



IGNACIO REDONDO ANDREU, Secretario del Consejo de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones, en uso de las competencias que le otorga el artículo 40 del Reglamento de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones, aprobado por Real Decreto 1994/1996, de 6 de septiembre,

CERTIFICA

Que en la Sesión número 17/10 del Consejo de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones, celebrada el día 3 de junio de 2010, se ha adoptado el siguiente

ACUERDO

Por el cual se aprueba la:

Resolución sobre los Sistemas de Información y de Provisión de la Oferta de Acceso al Bucle de Abonado (OBA)

(DT 2008/674)

I. ANTECEDENTES DE HECHO

Primero.- Comunicación de inicio del procedimiento

Esta Comisión, con arreglo a las previsiones de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, modificada por la Ley 4/1999, de 13 de enero, (norma a la cual se acoge esta Comisión en el ejercicio de las funciones públicas que tiene encomendadas), estimó conveniente iniciar de oficio un procedimiento administrativo, con el objeto de estudiar la situación de los sistemas de información de la OBA de Telefónica de España, S.A.U. (en adelante, Telefónica) y adoptar en su caso las medidas pertinentes.

Con fecha 19 de mayo de 2008 se comunicó dicho trámite a los interesados, dirigiéndoles los correspondientes escritos, mediante los cuales se les informaba de que había quedado iniciado el correspondiente procedimiento administrativo.

Segundo.- Escrito de Tele2

Con fecha 19 de mayo de 2008 se incorporó al expediente el escrito de Tele2 Telecommunication Services, S.L.U. (en adelante, Tele2¹), recibido el 6 de mayo de 2008, en el Registro de esta Comisión, con referencia al expediente DT 2008/196, sobre *Modificación de la OBA en diversos aspectos con repercusión en los niveles de calidad y el volumen de incidencias en la desagregación de bucle suministrada por Telefónica.*

Tele2 solicita que se incluya en los servicios de información OBA una consulta de planta instalada de prolongación del par, por provincia y operador, a fin de poder contrastar la exactitud de los propios inventarios del operador y mantenerlos alineados

¹ La entidad Tele2 Telecommunication Services, S.L.U. ha sido absorbida con posterioridad por Vodafone España, S.A.



con los datos OBA de Telefónica. Tele2 propone la existencia de un archivo descargable, en algún formato común de exportación de datos, actualizado con una periodicidad al menos mensual.

Tercero.- Requerimiento de información a Telefónica

Con fecha 29 de octubre de 2008, se remitió un requerimiento de información a Telefónica, con el fin de recabar datos, a un nivel de detalle suficiente, sobre los sistemas de información de dicha compañía, tanto de los destinados a sus clientes mayoristas como minoristas. Se hace especial hincapié en dicho requerimiento sobre los proyectos de desarrollo actualmente en marcha, deseando conocer sus objetivos concretos y planificación detallada.

Cuarto.- Respuesta al requerimiento por parte de Telefónica

Con fecha 25 de noviembre de 2008 se recibió entrada en el Registro de esta Comisión escrito de Telefónica de respuesta al requerimiento.

Quinto.- Informe de los Servicios

Con fecha 26 de enero de 2009 los Servicios de la CMT emitieron informe en el presente procedimiento.

Sexto.- Trámite de audiencia

France Telecom España, S.A., en adelante, Orange; Cableuropa, S.A.U., en adelante, Ono (en escrito conjunto con Tenaria, S.A.); Vodafone España, S.A.U., en adelante, Vodafone; la Asociación de Empresas Operadores y de Servicios de Telecomunicaciones, en adelante, ASTEL; Jazz Telecom, S.A.U., en adelante, Jazztel; Telefónica; y el Grupo de Operadores Independientes (GOI) formularon alegaciones en el trámite de audiencia concedido al efecto.

Séptimo.- Creación del Foro del nuevo servicio indirecto (NEBA)

En fecha 4 mayo 2009, con el objetivo principal de fomentar el diálogo y los preacuerdos sobre un nuevo servicio indirecto OBA que diera respuesta a las obligaciones del mercado 5, se creó un foro de discusión (foro NEBA) con Telefónica y los cinco operadores con mayor implicación en el servicio (Orange, Vodafone, Jazztel, BT y Ono), bajo la coordinación de los Servicios de la CMT. En este foro se trabaja en la especificación de un servicio de acceso indirecto Ethernet de nivel 2 (objeto del expediente DT 2009/497. Asimismo, también se estudia la situación y escenario futuro de los actuales servicios de acceso indirecto (GigADSL y ADSL-IP).

Octavo.- Creación del Foro de Sistemas de Información de la OBA (SGO/NEON)

Ante la diversidad de posturas manifestadas durante el trámite de audiencia anterior, y con el objeto de facilitar una convergencia en esta materia, se creó un foro de discusión sobre la evolución de los sistemas de información de la OBA (mediante la migración del Sistema de Gestión de Operadores, SGO, a un sistema evolucionado, el Nuevo Entorno de Operadores Nacionales, (NEON).

Como resultado de este trabajo conjunto, se han definido unos puntos de partida para el proceso de migración de los actuales sistemas de soporte de la OBA. Entre ellos se hallan aspectos de especificación y arquitectura relativos al soporte de los diferentes servicios de la OBA, y un calendario general de la migración. En los fundamentos de derecho se expondrán en detalle dichos aspectos.



Noveno.- Escritos de Telefónica

Con fecha 22 de diciembre de 2009 se recibe en el Registro de esta Comisión el documento enviado por Telefónica “*Planteamiento para la transformación de los sistemas de Operadores en la OBA (NEON), Documento Final*”, que recoge de forma pormenorizada el resultado de los trabajos del Foro anterior, representando este escrito en general el contenido del conjunto de acuerdos alcanzados en el mismo.

Adicionalmente, se recibe el día 24 de diciembre escrito de Telefónica expresando su postura en contra de un canal de tipo hombre-máquina (página web interactiva), alternativo y complementario a los servicios web inicialmente previstos como canal de comunicación exclusivo de NEON.

Décimo.- Segundo Informe de los Servicios

Con fecha 5 de marzo de 2010 los Servicios de la CMT emitieron un segundo informe en el presente procedimiento.

Undécimo.- Segundo Trámite de audiencia

Orange, Ono, Vodafone, ASTEL, Jazztel, BT España Compañía de Servicios Globales de Telecomunicaciones (en adelante, BT) y Telefónica formularon alegaciones en el segundo trámite de audiencia concedido al efecto.

II. FUNDAMENTOS DE DERECHO

Primero.- Objeto y motivación del procedimiento

Situación en el ámbito de los servicios de provisión de información de acceso al bucle de abonado: Resolución DT 2007/1192 y requerimiento a Telefónica

Con fecha 18 de marzo de 2008, esta Comisión resuelve sobre la denuncia de Orange por deficiencias de los servicios de información de la OBA, e impone a Telefónica la obligación, entre otras, de implementar una interfaz de consulta de la base de datos de pares de cobre que permita su automatización y respuesta en tiempo real (referencia DT 2007/1192).

Asimismo, en dicha resolución se requiere a Telefónica diversos datos sobre los sistemas de gestión de la información que dicha compañía pone a disposición de su canal minorista para apoyarle en sus funciones de pre-venta, contratación y post-venta. Se recibe respuesta al requerimiento por parte de Telefónica en fecha 25 de abril de 2008.

El documento de respuesta al requerimiento pone de manifiesto la existencia en las instalaciones de Telefónica de una serie heterogénea de sistemas internos (*back-office*), que dan soporte a un conjunto de sistemas de frontal o contratación (fundamentalmente, el SGO o *Sistema de Gestión de Operadores*, junto a otros), cuyas funciones específicas no se aclaran en el citado documento, pudiendo advertirse, en algún caso, unas ciertas duplicidades y una falta de consolidación evidente.

A la vista de las circunstancias manifestadas en dicho expediente, y tras el análisis de la información aportada por Telefónica, se hace preciso examinar si todos los servicios de información previstos en la OBA ofrecen prestaciones suficientes (acceso automático en tiempo real, número no limitado de consultas, descarga de las bases de datos completas para efectuar labores de procesado, etc.), y constatar así que la información sobre la red de acceso de pares de cobre de Telefónica esté disponible de



manera igualitaria tanto para los servicios comerciales de la propia empresa, como para el resto de operadores interesados.

Situación en el ámbito de la gestión de incidencias de los servicios de acceso al bucle de abonado: Resolución DT 2007/1409

En el procedimiento DT 2007/1409, por el que se resolvió el conflicto de acceso entre las entidades Orange y France Telecom España Internet Service Provider S.A.U., por un lado, y Telefónica, por el otro, en relación con el servicio de prolongación del par de la OBA, se constató la existencia de problemas en el ámbito de la prestación y el mantenimiento de los servicios mayoristas de acceso desagregado.

De la resolución que puso a fin a dicho procedimiento se desprende la conveniencia de analizar la posible modificación de los sistemas de gestión de incidencias, tanto para revisar en caso necesario su ciclo de vida e introducir mecanismos de seguimiento eficaces, como para conseguir la trazabilidad de las acciones realizadas en ese entorno y la automatización de las interacciones, a fin de facilitar un tratamiento óptimo de dichas incidencias, bien sean de provisión o bien de avería.

Por ello se desea verificar en este mismo procedimiento la idoneidad de dichos sistemas, en el momento actual, para dar el adecuado nivel de soporte a las incidencias, tanto de provisión como de avería, previstas en la OBA.

Situación de la provisión y la gestión de incidencias del servicio de prolongación del par: Resolución DT 2008/196

En la resolución DT 2008/196, de 2 de abril de 2009 se analizó la situación del servicio de prolongación del par, y se introdujeron modificaciones en diversos aspectos, destinadas a mejorar la calidad en la prestación del servicio. En las inspecciones practicadas en dicho expediente, pudieron observarse diversas irregularidades en la provisión y la gestión de incidencias, guardando algunas de ellas estrecha relación con el estado actual de los sistemas de información mayoristas.

En el expediente se constató una evolución positiva entre las primeras inspecciones (marzo de 2008) y las terceras (noviembre de 2008), a raíz de diversas mejoras en los procesos introducidas por Telefónica. Asimismo, se introdujeron ciertas modificaciones en la OBA destinadas a paliar algunas de las dificultades operativas encontradas. Sin embargo, el análisis efectuado en el expediente DT 2008/196 viene a confirmar las limitaciones de los sistemas de información actuales en aspectos tales como la validación de solicitudes, gestión y trazabilidad de incidencias de prolongación de par, entre otros.

Objeto del procedimiento

Conforme a lo anterior, el presente procedimiento tiene dos objetos fundamentales, aunque fuertemente relacionados. En primer lugar, garantizar que los servicios de información previstos en la OBA, ofrezcan prestaciones suficientes que permitan que la información sobre la red de acceso de Telefónica esté disponible de manera no discriminatoria tanto para los servicios comerciales de la propia empresa, como para el resto de operadores interesados,.

En segundo lugar, modificar los sistemas de gestión de incidencias, revisando su ciclo de vida, introduciendo mecanismos de seguimiento eficaces para conseguir la trazabilidad de las acciones realizadas, y automatizando las interacciones, a fin de facilitar un tratamiento óptimo de las incidencias, bien sean de provisión o bien de avería.



Segundo.- Habilitación competencial

De acuerdo con el artículo 48.2 de la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones, *“la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones tendrá por objeto el establecimiento y supervisión de las obligaciones específicas que hayan de cumplir los operadores en los mercados de telecomunicaciones y el fomento de la competencia en los mercados de los servicios audiovisuales, conforme a lo previsto por su normativa reguladora, la resolución de conflictos entre los operadores y, en su caso, el ejercicio como órgano arbitral de las controversias entre los mismos.”*

El artículo 7.3 del Reglamento sobre mercados de comunicaciones electrónicas, acceso a las redes y numeración, aprobado por el Real Decreto 2296/2004, de 10 de diciembre (Reglamento MAN), dispone que la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones podrá introducir cambios en las ofertas de referencia para hacer efectivas las obligaciones.

A su vez, el artículo 9.2 de la Directiva 2002/19/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de marzo de 2002, relativa al acceso a las redes de comunicaciones electrónicas y recursos asociados, y a su interconexión (Directiva de Acceso), establece igualmente que las autoridades nacionales de reglamentación podrán, entre otras cosas, introducir cambios en las ofertas de referencia para hacer efectivas las obligaciones impuestas por la presente Directiva.

En consecuencia, esta Comisión resulta competente para introducir cambios en la oferta de referencia de acceso al bucle de abonado, de conformidad con lo establecido en el artículo 9.2 de la Directiva de Acceso y en el artículo 7.3 del Reglamento MAN.

Tercero.- Obligaciones de Telefónica en materia de acceso al bucle de abonado: acceso desagregado y acceso mayorista de banda ancha (acceso indirecto)

Dando cumplimiento a su función de definición y análisis de los mercados, con fecha 22 de enero de 2009 esta Comisión adoptó la Resolución por la que se aprueba la definición y el análisis del mercado de acceso (físico) al por mayor a infraestructura de red (incluido el acceso compartido o completamente desagregado) en una ubicación fija y el mercado de acceso de banda ancha al por mayor, la designación de operador con poder significativo de mercado y la imposición de obligaciones específicas, y se acuerda su notificación a la Comisión Europea. Dicha Resolución entró en vigor al día siguiente de su publicación, el pasado 18 de febrero de 2009, en el Boletín Oficial del Estado.

Dicha Resolución determinó que Telefónica tiene individualmente poder significativo en los mercados de referencia, en el sentido de lo dispuesto en el apartado 2, artículo 14, de la Directiva Marco, y en el Anexo 2, apartado 8 de la LGTel. En consecuencia, en dicha Resolución se imponen a Telefónica obligaciones de dar acceso, de aplicar unos precios orientados a costes, de ser transparente y no discriminar y de tener cuentas separadas.

La obligación de transparencia en la prestación de los servicios de acceso desagregado se concreta, entre otras, en la publicación por Telefónica de una Oferta de Referencia para la prestación de los servicios de acceso al bucle de abonado suficientemente desglosada para garantizar que no se exija pagar por recursos no necesarios para el servicio requerido.

En la resolución citada se señala asimismo que, a efectos del cumplimiento de dicha obligación, se mantiene vigente la Oferta de Acceso al Bucle de Abonado (OBA) de



que dispone Telefónica conforme a las obligaciones que le fueron impuestas tras el anterior análisis de mercados.

Cuarto.- Panorama general de los sistemas actuales y su evolución

La CMT ya ha reflejado en una resolución² que Telefónica está inmersa en la actualidad en un proceso de racionalización y actualización tecnológica de sus sistemas de prestación de servicios mayoristas, de manera que ha manifestado su deseo de congelar en lo posible los desarrollos sobre SGO, focalizando sus esfuerzos en la implantación de los distintos módulos que constituirán NEON, el *Nuevo Entorno para Operadores Nacionales*. Como se comenta más adelante, NEON se caracteriza por ser conforme a las prácticas generalmente aceptadas en la actualidad para el diseño y desarrollo de sistemas de información complejos.

El principal resultado de los trabajos del Foro de Sistemas lo constituye el documento sobre el "*Planteamiento para la transformación de los sistemas de Operadores en la OBA (NEON), Documento Final*", que recoge en general el contenido del conjunto de acuerdos alcanzados en el mismo, que son tenidos en cuenta en esta resolución.

Quinto.- Modificaciones de los Sistemas OBA propuestas por el Foro de Sistemas

A. Canales de comunicación del sistema: nuevos Servicios Web

A.1 Situación actual

En consonancia con lo dispuesto en la Resolución del expediente DT 2007/1192, Telefónica ha puesto en marcha una interfaz máquina-máquina (*business-to-business, B2B*) basada en Servicios Web (habitualmente conocidos como WS, *Web Services*).

