivo u otras actuaciones urgentes- no puedan notificarse previamente al plazo indicado. Tampoco computarán como indisponibilidad aquellas averías cuya causa no sea imputable a Telefónica.

### **3.2.- Procedimiento de petición de solicitudes**

Las comunicaciones dirigidas a TELEFÓNICA de ESPAÑA en relación con la petición de solicitudes de los presentes servicios, deberán enviarse a través del Sistema de Gestión de Operadores (SGO), y en su defecto a la siguiente dirección:

Telefónica de España, S.A.U.  
Dirección de Servicios para operadores Nacionales  
C/Ronda de la Comunicación, s/n  
Distrito C. Edificio Norte 1, planta 9  
28050 Madrid

### **3.3.- Plazos de implantación**

#### **3.3.1. Puntos de Conexión. Servicio de Conexión**

Serán de aplicación los plazos, hitos y procedimientos asociados establecidos con carácter general en la ORLA para la constitución de los Puntos y Servicios de Conexión.

#### **3.3.2. Plazos de implantación del servicio de transporte**

Para este servicio, siempre que exista disponibilidad en los servicios de conexión asociados a los dos extremos del circuito, los plazos de entrega de los circuitos son los siguientes:

- Circuitos de velocidad de 2Mbit/s:
  - 18 días naturales\* para solicitudes de menos de 16 circuitos
  - 45 días naturales\* para solicitudes de 16 o más circuitos
- Circuitos de velocidad de 34Mbit/s 45 días naturales\*
- Circuitos de velocidad de 155Mbit/s 45 días naturales\*
- Circuitos de velocidad de 622Mbit/s 45 días naturales\*
- Circuitos de velocidad a 1 Gbit/s 45 días naturales\*
- Circuitos de velocidad de 2,5 Gbit/s 45 días naturales\*

- Circuitos de velocidad a 10 Gbit/s 45 días naturales\*
- Cuando la solicitud de alta del Servicio de Transporte se realice de forma simultánea con el Servicio de Conexión (nuevo o ampliación de la capacidad existente), los plazos de entrega de los servicios serán igual al plazo de provisión del Servicio de Conexión más ocho días naturales.

\* Días naturales contados a partir de la fecha de solicitud del servicio

El plazo normal de entrega será para el 100% de los circuitos, siempre que en los Puntos de Presencia del operador, ambos Puntos de Conexión se encuentren en servicio. Telefónica de España realizará sus mejores esfuerzos para cumplimentar el 100% de las solicitudes en el mencionado plazo o inferior. No se computará dentro de este plazo las paradas de reloj provocadas por la consecución de permisos y licencias de obra en caso de ser necesarios.

No obstante, y de manera general para la fijación de los anteriores plazos, en el caso de ser necesario para la realización de las obras pertinentes, la concesión de licencias administrativas, Telefónica no se hace responsable de los posibles retrasos que pudieran surgir debidos a la falta de aprobación o posibles retrasos en las respuestas por parte de terceros a las solicitudes efectuadas por Telefónica, de las correspondientes licencias municipales para acometer dichas obras, por lo que, en cualquier circunstancia, el tiempo que una solicitud permanezca pendiente de permisos oficiales o particulares no se tendrá en cuenta para el cómputo del tiempo que se fija para provisionar la solicitud afectada.

### **3.4.- Mantenimiento de los circuitos**

TELEFÓNICA será responsable del mantenimiento de los circuitos arrendados. Para ello, el operador facilitará, al personal que designe TELEFÓNICA, el acceso a sus instalaciones.

El operador informará a Telefónica España de las averías ocurridas a través de SGO.

El servicio de mantenimiento estará operativo 24 horas al día / 7 días a la semana en lo relativo a recepción de comunicaciones de averías y emisión de informes. TELEFÓNICA se obliga a atender las reclamaciones denunciadas por el operador por:

**Indisponibilidad total del circuito:** se entiende por indisponibilidad total la interrupción de señal en el circuito.

Cuando en un circuito se produzca una alteración de este tipo, el operador notificará a TELEFÓNICA ésta circunstancia identificando el o los circuitos averiados con indicación de la hora de comienzo del fallo así como si la indisponibilidad es permanente o intermitente.

TELEFÓNICA emitirá un diagnóstico en el plazo de 1 h. en horario diurno ó 3 h. en horario nocturno y/o sábados, domingos y festivos, en función de la entidad de la avería producida, informando de ello al operador así como del plazo más probable del franqueo de la avería, con independencia de que a partir de la notificación de la reclamación por parte del operador comience a correr el plazo para la aplicación de las correspondientes penalizaciones, si proceden.

El plazo normal de reparación para el 80% de las averías es de 6 horas laborables (Lunes a Viernes de 8h-20h y Sábados de 8h-15h), medido desde el momento en que se haya

comunicado la avería y el momento en que el circuito haya quedado restablecido y así se haya notificado al operador.

### **3.5.- Penalizaciones**

#### **3.5.1 Penalizaciones aplicables a Telefónica**

Se establecen las penalizaciones siguientes:

##### **3.5.1.1 Por retraso en la entrega en el establecimiento del servicio de conexión o del servicio de transporte por causa imputable a Telefónica.**

Se establecen las siguientes penalizaciones por retrasos en provisión, tanto para el servicio de transporte como para el servicio de conexión.

<b>Servicio</b>	<b>Retraso <math>D_r</math> (días)</b>	<b>Penalización</b>
Servicio de conexión / servicio de transporte	Hasta $0,25 \times T_{max}$	$D_r \times 2\%$ cuota
	Desde $0,25 \times T_{max}$	$D_r \times 3\%$ cuota

Para el servicio de conexión, la cuota de referencia para calcular la penalización será la cuota de alta, mientras que para el servicio de transporte será la cuota mensual.

##### **3.5.1.2. Por indisponibilidad de los circuitos**

Se establecerá una penalización del 6% de la cuota de abono mensual, a partir de las 8 horas de indisponibilidad, y por cada grupo de 8 horas. Esta indemnización no superará el importe correspondiente a tres cuotas de abono mensuales.

Para calcular el nivel de cumplimiento del 80% deberá seguirse la misma metodología que en la contemplada en la ORLA para penalizaciones por retrasos en la provisión del servicio de enlace a cliente.

No se computarán como indisponibilidad los cortes programados, previamente acordados entre Telefónica y el operador.

#### **3.5.2. Penalizaciones aplicables al operador**

Serán de aplicación las mismas penalizaciones que las establecidas en la ORLA.

## **4.- CONDICIONES VARIAS DE LA OFERTA**

### **4.1.- Forma de pago**

Telefónica facturará siguiendo los mismos procedimientos y criterios que los establecidos en la ORLA.



#### **4.2.- Prohibición de prácticas anticompetitivas**

Telefónica no podrá aplicar condiciones anticompetitivas tales como la imposición de cláusulas contractuales abusivas (fidelización, exclusividad, derecho de tanteo) o el empaquetamiento abusivo o injustificado (imposición de servicios no requeridos, precios abusivos del paquete) u otras prácticas de efectos similares.

#### **4.3.- Modificación de las condiciones establecidas en la oferta para las rutas troncales**

Si Telefónica desea modificarlos debe comunicar su propuesta de precios a la CNMC. Si la CNMC autoriza dichos precios, deberá incluirlos en la oferta y, de acuerdo a la obligación de no discriminación deben ser los mismos para todos los operadores.

Lo establecido en el párrafo anterior también es de aplicación en caso de introducir nuevas velocidades en la oferta, con independencia de la tecnología que soporte la capacidad ofrecida en la ruta.

Es decir, cualquier forma de venta de capacidad en cualquiera de las rutas submarinas deberá ser notificada por Telefónica a la CNMC y, siempre que sea autorizada, deberá ser introducida en la oferta de referencia en condiciones no discriminatorias.

#### **4.4.- Procedimiento de migración a las condiciones establecidas en la presente oferta**

Los operadores que así lo deseen podrán transformar los circuitos existentes que se estuvieran utilizando de forma análoga a los servicios de conexión y transporte regulados en la presente oferta, sin ningún tipo de coste o penalización para el operador. En concreto, Telefónica no podrá cobrar ninguna cuota por la baja del antiguo servicio, ni por el alta del nuevo para las migraciones entre uno y otro. Esto, siempre que dichos circuitos existan realmente y estén operativos, y sus características físicas se correspondan con las de los servicios recogidos en la presente oferta regulada.

En caso de que sean precisas modificaciones físicas por razones suficientemente justificadas por Telefónica, ésta podrá repercutir al operador que solicita la migración exclusivamente los costes debidos a dichas modificaciones. Por ejemplo, para la migración de circuitos extremo a extremo en activo a esta oferta regulada no se considera necesaria la contratación de ningún tipo de servicio de conexión adicional. Simplemente la cuota mensual del circuito pasará a ser la regulada.

El proceso de migración descrito se extenderá a todos los circuitos que deseen los operadores, sin ningún tipo de limitación, siempre que se utilicen para prestar servicios análogos a los incluidos en la presente oferta regulada.

La mera petición de aplicación de las condiciones económicas de los servicios de conexión y transporte para los circuitos existentes que considere el operador supondrá la solicitud de migración al régimen aprobado por la CNMC para dichos circuitos. La demora en la aplicación de los nuevos precios por parte de Telefónica sin causa justificada supondrá la imposición retroactiva de los mismos con los intereses de demora correspondientes.

Para la contratación de servicios de transporte adicionales a los que estuvieran en activo en el momento de entrada en vigor de esta oferta regulada, el operador podrá optar por: (a) contratarlos sobre la modalidad de servicio de conexión en activo siempre que exista capacidad suficientes sin necesidad de pago adicional alguno en concepto de servicio de conexión (b) la contratación adicional de una modalidad de servicio de conexión de las recogidas en la presente oferta regulada o (c) la migración de la modalidad de servicio de conexión ya contratada a una de las reguladas.

En el caso de optar por la opción (c) anteriormente indicada, del cargo correspondiente a la modalidad del servicio de conexión a contratar, se descontará la cantidad que el operador hubiera pagado a Telefónica por la modalidad de conexión ya existente.

#### **4.5.- Ampliación capacidad de transporte: migración PdC/SdC**

Una solicitud de ampliación de la capacidad del Servicio de Transporte de una ruta troncal submarina puede conllevar la modificación de la conexión entre las redes de ambos operadores que dependerá del tipo de PdC empleado.

Si la conexión entre ambas redes se basa en un PdC óptico, habiendo cada operador extendido su propia fibra óptica desde sus equipos situados en sus propias dependencias hasta la arqueta en la que se conectan, pueden darse las siguientes dos opciones:

- Reutilización de la misma fibra óptica desplegada: conlleva una breve interrupción del servicio durante el intervalo necesario para que cada operador pueda reconectar el extremo de su propia fibra (que termina en sus dependencias) al puerto que opera a la velocidad de la nueva capacidad contratada del Servicio de Transporte.

Telefónica deberá negociar el horario en el que se debe realizar la reconexión para que la interrupción del servicio sea la menor posible y que, en todo caso, no supere los 15 minutos. Todo ello sin perjuicio de los plazos necesarios desde que se realiza la solicitud de ampliación de la capacidad hasta que se está en disposición de realizar la conexión de la fibra a los puertos que operan con la nueva capacidad.

- Sin reutilización de la misma fibra óptica desplegada: se utiliza/despliega otra fibra óptica desde las dependencias de cada operador hasta la arqueta para transportar la nueva capacidad. Una vez re-enrutado el tráfico hacia el enlace con la nueva capacidad contratada, deja de utilizarse la primera fibra por la que se suministraba el enlace de capacidad menor. No hay interrupción del servicio.

En ambas situaciones, las únicas actuaciones necesarias y facturables por Telefónica son los trabajos relacionados con el posible despliegue de la fibra, la fusión de fibras ópticas así como la conexión y desconexión de las fibras con los equipos.

Si la conexión entre ambas redes se basa en la utilización de un SdC regulado para el transporte del tráfico hasta las propias dependencias del operador, la ampliación de la capacidad puede implicar una modificación de dicho SdC basado en capacidad portadora suministrado por Telefónica. Los costes aplicables por Telefónica están definidos en el Anexo 3, apartado 2.1.

Finalmente, si un operador con varios servicios de transporte desea agruparlos en un único servicio de transporte de una capacidad superior, en caso que sea necesaria la adaptación del

SdC, el operador podrá acogerse a cualquiera de las opciones señaladas en el apartado anterior “ 4.4.- Procedimiento de migración a las condiciones establecidas en la presente oferta”.

## ANEXO IV: GLOSARIO DE ACRÓNIMOS

**ADM:** Add & Drop Multiplexer  
**ANS:** Acuerdo de Nivel de Servicio  
**DWDM:** Dense Wavelength Division Multiplexing  
**EdD:** Equipos de Demarcación  
**EdS:** Entrega de Señal  
**FTTH:** Fiber To The Home  
**GbE:** Gigabit Ethernet  
**MARCo:** Oferta Mayorista de Acceso a Registros y Conductos  
**NEBA:** Nuevo servicio Ethernet de Banda Ancha  
**OBA:** Oferta de Acceso al Bucle de Abonado  
**OIR:** Oferta de Interconexión  
**ORLA:** Oferta de Referencia de Líneas Alquiladas  
**ORLA-E:** Oferta de Referencia de Líneas Alquiladas Ethernet  
**ORLA-T:** Oferta de Referencia de Líneas Alquiladas Tradicionales  
**PAI:** Punto de acceso indirecto  
**PdC:** Punto de Conexión  
**PdCE:** Punto de Conexión Ethernet  
**PdI:** Punto de Interconexión  
**PdP:** Punto de Presencia  
**PPO:** Punto de Presencia del Operador  
**ROM:** Repartidos Óptico Modular  
**SCCA:** Subconductos, canalizaciones, cámaras y arquetas  
**SdC:** Servicio de Conexión  
**SdE:** Servicio de Enlace  
**SDH:** Synchronous Digital Hierarchy  
**STM:** Synchronous Transport Module  
**TSF:** Terminal Síncrono Flexible  
**ULL:** Unbundled Local Loop  
**VLAN:** Virtual Local Area Network  
**WACC:** Weighted Average Capital Cost