Las características fundamentales de los servicios web se recogen en el Anexo 1, pero pueden resumirse en que su empleo permite a los usuarios del sistema automatizar sus procesos internos, pudiendo realizarse accesos programados, de naturaleza desatendida, desde las máquinas clientes a las servidoras, en este caso de Telefónica. Debido a esto, y a la facilidad de programación de los clientes que los utilizan, los servicios web han ganado popularidad en los últimos años, generalizándose su uso paulatinamente.

Efectivamente, a raíz de la resolución DT 2007/1192 antes citada, Telefónica hizo llegar a la Unidad de Seguimiento de la OBA información de naturaleza técnica sobre los nuevos Servicios Web que estaba a punto de poner en marcha. En dicho documento (*Nueva Arquitectura para la publicación de Servicios Web XML*), y tras describir someramente los principales elementos constituyentes de una arquitectura de sistemas abiertos (SOA) sobre la que basar los nuevos servicios, Telefónica describe la funcionalidad y las estructuras de datos XML a intercambiar por un conjunto de Servicios Web de naturaleza consultiva. Efectivamente, dichos servicios permitirían recuperar información sobre los siguientes aspectos:

- Consulta de par por número de teléfono
- Consulta de par por dirección postal
- Consulta de unidades básicas por par
- Consulta de disponibilidad de acceso indirecto

² Resolución, de 20 de noviembre de 2008, por la que se establece el procedimiento de alta simultánea de línea AMLT y servicios OBA de acceso indirecto o acceso desagregado compartido.



Con posterioridad, en el marco de la Unidad de Seguimiento OBA del mes de mayo 2008, Telefónica facilita a los asistentes otro documento, *Proyecto de Servicios Web para el acceso a servicios de información de la OBA*, en el que informa de la planificación y marcha del mencionado proyecto. Se describe ahora una segunda fase del mismo, en la que Telefónica sumaría a los servicios web anteriores un nuevo grupo, destinado a la consulta detallada del callejero interno de dicha operadora, con el fin de recuperar listados de direcciones y códigos asociados que sean válidos para su introducción en otros sistemas y servicios web de dicho operador.

Dicha planificación contemplaba una entrada en producción de ambas fases con unos meses de diferencia. Efectivamente, la Fase I está operativa desde mayo de 2008, en tanto que la Fase II lo está desde el mes de noviembre del mismo año, según lo expresado por Telefónica en la respuesta al segundo requerimiento.

Durante el año 2009, según se ha puesto de manifiesto en el Foro de Sistemas antes citado, Telefónica ha puesto en producción un nuevo servicio web, de *Consulta de par por código GESCAL*, que tiene por entrada domicilios (direcciones postales) en formato de código de callejero GESCAL, propietario de Telefónica. Asimismo, Telefónica manifiesta haber puesto a disposición de los operadores interesados una línea gratuita (de tipo 900) en la que es posible plantear dudas e incidencias sobre sus servicios web. Una vez estudiado el caso, Telefónica afirma dar respuesta a tales solicitudes. Esta vía se acompaña de la celebración de Comités Técnicos periódicos con los operadores.

Atendiendo al reducido número de solicitudes de alta de usuarios en los servicios web que Telefónica declara haber atendido cabe concluir que, al menos por el momento, el interés demostrado por los operadores alternativos en los servicios web es relativamente bajo, aunque con frecuencia se hayan manifestado en sentido contrario. Parece no obstante que a lo largo del pasado año 2009 se ha producido un cambio en esta tendencia, llevándose a cabo por parte de algunos operadores pruebas de sus sistemas clientes contra estos servicios web, experiencias cuyos resultados, se han compartido en el Foro de Sistemas³.

A.2 Modificación: nuevos Servicios Web de la OBA

El conjunto de servicios web actualmente desplegado (consultas sobre par y acceso indirecto, y servicios de callejero) es de naturaleza estrictamente consultiva. En realidad, constituyen una alternativa a las consultas actualmente disponibles en el SGO, así como a las bases de datos de pares a las que nos referíamos con anterioridad.

No obstante, el objetivo último esperado en el medio plazo es que los servicios web se transformen en una interfaz de tipo universal, superando por tanto el carácter consultivo que hasta la fecha han tenido. Dicho objetivo se sustanciaría al ampliar su ámbito de aplicación a la gestión de todo tipo de solicitudes, de carácter generalmente interactivo.

Telefónica ha propuesto para su nueva plataforma, NEON, que el canal primario de comunicación con los operadores usuarios sean los servicios web, de manera que la práctica totalidad de las operaciones relacionadas tanto con el proceso de provisión de

³ De hecho, algunos de los operadores participantes en el Foro han manifestado que ya utilizan los servicios web en sus sistemas propios.



los servicios OBA, como de su mantenimiento, se vehiculen por este método. A este respecto, se ha propuesto en el Foro de Sistemas, y esta Comisión entiende razonables, como objetivos fundamentales de este nuevo desarrollo:

- Disponer de un canal tecnológica y funcionalmente más robusto y fiable, que minimice los errores en la comunicación y por tanto las ineficiencias en la comercialización.
- Evolucionar hacia un canal de comunicación que permita una verdadera integración operativa B2B.
- Disponer de un canal escalable, flexible y que permita minimizar el tiempo de lanzamiento de nuevos servicios.
- Este canal debe permitir el uso de diferentes soluciones del mercado (incluyendo software de libre distribución), intentando minimizar los esfuerzos de integración de estos servicios.

Se establecen por tanto los servicios web como el canal de comunicación que cubriría los objetivos marcados y XML como lenguaje de intercambio de información, con el objetivo de disponer de una arquitectura que permita la comunicación directa máquina-máquina entre los sistemas de Telefónica y del resto de operadores. Esto simplificará previsiblemente la gestión de los servicios por parte de éstos y, consecuentemente, disminuirá los costes e incrementará la eficiencia de los procesos.

A.3 Modificación: gestión del callejero GESCAL

Dado que el código de callejero GESCAL, antes mencionado, se está convirtiendo en piedra angular de los procesos de provisión, tanto de los actuales como de los de un inmediato futuro ya basados en WS, resulta adecuado mencionar aquí que diferentes operadores han planteado en el Foro de Sistemas que GESCAL, pese a su indudable utilidad, está lastrado por una serie de carencias que le restan funcionalidad y generan problemas en los procesos comerciales de los operadores. En concreto, quizá la mayor deficiencia encontrada es la presencia de numerosos domicilios sin código GESCAL asignado. Aunque esto es previsible en casos de obra nueva, también se da en el caso de fincas pasadas por la red de Telefónica, pero en las que hay domicilios individuales que al no haber contratado nunca servicios de esta compañía no han sido codificados e incorporados a este callejero. Para solucionar esto, Telefónica deberá implementar el mecanismo que ha incluido en sus primeras alegaciones al segundo trámite de audiencia del presente procedimiento, para la solicitud y asignación de nuevos códigos GESCAL, que ha merecido la aceptación de los operadores⁴. El proceso estará soportado por un WS y dispondrá de su correspondiente acuerdo de nivel de servicio (ANS).

A.4 Modificación: mecanismos de seguridad en el acceso a los WS

El foro ha propuesto y esta Comisión entiende procedente que los nuevos Servicios Web estén dotados de un acceso seguro, para lo cual Telefónica requerirá a los operadores la utilización de Certificados Digitales de Identidad de Clase 2, conformes con la recomendación de la UIT X.509 versión 3, o superior. Certificados de este tipo son, por ejemplo, los que se utilizan en las relaciones con la administración tributaria

⁴ No puede decirse lo mismo, sin embargo, de la última propuesta que Telefónica ha hecho llegar a esta CMT para dicho mecanismo de actualización del callejero GESCAL, en forma de una segunda alegación en el mismo trámite. Al tratarse de una modificación que, aunque menor, no es consensuada y no supone mejora del servicio prestado a los operadores, no debe estimarse aquí.



(como los emitidos por la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre, FNMT), o los que se han incorporado en el nuevo DNI Electrónico.

Estos certificados se utilizarán tanto para emplear un protocolo de transporte seguro (*HTTPS*), como para firmar los mensajes XML intercambiados entre los sistemas servidor y cliente. A priori, se indica que aunque el servidor de Telefónica se identificará mediante un certificado emitido por una Autoridad de Certificación reconocida (en adelante, AC), de tipo comercial (en este caso, *Verisign®*), para los operadores clientes se propone el uso de certificados generados por una AC interna de la propia Telefónica.

Dado que nos encontramos ante un entorno que puede presuponerse de cierta confianza, tal propuesta puede ser coherente desde el punto de vista estricto de la seguridad, pero debe tenerse igualmente en cuenta que los operadores pueden tener legítimo interés en utilizar certificados de diferentes AC, dentro de las presentes en el mercado (entre otras, la *FNMT-RCM*, *Camerfirma*, *Firma Profesional*, etc.). No obstante, considerando criterios de costes de desarrollo y eficiencia, resulta conveniente que la AC para el acceso a los WS de NEON sea única, y que además soporte el protocolo OCSP⁵, para la validación de certificados en tiempo real, de forma gratuita. Por ello será el acuerdo entre los operadores quien decida sobre este particular y seleccione la AC más apropiada.

B. Despliegue de sistemas renovados y convivencia entre servicios

B.1 Situación actual

Como se ha indicado anteriormente, Telefónica ha emprendido un proceso de transformación de sistemas para mejorar la calidad de la prestación de sus servicios al resto de operadores y así superar situaciones de obsolescencia tecnológica que limitan la capacidad de estos sistemas para ser soporte de nuevas funcionalidades. Junto a la mejora de los elementos que dan soporte a los servicios, se pretende racionalizar los diferentes procesos involucrados en la contratación, atención postventa y comunicación entre operadores. Por consiguiente, la transformación no debe ser una mera réplica de todos los procesos, u otros aspectos cualesquiera, de los servicios actuales. Telefónica desea aprovechar la renovación y las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías para realizar una transformación que mejore los servicios en sus diversas componentes.

Una transformación de esta envergadura y alcance es un proceso complejo que requiere de una estricta planificación. En el caso que nos ocupa la complejidad se multiplica, pues la transformación afecta no sólo a Telefónica sino también a los procesos de negocio del resto de operadores.

Toda la propuesta de transformación en este contexto se basa en algunas premisas esenciales que deben respetarse para lograr el éxito:

- Es razonable enfocar la mayoría de recursos hacia NEON, evitando desarrollar sobre SGO siempre que no sea estrictamente necesario. En principio, cualquier desarrollo sobre SGO podría implicar retrasos en la transformación hacia NEON y

⁵ *Online Certificate Status Protocol*: se emplea para determinar en tiempo real el estado de revocación de un certificado digital tipo X.509, sin recurrir a la consulta de las Listas de Revocación de Certificados (*CRL*).



suponer un coste adicional de difícil justificación (pues es una plataforma a extinguir para el servicio en cuestión).

- Los tiempos de convivencia de un servicio en dos plataformas deben respetar un equilibrio que tenga en cuenta que deben minimizarse los costes globales (de todos los operadores) por el mantenimiento de sendas plataformas en una fase de extinción de una de ellas; asimismo debe permitir su adopción por parte de los operadores y evitar interferir en la evolución que requieran los servicios debida a nuevos requerimientos (por ejemplo, regulatorios), pues una vez iniciado un proceso de convivencia no sería viable emprender modificaciones para un servicio sobre la plataforma que lo soporte si ésta se encuentra en fase de extinción, conviviendo con la plataforma sustitutiva.
- Se requiere una estrecha coordinación entre Telefónica y los operadores, con los consiguientes acuerdos en determinados hitos relevantes que se deben cumplir. En este contexto la figura de los Foros de colaboración debería seguir teniendo un papel relevante.
- Resulta importante aclarar aquí que, aunque los acuerdos alcanzados hasta la fecha en este aspecto se refieren a la desagregación del bucle de abonado (identificado en algunos documentos como “servicio OBA”) y los servicios con que se relaciona (acceso indirecto actual y futuro *ethernet* indirecto, NEBA), al enmarcarse dentro de la iniciativa de trabajo colaborativo de planificación de la migración completa de los servicios de la OBA a NEON se pretende que sirvan para establecer y acordar un modelo de despliegue y convivencia que sea de aplicación general para todos los servicios en su ulterior incorporación a NEON. Un caso evidente es el de otros servicios previstos en la OBA, como los de coubicación, entrega de señal y tendido de cable interno (TCI), cuya migración se regirá por idénticos principios y un calendario a acordar entre Telefónica y operadores.

B.2 Descripción general del modelo de despliegue propuesto

Según lo anteriormente expuesto, debe establecerse un marco adecuado para la migración, para dar respuesta a varios de los retos que presenta la transformación. Se deben modificar los aspectos siguientes:

- Modelo de despliegue. Se establece un modelo reglado para el despliegue, pruebas, implantación de piloto productivo y convivencia en NEON de un servicio que exista previamente en SGO (por ejemplo, implantación de la prolongación de par en NEON), mediante el establecimiento de una serie de etapas que se definen con precisión en el apartado F relativo al calendario y la planificación detallada del proceso de migración. Debe asegurarse la coordinación de las actividades y estatus de los operadores a lo largo del proceso.
- Interacción de plataformas. Se adoptan medidas que responden a dos problemáticas:
 - Tratamiento de la Mensajería, tanto al introducir un servicio en una plataforma que durante un plazo convenido conviva con el mismo servicio en la plataforma pre-existente (por ejemplo, durante el periodo de convivencia de la prolongación de par en SGO y NEON), como cuando existan dos servicios relacionados, residiendo cada uno en una plataforma diferente (por ejemplo, NEBA en NEON y prolongación de par en SGO). Para el caso de mayor interés



(un traspaso de servicios de un operador a otro para un mismo cliente), el comportamiento previsto puede reducirse a que el operador cedente del cliente recibe las comunicaciones por SGO si la petición se ha hecho por SGO, y por NEON si se ha hecho por NEON. No obstante, en el **Anexo 3** de este documento se examinan ésta y otras casuísticas en mayor amplitud.

- Migración de datos entre plataformas. Se establece un mecanismo para la migración de datos de solicitudes de SGO a NEON para que el paso a la nueva plataforma permita cualquier consulta desde ésta. La plataforma preexistente se mantendrá con los datos propios del servicio solicitado y provisionado previamente sobre dicha plataforma. Asimismo se tratarán las consultas para el caso de solicitudes “en vuelo”. Los detalles del procedimiento se recogen en el apartado F.2, que contiene la especificación del modelo de migración.
- Interacciones entre servicios. Es necesario detallar las relaciones entre servicios (Prolongación de Par, NEBA, Acceso Indirecto) y los movimientos a desarrollar teniendo en cuenta las relaciones entre los servicios de conformidad con el marco regulatorio y los acuerdos que pudieran alcanzarse. Se tienen aquí en cuenta las obligaciones regulatorias, la secuencia de desarrollo de nuevos servicios y el correspondiente periodo de convivencia. Las relaciones a desarrollar se detallan en el **Anexo 4**.

C. Servicios de Información y Consultas de la OBA

C.1 Situación actual de los Servicios de Información y Consultas de la OBA

La Oferta para el Bucle de Abonado de Telefónica contempla una serie de fuentes de información, necesaria para que los operadores puedan planificar su despliegue y gestionar sus solicitudes de servicio. Telefónica debe ofrecer acceso, según la OBA, a las siguientes bases de información:

- a) Base de datos de edificios y repartidores de pares de cobre de abonado
- b) Base de datos de unidades básicas
- c) Base de datos de pares individuales
- d) Centrales y nodos remotos donde se ofrece acceso indirecto GigADSL y/o ADSL IP⁶

La OBA establece que la información de edificios y repartidores debe poder ser obtenida en ficheros de texto con marcadores tratables, del tipo CSV (*comma-separated values*, ficheros de texto con valores separados por comas). De modo equivalente, para la información de centrales y nodos donde se ofrece acceso indirecto se indica que “*esta información deberá poder ser extraíble en un fichero tratable*”.