**APÉNDICE 1A: CENTRALES ABIERTAS AL SERVICIO MAYORISTA DE LÍNEAS ALQUILADAS TERMINALES CON INTERFACES TRADICIONALES**

(se facilita en formato electrónico)

**APÉNDICE 1B: CENTRALES COBERTURA Y ZONAS TARIFICACIÓN OFERTA EHTERNET**

(se facilita en formato electrónico)

**PROCEDIMIENTO PARA LA COMUNICACIÓN DE RECLAMACIONES, INCIDENCIAS Y TRABAJOS PROGRAMADOS ENTRE TELEFÓNICA DE ESPAÑA Y UN OPERADOR**

## **INDICE**

1. INTRODUCCIÓN
2. OBJETO
3. DEFINICIONES
4. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA
5. ENTIDADES AFECTADAS
6. DESARROLLO
  - 6.1. PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN DE RECLAMACIONES DE %OPERADOR% A TELEFÓNICA
    - 6.1.1. Introducción
    - 6.1.2. Reclamaciones de servicios de interconexión
    - 6.1.3. Reclamaciones de circuitos de servicios regulados
  - 6.2. PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN DE RECLAMACIONES DE TELEFÓNICA A %OPERADOR%
    - 6.2.1. Introducción
    - 6.2.2. Reclamaciones de servicios de interconexión y circuitos de servicios regulados
  - 6.3. CONTACTOS
  - 6.4. PROCEDIMIENTO DE ESCALADO
  - 6.5. CLASIFICACIÓN DE LAS RECLAMACIONES
  - 6.6. CRITERIOS GENERALES SOBRE ACCESO A DEPENDENCIAS DE %OPERADOR% O DE SUS CLIENTES FINALES, REALIZACIÓN DE PRUEBAS CONJUNTAS %OPERADOR% - TELEFÓNICA Y ESTABLECIMIENTO DE PERIODOS DE OBSERVACION.
7. COMUNICACIÓN DE TRABAJOS PROGRAMADOS EN LAS REDES DE %OPERADOR% Y TELEFÓNICA
8. MESA DE SEGUIMIENTO DE LOS SERVICIOS
9. EFECTIVIDAD
10. ANEXOS
  - ANEXO 1: Tabla de “tipo de síntoma” y prioridades asociadas para reclamaciones de interconexión (servicios de interconexión y circuitos de interconexión).
  - ANEXO 2: Información necesaria para la tramitación de reclamaciones de servicios de interconexión en SGO.
  - ANEXO 3: Información necesaria para la tramitación de reclamaciones de circuitos de interconexión en SGO.
  - ANEXO 4: Tabla de “tipo de causa” para las reclamaciones en SGO.
  - ANEXO 5: Información a proporcionar por el operador receptor de una reclamación como justificación de avería inexistente



## 1. INTRODUCCIÓN

Con el fin de optimizar la gestión en tiempo y forma para la comunicación y resolución de las reclamaciones entre Telefónica y %OPERADOR%, se requiere la especificación y seguimiento de una serie de pautas de actuación (procedimientos) definidas y aceptadas conjuntamente por ambos operadores.

## 2. OBJETO

El presente documento tiene por objeto la especificación de los procedimientos de comunicación de reclamaciones relacionadas con la red de interconexión y los servicios soportados en ella, con la red particular de cada uno de los operadores que incida negativamente en el servicio de interconexión de Telefónica a %OPERADOR% o viceversa.

Queda fuera del alcance de este documento los procedimientos establecidos para la modificación de los servicios existentes, ampliaciones y nuevos servicios, que serán llevados a cabo por las organizaciones comerciales o el Comité Técnico (CT) según corresponda. Tampoco entran en el ámbito de este documento las reclamaciones asociadas a los procesos de tramitación, provisión y/o facturación de los servicios mencionados.

Este documento obliga por igual a ambos operadores, no siendo posible el tratamiento de ninguna reclamación mientras no se formalice y se intercambien los correspondientes contactos y escalados. Será obligación de ambos operadores mantener actualizada esta información.

## 3. DEFINICIONES

COR – %OPERADOR%:	Centro de Operación de Red de %OPERADOR%
CAO:	Centro de Atención de Operadoras
CT:	Comité Técnico
ATC:	Asesor técnico del cliente

## 4. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- Norma UNE-EN-ISO-9001 Sistemas de la Calidad, Modelo para el Aseguramiento de la Calidad en el Diseño, el Desarrollo, la Producción, la Instalación y el Servicio Postventa.
- Acuerdo General de Líneas Alquiladas entre Telefónica y %OPERADOR%.
- Texto consolidado ORLA vigente
- Especificación SGO-Interconexión

## 5. ENTIDADES AFECTADAS

Operación y Mantenimiento de %OPERADOR%.

Operación y Mantenimiento de Telefónica de España

**COR – %OPERADOR% (A definir por el operador)**

Centro de Atención de Operadoras de Telefónica de España

## 6. DESARROLLO

En este apartado, se describe el procedimiento para la comunicación de reclamaciones entre Telefónica y %OPERADOR% en el marco definido en el punto 2.

### 6.1 PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN DE RECLAMACIONES DE %OPERADOR% A TELEFÓNICA

#### 6.1.1. Introducción

El mecanismo para la comunicación de las reclamaciones de %OPERADOR% a Telefónica, para todos los servicios objeto de este procedimiento, será el SGO (Sistema de Gestión para Operadoras) exclusivamente.

En situaciones excepcionales por fallo de los sistemas de gestión o para aquellas funcionalidades del SGO que se encuentren en cada momento en desarrollo podrá utilizarse como medio alternativo el servicio de Atento de Telefónica (900 111 002). La indisponibilidad del sistema o cualquier problema relacionado con el mismo será comunicada al CTA del SGO (900201136 con atención 24 horas) el cual aplicará los procesos de contingencia definidos en los procedimientos del sistema.

Tendrán la consideración de avería las incidencias que se comuniquen a Telefónica durante la existencia efectiva de la misma. Nunca tendrán la consideración de avería las peticiones de información que se puedan realizar sobre eventos ya solucionados.

Tendrán consideración de avería inexistente las recogidas en el Apartado 6.3 OPERACIÓN E INFORMES DE FALLO del Anexo técnico de la ORLA vigente.

En general, para todos los servicios objeto de este documento se establece que, en el caso de averías en las que sea necesario un desplazamiento de personal técnico de Telefónica de España a las dependencias de %OPERADOR% o de sus clientes directos, si Telefónica lo estima conveniente, será necesaria la presencia de personal técnico de %OPERADOR% con el fin de realizar conjuntamente las medidas y pruebas necesarias para localizar el origen real de la avería y proceder a su reparación. Si finalmente se desplaza un técnico del operador, Telefónica no podrá en ningún caso repercutir penalización por avería inexistente.

#### 6.1.2. Reclamaciones de circuitos de servicios regulados.

##### 6.1.2.1 Reclamaciones de Interconexion de Circuitos

En este apartado, se recoge el proceso de comunicación que deben tener las reclamaciones de los servicios mayoristas de líneas alquiladas.

Previamente a la generación de cualquier avería de estos servicios, %OPERADOR% habrá realizado todas las pruebas y medidas que determinen que el fallo se encuentra en la red de Telefónica de España. La información mínima a incluir en el boletín de avería para que este pueda ser tratado con unas mínimas garantías está recogida en el anexo 3 de este documento.

Con el fin de que %OPERADOR% y Telefónica puedan llevar un control de la historia de cada uno de los circuitos, es necesario generar un boletín de avería por circuito afectado. En el caso de averías de los circuitos del servicio de conexión de interconexión de circuitos solo se generará avería de éste y en ningún caso de los circuitos de enlace a cliente que este transporta.

Para ello será necesario proporcionar los siguientes datos para cada uno de los circuitos a reclamar:

<b>Número Administrativo:</b>	Número administrativo del circuito (14 dígitos)
<b>NIF/CIF de Operador:</b>	Identificación fiscal de %OPERADOR%
<b>Coordinador del Operador:</b>	Nombre coordinador de la avería en %OPERADOR%
<b>Teléfono Coordinador Operador:</b>	Teléfono coordinador de la avería en %OPERADOR%
<b>Servicio afectado:</b>	Información sobre impacto en el servicio de %OPERADOR%.
<b>Provincia:</b>	Identificación provincia donde se localiza la avería
<b>Síntoma:</b>	Detalle de los síntomas de la avería detectada por %OPERADOR%. y de la información técnica necesaria (anexo 3).

Una vez resuelto el problema por Telefónica se confirmará con %OPERADOR% la reparación de la avería informando de las causas que la originaron. Adicionalmente %OPERADOR% podrá recabar más información a través del Centro de Atención de Servicios de Operadoras de Telefónica.

En caso de rechazo de un franqueo por %OPERADOR% será imprescindible indicar detalladamente el motivo de rechazo. Un boletín cuyo franqueo haya sido rechazado, dará lugar a un nuevo proceso de análisis de la reclamación. Si se produce un segundo rechazo en el franqueo de una misma reclamación, ambas partes realizarán pruebas conjuntas. Si las mismas no resultan satisfactorias, se procederá al escalado definido en este documento.

Ante cualquiera de las reclamaciones antes mencionadas, ambos Operadores podrán escalarlas si el tratamiento no se considera adecuado, es un circuito prioritario, el impacto en el servicio es notable o las circunstancias de la misma la hacen especial.

Telefónica se compromete a resolver las reclamaciones lo antes posible informando adecuadamente de la resolución y de las causas de las mismas. El punto de contacto para estas reclamaciones en Telefónica será el Centro de Atención de Servicios de Operadoras de Telefónica.

En el caso de reclamaciones masivas o con fuerte impacto en el servicio, %OPERADOR% comunicará con la mayor brevedad posible a Telefónica los circuitos prioritarios de restauración y confirmará el servicio afectado manifestado en el boletín de reclamación. Con esta información, el Centro de Atención de Servicios de Operadoras desencadenará las acciones dentro de Telefónica para su priorización siempre que las condiciones y los recursos disponibles en red lo permitan. El COR – %OPERADOR% y el Centro de Atención de Servicios de Operadoras serán los únicos interlocutores válidos para marcar estas prioridades y tratarlas.

Este procedimiento no contempla las incidencias producidas en la puesta en servicio por %OPERADOR% de tramas de nueva constitución. Estas incidencias se tramitarán a los responsables de provisión de Telefónica y %OPERADOR% por los cauces que estén establecidos al efecto.

## **6.2 PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN DE RECLAMACIONES DE TELEFÓNICA A %OPERADOR%**

### **6.2.1 Introducción**

El mecanismo para la comunicación de las reclamaciones de Telefónica a %OPERADOR%, para todos los servicios objeto de este procedimiento, será el SGO (Sistema de Gestión para Operadoras) exclusivamente.

En situaciones excepcionales por fallo de los sistemas de gestión o para aquellas funcionalidades del SGO que se encuentren en cada momento en desarrollo se especificará un medio alternativo de comunicación.

### **6.2.2 Reclamaciones de los servicios mayoristas de líneas alquiladas**

En este apartado, se recoge el proceso de comunicación que deben tener las reclamaciones de Servicios de Líneas Alquiladas Terminales generados por Telefónica hacia %OPERADOR%.

Los requisitos de información para estas reclamaciones serán las mismas que en el caso de reclamaciones de %OPERADOR% a Telefónica.

Para ello %OPERADOR% recibirá indicación en su entorno Web de SGO de la existencia de una reclamación enviada por Telefónica y podrá consultarla seleccionando en el campo “SERVICIO” el valor “Servicios de Interconexión” y el campo “FUNCION” el valor “Gestionar reclamaciones presentadas por Telefónica”. Con esta selección el SGO mostrará la pantalla con los datos correspondientes a las averías presentadas.

Una vez resuelto el problema por %OPERADOR% cumplimentará el campo “Tipo de Causa” del boletín Web de SGO con uno de los franqueos tipificados en el anexo 4.

Adicionalmente se incluirá más información sobre la resolución de la avería en el campo “Causa” del citado boletín.

Recibido el franqueo de %OPERADOR% Telefónica verificará la resolución real del problema y confirmará dicho franqueo en SGO, produciéndose así el cierre de la reclamación. Transcurridas 8 horas del franqueo sin producirse una reapertura por Telefónica se procederá al cierre de la reclamación (automática o manualmente).

En caso de rechazo de un franqueo por Telefónica será imprescindible indicar detalladamente en el campo “Observaciones” las causas del mismo. Un boletín cuyo franqueo haya sido rechazado, dará lugar a un nuevo proceso de análisis de la reclamación. Si se produce un segundo rechazo en el franqueo de una misma reclamación, ambas partes realizarán pruebas conjuntas. Si las mismas no resultan satisfactorias, se procederá al escalado definido en este documento.

Ante cualquiera de las reclamaciones antes mencionadas, ambos Operadores podrán escalarlas si el tratamiento no se considera adecuado, es un circuito prioritario, el impacto en el servicio es notable o las circunstancias de la misma la hacen especial.

Ambos operadores se comprometerán a resolver las reclamaciones lo antes posible informando adecuadamente de la resolución y de las causas de las mismas.

Este procedimiento no contempla las incidencias producidas en la puesta en servicio por %OPERADOR% o Telefónica de servicios o tramas de nueva constitución. Estas incidencias se tramitaran a los responsables de provisión de Telefónica y %OPERADOR% por los cauces que estén establecidos al efecto.