Para responder a estos requerimientos Telefónica ha habilitado una serie de consultas y ficheros descargables. En lo que se refiere a repartidores y unidades básicas, Telefónica permite desde SGO la solicitud de una consulta diferida, cuya salida posteriormente se ofrece en forma de fichero con marcadores. A tal efecto, mediante un acceso restringido con contraseña al sitio web *Telefónica on-line*, es posible descargarse los siguientes ficheros, de actualización semanal:

- Listado de centrales OBA y espacios de coubicación.

⁶ Telefónica también debe ofrecer la lista de puntos de conexión para acceso a indirecto (PAIs), pero esta información no precisa de actualización periódica ni presenta aspectos problemáticos.



- Callejero de direcciones y áreas cubiertas por cada central.
- Numeración de nodos remotos
- Numeración de centrales
- Lista de Centrales y Nodos Remotos

El fichero de espacios de coubicación se presenta en formato hoja de cálculo y el callejero en formato base de datos. Los ficheros de numeración de nodos remotos y centrales son ficheros en formato tipo texto. En lo que se refiere a lista de centrales y nodos remotos, la solución aportada por Telefónica dentro de SGO consiste también en la puesta a disposición de sus usuarios de un fichero con formato CSV, el cual presentaba ciertas deficiencias en relación con el despliegue de nodos que fueron abordadas en el expediente DT 2008/481⁷.

Se encuentran junto con los anteriores asimismo otros ficheros adicionales con la información de la longitud media, longitud máxima, y distribuciones (*cuantiles*) de longitudes de los pares⁸. Existe también la posibilidad de consulta diferida de las coordenadas geográficas de las cajas terminales del área atendida por una central.

No obstante, el conjunto de operadores alternativos ha encontrado durante los últimos años carencias en el SGO de Telefónica que han dificultado progresivamente la gestión de su planta de par desagregado o compartido y, por tanto, su acción comercial y de soporte a clientes.

Los operadores hacen hincapié especialmente en que la información que necesitan (tanto para planificar sus despliegues como para conocer los servicios que admite un determinado par) a menudo se encuentra diseminada en diversos puntos y sólo es accesible con consultas individuales que impiden un estudio general de la planta y que, en algunos casos, obligan a esperar una respuesta diferida. En cambio, en los casos en los que Telefónica ha puesto esta información a disposición de los operadores mediante los ficheros comentados, disponibles actualmente para su descarga por parte de los operadores, la situación es bien distinta. Dichos ficheros resultan de una evidente utilidad, ya que permiten el estudio detallado de toda la planta y pueden convertirse en una opción de respaldo en caso de indisponibilidad de los sistemas *on-line*.

Otro aspecto importante en relación con dichos ficheros es que permiten al operador, si es ése su deseo, independizarse del tratamiento que Telefónica pueda hacer de los datos contenidos en ellos, decidiendo por tanto el operador usuario cómo los carga en sus propios sistemas, cómo los procesa y consolida con datos internos, y el tipo de explotación que desea aplicarles. Es decir, se reduce la dependencia de Telefónica al propio dato, no a su tratamiento.

En el caso de la base de datos de pares, se permiten tres tipos de consultas: una primera de tipo interactivo, una segunda diferida, de hasta 1000 elementos, y por último la descarga de un fichero masivo de texto con formato. Dicho fichero de "pares de centrales coubicables" (*PARCOUBI.txt*), es de gran volumen⁹, se actualiza con

⁷ Resolución, de 18 de diciembre de 2008, sobre la solicitud de Telefónica de España S.A.U. de modificación del plan de gestión del espectro de la OBA para el despliegue de señales xDSL en el subbucle.

⁸ Son los siguientes: Nuevo mapa de centrales convencionales; Nuevo mapa de centrales tipificadas; Nuevo mapa RPCA y centrales convencionales; Nuevo mapa RPCA y centrales no convencionales.

⁹ 144 Mbytes en formato comprimido (758 Mbytes en formato no comprimido).



periodicidad semanal y se encuentra dispuesto para su descarga directa desde el propio SGO en aplicación de la resolución citada en el expediente DT 2007/1192.

Parece que son razones históricas las que justifican la presencia en *Telefónica on-line* de algunos de los ficheros mencionados. Sin embargo, por coherencia lógica y en aplicación del concepto de “ventanilla única”, estos ficheros deberían pasar a residir en SGO. La duplicidad genera dudas en cuanto a la consistencia de la información entre ambos sistemas, por lo que en buena lógica y como en el caso anterior, debería cesar en un futuro inmediato, para residir únicamente en SGO.

Estos servicios de información de la OBA han sido igualmente analizados en el Foro de Sistemas. En relación con las consultas, se ha propuesto, y esta Comisión entiende razonable el establecer el siguiente diagnóstico de situación:

- Existe una limitación de consultas *on-line* por criterios de búsqueda y/o volumen de resultados.
- Las consultas por criterios no genéricos y/o múltiples ralentiza la obtención de los resultados, y en algunos casos obliga a diferirlas. Estos casos cada vez son más frecuentes debido al volumen de peticiones que han ido incorporando los servicios.
- El uso de este tipo de criterios puede afectar además a las operaciones propias de la tramitación de solicitudes, como son las actualizaciones o inserciones de datos en los repositorios de Telefónica, pudiéndose ver afectado el rendimiento de los procesos de tramitación.
- Misma apariencia de interfaz para todos los operadores, por lo que cualquier modificación supone un alto impacto. Se trata de una solución poco escalable, ya que cualquier evolución implica un impacto en el rendimiento transaccional de los procesos, además de tratarse de una solución general que no se puede adaptar a la operativa interna de cada operador.
- Finalmente, no existe integración con los sistemas de los operadores, por lo que se condiciona parte de la evolución de la operativa interna de cada uno de ellos a la solución del canal existente.

C.2 Modificación de los Servicios de Información OBA

Como se ha indicado anteriormente, los ficheros descargables de las bases de datos de la OBA resultan especialmente útiles para tareas de planificación de despliegues, o estudios de acción comercial por parte del operador alternativo, en tanto que gran parte de las consultas e interacciones puntuales diarias pueden apoyarse en los sistemas *on-line* de Telefónica (interfaces interactivas de SGO y NEON, y sus Servicios Web asociados).

Por todo ello, aunque los ficheros no son datos en línea, y su actualización no es por tanto inmediata, su importancia es desde luego fundamental, y por tanto además de garantizarse su continuidad, mediante su descarga tanto desde la actual plataforma SGO, como desde su sucesora, NEON, Telefónica deberá, dada su conveniencia para los operadores, ampliar su alcance hasta abarcar todos los elementos de los servicios de información. Debe destacarse igualmente que las ventajas reseñadas fueron plenamente confirmadas por los operadores en el primer trámite de audiencia.

Como ya se avanzó en los antecedentes, los servicios de información OBA han sido ampliamente debatidos en el Foro de Sistemas, habiéndose propuesto su evolución dentro del sistema NEON. La propuesta, que esta Comisión entiende razonable y por tanto acepta, se ha reflejado en todo detalle en una tabla resumen que se incluye en el



Anexo 2. Junto a las notas que la acompañan, define los aspectos más relevantes relacionados con el acceso a la información de la OBA, configurando la propuesta aceptada por los operadores que deberá ser puesta en marcha por Telefónica para los accesos a las bases de datos en la nueva plataforma, NEON.

En dicha tabla se han desglosado para cada base de datos, entre otros elementos, la información contenida en la misma, la actualización de dicha información, los diferentes modos de acceso a los datos y la propuesta presentada para el acceso a la información en el marco de transformación de sistemas, dentro de los mecanismos de consulta que se quieren implantar en NEON.

C.3 Modificación de las Consultas OBA

Respecto de las Consultas, en el marco del Foro de Sistemas se ha puesto de relieve, con carácter general, que una de las ventajas que aporta el canal basado en servicios web es que, a diferencia de los procesos existentes actualmente, el operador podría disponer en tiempo real de la información asociada a sus solicitudes, tanto de provisión como de avería, pudiendo almacenarla en sus repositorios según se van sucediendo los hitos por los que evolucionan las mismas. Ello posibilita que en su operativa normal ya tenga almacenados en sus sistemas aquellos datos que necesite consultar, por lo que podría disponer de ellos de forma inmediata, con los criterios y formatos que prefiera.

Así pues, la operativa de uso del nuevo canal de comunicación vía WS establece, como mecanismo de refuerzo sobre los WS de modificación (WS de los operadores invocado por Telefónica para comunicar el avance y/o modificación de cada solicitud en tiempo real), los WS de consulta, que permitirán a los operadores verificar la información almacenada en sus repositorios en caso de que consideren que existe alguna inconsistencia de los mismos. Desde este punto de vista ideal, los WS de consulta podrían llegar a considerarse mecanismos de respaldo.

La escalabilidad y flexibilidad que se le suponen al canal de comunicación WS permiten a los operadores evolucionar su solución según cambien sus necesidades de operativa interna, sin tener que esperar a que se adapte el canal de comunicación. Así el canal es mero transmisor de información y su evolución está sujeta a la inclusión y/o modificación de la información que contiene, y no a las necesidades operativas (como pueden ser los criterios de consulta) que puedan existir en cada operador.

A continuación se detallan los diferentes tipos de consultas que los operadores podrán realizar mediante los nuevos WS.

Tipos de Consultas

Los Operadores podrán realizar dos tipos de consultas mediante los WS previstos al efecto:

Consultas Unitarias: proporcionarán el detalle completo de la solicitud consultada, ya sea un pedido, reclamación o avería. Tendrán como único criterio de consulta el número de referencia de la solicitud, proporcionado por Telefónica, que es el único criterio que devuelve un único registro (con sus campos asociados) como resultado de la consulta.

Consultas Masivas: proporcionarán información que permita a los operadores cotejar hipotéticas inconsistencias de su repositorio para el seguimiento del ciclo de vida de las solicitudes, así como realizar consultas que ofrezcan información de su interés. El



resultado de la consulta, por tener carácter masivo, dispondrá de un mecanismo de paginación que permita obtener toda la información resultante de la consulta mediante invocaciones sucesivas al WS. De esta manera no se ve afectado el tiempo de respuesta de dichos servicios, y se puede ofrecer la información en tiempo real.

El nivel de información ofrecido por NEON no será en ningún caso menor que el ofrecido en la actualidad por el SGO. Es más, las consultas unitarias ofrecerán un nivel de información superior al ofrecido actualmente y sin necesidad de diferir el resultado de la consulta.

Por último, se establece que las nuevas consultas y funcionalidades de servicios de información descritas en este apartado deberán estar disponibles para los operadores clientes de la OBA de Telefónica en el plazo previsto dentro de la planificación general de la migración de SGO a NEON, que se expone más adelante.

Asimismo, dado que el esquema paginado mediante el que se cursan las consultas masivas impacta en el número de consultas consumidas por el operador, ello deberá ser tenido en cuenta por Telefónica a la hora de proponer los perfiles de uso, que serán lo suficientemente flexibles como para no penalizar al operador.

D. Servicios de Gestión de Incidencias

D.1 Situación actual de los Sistemas previstos en la OBA

En relación con las incidencias relativas a los servicios previstos en la Oferta para el Bucle de Abonado, dicho documento establece una categorización de las mismas, clasificándolas en función de su origen en tres grandes grupos: de provisión, de avería y de interferencias.

Sin embargo, al descender al nivel de los sistemas de Telefónica que deberán gestionarlas, no se hace distinción alguna entre ellas: para todas se indica que el punto de entrada primario será una página web, aunque ello *“sin perjuicio de los medios alternativos que deberán establecerse”*. Efectivamente, a renglón seguido se contempla un intercambio de mensajería destinado a confirmar la recepción en Telefónica de la incidencia abierta por el operador alternativo. Más adelante, en el capítulo de *Interacciones*, se detalla el intercambio de correos electrónicos que debe soportar de forma automática el sistema, dando soporte al ciclo de vida de la incidencia, siendo éste común a todas las categorías de incidencia. De hecho, la única diferencia entre los diferentes tipos de incidencia estriba en los formularios a cumplimentar por el operador, con lógicas particularidades según el caso considerado.

Conforme a la OBA, en todos los casos el sistema deberá facilitar al operador el seguimiento del devenir de las incidencias que le incumben, mediante el acceso a través de una consulta filtrada al conjunto de las mismas, para posteriormente poder ampliar la información sobre una incidencia concreta. No se hace distinción entre las incidencias en curso o históricas, pudiendo obtener información de ambas. Un elemento a destacar es que *“se podrá solicitar información sobre la evolución de la incidencia”*. Este punto es importante porque el texto pone de manifiesto que no se trata tan sólo de obtener la situación actual de la incidencia considerada, sino que se debe mostrar un histórico¹⁰ asociado a dicha incidencia, en línea con cualquier sistema de gestión de incidencias o *ticketing* de los utilizados comúnmente en el sector.

¹⁰ Este “histórico” de una incidencia no debe confundirse con el repositorio general de todas las incidencias cursadas por el operador, también denominado “histórico” de incidencias en la OBA.



Al examinar los sistemas que efectivamente ha dispuesto Telefónica para dar soporte a la gestión de las incidencias OBA, es fácil concluir que no se ajustan por completo a lo previsto en ella. Apoyándose en el sitio web del SGO (y por lo tanto adoleciendo de la obsolescencia tecnológica antes mencionada), el sistema carece de un soporte adecuado al histórico de una incidencia, mostrándose sólo su situación actual, y no la cadena de interacciones y eventos que se han producido con anterioridad. Esto ha hecho que hasta la fecha haya sido muy difícil y costoso el seguimiento de las incidencias por parte de los operadores usuarios del sistema.

Según han podido constatar inspectores de esta Comisión en el marco del procedimiento DT 2008/196, en noviembre de 2008 Telefónica ya había incorporado determinada información de histórico para las incidencias de avería. Aunque en un principio dicha información sólo podía obtenerse al acceder a las incidencias de forma individual, a fecha de hoy es ya igualmente posible hacerlo en el caso de búsquedas masivas. No obstante, en ambos casos el campo de "Observaciones" se genera concatenando todos los comentarios individuales introducidos durante la vida de la incidencia, con un límite de 2000 caracteres (aproximadamente equivalente a una página de texto a simple espacio en tamaño normal). Este límite se antoja ciertamente reducido, aparte de los inconvenientes obvios de su estructura de texto libre, que dificulta enormemente su tratamiento automatizado, lo cual ha sido puesto de manifiesto por diferentes operadores.

Por otro lado, en el caso concreto de las incidencias de avería, éstas carecen de un sistema de mensajería adecuado que soporte interacciones múltiples, o de cualquier otro medio que permita su razonable automatización y, según indican repetidamente sus usuarios, su interfaz resulta excesivamente lenta. En este sentido cabe referirse a un cierto número de campos obligatorios que los operadores se ven forzados a rellenar para abrir una incidencia a pesar de ser perfectamente prescindibles¹¹.

La migración de la gestión de las averías de la OBA al nuevo entorno de sistemas NEON parece el momento adecuado para incorporar aquellas mejoras que aporten valor a los operadores, y de forma colateral a Telefónica. En definitiva, el objetivo debe ser desarrollar un servicio rediseñado y mejorado, y no una simple copia del actual.

D.2 Modificación de los Sistemas de Gestión de incidencias de la OBA

La situación tecnológica actual posibilita el desarrollo e implantación de las mejoras identificadas, encajando con facilidad dentro de la renovación de la OBA que Telefónica se propone realizar en NEON.

Nueva arquitectura de Sistemas a implantar.

En efecto, como se ha mencionado antes pero conviene destacar aquí, el entorno NEON es una nueva plataforma funcional y tecnológica cuyo objetivo es mejorar los procesos de gestión de los Servicios Mayoristas mediante:

- La integración con los sistemas de los operadores

¹¹ Se trata de los siguientes campos de identificación del operador:

- dirección postal
- teléfonos de contacto (principal y alternativo)
- fax
- direcciones de correo electrónico (principal y alternativa).