### 6.3 CONTACTOS

#### **RELACION DE CONTACTOS DE TELEFONICA**

- Centro de Atención de Servicios de Operadoras (CAO)

**(Atención 24 horas)**

**Tlf.: 900612200**

**Opción 1:** Servicios regulados asociados a planta de conmutación.

**Opción 2:** Servicios regulados asociados a planta de transmisión.

- Dirección de correo para la comunicación del servicio afectado y administrativos de circuitos prioritarios para restauración en caso de incidencias masivas en la red de Telefónica de España: **aries.mail@telefonica.es**

- CTA de SGO (Problemas con aplicación SGO)

**(Atención 24 horas)**

**Tlf.: 900210136**

#### **RELACION DE CONTACTOS DE %OPERADOR%**

- Centro de Operación de Red de %OPERADOR%

**(Atención 24 horas)**

Tlf.:

Móvil:

Fax:

e-mail:

- Responsable de la autorización de Acceso de personal de Telefónica a dependencias de %OPERADOR% o de sus clientes finales (en caso de otro procedimiento indicar)

D.  
Tlf.:  
Móvil:  
Fax:  
e-mail:

- Dirección de correo a la cual el SGO debe enviar mensaje de notificación cada vez que Telefónica envía una avería a %OPERADOR%:

**e-mail:**

#### **6.4. PROCEDIMIENTO DE ESCALADO**

La comunicación de los escalados es requisito imprescindible para la comunicación de reclamaciones. Cualquier variación de los mismos debe ser comunicada de forma inmediata con el fin de mantener la operatividad de este procedimiento.

Los escalados se realizarán entre niveles equivalentes de ambos operadores para lo que %OPERADOR% y Telefónica se comprometen a su permanente actualización. **No tendrán la consideración de escalado los responsables de turno de %OPERADOR% o Telefónica ya que éste es un contacto**, en cualquier caso, previo a la ejecución de un proceso de escalado. El incumplimiento de este compromiso por alguna de las partes invalidará el proceso de escalado que se establece en este documento.

El procedimiento de escalado definido en Telefónica frente a cualquier reclamación de %OPERADOR% pasará por los siguientes estamentos:

##### **PRIMER NIVEL DE ESCALADO:**

Responsable de turno del CAO (Centro de Atención de Operadoras)

##### **SEGUNDO NIVEL DE ESCALADO:**

D.  
  
Tlf.:  
Móvil:  
Fax:  
e-mail:

##### **TERCER NIVEL DE ESCALADO:**

D.

Tlf.:  
Móvil:  
Fax:  
e-mail:

**CUARTO NIVEL DE ESCALADO:**

D.

Tlf.:  
Móvil:  
Fax:  
e-mail:

El procedimiento de escalado definido en %OPERADOR% frente a cualquier reclamación de Telefónica pasará por los siguientes estamentos:

**PRIMER NIVEL DE ESCALADO:**

D.

Tlf.:  
Móvil:  
Fax:  
e-mail:

**SEGUNDO NIVEL DE ESCALADO:**

D.

Tlf.:  
Móvil:  
Fax:  
e-mail:

**TERCER NIVEL DE ESCALADO:**

D.

Tlf.:  
Móvil:  
Fax:  
e-mail:

**CUARTO NIVEL DE ESCALADO:**

D.

Tlf:

Móvil:

Fax:

e-mail:

**6.5. CLASIFICACIÓN DE LAS RECLAMACIONES**

En función del impacto en el servicio se clasifican las reclamaciones en 4 categorías:

- Muy urgentes o críticas: Pérdida total del servicio que afecte a uno o varios PdC o servicios de enlace a cliente.
- Urgentes o graves: Degradación de la calidad del servicio fuera de normas (según AGLA y normas internacionales); no hay incomunicación pero se ha perdido la calidad del servicio:
- No urgentes o menores: Degradación de la calidad del servicio dentro de normas (según AGLA y normas internacionales);
- Avisos: notificaciones por trabajos programados y otras notificaciones.

**6.6. CRITERIOS GENERALES SOBRE ACCESO A DEPENDENCIAS DE %OPERADOR% O DE SUS CLIENTES FINALES, REALIZACIÓN DE PRUEBAS CONJUNTAS %OPERADOR% - TELEFÓNICA Y ESTABLECIMIENTO DE PERIODOS DE OBSERVACION.**

En general, para todos los servicios objeto de este documento se establece que, en el caso de averías en las que no exista certeza de que el origen de la misma se localice en los equipos de Telefónica y sea necesario un desplazamiento de personal técnico de Telefónica a las dependencias de %OPERADOR% o de sus clientes directos, será imprescindible la presencia de personal técnico de %OPERADOR% con el fin de realizar conjuntamente las medidas y pruebas necesarias para localizar el origen real de la avería y proceder a su reparación.

**Acceso a dependencias de %OPERADOR% y de sus clientes finales por avisos de avería (servicio afectado)**

En el caso que para la resolución de un aviso de avería de un circuito que da servicio a %OPERADOR% sea preciso acceder a sus dependencias será responsabilidad del coordinador de la avería la gestión de este acceso de forma inmediata. El tiempo de demora que se produzca en la reparación de la avería por carecer de este acceso no se considerará imputable a Telefónica.

**Realización de pruebas conjuntas**

En el caso que %OPERADOR%, para la resolución de un aviso de avería, considere necesaria la realización de pruebas conjuntas, y tras la realización de sus pruebas y diagnóstico, contactará a través del SGO y, alternativamente, con el CAO de Telefónica indicando esta circunstancia y el momento propuesto para las mismas. El CAO de Telefónica preparará estas para su ejecución. El tiempo de demora que se produzca en la reparación de la avería hasta el momento



propuesto por el operador no se considerará imputable a Telefónica. En el caso en el que sea Telefónica la que solicite estas pruebas contactará con el coordinador del aviso de avería en %OPERADOR% solicitándolas. %OPERADOR% indicará lo antes posible su disponibilidad para la ejecución de las mismas. En el caso que %OPERADOR% no pueda realizar las pruebas en el momento solicitado por Telefónica el tiempo de demora que se produzca en la reparación de la avería hasta la realización de dichas pruebas no se considerará imputable a Telefónica.

### **Establecimiento de largos periodos de observación (mayor a 8 horas)**

Como regla general los avisos de avería entre Telefónica y %OPERADOR% se franquearan una vez resueltos, existiendo un periodo de 8 horas para servicios mayoristas y de 5 días para servicios regulados hasta el cierre definitivo. En caso de reparación de los síntomas se procederá a reabrir la misma.

Existen circunstancias, ya sea por repetición de incidencias en un mismo circuito o por ser preciso para confirmar la bondad de la reparación, en las que es preciso mantener un circuito en observación. En estos casos el tiempo normal de observación estará en torno a las 24 horas, solo en casos excepcionales en los que esté suficientemente justificado se superará este tiempo.

## **7. COMUNICACIÓN DE TRABAJOS PROGRAMADOS Y ACTUACIONES URGENTES EN RED EN LAS REDES DE %OPERADOR% Y TELEFÓNICA**

Ambos operadores se comprometen a la comunicación de aquellos trabajos que se vayan a realizar en su red y que afecten a los servicios contemplados en este documento. Esta comunicación se realizará con un tiempo de antelación mínimo de dos días naturales, salvo actuaciones en red que por su urgencia no puedan notificarse cumpliendo dicho plazo.

Los trabajos programados se realizarán en horarios de bajo tráfico salvo en casos de urgencia. En el caso de que el operador no este de acuerdo con la fecha y hora de los trabajos, sea el único cliente afectado y no existan causas de fuerza mayor, ambas partes se pondrán de acuerdo para realizar los mismos.

La comunicación de trabajos programados se realizará entre el ATC de Telefónica y el COR – %OPERADOR% mediante correo electrónico.

## **8. MESA DE SEGUIMIENTO DE LOS SERVICIOS**

Se acuerda por ambas partes mantener reuniones, con el fin de analizar los resultados, mejorar la gestión y detectar y corregir puntos de mala calidad hacia los clientes de ambos operadores. Las reuniones se realizarán con una periodicidad bimestral, salvo que las partes acuerden otra frecuencia, pudiendo convocar reuniones extraordinarias a petición de cualquiera de las dos partes. Una vez solicitada una reunión extraordinaria por una de las partes a la otra, dicha reunión deberá tener lugar en el plazo máximo de un mes a partir de la fecha de la solicitud de reunión.

Las convocatorias se realizarán a través del ATC de Telefónica para %OPERADOR%, que convocará a las áreas implicadas en los temas propuestos. Ambas organizaciones intercambiarán, previamente a la reunión, la información necesaria para la misma.

## **9. EFECTIVIDAD**

Tanto Telefónica como %OPERADOR% deberán proporcionarse las personas de contacto y resto de datos necesarios para la puesta en marcha de este procedimiento en un plazo de 5 días desde el requerimiento de una de las partes.

## 10. ANEXOS

### ANEXO 1

#### RELACION DE “TIPOS DE SINTOMA” Y PRIORIDADES ASOCIADAS PARA RECLAMACIONES DE INTERCONEXION (SERVICIOS DE INTERCONEXION Y CIRCUITOS DE INTERCONEXION)

##### PRIORIDAD TIPO DE SÍNTOMA

- MUY URGENTE Corte permanente de circuito SIN redundancia suponiendo la incomunicación total del servicio en una provincia o demarcación (servicios de Interconexión u OBA)
- MUY URGENTE Corte permanente de circuito SIN redundancia suponiendo la incomunicación total del servicio en una provincia o demarcación (acceso a Internet o PAI)
- MUY URGENTE Corte permanente de circuito SIN redundancia suponiendo la incomunicación total del servicio en una provincia o demarcación (servicios de datos u otros servicios)
- MUY URGENTE Cortes intermitentes o errores en circuito SIN redundancia suponiendo la incomunicación del servicio en una provincia o demarcación (servicios de Interconexión u OBA)
- MUY URGENTE Cortes intermitentes o errores en circuito SIN redundancia suponiendo la incomunicación del servicio en una provincia o demarcación (acceso a Internet o PAI)
- MUY URGENTE Cortes intermitentes o errores en circuito SIN redundancia suponiendo la incomunicación del servicio en una provincia o demarcación (servicios de datos u otros servicios)
- MUY URGENTE Degradación total del servicio de interconexión de acceso indirecto – CSO en una provincia o demarcación
- MUY URGENTE Degradación total del servicio de interconexión de acceso directo o del servicio de interconexión de acceso a Internet en una provincia o demarcación
- MUY URGENTE Degradación total del servicio de interconexión de tránsito entre operadores en una provincia o demarcación
- MUY URGENTE Degradación total del servicio de terminación en una provincia o demarcación
- URGENTE Cortes intermitentes o errores en circuito SIN redundancia NO suponiendo incomunicación sino degradación del servicio en una provincia o demarcación (servicios de Interconexión u OBA)
- URGENTE Cortes intermitentes o errores en circuito SIN redundancia NO suponiendo incomunicación sino degradación del servicio en una provincia o demarcación (acceso a Internet o PAI)
- URGENTE Cortes intermitentes o errores en circuito SIN redundancia NO suponiendo incomunicación sino degradación del servicio en una provincia o demarcación (servicios de datos u otros servicios)
- URGENTE Corte permanente de circuito CON redundancia que soporta el servicio en una provincia o demarcación
- URGENTE Corte parcial de PDI con pérdida de tráfico en una provincia o demarcación

- URGENTE Degradación parcial del servicio de interconexión de acceso indirecto – CSO en una provincia o demarcación
- URGENTE Degradación parcial del servicio de interconexión de acceso directo o del servicio de interconexión de acceso a Internet en una provincia o demarcación
- URGENTE Degradación parcial del servicio de interconexión de tránsito entre operadores en una provincia o demarcación
- URGENTE Degradación parcial del servicio de terminación en una provincia o demarcación
- URGENTE Corte permanente de circuito de cliente final SIN redundancia suponiendo la incomunicación total del servicio
- URGENTE Cortes intermitentes o errores en circuito de cliente final SIN redundancia suponiendo la incomunicación del servicio
- URGENTE Cruces de llamadas en una ruta de interconexión
- URGENTE Corte de trama de 2 Mb de interconexión con señalización y sin afectación del servicio
- NO URGENTE: Corte parcial de PDI sin pérdida de tráfico
- NO URGENTE Cortes intermitentes o errores en circuito de cliente final SIN redundancia NO suponiendo la incomunicación del servicio
- NO URGENTE Reclamaciones de clientes de individuales por fallo en algún servicio de interconexión de voz o datos
- NO URGENTE Corte de trama de 2 Mb de interconexión de DATOS o VOZ y sin afectación del servicio
- AVISO Incidencia menor sin impacto en servicio
- AVISO Solicitud de información sobre incidencias con servicio recuperado

## ANEXO 2

### INFORMACION NECESARIA PARA LA TRAMITACION DE RECLAMACIONES DE CIRCUITOS DE SERVICIOS REGULADOS

- Número Administrativo del Circuito de Interconexión o de interconexión de circuitos (14 dígitos) afectado
- Alarmas y punto de detección
  - SIA
  - Ausencia de señal
  - Alarmas remotas.
- Pruebas realizadas y resultado de las mismas. En el caso de circuitos de interconexión de circuitos estado y alarmas en el circuito de acceso múltiple donde se soporta el circuito o circuitos afectados.
- Detalle del impacto en el servicio indicado en el campo "Tipo de Síntoma".
- En caso de cortes intermitentes y/o errores:
  - Tipo errores (CRC, Deslizamientos, etc...).
  - Perfil de cortes (duración y frecuencia).
- Estado de equipo terminal el cliente (UTR).
  - Alarmas
  - Estado de la alimentación
  - Comportamiento del circuito ante bucle local
- Nombre y teléfono de contacto del técnico del operador que ha tratado la avería para pruebas y gestión de accesos

**ANEXO 3****TABLA DE “TIPO DE CAUSA” PARA LAS RECLAMACIONES EN SGO****ICLF: Implicación al cliente final**

El problema se ha localizado en el uso, instalación o equipo de los clientes del operador que reclama. Las averías franqueadas con este código, junto con la información documental correspondiente, tendrán la consideración de AVERIA INEXISTENTE. No es Imputable a Telefónica de España.

**HPB: Hechas Pruebas Bien**

No existe problema. Realizadas todas las comprobaciones el servicio reclamado se presta con normalidad. Las averías franqueadas con este código, tendrán la consideración de AVERIA INEXISTENTE siempre que el operador no haya aportado información documental de su centro de gestión de red que demuestre que la avería ha existido en el momento de solicitar la reclamación o que sigue existiendo en la actualidad pese a la respuesta con este código de franqueo. No es Imputable a Telefónica de España.