- El aseguramiento del acceso a una información fiable, actualizada y completa (calidad del dato)
- La trazabilidad en todo el proceso de la tramitación
- La minimización de las actuaciones manuales
- El establecimiento de una herramienta robusta, fiable, modular y escalable.

En cuanto al proceso de gestión de averías en NEON que nos ocupa en este documento, la mejora fundamental del mismo es la comunicación directa entre los sistemas de Telefónica y de los operadores, es decir, la implantación efectiva de un proceso de integración entre sistemas de diferentes organizaciones (*business-to-business, B2B*).

Para sustentar un proceso *B2B* de esta naturaleza Telefónica propone una arquitectura basada en un canal construido en torno a Servicios Web, como se indicó con anterioridad. Junto al uso del lenguaje XML para codificar los datos, es la solución adoptada para soportar el conjunto de servicios de NEON.

Convivencia entre SGO-Reclamaciones y NEON

Una vez implantado y puesto en funcionamiento NEON, deberá mantenerse la posibilidad de abrir averías OBA por el SGO-Reclamaciones, hasta un momento determinado que se recoge en los calendarios de la migración (ver más adelante). Las averías abiertas en un sistema (SGO-Reclamaciones / NEON) terminarán su ciclo de vida en el mismo sistema por el que se abrieron.

Las averías que se cursaron en un sistema (SGO-Reclamaciones o NEON) sólo podrán consultarse en dicho sistema y no a través del otro. Esta circunstancia se deriva de tener en ambos sistemas formatos y funcionalidades distintas, lo cual complica en gran manera establecer una nueva interfaz o servicio para la búsqueda en un sistema de averías cursadas en el otro sistema.

Cuando se produzca el cierre del SGO-Reclamaciones para aperturas y gestión de averías, este sistema quedará disponible únicamente para consultas históricas de las averías que se abrieron en él. Las consultas históricas en SGO-Reclamaciones se permitirán durante el plazo que, siendo razonablemente breve, sea a su vez suficiente para que los operadores que lo precisen puedan disponer de dicho histórico a efectos de validar la información de sus sistemas.

Disponibilidad del nuevo sistema

Como en el caso anterior, se establece que las nuevas funcionalidades de gestión de averías descritas en este apartado deberán estar disponibles para los operadores en el plazo previsto dentro de la planificación general de la migración de SGO a NEON.

E. Modificaciones a introducir en relación a las pruebas de la OBA

E.1 Situación actual

Tanto Telefónica como el resto de operadores han destacado en sus contribuciones al Foro de Sistemas la importancia del establecimiento de una fase de pruebas previa a la introducción comercial productiva de los servicios sobre una nueva plataforma, como es el caso de NEON para los servicios OBA.

Por parte de Telefónica, como prestador de estos servicios, se han identificado las principales dificultades que se han detectado históricamente tanto en el lanzamiento como en la evolución de un servicio mayorista:



- Problemas en la correcta parametrización y uso de las herramientas y protocolos de seguridad establecidos (pe. las claves intercambiadas en buzones de correo).
- Problemas en el formato de los mensajes intercambiados, tanto en la estructura como en el contenido.

A priori, debe reconocerse la certeza de este análisis, dado que se abordan las dos vertientes del problema, esto es, los aspectos técnicos de seguridad, conectividad e interoperabilidad de distintas plataformas (la de Telefónica por un lado, y las de cada uno de los operadores, por el otro), y aspectos relacionados con el propio proceso de negocio, como son la morfología y semántica de la mensajería (formatos y contenidos), y otro aspecto no despreciable, su armonización con el proceso considerado, esto es, su adecuado secuenciamiento.

Por su parte, los operadores han señalado aspectos no menos relevantes, tales como la imposibilidad de detectar posibles errores en los desarrollos con anterioridad a la puesta en producción (con clientes reales) de las actualizaciones del sistema, con el consiguiente riesgo que ello acarrea.

En un primer momento, Telefónica propuso a los operadores la utilización del propio entorno de producción para las pruebas. Dentro de esa propuesta ello era posible mediante un marcado de los pedidos de prueba, con el objeto de que éstos no completasen el flujo de tramitación extremo a extremo. De ese modo el entorno de producción tendría a la vez un carácter preproductivo, mediante el marcado de los pedidos como pedidos de prueba. Se comprobarían al menos los procesos previos de validaciones de formato, aunque sólo para los mensajes iniciales intercambiados, y ciertas validaciones comerciales. Sin embargo, no se podría probar el flujo completo de mensajería, ni tampoco serían posibles pruebas previas de integración con el software cliente de los operadores.

E.2 Modificación: nuevo Entorno de Pruebas de los Servicios Web de la OBA

Ante la demanda generalizada del resto de operadores que encontraban dicha propuesta insuficiente, Telefónica ha propuesto recientemente¹² el desarrollo de un entorno de pruebas abierto a los operadores, separado del de producción a efectos lógicos, sobre el que se probarán las mismas versiones de software que, una vez certificadas internamente por Telefónica, fuesen a formar parte del entorno de producción.

Una vez analizada y dada su conveniencia a juicio del resto de operadores, esta Comisión entiende que Telefónica deberá implementar esta nueva propuesta, según la cual la secuencia de prueba de un nuevo módulo de NEON sería:

1. Pruebas internas de Telefónica en su entorno de certificación¹³
2. Pruebas con Operadores en el nuevo entorno propuesto
3. Piloto pre-productivo en el entorno de producción
4. Puesta en producción del nuevo servicio en NEON

¹² Presentado al Foro de Sistemas de Operadores en fecha 18 de febrero de 2010, posterior por tanto al documento "*Planteamiento para la transformación de los sistemas de Operadores en la OBA (NEON), Documento Final*", antes mencionado.

¹³ Según este operador, se trata de un entorno de prueba interno, compartido por todos sus servicios, que tiene las siguientes características:

- No está abierto a clientes.
- El software desarrollado se somete a pruebas unitarias y de integración, con un conjunto de datos limitado.
- Se definen Planes de Prueba (PdP): amplia gama de escenarios que reflejen condiciones operacionales del entorno de usuario o de las características del sistema.
- No dispone de mecanismos o capacidades (incluida seguridad) para relacionarse con sistemas externos, ni se dispone de juegos de datos completos o segmentados.



Este nuevo entorno de prueba, lógicamente, no permitirá simular situaciones de carga del sistema, ni tendrá interfaces con los sistemas de gestión internos (*back-end*) de este operador. Sí que permitirá, sin embargo, simular el flujo completo de mensajería entre Telefónica y el operador durante el ciclo de vida del pedido o avería. El entorno de prueba a desarrollar tendrá las siguientes características:

- Permitirá pruebas de interfaz según el flujograma de comunicaciones del servicio y sus otros ficheros de definición (WSDL y XSD).
- Se adoptará un Plan de Pruebas conjunto.
- Los sistemas sobre los que se ejecuten los desarrollos a probar deben ser lo más parecidos posible a los productivos.
- No es un objetivo verificar el funcionamiento real ni la lógica interna de los propios servicios web, ni de los sistemas de *back-end*.
- Se trata de un entorno diferente al de certificación, que es propio de Telefónica.
- No sustituye al piloto productivo, que tendrá una duración fijada en el calendario general de migración.

Se quiere señalar, no obstante, que se trata de una propuesta de líneas generales, y que aún quedan por definir algunos aspectos de detalle. Dado que los operadores están aún estudiando los elementos fundamentales de la propuesta, se espera igualmente que se discutan previamente en el Foro y se llegue a propuestas sobre las cuestiones de importancia, tales como el diseño técnico de la solución.

Otras materias de similar relevancia relacionadas con el entorno sobre las que, pese al nivel de debate suscitado, no ha sido posible alcanzar acuerdos, se indicarán en el Fundamento siguiente.

F. Calendario y planificación general

F.1 Situación actual: necesidad de evolución puntual de SGO

Como consecuencia del estado que hoy presentan los sistemas de información de Telefónica relacionados con la OBA, situación descrita anteriormente, esta empresa está inmersa en la actualidad en un proceso de racionalización y actualización tecnológica de dichos sistemas de información y contratación de servicios mayoristas, sobre todo en lo referente a los elementos de interfaz o frontal de usuario (contratación).

Como es habitual en este tipo de procesos, es necesario establecer un calendario de actuación que contemple el traspaso gradual de funcionalidades entre las plataformas actuales y las de nuevo desarrollo. Ya se ha mencionado que el máximo exponente de los nuevos sistemas recibe el nombre de NEON, *Nuevo Entorno para Operadores Nacionales*, y parece que será la principal plataforma para el acceso de los operadores alternativos, aglutinadora de diferentes servicios. Su aspecto más visible consiste en una nueva interfaz web que da acceso a los diferentes servicios y subsistemas. Según información facilitada por la empresa, su diseño sigue el paradigma de los sistemas abiertos, estando dotado de un motor de orquestación de lógica de negocio y conectores para la transferencia de datos entre los diferentes elementos de persistencia (bases de datos de diversas tecnologías, ficheros, árboles de directorio, etc.) heredados de sistemas anteriores, o de nueva implantación. Estamos por tanto ante un desarrollo cuyas premisas iniciales son conformes con las mejores prácticas para la construcción de este tipo de plataformas de integración corporativa.



Telefónica, dentro de esta estrategia de diseño, y según ha expuesto en los Foros, pretende congelar los desarrollos sobre los sistemas actuales, focalizando todo su esfuerzo en la implantación de los distintos módulos que constituirán NEON. De este modo, los nuevos servicios a implementar (como el soporte a las ofertas AMLT¹⁴, y MARCo¹⁵) se construyen directamente sobre NEON, permaneciendo los actuales alojados en SGO, habiéndose propuesto en el marco del Foro de Sistemas un calendario de migración a NEON para los servicios actualmente en SGO.

Durante este periodo es intención manifiesta de Telefónica que los desarrollos sobre SGO se mantengan al mínimo imprescindible, no llevándose a cabo mantenimientos evolutivos, por lo que cualquier nueva facilidad (no sólo comercial, sino también regulatoria) a añadir sobre servicios actuales se vería retrasada hasta que el servicio en su conjunto migrase a NEON.

Este planteamiento claramente perjudicaría a los operadores alternativos de manera inadmisiblemente, provocando, de hecho, una potencial desventaja competitiva que obraría en su contra. Por ello cabe adoptar el criterio razonable de que, aunque los nuevos desarrollos se centren en lo mayoritario sobre NEON, se haga evolucionar SGO en lo necesario para incorporar cambios a los servicios, en tanto su soporte no se vea migrado a la nueva plataforma¹⁶. Este criterio ya ha sido el adoptado por la Comisión, en la resolución de 20 de noviembre de 2008 (procedimiento DT 2008/787¹⁷).

F.2 Modelo de despliegue

El primer aspecto que requiere un análisis en este proceso de migración, como en cualquier otro, es el modelo a seguir para desplegar o implantar en la nueva plataforma, NEON, un servicio que ya exista en SGO (por ejemplo, cuando se soporte la prolongación de par en NEON). Es preciso definir todos los pasos para que una implantación de esta importancia se realice minimizando riesgos y costes para todas las partes interesadas.

El modelo de despliegue en convivencia a aplicar permitirá comenzar la utilización del servicio en NEON antes de que desaparezca de SGO. De esta forma, durante lo que se llama *periodo de convivencia*, los operadores pueden cursar solicitudes por ambos sistemas. Así se podrá estabilizar el funcionamiento con el nuevo servicio para proceder al final del periodo al “apagado” en SGO.

Tras la definición del servicio y de las condiciones del mismo, Telefónica iniciará su desarrollo. En una fase intermedia de dicho desarrollo, y con una antelación mínima de tres meses a la puesta en marcha del piloto productivo (ver más abajo), Telefónica pondrá a disposición de los operadores la información necesaria y suficiente para que éstos puedan iniciar el desarrollo de las interfaces del servicio. Dicha información, a la que nos referiremos aquí con el término general de *Guías de Uso*, estará compuesta, al menos, de los siguientes elementos:

- Guías de uso de WS en sentido estricto: descripción general de la lógica del proceso, datos a transferir entre WS y cliente, tratamiento de errores, y otros elementos que describan su funcionalidad.

¹⁴ Acceso Mayorista a la Línea Telefónica

¹⁵ Servicio Mayorista de Acceso a Registros y Conductos

¹⁶ Quedarían expresamente fuera de esta consideración los periodos de convivencia entre servicios, en los que resulta materialmente imposible incorporar modificaciones evolutivas en SGO.

¹⁷ Resolución, de 20 de noviembre de 2008, por la que se establece el procedimiento de alta simultánea de línea AMLT y servicios OBA de acceso indirecto o acceso desagregado compartido, Fundamentos Cuarto, y siguientes.



- Flujogramas de comunicaciones.
- Archivos WSDL¹⁸ y XSD¹⁹ aplicables.

Se definirá igualmente un *periodo de pruebas* durante el cual los operadores dispondrán de los medios para verificar el funcionamiento de los nuevos sistemas de contratación. Dado que no es posible integrar por completo los sistemas y procesos reales de provisión en un entorno de pruebas, se dispondrá a estos efectos de un entorno separado del de producción, sin interacción con los sistemas internos de provisión. Es importante que todos los operadores realicen pruebas durante este periodo, con el fin de que las fases posteriores se puedan abordar con más garantías.

A continuación se entraría en una fase de *piloto productivo* en la que los sistemas de producción se abren para su acceso por parte de los operadores, pudiendo éstos cursar solicitudes reales, que surtirán efecto en los sistemas y procesos de provisión, finalizando por tanto en entregas reales de los productos mayoristas. No obstante, el carácter piloto de esta fase se manifiesta en que su uso comercial es bajo responsabilidad de los operadores usuarios, dado que los sistemas aún pueden presentar deficiencias de funcionamiento o errores que precisamente en esta fase se terminarán de depurar.

Pasado el periodo de piloto productivo, en el que se hace necesaria la participación de todos los operadores, se realizaría la apertura comercial del servicio en NEON, en convivencia con el servicio en SGO. Como se ha indicado más arriba, durante el denominado *periodo de convivencia* los operadores pueden cursar solicitudes de manera indistinta por ambos sistemas. No obstante, es necesario definir el comportamiento y restricciones de la mensajería en esta fase, tal como se refleja en el análisis del **Anexo 3** sobre los casos que se presentarán durante la convivencia de plataformas, así como consideraciones relativas a las consultas de solicitudes.

Finalmente, transcurrido el periodo acordado, y comprobado el funcionamiento correcto del servicio en NEON, se procedería al cierre de este servicio en SGO, poniendo fin al periodo de convivencia. Este hito debe cumplirse por lo anteriormente expuesto, esto es, no tiene sentido mantener una plataforma anterior (difícilmente actualizable para el servicio en cuestión, con costes elevados de mantenimiento) en paralelo con la nueva más allá del tiempo estrictamente necesario, pues de mantenerse en ese estado paralelo de convivencia dicha plataforma no podría evolucionar en caso de una nueva demanda del servicio, ya sea comercial o regulatoria.

Migración de datos para las consultas

Otro aspecto a analizar es la estrategia de migración de datos de solicitudes de SGO a NEON. En este apartado se plantea la propuesta de Telefónica, aceptada por el Foro de Sistemas, para la migración de datos de solicitudes, de modo que puedan consultarse en la nueva plataforma. Asimismo se tratan las particularidades de las consultas para el caso de solicitudes “*en vuelo*”, es decir, que aún están dentro de su proceso de provisión o de atención a avería.

Hay que notar que aquí nos referimos solamente a los datos de las solicitudes, no a los datos de planta consolidada²⁰. La planta existente se migra completa, pues es

¹⁸ *Web Service Definition Language*, lenguaje para la definición de servicios web. Permite describir la interfaz de acceso al servicio, operaciones disponibles y datos a intercambiar por un WS concreto.

¹⁹ *XML Schema Definition*, definición de esquema XML. Permite describir de forma estricta la estructura y contenidos permitidos para un documento XML.



condición necesaria para el funcionamiento del servicio. Por tanto toda la planta podrá consultarse en NEON desde la entrada en producción de un servicio en esta plataforma, con independencia del sistema a través del que se hubiera solicitado el servicio en su momento.