**DESA: Desaparecida**

Se constata la existencia del síntoma reclamado pero de forma espontánea o por las pruebas realizadas para la reparación se normaliza el servicio. No ha sido posible localizar la avería. Es Imputable a Telefónica de España.

**OPCX: Red Operador Planta de Conmutación**

Avería localizada en la planta de conmutación del operador que recibe la reclamación. Este franqueo está asociado principalmente a las averías de servicios de interconexión, portabilidad y preselección. Es Imputable a Telefónica de España.

**OPIR: Red Operador Plataforma de portabilidad**

Avería localizada en la plataforma de consulta de números portados utilizada por el operador que recibe la reclamación. Este franqueo está asociado principalmente a las averías de los servicios de portabilidad e interconexión. Es Imputable a Telefónica de España.

**IJDS: Red de interconexión Operador: equipos JDS**

Avería localizada en los equipos de transmisión JDS que dan soporte a las estructuras de interconexión de voz, de datos o de circuitos responsabilidad del operador que recibe la reclamación. Es Imputable a Telefónica de España.

**IJDP: Red de interconexión Operador: equipos JDP**

Avería localizada en los equipos de transmisión JDP que dan soporte a las estructuras de interconexión de voz, de datos o de circuitos responsabilidad del operador que recibe la reclamación. Es Imputable a Telefónica de España.

**IERD: Red de interconexión Operador Equipos-Radio**

Avería localizada en los equipos de transmisión de Radio que dan soporte a las estructuras de interconexión de voz, de datos o de circuitos responsabilidad del operador que recibe la reclamación. Es Imputable a Telefónica de España.

**ILIN: Red de interconexión Operador Equipos de Línea**

Avería localizada en los equipos de línea en clientes del operador reclamante que dan soporte a las estructuras de interconexión de voz, de datos o de circuitos responsabilidad del operador que recibe la reclamación. Es Imputable a Telefónica de España.

**IEOT: Red de interconexión Operador: equipos – Otros**

Avería localizada en los equipos de transmisión (p.e. Ibermic) distintos a los recogidos en estos códigos y que dan soporte a las estructuras de interconexión de voz, de datos o de circuitos responsabilidad del operador que recibe la reclamación. Es Imputable a Telefónica de España.

**IPFO: Red de interconexión Operador Portadores-Fibra Óptica**

Avería localizada en la red de Fibra Óptica que da soporte a las estructuras de interconexión de voz, de datos o de circuitos responsabilidad del operador que recibe la reclamación. Es Imputable a Telefónica de España.

**IPPA: Red de interconexión Operador Portadores-Pares**

Avería localizada en la red de pares o acometidas que da soporte a las estructuras de interconexión de voz, de datos o de circuitos responsabilidad del operador que recibe la reclamación. Es Imputable a Telefónica de España.

**IPOT: Red de interconexión Operador: portadores – Otros**

Avería localizada en la red de portadores distintos a los recogidos en estos códigos y que dan soporte a las estructuras de interconexión de voz, de datos o de circuitos responsabilidad del operador que recibe la reclamación. Es Imputable a Telefónica de España.

**TJDS: Red de Telefónica de España Equipos-JDS**

Avería localizada en los equipos de transmisión de JDS de Telefónica de España que dan soporte a las estructuras de los circuitos de servicio mayorista para operadoras. Es Imputable a Telefónica de España.

**TJDP: Red de Telefónica de España Equipos-JDP**

Avería localizada en los equipos de transmisión de JDP de Telefónica de España que dan soporte a las estructuras de los circuitos de servicio mayorista para operadoras. Es Imputable a Telefónica de España.

**TERD: Red de Telefónica de España Equipos-Radio**

Avería localizada en los equipos de transmisión de radio de Telefónica de España que dan soporte a las estructuras de los circuitos de servicio mayorista para operadoras. Es Imputable a Telefónica de España.

**TLIN: Red de Telefónica de España Equipos de Línea**

Avería localizada en los equipos de línea de Telefónica de España que dan soporte a las estructuras de los circuitos de servicio mayorista para operadoras. Es Imputable a Telefónica de España.

**TEOT: Red de Telefónica de España Equipos-Otros**

Avería localizada en otros equipos de transmisión de Telefónica de España (p.e. Ibermic) que dan soporte a las estructuras de los circuitos de servicio mayorista para operadoras. Es Imputable a Telefónica de España.

**TPFO: Red de Telefónica de España Portadores-Fibra Óptica**

Avería localizada en la red de Fibra Óptica que da soporte a las estructuras de los circuitos de servicio mayorista para operadoras. Es Imputable a Telefónica de España.

**TPPA: Red de Telefónica de España Portadores-Pares**

Avería localizada en la red de pares y acometidas que da soporte a las estructuras de los circuitos de servicio mayorista para operadoras. Es Imputable a Telefónica de España.

**TPOT: Red de Telefónica de España Portadores-Otros**

Avería localizada en la red de portadores distintos a los recogidos en estos códigos y que da soporte a las estructuras de los circuitos de servicio mayorista para operadoras. Es Imputable a Telefónica de España.

**TINM: Red Operador: Inmobiliario**

Avería localizada en la planta de inmobiliario responsabilidad del operador que recibe la reclamación. Es Imputable a Telefónica de España.

**OTPN: Red Operador: Trabajos Programados No Comunicados**

Avería localizada en al red del operador que recibe la reclamación y motivada por la ejecución de trabajos programados en su red no comunicados. Es Imputable a Telefónica de España.

**OPRO: Red Operador-Nuevas Instalaciones o Provisión de Servicios**

Reclamación asociada a la puesta en servicio de nuevos circuitos o servicios y para los que en Operador falta por cumplimentar alguna fase de los procesos de provisión o que no se encuentran formalmente en servicio. Es Imputable a Telefónica de España.

**AJRO: Ajeno Red Operador**

Avería localizada en la red del operador reclamante Las averías franqueadas con este código, junto con la información documental correspondiente, tendrán la consideración de AVERIA INEXISTENTE siempre que el operador no haya aportado información documental de su centro de gestión de red en el momento de generación de la reclamación y nunca después, que demuestre que la avería ha existido en el momento de solicitar la reclamación o que sigue existiendo en la actualidad pese a la respuesta con este código de franqueo. No es Imputable a Telefónica de España

**AJRT: Ajeno Red Operador-Trabajos Programados Comunicados**

Averías reclamadas por los operadores durante la ejecución de trabajos programados, que han sido previamente comunicados, en la red del receptor de la avería, excepto aquéllas que han dado lugar a una reclamación muy urgente o urgente por su gravedad y son causadas por una incidencia no planificada durante la realización de los citados trabajos. Las averías franqueadas con este código, junto con la información documental correspondiente, tendrán la consideración de AVERIA INEXISTENTE. No es Imputable a Telefónica de España.



**AJTO: Ajeno Red Operador-Tercer Operador**

Avería localizada en un tercer operador o entidad distinta al receptor de la avería. No es Imputable a Telefónica de España.