Volviendo a las solicitudes, en NEON podrán consultarse las que están en proceso que hayan sido solicitadas en NEON, las finalizadas en NEON y las finalizadas en SGO (pero no las que aún están en proceso en SGO). En SGO podrán consultarse todas las solicitudes de SGO, es decir, las que están *en vuelo* que hayan sido solicitadas en SGO y las finalizadas en SGO. En SGO, sin embargo, no podrán consultarse las solicitudes realizadas mediante NEON (ya sea *en vuelo* o cerradas).

Apagado del SGO para un servicio

La desconexión de SGO no será en ningún caso general, sino que se realizará servicio por servicio, conforme éstos vayan siendo migrados a la nueva plataforma mayorista, NEON. Para proceder al apagado ordenado de SGO para un servicio ya migrado a la nueva plataforma se aplicarán las siguientes reglas:

- Deberá haber una propuesta (presumiblemente, en el marco del Foro de Sistemas) que marque el hito en que dejarán de hacerse solicitudes sobre SGO.
- El SGO permanecerá en funcionamiento para este servicio hasta que finalicen todas las solicitudes que se hayan realizado en el propio SGO (las que están en vuelo en el momento de cierre antes indicado).
- Posteriormente a la finalización de todas las solicitudes cursadas por el SGO, este sistema permanecerá abierto para consultas durante un periodo adicional a acordar.
- Finalmente, se procede al apagado total de este servicio en SGO. Todos los hitos deben ser acordados y han de comprender plazos razonables, de forma que se tengan en cuenta los costes incurridos por todas las partes, que ningún agente -habiendo actuado con la diligencia esperable- tenga problemas operativos y que no se prolonguen más allá de lo razonable vías redundantes de explotación.

Modelo de convivencia: interacciones entre servicios

Los servicios de prolongación de par (totalmente desagregado, desagregado compartido y compartido sin STB) y los servicios de acceso indirecto (GigADSL, ADSL-IP y el futuro *bitstream ethernet* indirecto, NEBA) tienen relaciones entre ellos que es preciso analizar en detalle para determinar en qué medida se ven afectadas por la migración de estos servicios a NEON. Será por tanto necesario detallar todas las relaciones y los movimientos de cada relación, tanto en la situación inicial en la que todos los servicios están en SGO, como en la situación final en la que todos los servicios estarán en NEON, sin olvidar la fase intermedia de convivencias de servicios entre SGO y NEON. Para cada relación se estudian los movimientos que se propone desarrollar, según se expone en más amplitud en el **Anexo 4** de este documento.

Las relaciones que van a existir en la fase intermedia de convivencias de servicios entre SGO y NEON dependerán del orden temporal de despliegue de los servicios en NEON. Se deberá contemplar el paso de la situación actual, en la que se dispone de

²⁰ En este contexto, el conjunto de accesos u otros servicios contratados a Telefónica por un operador u operadores, a nivel mayorista.



los servicios OBA de acceso desagregado al bucle, GigADSL y ADSL-IP en SGO, hasta una situación futura en la que se dispondrá de prolongación de par, NEBA y ADSL-IP en NEON²¹, y GigADSL²² todavía en SGO.

En lo que respecta al orden temporal de implantación de prolongación de par y NEBA en NEON, el planteamiento descrito a continuación, y propuesto por el Foro, supone que en primer lugar se implante la prolongación de par de bucle desagregado en NEON y después el servicio NEBA (de acuerdo con una especificación aún pendiente a la fecha de aprobación de la presente resolución), con todos sus movimientos comerciales. No obstante, se ha acordado que las altas, bajas y los movimientos internos del servicio NEBA se implantarán en una fase previa, hasta poder incluir todos los movimientos comerciales entre NEBA y los restantes servicios.

Como resulta lógico, NEBA no tiene periodo de convivencia consigo mismo (como sí ocurre con la prolongación de par), ya que es un servicio de nueva creación, que no existe en la actualidad. Sin embargo, cuando se implante la prolongación de par en NEON se iniciará un periodo de convivencia con la prolongación de par actual residente en SGO (conforme con el modelo de despliegue y convivencia de plataformas comentados anteriormente).

El hecho de no planificar la apertura comercial completa del NEBA en NEON hasta que no finalice la convivencia y apagado de la prolongación de par en SGO se debe a razones de eficiencia y seguridad, ya que:

- Se tratará de desarrollar sólo aquellos movimientos que perduren en el tiempo según evolucione la transformación de servicios en NEON sobre una única plataforma, evitando desarrollos efímeros sobre SGO en la medida de lo posible.
- En el momento en que los servicios de prolongación de par residan únicamente en NEON, las comunicaciones entre movimientos de servicios desde o hacia NEBA se realizarán por un único canal de comunicación (los servicios web de la nueva plataforma, NEON), tanto al solicitante del servicio como al cedente. Para la gestión de solicitudes por parte del operador y de Telefónica, se evitará por tanto tener que utilizar la plataforma SGO y NEON para el control de los accesos directos que son capturados por un NEBA.
- La convivencia y despliegues de los diferentes servicios no deben interferir entre sí. Esto facilita que los periodos de convivencia se acorten y que se minimicen las inversiones en mantenimiento de dobles plataformas.

F.3 Migración entre plataformas: subproyectos y calendario

Premisas iniciales

El calendario de hitos y plazos de disponibilidad que se seguirá contempla las siguientes premisas de partida:

- Desarrollo de los servicios conforme a la alternativa de despliegue que supone en primer lugar el de la prolongación de par y en segundo el de NEBA, sin que medie posterior cambio de orden en el despliegue de los servicios.

²¹ Los servicios de Cubicación, Tendidos y Entrega de Señal se podrán migrar a NEON sin una prioridad preestablecida.

²² Sobre este tema, ver en este mismo documento el Fundamento Décimo, apartado B “Migración entre plataformas: subproyectos y calendario”. Como allí se indica, existe consenso sobre lo innecesario de migrar GigADSL a NEON, por tratarse de un servicio a extinguir, pero sí que se considera necesaria la inclusión final del ADSL-IP en NEON, aunque todavía no se haya cerrado un acuerdo.



- Compromiso de todas las partes en el respeto a los plazos de pruebas, convivencia y apagado de servicios en SGO.

Teniendo en cuenta el ámbito inicial del proyecto de transformación de los servicios contemplados en esta resolución, la planificación incluye los subproyectos siguientes:

- Gestión de las averías de los servicios de prolongación de par en NEON (“Averías”), de conformidad con lo descrito anteriormente.
- Servicios de prolongación de par sobre NEON en las modalidades de acceso desagregado y compartido contempladas en la OBA, así como sus interrelaciones con los servicios de acceso indirecto. Incluye asimismo el desarrollo de las incidencias de provisión de prolongación de par.
- Servicios de información de la OBA, conforme se ha establecido anteriormente.
- Desarrollos propios de Telefónica, que aunque no tienen un impacto directo en las interacciones entre ella misma y resto de operadores, son necesarios para los proyectos mencionados y en general, para el proceso de transformación de SGO a NEON cualquiera que sea el servicio migrado. En este contexto se incluye el desarrollo de la Portabilidad en el nuevo entorno y la migración de la Planta Técnica soporte de los servicios OBA. La Planta Técnica está constituida por toda la información de planta asociada a los servicios OBA.

Otros servicios de acceso desagregado, indirectos GigADSL, ADSL-IP y NEBA

Existe un cierto nivel de acuerdo en que en presencia de los servicios ASDL-IP provincial y nacional y el servicio NEBA, GigADSL es un servicio a extinguir en el futuro. Por lo tanto, no se percibe en estos momentos que su migración a la nueva plataforma NEON sea prioritaria. Por esa razón no se contempla a fecha de hoy calendario para dicha migración.

Respecto al calendario de migración para el servicio ADSL-IP, éste resultará necesario para permitir a los operadores alternativos ofrecer en aquellas zonas sin cobertura NEBA un servicio replicable. No obstante, dado que en el foro sobre el nuevo servicio indirecto no se ha realizado una propuesta conjunta sobre la mejor solución técnica para soportar un servicio de telefonía IP con calidad (VoIP) como señala el mercado 2, y que esta cuestión será abordada en el expediente DT 2009/497, el calendario de migración a NEON para el ADSL-IP se determinará en dicho expediente.

Tampoco conviene olvidar que existen otros servicios de la OBA en el actual SGO, como los de coubicación, entrega de señal y tendido de cable interno (TCI), sobre los que ya existe el acuerdo de que migren igualmente a NEON, pero cuyo calendario podrá ser acordado tras la migración de los servicios OBA más prioritarios.

En el caso del nuevo servicio indirecto *ethernet* de banda ancha NEBA, se ha propuesto en el Foro de Sistemas que su primera fase de implantación (incluyendo altas, bajas y movimientos internos) habrá de estar disponible en el cuarto trimestre de 2011, en tanto que en una segunda fase se implantarán los movimientos comerciales con otros servicios OBA. No obstante, es conveniente que su calendario de implantación en NEON deba recogerse en el mismo procedimiento que aprobará su especificación técnica y otras condiciones para su prestación (DT 2009/497). Por ello no se abordará en esta resolución.



Calendario de migración

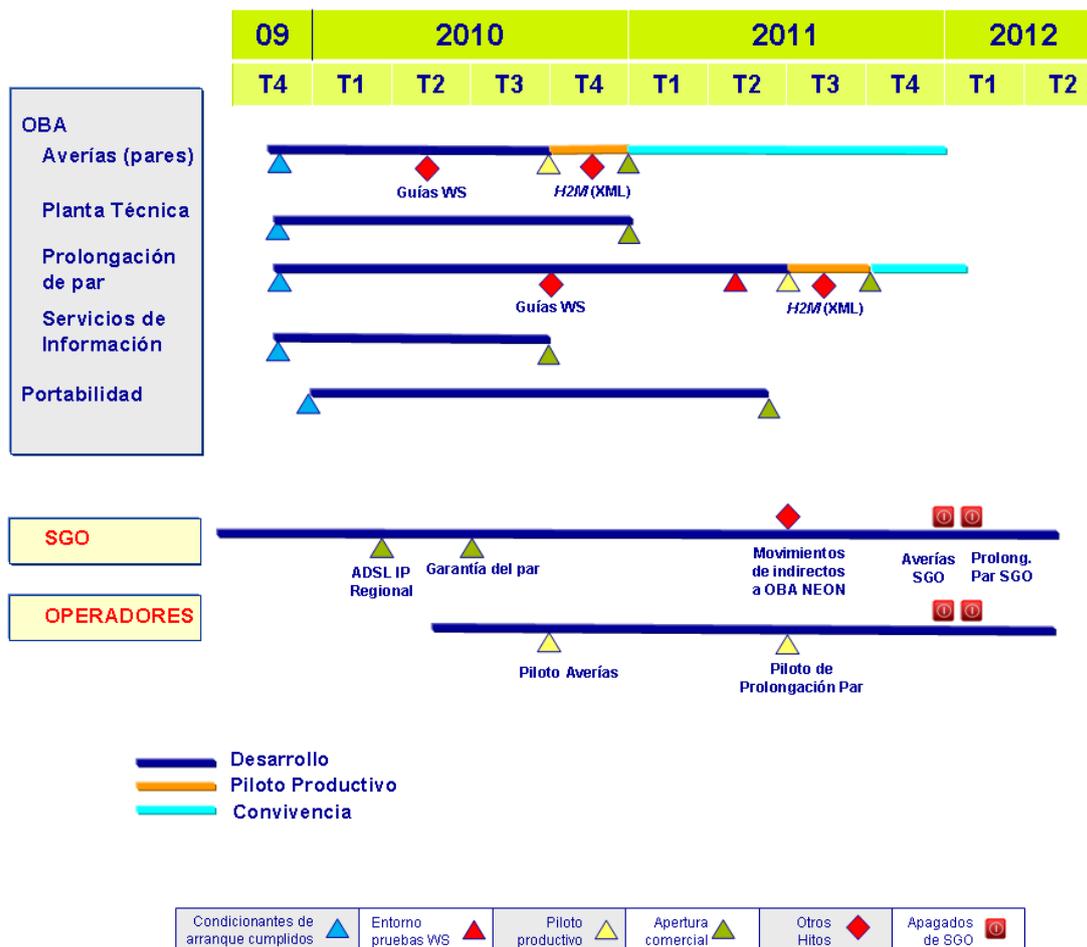
En general debe tenerse presente el impacto de los subproyectos de migración antes citados en los operadores, pues éstos también deberán planificar y realizar sus propias actividades de conformidad con los hitos básicos asociados a la introducción de nuevos servicios sobre NEON. Más en concreto, los operadores deberán:

- Iniciar sus propios desarrollos en base a la información facilitada por Telefónica, relativa a las interacciones operador-Telefónica.
- Abrir un periodo de pruebas no productivas, asociado a la introducción de un servicio.
- Iniciar la comercialización productiva de un servicio y, en su caso, del periodo de convivencia con el servicio que sustituye, es decir, entre este mismo servicio en NEON y su implementación preexistente en SGO.
- Finalizar el periodo de convivencia de un servicio en NEON y SGO, esto es, considerar cerrado el servicio sobre SGO.
- Una vez cerrado SGO, se llevará a cabo una migración a NEON del histórico de los últimos doce meses de solicitudes del servicio considerado.

Finalmente, la planificación ofrece también una indicación de los desarrollos que actualmente está previsto que se sigan incorporando en el SGO, como consecuencia tanto de decisiones regulatorias ya tomadas, como de mejoras que se incorporarán a los servicios sobre SGO.



Esquemáticamente, el calendario de migraciones a NEON que Telefónica deberá respetar para los servicios cubiertos en este expediente se recoge en la figura siguiente:



Calendario de hitos para la migración SGO-NEON

Este calendario recoge el resultado de las discusiones y propuestas definidas en el Foro de Sistemas, así como la fecha establecida finalmente para el módulo de gestión de Averías (ver apartado A del fundamento sexto).

Por otro lado, se propuso la fecha de disponibilidad de las guías de uso de los WS de averías antes del 30 de abril de 2010²³, y las guías de uso del servicio de prolongación de par a final de septiembre de 2010.

En cuanto al canal secundario (canal web para la subida manual de ficheros XML, H2M) de los servicios de gestión de averías y de prolongación de par, como se indicó con anterioridad, estará disponible en el arranque de las respectivas fases de piloto productivo de los servicios mencionados, a fin de que tenga utilidad real.

²³ Están pendientes de distribución los archivos WSDL y XSD.



Las principales fases de cada uno de los elementos del calendario propuesto se concretan en las siguientes actividades y fechas:

Averías de prolongación de par OBA

Partiendo de la descripción del servicio acordada,

- Telefónica arranca el desarrollo especificado y acordado.
- Telefónica comunica a los operadores (30 de abril de 2010) las guías descriptivas de los procesos, particularmente de los servicios web en los que se basará el nuevo enfoque del tratamiento de averías.
- Se inicia a finales de septiembre de 2010 un piloto productivo para la gestión de averías, de forma que se introduzcan casos de averías para verificar el buen funcionamiento de los procesos y sistemas.
- Puesta en marcha comercial, en convivencia, del nuevo esquema de gestión de averías (1 de enero de 2011).
- Aunque la fecha inicial prevista para el cierre de la gestión de averías de prolongación de par a través de SGO era el 31 de marzo de 2011, se estima necesaria la ampliación máxima de este periodo de convivencia hasta el 31 de diciembre de 2011, a fin de facilitar la adaptación de los operadores al nuevo sistema, teniendo en cuenta además que ello no compromete el ritmo de los demás desarrollos, debido a la cierta autonomía de que goza este módulo respecto del resto, y que, para este módulo no será posible disponer del entorno de simulación de WS. Todo ello sin perjuicio de que, mediante acuerdo entre Telefónica y el resto de operadores, se decida cerrar el periodo de convivencia en una fecha anterior.
- Finalmente, dos meses después del apagado de SGO para este servicio se cerrará asimismo la posibilidad de realizar consultas sobre averías de prolongación de par a través de dicho SGO.

Planta Técnica OBA

Esta actividad hace referencia a la migración de toda la información de planta de los servicios OBA a los nuevos repositorios o bases de datos que forman parte de NEON. El sistema NEON no consta únicamente de un contratador de servicios mayoristas, sino que engloba todo el conjunto de sistemas y procesos necesarios para la gestión de los servicios. En este sentido, la Planta Técnica resulta ser un elemento crítico, pues es el repositorio de referencia de la planta instalada asociada a los servicios OBA.

Se trata de un proceso interno que, aunque no afecta directamente a las interacciones entre los operadores y Telefónica, sí lo hace con los procesos y servicios, pues es uno de los sistemas de gestión de procesos de negocio sobre los que descansan directamente los servicios OBA. Es esencial para la provisión, pero también lo es para la gestión de averías, para las consultas y para todo aquello que exija la tramitación de órdenes de servicio o consultas sobre los servicios ofrecidos.

La migración de la Planta Técnica estará finalizada en diciembre de 2010.

Prolongación de par OBA

Partiendo de los criterios generales descritos:

- Telefónica comunicará a los operadores antes del 1 de septiembre de 2010 las guías descriptivas de las interacciones operadores-Telefónica asociadas a los servicios de prolongación de par.



- Se iniciará en julio de 2011 un piloto productivo sobre los servicios de prolongación de par.
- Puesta en marcha comercial del servicio de prolongación de par en octubre de 2011.
- Una vez finalizado el periodo de convivencia, se suprimirán los servicios de prolongación de par a través de SGO. Dicho periodo de convivencia finalizará en enero de 2012.

Servicios de información OBA

En esta resolución se aprueba un plan de transformación de los servicios de información de la OBA. Tal como se ha descrito, se unificarán todas las consultas en NEON, evitando la diversidad de información que siempre supone un doble e innecesario esfuerzo y, eventualmente, riesgo de inconsistencia entre una información y otra, aunque sólo sea por el desfase temporal de actualización en ambos repositorios.

Las funcionalidades concretas indicadas anteriormente quedarán implantadas en octubre del 2010. Los operadores recibirán con una antelación de tres meses las guías de uso y resto de información necesaria sobre cada una de las modalidades de acceso a los datos contenidos en NEON, según lo previsto en el modelo de despliegue.

Portabilidad

Junto con la migración de los servicios OBA descritos hasta aquí, Telefónica sustituirá su actual aplicación de portabilidad (que afecta a la OBA y a los servicios de acceso indirecto sin servicio telefónico (“desnudos”) y la desarrollará en el nuevo entorno de Sistemas. Este desarrollo no tiene un impacto directo en los operadores pero por su relevancia y criticidad técnica es necesario que sea realizado de forma coordinada con los desarrollos de prolongación de par.

Sexto.- Aspectos de los Sistemas OBA sin propuesta por el Foro de Sistemas

A. Calendario y planificación general: Gestión de Averías

En cuanto a la Gestión de Averías no ha sido posible alcanzar un acuerdo sobre su fecha de disponibilidad. Por ello, y a fin de conciliar posturas y encontrar la solución menos gravosa para Telefónica y el resto de operadores, como se indica en la figura anterior del calendario de hitos, se determina que el módulo de averías deberá entrar en producción (en convivencia) el 1 de enero de 2011.

B. Otras Modificaciones a introducir en los Canales de comunicación

B.1 Modificación: Acuerdos de Nivel de Servicio aplicables a los WS

Se pretende imponer por parte de Telefónica un modelo de limitación de número de consultas según perfiles de usuario y servicio web considerado, perfiles definidos de manera proporcional a la planta instalada de par desagregado de cada operador alternativo.

A priori, la intención de esta medida (impedir el bloqueo del sistema, de capacidad necesariamente limitada, debido a un posible uso inadecuado o abusivo por parte de sus usuarios) parece justificada y razonable. A esto se añade que Telefónica ha declarado en el Foro de Sistemas que, llegado el momento, analizará las necesidades transaccionales de cada uno de los servicios que se vayan migrando a NEON y



realizará una propuesta de perfil para los mismos, incluida de forma expresa en los acuerdos de nivel de servicio que se mencionan más abajo. Esto ha generado una intensa discusión entre los operadores y Telefónica, siendo imposible llegar a acuerdo alguno.

No obstante, es necesario garantizar que los operadores no sufran limitaciones en su capacidad comercial a causa de la aplicación de estos perfiles máximos de acceso a los WS. Por ello, su dimensionamiento inicial habrá de ser el suficiente y su proceso de revisión dinámico. Por otro lado, esta propuesta de perfiles, que como se ha dicho formaría parte de los acuerdos de nivel de servicio aplicables, debería producirse en el menor plazo que el grado de definición de los WS permita.

Telefónica propone en alguno de sus documentos de trabajo, a modo de compromisos de disponibilidad del sistema, los establecidos en el Apartado A.9.1 del capítulo 18 de la OBA (fundamentalmente, operación 24hx7d, y disponibilidad igual o superior al 99,75 %), lo que parece congruente con dicho texto, y apropiado como objetivo de calidad de servicio. No obstante, respecto del tiempo máximo de respuesta en caso peor (sistema cargado), para el caso de los servicios web se estima demasiado elevado el propuesto (30 segundos), que haría imposible al resto de operadores la prestación de servicios comerciales con una mínima calidad.

En relación con lo anterior, el texto que Telefónica proponga como ANS para los WS de NEON, bien para el conjunto de ellos o bien para los de un módulo particular en concreto, deberá contar, al menos, con la especificación de los siguientes parámetros:

- Tiempos de respuesta máximo absoluto, y medio en hora cargada, del WS.
- Horario de atención y resolución de incidencias.
- Tiempos máximos de atención y de resolución de incidencias.
- Disponibilidad global del sistema.
- Disponibilidad del canal secundario de envío de archivos XML (*canal H2M*).
- Perfiles de número máximo de accesos.

En todo caso, Telefónica deberá facilitar a esta Comisión, para su aprobación, su propuesta del modelo general de acuerdo de nivel de servicio (ANS) aplicable a los WS de NEON antes del 1 de julio de 2010. Asimismo, y para cada módulo de NEON, facilitará igualmente a esta Comisión, con una antelación mínima de tres meses a la apertura de su piloto productivo, la particularización del modelo de ANS para dicho módulo o servicio, fijando sus valores concretos. Es deseable que, en la medida de lo posible, esta propuesta refleje un cierto grado de acuerdo con los operadores. En el modelo de ANS citado, junto a la relación de los diferentes parámetros de interés, se indicará la estructura de los perfiles de acceso antes mencionados. Se incluirán igualmente en dicha propuesta los procesos de revisión pertinentes para todos estos conceptos.

B.2 Modificación: Canal secundario manual (envío de archivos XML)

Con el objetivo de responder al interés de la mayoría de operadores en disponer de una alternativa de contingencia ante posibles incidencias, tanto en sus propios sistemas como en los WS de Telefónica, o para cubrir necesidades muy puntuales (lanzamiento tentativo de nuevos servicios, pruebas comerciales, etc.), Telefónica ha ofrecido la disponibilidad de una subida manual de archivos XML, considerada ya en el calendario de hitos que se propone más adelante. Aunque no se ha alcanzado



consenso en este punto, esta propuesta parece necesaria y suficiente, y debe ser por ello implementada.

Este canal dispondrá, esencialmente, de una página web con facilidades de envío de archivos, permitiendo enviar solicitudes en formato XML que tendrán como modelo las plantillas estándar previstas para su manejo por los servicios web de NEON, que desde la definición inicial de este proyecto se han constituido como la herramienta básica de comunicación del sistema. No obstante el carácter secundario de este canal alternativo, su conectividad será redundada de la de los WS de NEON, por lo que presentará un nivel de disponibilidad adecuado, fijado dentro del ANS general del módulo o servicio correspondiente, incluso en caso de que el canal principal presente problemas de acceso²⁴.

Telefónica facilitará con la antelación suficiente los modelos de archivos XML que soportará este canal, y que permitirán, al menos, el alta de solicitudes, averías y reclamaciones. El canal de retorno para los flujos de información subsiguientes al registro de la solicitud de alta será el canal principal (WS). Hay que considerar que los procesos de solicitud involucran actuaciones cuyos resultados no son inmediatos, sino que éstos se producen en horas e incluso días.

Por último, este canal secundario basado en archivos XML deberá estar disponible para su utilización al mismo tiempo que lo haga el piloto productivo del canal principal (basado en WS) del módulo o servicio correspondiente.

B.3 Modificación: Nueva funcionalidad del callejero GESCAL

A raíz de las alegaciones recibidas en este procedimiento se considera necesario que, de oficio, Telefónica asigne un código GESCAL a cada bucle vacante que, no teniendo asociado ninguno, sea activado a solicitud de algún operador. Esto debería facilitar la gestión de los traspasos de bucles entre terceros.

Adicionalmente, Telefónica deberá atender peticiones razonables de acceso a su base de datos del callejero GESCAL, persiguiendo una mayor transparencia y ausencia de discriminación en la prestación de sus servicios mayoristas.

C. Otras Modificaciones: Consulta múltiple de Acceso Indirecto

Se ha detectado la necesidad de que Telefónica desarrolle una consulta concreta adicional no existente en los sistemas actuales, consulta que ha sido repetidamente demandada por los operadores, relacionada con las modalidades disponibles de acceso indirecto en un par. Más concretamente, se da la circunstancia en los servicios web ya en producción de que, si bien existe una consulta de disponibilidad de modalidades concretas de acceso indirecto en un determinado par, ello obliga a repetidas consultas individuales para conocer toda la potencialidad comercial de dicho par para el servicio indirecto, lo que puede tener su impacto tanto en los tiempos de respuesta como en el consumo de la posible cuota de accesos permitidos a un operador (perfiles de operador para un WS).

Por todo ello, Telefónica deberá desarrollar al menos una consulta adicional que permita conocer, de forma exhaustiva y sin reiterar llamadas al Servicio Web de consulta, las modalidades de acceso indirecto contratables en un par. Se trata por

²⁴ En el caso de que fuesen los propios sistemas internos de gestión de negocio de NEON (su *back-office*) los que presentasen problemas, las solicitudes vía archivos XML no podrán ser lógicamente atendidas, pero aun así deberán ser recibidas y recopiladas para su tratamiento posterior.



tanto de una consulta que ofrecerá, para cada número de teléfono o dirección, todos los servicios indirectos disponibles, indicando sus modalidades y tecnologías.

D. Otras Modificaciones a introducir en el Entorno de Pruebas

Se recogen aquí aspectos concretos sobre los que, pese al alto nivel de consenso alcanzado en torno al entorno de pruebas de WS, no ha sido posible alcanzar acuerdos. Sin embargo, y por su importancia, es preciso adoptar las medidas que se describen aquí.

D.1 Fecha inicial de puesta en marcha

Telefónica ha manifestado la imposibilidad material de disponer del entorno de pruebas de WS con anterioridad a la puesta en producción del nuevo módulo de Averías. Esto ha generado lógica preocupación en el resto de operadores, por lo que Telefónica deberá, para este módulo de Averías en concreto, implementar su propuesta inicial, descrita anteriormente, de utilización del propio entorno de producción para las pruebas, mediante el marcado de los pedidos de prueba. Esta facilidad de marcado de prueba estará disponible junto con el piloto productivo del módulo de Averías. Se entiende que dicha solución es la de mayor sencillez y no debería suponer retraso alguno para el resto de trabajos en marcha.

Con carácter general, no obstante, el entorno de pruebas de los WS de un módulo o servicio deberá estar disponible dos meses antes del inicio del correspondiente piloto productivo. Esto supone que la fecha inicial de disponibilidad del entorno de pruebas (en este caso, para dar soporte al módulo de Prolongación de Par) será el 1 de mayo de 2011.

D.2 Plazos de disponibilidad según el módulo considerado

Otro aspecto bajo discusión ha sido el periodo durante el cual el entorno de simulación debe estar disponible para un módulo concreto. A fin de garantizar la ausencia de discriminación hacia futuros operadores que se sumen al uso de NEON en un momento posterior, es necesario que el entorno de pruebas sea acumulativo, por lo que se mantendrán operativos y razonablemente actualizados los escenarios de prueba de todos los WS, no desapareciendo con el inicio de la fase de puesta en producción comercial de los mismos.

D.3 Precios por el uso de la plataforma de pruebas

Las futuras condiciones de precios del mencionado entorno de simulación de WS han suscitado importantes diferencias entre Telefónica y el resto de operadores, aunque el estado de la cuestión en el momento en que se examinó por el Foro no permitía una mayor concreción. Por ello Telefónica deberá aportar una propuesta de precios por el uso de dicho entorno para su estudio por esta CMT, justificando el origen y estructura de los costes a soportar, antes del día 15 de septiembre de 2010. Esto se hará siempre en el contexto de los servicios mayoristas a los que darán soporte dichos WS, en cuyo sentido se han expresado los operadores, tanto de forma presencial en el Foro de sistemas, como en sus alegaciones en el presente procedimiento, por abrumadora mayoría.



En consecuencia, esta Comisión,

RESUELVE

PRIMERO.- Telefónica deberá proceder a la migración del conjunto de sistemas de información y provisión que dan soporte a los servicios mayoristas incluidos en su Oferta de acceso al Bucle de Abonado (OBA) a la nueva plataforma de gestión de provisión, información e incidencias basada en servicios web (NEON).

SEGUNDO.- Para esta migración Telefónica respetará los calendarios, condiciones, provisiones, circunstancias, tecnologías y entornos previstos establecidos en los fundamentos quinto y sexto de la presente resolución.

En consecuencia Telefónica remitirá a esta Comisión para su aprobación la propuesta de precios para el entorno de pruebas de servicios web antes del 15 de septiembre de 2010. Dicho entorno de pruebas deberá estar disponible el 1 de mayo de 2011.

Respecto del modelo general de acuerdos de nivel de servicio (ANS) aplicables a los servicios web de NEON, Telefónica lo remitirá a esta Comisión antes del día 1 de julio de 2010. No obstante, para cada nuevo módulo o servicio a implementar en NEON, Telefónica remitirá la particularización de dichos ANS con una antelación mínima de tres meses a la apertura de su piloto productivo. Por tanto, y para el caso concreto del módulo de Averías, dicha fecha límite será el 1 de julio de 2010.

Dicho calendario de entregas y puestas en producción se resume en las dos tablas siguientes, cuyas fechas deben entenderse como límite para los hitos indicados:

Acuerdos de Nivel de Servicio (propuestas)	Fecha de entrega
<i>Propuesta de modelo general de ANS para los WS de NEON, incluyendo perfiles de uso</i>	<i>1 julio 2010</i>
<i>Propuesta de ANS para los WS de cada nuevo módulo de NEON, incluyendo perfiles de uso</i>	<i>tres meses antes del piloto productivo</i>

Entorno de pruebas de servicios web	Fecha de entrega
<i>Propuesta de precios</i>	<i>15 septiembre 2010</i>
<i>Disponibilidad inicial operativa (prolongación de par)</i>	<i>1 mayo 2011</i>

Módulo / elemento de NEON	Piloto productivo	Disponibilidad	Fin convivencia, apagado SGO
<i>Gestión de Averías</i>	<i>1 octubre 2010</i>	<i>1 enero 2011</i>	<i>31 diciembre 2011</i>
<i>Servicios de Información / Consultas</i>		<i>1 octubre 2010</i>	
<i>Prolongación de par</i>	<i>1 julio 2011</i>	<i>1 octubre 2011</i>	<i>31 enero 2012</i>
<i>Coubicación, Tendidos, Entrega de Señal</i>		<i>sin prioridad</i>	

TERCERO.- En el plazo de un mes desde la notificación de la presente resolución, Telefónica enviará a esta Comisión para su aprobación definitiva el texto modificado de la OBA de acuerdo a lo aquí dispuesto.