**NULA: Avería ANULADA**

Reclamaciones repetidas o introducidas por error manual o de los sistemas de comunicación. No es Imputable a Telefónica de España.

**RECH: Rechazada**

Reclamaciones que por el síntoma, el servicio o carecer de la información necesaria no pueden o deben ser tratadas por el operador receptor. Reclamación no justificada. No es Imputable a Telefónica de España.

**OTRO: Otros**

Cualquier otra causa no contemplada en los casos anteriores. No es Imputable a Telefónica de España.

#### **ANEXO 4**

#### **INFORMACIÓN A PROPORCIONAR POR EL OPERADOR RECEPTOR DE UNA RECLAMACIÓN COMO JUSTIFICACIÓN DE AVERÍA INEXISTENTE**

Adicionalmente al código de franqueo del boletín de reclamación por el que una avería queda determinada como inexistente y con el fin de hacer efectiva la penalización establecida, el operador receptor de la avería deberá acreditar que la causa queda localizada en la red del operador que reclama. Para ello deberá aportar siempre que esté disponible la siguiente información:

- Código de franqueo (cataloga a la reclamación como avería inexistente).
- Breve descripción técnica de la causa que motiva este código de franqueo (campo Causa)
- Documentación técnica que respalde el franqueo realizado y sea necesaria para justificar el franqueo realizado.
  - Traza de llamada en interconexión, siempre que el Operador entregue la llamada.
  - Históricos de alarmas reportados por los sistemas de diagnóstico.
  - Cualquier otra información documental.

### APÉNDICE 3: FUNCIONALIDADES Y NIVELES DE CALIDAD Y SERVICIO DEL SISTEMA SGO-INTERCONEXIÓN DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA

Como se establece en el apartado II.4. referente a la "Unificación del intercambio de información entre operadores relativa a la interconexión. Sistema de Gestión de Interconexión" de la Resolución sobre la modificación de la Oferta de Interconexión de Referencia (OIR en adelante) de 2001 de Telefónica de España, el sistema estará basado en un entorno web.

Dada la criticidad de algunas de las actividades llevadas a cabo por los operadores por medio del sistema SGO-Interconexión, es necesario que dicho sistema cumpla con unos niveles mínimos de servicio de forma que pueda realizar su cometido y no suponga una barrera insalvable para los operadores en el momento de utilizarlo.

Se considerará que existe incumplimiento de los niveles de servicio requeridos para el sistema SGO-Interconexión cuando, realizadas las medidas en un terminal con una conexión de acceso considerada *aceptable* (según los términos especificados en el punto *I. Caracterización del acceso remoto*), no se alcancen los niveles de servicio especificados en el punto *II. Niveles de servicio del sistema*.

También se deberá garantizar en el sistema SGO-Interconexión la gestión de usuarios especificada en el punto *III. Gestión de acceso a los usuarios*.

#### **I. Caracterización del acceso remoto**

En primer lugar, dadas las características del medio de comunicación elegido, esto es, acceso remoto mediante Internet, es necesario establecer unos requisitos mínimos que deberá cumplir dicha conexión para que se puedan aplicar los niveles de servicio que más adelante se van a detallar. Para que una conexión de acceso sea considerada *aceptable* deberá cumplir los siguientes requisitos.

##### Retardo

El retardo de ida y vuelta (*round trip*) máximo desde la ubicación remota hasta el Punto Neutro ESPANIX no debe ser mayor de 900 milisegundos en el 95% de las ocasiones.

##### Capacidad de la conexión

Entenderemos por capacidad de la conexión el régimen binario medio, medido en kilobytes por segundo, al que la conexión local es capaz de recibir un fichero de 1 Megabyte desde algún servidor exterior a la red a través de la cual el terminal se encuentra conectado a Internet.

El acceso remoto deberá tener una capacidad no inferior a 32 kbit/s.

Se considerará que el acceso remoto tiene una capacidad no inferior a 32 kbit/s si existe algún servidor exterior a la red a través de la cual el terminal se encuentra conectado a Internet del cual se pueda descargar un fichero de tamaño mayor de 1 Megabyte a con un régimen binario medio superior a 32 kbit/s.

## II. Niveles de servicio del sistema

El sistema SGO-Interconexión deberá cumplir con los siguientes niveles de servicio:

### Disponibilidad

El tiempo de operación del sistema será 24 horas diarias todos los días del año. Se considerará aceptable sin embargo cierta indisponibilidad del sistema.

Se entenderá que el sistema SGO-Interconexión está indisponible si no es posible la comunicación con este sistema durante un periodo mayor de 60 segundos. No se considerará que el sistema SGO-Interconexión está indisponible 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 calculará la disponibilidad como:

$$\text{Disponibilidad} = 1 - \frac{\text{Tiempo que el sistema está indisponible}}{\text{Tiempo total de operación}}$$

La Disponibilidad del sistema SGO-Interconexión no deberá ser inferior al 99.5%.

En caso de que se produzca una situación de indisponibilidad, Telefónica 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 comunicando la activación del sistema alternativo de comunicación durante el tiempo en que el sistema esté indisponible. Asimismo, como ya se ha comentado, estará siempre disponible un servicio de atención telefónica las 24 horas, los 365 días del año, para el tratamiento de reclamaciones o incidencias, y en horario laboral (8 horas a 20 horas) para cualquier otro tipo de consulta

### Tiempo de 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.

El tiempo de carga de la aplicación deberá ser menor de 30 segundos. Para ello Telefónica deberá habilitar en su sistema las facilidades necesarias, informando a los operadores de la habilitación de estas facilidades y aportando toda la información necesaria para la configuración del navegador para que estas facilidades sean accesibles.

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:

$$T_{carga}(\text{segundos}) = \frac{30000}{C_b(\text{kbit/s})}$$

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.

#### Tiempo de carga de páginas

Una vez que se ha realizado la carga inicial de la aplicación, es necesario garantizar el funcionamiento ágil del sistema, considerando para ellos el tiempo de 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.

Distinguimos dos tipos de páginas: las páginas que dan devuelven un listado de registros y las páginas que no devuelven un listado de registros.

#### Páginas que devuelven un listado de registros

Estas páginas se caracterizan por el envío de una gran cantidad de información en forma de listado. Este hecho podría ocasionar que el terminal que ejecuta la aplicación se viese bloqueado durante un tiempo considerable mientras se realiza la consulta y la transmisión de la información. Por este motivo es necesario establecer un mecanismo de comunicación alternativo para páginas con grandes cantidades de información.

Se distinguen dos casos según el tamaño del listado devuelto:

#### SGO-Interconexión:

Si el listado devuelto contiene menos de 100 registros, el tiempo de carga de página será menor de 20 segundos.

En caso de que el listado tenga 100 o más 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.

### Páginas que no devuelven un listado de registros

El tiempo de carga de estas páginas no deberá superar 5 segundos.

## **III. 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 Telefónica 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.

### 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.

## **IV. Otros niveles de calidad**

### Calidad de la comunicación

Se deberán guardar ciertos niveles de calidad en la comunicación escrita a través del sistema SGO-Interconexión, 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.