El presente certificado se expide al amparo de lo previsto en el artículo 27.5 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, y en el artículo 23.2 del Texto Consolidado del Reglamento de Régimen Interior aprobado por Resolución del Consejo de la Comisión de fecha 20 de diciembre de 2007 (B.O.E. de 31 de enero de 2008), con anterioridad a la aprobación del Acta de la sesión correspondiente.

Asimismo, se pone de manifiesto que contra la resolución a la que se refiere el presente certificado, que pone fin a la vía administrativa, podrá interponerse, con carácter potestativo, recurso de reposición ante esta Comisión en el plazo de un mes desde el día siguiente al de su notificación o, directamente, recurso Contencioso-Administrativo ante la Sala de lo Contencioso Administrativo de la Audiencia Nacional, en el plazo de dos meses a contar desde el día siguiente a su notificación, de acuerdo con lo establecido en el artículo 48.17 de la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones, la Disposición Adicional Cuarta, apartado 5, de la Ley 29/1998, de 13 de julio, Reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa y el artículo 116 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, y sin perjuicio de lo previsto en el número 2 del artículo 58 de la misma Ley.

El presente documento está firmado electrónicamente por el Secretario, Ignacio Redondo Andreu, con el Visto Bueno del Presidente, Reinaldo Rodríguez Illera.



Anexo 1

Fundamentos de los Servicios Web

Los Servicios Web (habitualmente conocidos como WS, del inglés *Web Services*) constituyen una herramienta útil para establecer comunicaciones remotas entre máquinas de diferentes empresas u organizaciones (*business-to-business, B2B*), independientemente de lo distantes que puedan ser sus soluciones tecnológicas y plataformas. Permiten poner en contacto diferentes modelos de negocio, integrándolos de una forma no intrusiva.

Efectivamente, los servicios web se están convirtiendo en un nuevo paradigma para la ejecución de aplicaciones en arquitecturas distribuidas. Se encuadran dentro de las conocidas como arquitecturas orientadas a servicios (*Services-Oriented Architecture, SOA*), que cuentan con las siguientes características:

- Los Servicios son autónomos, no necesariamente relacionados o interdependientes entre sí.
- Existen fronteras explícitas entre servicios y máquinas, lo que permite estandarizar y definir las interfaces de forma precisa e inequívoca (formatos y datos a intercambiar, procedimientos y funciones disponibles, etc.).
- Permiten poner en contacto plataformas muy dispares (independencia tecnológica de la plataforma).
- Su integración está basada en el lenguaje XML (*eXtensible Markup Language*), es decir, los diferentes protocolos que se establecen utilizan como soporte documentos estructurados mediante XML. Un ejemplo es el protocolo SOAP (*Simple Object Access Protocol*), utilizado para acceder a los procedimientos y datos ofrecidos por estos servicios web.
- La comunicación se ejecuta sobre protocolos estándar de Internet: HTTP, SMTP, FTP, etc., lo que facilita la administración de las redes y sistemas involucrados en asuntos como el nivel de rendimiento y la seguridad.

El uso de los servicios web y el protocolo SOAP permiten a los usuarios del sistema automatizar sus procesos internos, puesto que pueden realizarse accesos programados, de naturaleza desatendida, desde las máquinas clientes a los servidores (de Telefónica, en este caso concreto que nos ocupa).

Debido a todo lo anterior, y a la facilidad de programación de los clientes que los utilizan, los servicios web han ganado gran popularidad en los últimos años, generalizándose su uso paulatinamente en empresas de los más diversos entornos de negocio. Se trata, por tanto de una tecnología plenamente madura y con multitud de herramientas de desarrollo y programación disponibles para su implementación.



Anexo 2

Nuevas Bases de Datos de la OBA.

En forma de tabla-resumen se han reflejado los aspectos más relevantes relacionados con el acceso a la información de la OBA, junto con la propuesta de Telefónica, aceptada en el Foro y que deberá ser implementada, para los accesos a las bases de datos en la futura plataforma de la OBA, NEON. En dicha tabla se han desglosado, para cada base de datos, los siguientes conceptos:

- la información contenida,
- la actualización de dicha información (depende de los datos y los procesos que los generan o modifican),
- los modos de acceso a los datos (online desde la web de SGO que se identifica como "H2M SGO", descargas de fichero que son los que tienen como tipo de consulta "Fichero SGO", consultas diferidas, es decir, "H2M SGO diferida" y servicios web o web services, WS),
- la estadística de uso disponible, para comprobar la relevancia y uso de la información, y por último,
- la propuesta presentada para el acceso a la información en el marco de transformación de sistemas, para adecuarlo a la propuesta de consulta que se quiere implantar en NEON.

Notas sobre la tabla:

- Los ficheros descargables serán de texto plano.
- Estadísticas: se basan en datos mensuales calculados como la media de los meses de abril y mayo de 2009.



<i>BBDD</i>	<i>Información</i>	<i>Actualización</i>	<i>Tipo de consulta</i>	<i>Estadísticas de uso</i>	<i>Propuesta</i>	
1. Base de datos de edificios y repartidores	1.1 Información espacios ubicación	Semanal	Fichero ToL		Fichero NEÓN (3 Mbyte)	
			H2M SGO (central a central)	○ 90 consultas/mes	Desaparece	
	1.2 Estadística de centrales	Semanal		H2M SGO (central a central)	○ 90 consultas/mes	Desaparece
						Fichero NEÓN (2 Mbyte)
	1.3 Areas de cobertura y listado e calles	Semanal		H2M SGO diferida (por central y tipo de área)	○ 120 consultas/mes	Ficheros particionados NEÓN (hasta 5,5 Gbyte)
				Bimestral	Fichero ToL (solo tramos de calles)	
	1.4 Rangos de numeración de cada central	Semanal		Fichero ToL		Desaparece
Fichero SGO					Fichero NEÓN (180 Mbyte)	
H2M diferida SGO					Desaparece	
2. Base de datos de pares de cobre individuales	2.1 Información total del par	Diaria	H2M SGO (teléfono, dirección, caja terminal)	○ 52 000 consultas/mes (teléfono) ○ 12 500 consultas/mes (dirección) ○ 7 000 consultas/mes (caja terminal)	Desaparece	
			H2M SGO diferida (consulta 1000 pares)		Desaparece	
			WS (teléfono, dirección, caja terminal)		WS unitaria	
	2.2 PARCOUBI.txt	Semanal	Fichero SGO		Fichero NEÓN (1Gbyte)	
3. Base de datos de unidades Básicas	3.1 Información sobre el número de señales activas con cada tecnología y velocidades de subida y bajada	Diaria	H2M SGO (par, caja terminal)	○ 100 consultas/mes (par) ○ 50 consultas/mes (caja terminal)	Desaparece	
			WS		WS unitaria	
4. Demarcaciones y centrales para acceso indirecto y lista de PAIs	lista de centrales y nodos	Semanal	Fichero SGO		Fichero NEÓN (2 Mbyte)	
	numeración de nodos remotos	Semanal	Fichero SGO		Fichero NEÓN (25 Mbyte)	
	rangos de numeración de centrales (ver 1.4)				Fichero NEÓN (180 Mbyte)	
	listas de PAIs	Si existe cambio	Fichero SGO		Fichero NEÓN (180Kybe)	



Anexo 3

Tratamiento de la Mensajería durante la convivencia SGO-NEON

En este anexo se describe en líneas generales el escenario propuesto por Telefónica y acordado en el Foro de Sistemas para el tratamiento de la mensajería cuando existe un mismo servicio en convivencia en dos plataformas (por ejemplo, durante el periodo de convivencia de la prolongación de par en SGO y en NEON) y cuando hay dos servicios relacionados estando cada uno en una plataforma (por ejemplo, NEBA en NEON y prolongación de par en SGO). A estos efectos, dos servicios están relacionados cuando se pueda dar un alta de uno de ellos sobre un bucle en el que previamente exista el otro servicio (alta sobre bucle ocupado con el servicio preexistente).

Se trata en esta propuesta de evitar desarrollos adicionales en SGO (y colateralmente, en NEON) que sólo serían utilizados para este único fin de gestionar la mensajería de pérdida de cliente, siendo válidos únicamente durante el periodo de convivencia, de unos pocos meses, para ser después desechados.

Caso 1:

El caso que se analiza en esta primera figura responde a la situación en la que existe un único servicio en convivencia en dos plataformas (por ejemplo, durante el periodo de convivencia de la prolongación de par en SGO y NEON) y un operador realiza una solicitud en NEON que implica que otro operador pierda un par o cliente. Esta situación sólo se dará durante el periodo de convivencia.

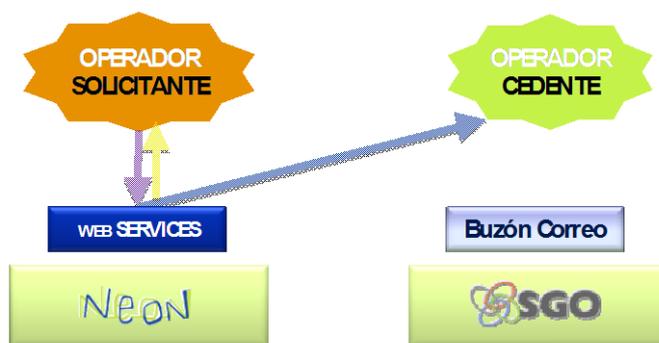


Figura Caso 1

Tanto el operador solicitante como el cedente reciben la mensajería desde el sistema por el que se hace la solicitud, es decir, NEON.

Esto significa que el operador cedente debe de ser capaz de recibir e interpretar el mensaje de pérdida del servicio por NEON. Aunque todos los operadores deberían comenzar a explotar servicios sobre la nueva plataforma (NEON) en el hito de inicio de convivencia, un operador puede seguir cursando solicitudes por SGO hasta su apagado, pero en todo caso, debe ser capaz de recibir, reconocer e interpretar las comunicaciones recibidas desde NEON.



Caso 2:

El siguiente caso a considerar, mostrado en la figura siguiente, responde también a la situación en la que existe un único servicio en convivencia en dos plataformas (por ejemplo, durante el periodo de convivencia de la prolongación de par en SGO y NEON). Pero ahora, a diferencia del caso anterior, un operador realiza una solicitud en SGO que implica la pérdida de un par o cliente para un segundo operador. Al igual que en el primer caso, esta situación sólo se dará durante el periodo de convivencia.

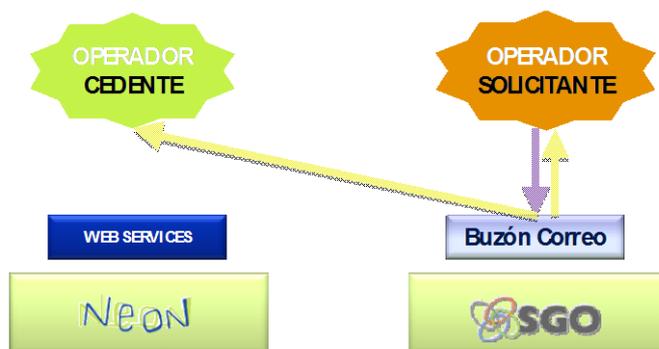


Figura Caso 2

Como se indica, tanto el operador solicitante como el cedente reciben toda la mensajería por SGO.

El operador cedente, que podría haber comenzado ya sus operaciones sobre NEON, mantendrá activo el acceso a SGO para poder recibir el mensaje de pérdida de par por este sistema, aunque ya estuviera cursando sus solicitudes por NEON. La mensajería asociada a una solicitud realizada por SGO se recibirá desde SGO, con los formatos y secuencias que le son propios, y sólo podrá consultarse en este sistema.

Caso 3:

El tercer caso responde a una situación en la que existen dos servicios relacionados, el primero de los cuales (servicio A en la figura) se soporta en NEON, mientras que el segundo (servicio B) únicamente se soporta en SGO (por ejemplo, el servicio NEBA en NEON y servicio de prolongación de par en SGO cuando aún no existe la prolongación de par en NEON). Un Operador realiza una solicitud en NEON que implica la pérdida de un par o cliente para el segundo Operador.

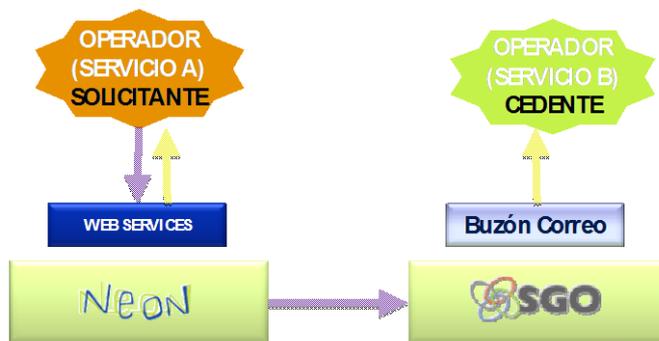


Figura Caso 3



El operador que realiza la petición en NEON (del servicio A) recibe y envía toda la mensajería a través de NEON (WS). Sin embargo, el operador cedente (del servicio B) recibe la notificación de pérdida por SGO como hasta la fecha, pues el servicio B no ha sido migrado.

Por lo tanto, la consulta de la mensajería se realiza en el sistema por el cual ésta se ha generado, es decir, el operador solicitante la consulta en NEON y el operador cedente en SGO.

A diferencia de lo que sucede en los casos anteriores, en el caso 3 el Operador cedente tiene que recibir la mensajería necesariamente por el SGO, pues el servicio del que ha perdido una instancia (un par desagregado en el ejemplo) no existe aún en NEON. Es decir, aunque Telefónica tenga que realizar desarrollos en SGO (y NEON) que finalmente se desecharán, no existe otra alternativa.

Caso 4:

El último caso responde a una situación similar a la del caso anterior, en la que existen dos servicios relacionados, el primero de los cuales se soporta únicamente en NEON, mientras que el segundo únicamente se soporta en SGO (por ejemplo, el servicio NEBA en NEON y el servicio de prolongación de par aún en SGO). La diferencia con respecto al caso 3 es que ahora un operador realiza una solicitud en SGO que implica la pérdida de un par o cliente para un segundo Operador.

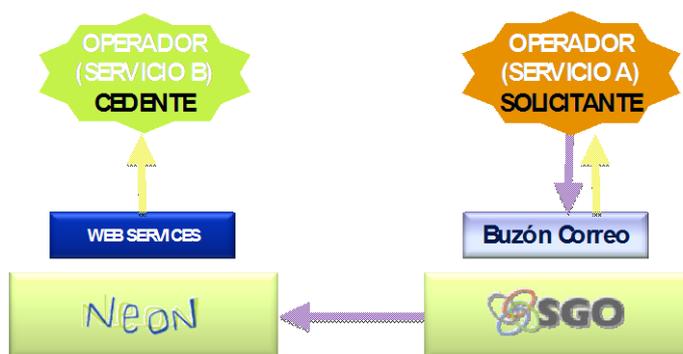


Figura Caso 4

El operador que realiza la petición (del servicio A) en SGO recibe y envía toda la mensajería a través de SGO. Por su parte, el operador cedente (servicio B) recibe la notificación de pérdida por NEON, pues el servicio B no existe en SGO.

La consulta de esta mensajería se realiza en el sistema por el cual se ha generado, es decir, el operador solicitante consulta la mensajería del servicio A en SGO y el operador cedente consulta la mensajería del servicio B en NEON.

Al igual que en el caso anterior y por las razones ya expuestas, aunque Telefónica tenga que realizar desarrollos en SGO (y NEON) que finalmente se desechen, no existe alternativa.

**Anexo 4****Relaciones entre servicios en SGO y NEON**Relación entre NEBA e Indirectos actuales (GigADSL/ADSL-IP)

Los movimientos de esta relación son los señalados en la siguiente tabla.

Notas:

- No existen movimientos de NEBA a Indirectos actuales (GigADSL y ADSL-IP) porque en las zonas de cobertura NEBA no se prevén altas en los servicios indirectos actuales.
- No hay movimientos de servicios “sin STB” a servicios “con STB” porque carecen de sentido práctico.
- Los movimientos de la diagonal (mismo servicio, mismo operador) tienen sentido para cambios de modalidad de indirecto.

DESTINO		INICIO		Acceso Indirecto (SGO)		NEBA (NEON)	
				Con STB	Sin STB	Sobre Cobre	
				Con STB	Sin STB	Con STB	Sin STB
Acceso Indirecto (SGO)	Con STB	Mismo Operador					
		Diferente Operador					
	Sin STB	Mismo Operador					
		Diferente Operador					
NEBA (NEON)	Sobre Cobre	Mismo Operador					
		Diferente Operador					
	Sin STB	Mismo Operador					
		Diferente Operador					

Movimientos entre NEBA e Indirecto actual



Relación entre NEBA y prolongación de par (ambos en NEON)

Los movimientos de esta relación son los señalados en la siguiente tabla.

Notas:

- Esta tabla muestra los movimientos que existirán en la situación definitiva entre NEBA y prolongación de par en NEON.
- Ausencia de movimientos de servicios “sin STB” a servicios “con STB”: ver caso anterior.

DESTINO \ INICIO				NEBA (NEON)		Acceso Directo (NEON)		
				Sobre Cobre		Desagregado	Compartido	
				Con STB	Sin STB		Con STB	Sin STB
NEBA (NEON)	Sobre Cobre	Con STB	Mismo Operador					
			Diferente Operador					
		Sin STB	Mismo Operador					
			Diferente Operador					
Acceso Directo (NEON)	Desagregado		Mismo Operador					
			Diferente Operador					
	Compartido	Con STB	Mismo Operador					
			Diferente Operador					
		Sin STB	Mismo Operador					
			Diferente Operador					

Movimientos entre NEBA y prolongación de par en NEON



Relación entre prolongación de par en SGO y prolongación de par en NEON

Los movimientos de esta relación son los señalados en la siguiente tabla.

Notas:

- En esta tabla se muestran los movimientos de la convivencia de prolongación de par (SGO) con prolongación de par (NEON).
- Ausencia de movimientos de servicios “sin STB” a servicios “con STB”: ver caso anterior.

DESTINO \ INICIO			Acceso Directo (SGO)			Acceso Directo (NEON)		
			Desagregado	Compartido		Desagregado	Compartido	
				Con STB	Sin STB		Con STB	Sin STB
Acceso Directo (SGO)	Desagregado	Mismo Operador						
		Diferente Operador						
	Compartido	Con STB	Mismo Operador					
			Diferente Operador					
		Sin STB	Mismo Operador					
			Diferente Operador					
Acceso Directo (NEON)	Desagregado	Mismo Operador						
		Diferente Operador						
	Compartido	Con STB	Mismo Operador					
			Diferente Operador					
		Sin STB	Mismo Operador					
			Diferente Operador					

Movimientos entre prolongación de par en SGO y prolongación de par en NEON



Relación entre prolongación de par (NEON) e Indirectos actuales (GigADSL, ADSL-IP)

Los movimientos de esta relación son los señalados en la siguiente tabla:

DESTINO \ INICIO			Acceso Indirecto (SGO)		Acceso directo (NEON)		
			Con STB	Sin STB	Desagregado	Compartido	
			Con STB	Sin STB	Desagregado	Con STB	Sin STB
Acceso Indirecto (SGO)	Con STB	Mismo Operador					
		Diferente Operador					
	Sin STB	Mismo Operador					
		Diferente Operador					
Acceso Directo (NEON)	Desagregado	Mismo Operador					
		Diferente Operador					
	Compartido	Con STB	Mismo Operador				
			Diferente Operador				
	Sin STB	Mismo Operador					
		Diferente Operador					

Movimientos entre prolongación de par en NEON e Indirecto actual



Anexo 5

Alegaciones formuladas en los trámites de audiencia

1. Alegaciones formuladas en el primer trámite de audiencia

Promoción de acuerdos negociados con operadores

Telefónica expone que el modelo que busca se basa en establecer un clima de colaboración, diálogo y transparencia entre los agentes involucrados (operadores y Telefónica) que permita compartir información, acercar posiciones, y acordar soluciones de una forma negociada.

Telefónica asegura estar realizando un esfuerzo importante, que se extiende a las áreas siguientes: mayor control de la actividad de las contratas y esquemas de incentivos/penalizaciones adecuados, establecimiento de un centro externo con el fin de auditar y garantizar la calidad de los procesos, desarrollo de la herramienta MAM OBA y el acceso a determinadas pruebas por parte del operador (SERA), nuevos procesos con los operadores que garanticen el correcto cierre de la provisión y el mantenimiento.

A lo anterior debe responderse que naturalmente esta Comisión desea favorecer los acuerdos entre operadores a los que parece referirse Telefónica. Como muestra de ello, se ha promovido por parte de esta CMT la creación entre otros del foro de discusión sobre la renovación de los Sistemas de Información de la OBA, el resultado de cuyos trabajos sirve de base a la presente resolución..

Aspectos generales de los servicios de información

Según Vodafone, dejaría de tener sentido el empleo de importantes esfuerzos y recursos por parte de Telefónica y los operadores en desarrollar o completar nuevas funcionalidades en determinados plazos, si previa y simultáneamente no se empleasen los recursos necesarios por parte de Telefónica para lograr la veracidad de la información que provee, y los recursos y esfuerzos por parte de la propia CMT en asegurarse de que así es.

Vodafone considera que la exactitud de los datos debe de ser especialmente completa en el caso de la información relacionada con el despliegue de nodos y FTTH, cuya puesta a disposición ha sido bastante defectuosa y ha originado numerosísimas reclamaciones: incoherencias de la información de los nodos en los distintos ficheros; modificación de la longitud de los pares debido a la instalación de nodos (sin actualización del dato en la base de datos de pares); ausencia de tipificación de nodos en los callejeros y listados de cajas terminales; ausencia de información de geocodificación de un volumen importante de los nodos (información que los operadores deben traspasar manualmente a sus mapas comerciales); actualizaciones incorrectas y/o tardías; imposibilidad o grandes dificultades de interpretación. Vodafone indica que dichas deficiencias incrementan notablemente las labores de provisión de los servicios por parte de los operadores alternativos.

Ciertamente como señala Vodafone, la corrección de la información suministrada es un aspecto esencial, y esta Comisión continuará su seguimiento de los servicios de información de la OBA, adoptando las decisiones que sean necesarias, existiendo ya el precedente del expediente sancionador RO 2007/1435, que fue resuelto el pasado 30 de octubre de 2008.



Información de centrales

Orange considera que la información en el SGO es mucho más completa (longitudes medias de pares, número de pares por distancias, etc.), que la disponible en el fichero "Lista de Centrales y Nodos". Orange señala también que ya no se dispone de la información sobre cuántas líneas dependen de un nodo en concreto. Orange expone que para poder crear una tabla de cobertura se deben consultar cuatro ficheros y a pesar de ello y tras realizar todos los cruces, siguen apareciendo incoherencias tales como mismos rangos asociados a varias centrales, centrales sin códigos miga asociados, etc.

En relación a las bases de datos de centrales y demarcaciones, ASTEL indica lo siguiente: se ha eliminado sin notificación alguna la columna correspondiente a las líneas STB, el fichero de centrales no permite su tratamiento de forma masiva, y obliga a consultar varios ficheros para poder obtener la información de la longitud del par.

A su vez, el número de pares de cada nodo o central es un dato esencial que debe ser reflejado en la correspondiente base de datos, y así se ha previsto en la definición de los servicios de información de la OBA. Por ello debe instarse a Telefónica a incluirlo de forma inmediata. Asimismo debe instarse a Telefónica a actualizar la información que aparentemente data de 2001.

Base de datos de pares

ASTEL expone que a día de hoy se cuenta con un fichero global de pares pero cuando se requiere obtener información específica sobre los mismos, por ejemplo si los pares tienen o no MUXFIN, se requiere acceder en el SGO y consultar varias bases de datos para finalmente obtener dicha información.

Telefónica expone que la información sobre los pares ocupados y vacantes se suministra a los operadores en las bases de datos existentes; cuando no hay un número de teléfono asociado al bucle, se puede identificar el bucle bien por el domicilio, bien por el identificador de Grupo-Par-Caja.

Vodafone considera muy positiva la propuesta de inclusión en la base de datos de pares de todos los pares instalados, puesto que las bases de datos no incorporan la totalidad de los pares instalados, y la posibilidad de identificar los pares no asociados a números de teléfono (pares vacantes) mediante la información del domicilio es prácticamente nula.

A la vista de las alegaciones recibidas, resulta claro que debe mantenerse la previsión de que todos los pares estén incluidos en la base de datos correspondiente. Respecto de la incorporación a las bases de datos de los resultados de medidas empíricas que obren en poder de Telefónica, cabe únicamente señalar que no resulta necesario adoptar medidas adicionales, puesto que se trata de un asunto que ha sido ya suficientemente tratado en el expediente DT 2008/196 en el contexto de la definición de las garantías de calidad de los bucles.

En lo que se refiere a si el par está disponible para su desagregación desde la central o únicamente desde un nodo remoto, debe reiterarse que en el expediente DT 2008/481 ya se ha dado la indicación inequívoca de que esta información debe estar disponible.



Alegaciones sobre los sistemas de gestión de incidencias

Tras recordar diferentes iniciativas en curso (nuevo boletín guiado, mejoras tratadas en los Comités Técnicos con operadores, pruebas SERA mediante MAM OBA, etc.), Telefónica incide en primer lugar en las paradas de reloj, asunto que, aunque no será abordado en el presente expediente, recibe en todo caso el comentario que sigue: *“En averías se distinguen en la actualidad los tipos de paradas de reloj y no existen situaciones específicas en las que se requiera que el operador libere paradas de reloj...”*

A continuación se aborda el asunto de la información sobre las pruebas realizadas por Telefónica durante la resolución de una incidencia. Según este operador, *“En la actualidad ya se está informando de las pruebas realizadas tanto en central como en cliente. Esta misma información se aporta en las pruebas conjuntas y en el franqueo de las averías.”* Se insiste en que dicho proceso está siendo pactado con el resto de operadores.

Respecto de la información que debe asociarse a las pruebas conjuntas, detallada en el Informe, se indica que este aspecto está siendo tratado, junto a otros relacionados, en negociaciones abiertas con los operadores.

Telefónica afirma asimismo que la eliminación de ciertos campos identificativos del operador que abre la incidencia, que el Informe considera redundantes, entorpecería los desarrollos del futuro boletín guiado. *“En todo caso los teléfonos de contacto principal y alternativo debieran ser obligatorios”*, se añade.

Sobre este particular ASTEL manifiesta en primer lugar su acuerdo general con lo contenido en el Informe, para puntualizar a continuación que la consulta del histórico de una incidencia no deberá ser únicamente individual, sino que debería poder realizarse de manera masiva, y que por tanto así debería establecerse en la oportuna Resolución.

También se recogen algunas quejas puntuales sobre el funcionamiento de dichos sistemas, entre otras: carencia de campo observaciones en los rechazos de solicitud, necesidad de explicitar en el Anexo del Informe la mención a las paradas de reloj, falta de códigos específicos de resolución de incidencias de provisión, y la inclusión unilateral por parte de Telefónica de un nuevo tipo de incidencias de provisión.

Respecto del tratamiento del histórico de las incidencias, por parte de esta Comisión se valora el esfuerzo realizado por Telefónica para que estén disponibles incluso en el caso de consultas masivas, y en cuanto a los campos obligatorios al dar un alta de incidencia, se estima razonable la petición de Telefónica de mantener al menos los teléfonos de contacto. Se remite para el resto de cuestiones relativas a este asunto a las propuestas del Foro, que han delimitado el alcance y funcionalidad de los nuevos sistemas de consulta basados en WS.

Alegaciones sobre los servicios web

Telefónica dedica buena parte de su escrito a los nuevos servicios web de acceso a la información de la OBA. En primer lugar destaca los esfuerzos ya dedicados a la implementación de los actualmente en servicio, de naturaleza consultiva (Consulta de características de pares individuales por teléfono y por domicilio, Consulta de unidades básicas de pares por identificador de par, Consulta de disponibilidad de servicio de acceso indirecto por teléfono, Consulta al sistema codificador de direcciones de



Telefónica (GESCAL), y la Consulta de disponibilidad de servicio de acceso indirecto por código GESCAL).

Otro aspecto analizado es el de los servicios web de consulta de callejero. Ante la propuesta del Informe de incorporar soporte al callejero del Instituto Nacional de Estadística (callejero INE), en primer lugar se destaca el escaso uso que los operadores están haciendo de las consultas de callejero. Por lo demás, no encuentra el desarrollo justificado, debido entre otras cosas a que el GESCAL *“porque se adecua mejor que el del INE para sus fines y a la información de la red utilizada”*. Además *“GESCAL va por delante del callejero del INE, ya que GESCAL incorpora la información de nuevas zonas desde el momento que están planificadas, antes de que las incorpore el callejero del INE”*.

Abunda Telefónica a continuación en reflexiones sobre la ausencia de discriminación para el resto de operadores por utilizar GESCAL, dado que ellos pueden *“construir un buscador funcionalmente idéntico al de Telefónica y obtener, a partir de las entidades que configuran el código, el mismo código y literal completo de la dirección que obtendría Telefónica de una calle/finca concreta”*. Asimismo, se insiste en que GESCAL es el sistema de callejero que la propia Telefónica utiliza en la atención a sus clientes minoristas, lo que demuestra de nuevo a su juicio la ausencia de discriminación alguna. Por último, se destaca la falta de utilidad de la adopción del código INE, dado que el *“... código GESCAL o literal exacto son los que el operador debe utilizar en sus posteriores solicitudes derivadas de la acción comercial que está llevando a cabo en esa dirección que ha buscado”*.

Se cierra esta sección dedicada a los callejeros con una comparativa detallada de ambos sistemas de codificación, GESCAL e INE. Las conclusiones más relevantes son la menor frecuencia de actualización de INE (semestral) frente a GESCAL, que se actualiza según la necesidad, así como el hecho de que el código INE sólo desciende a nivel de tramo de vía, no a nivel de número de finca, cosa que sí hace aparentemente GESCAL.

Otro aspecto que aborda Telefónica en su escrito es la obligación propuesta en el Informe de que dicha empresa acepte en el acceso a sus servicios web certificados digitales emitidos por cualquier autoridad de certificación reconocida. Aduce que no ha surgido aún conflicto sobre el particular, y que la propia Telefónica aporta certificados a los operadores que lo han solicitado, por lo que *“quiere señalar de nuevo el excesivo intervencionismo de CMT”*. Asimismo incide sobre la problemática que a su juicio plantean los diferentes datos contenidos en los diversos certificados, y el acceso a las listas de certificados revocados de uno u otro prestador de servicios de certificación.

En torno a los servicios web ASTEL muestra su preocupación por la falta de un SLA (acuerdo de nivel de servicio) específico para ellos. A continuación plantean una serie de parámetros que dicho SLA debería contemplar. Lo más relevante de dichas propuestas de ASTEL es el tiempo máximo de respuesta a petición, que debería ser de 5 segundos (en lugar de los 30 segundos propuestos por Telefónica), con un tiempo medio de respuesta de 5 seg.

Solicita también ASTEL que Telefónica aclare que modalidades de acceso indirecto piensa incluir dentro de la información a suministrar vía servicio web, que se establezca un flujo de escalado de incidencias y se fijen penalizaciones por incumplimiento.



Cierra este apartado de su escrito ASTEL con un razonamiento en torno al hecho de que dado los servicios web no son herramienta que Telefónica utilice para la atención a sus clientes minoristas, *“no puede imponer límites arbitrarios para consultar la herramienta”*. Por lo tanto dichos límites deberían justificarse técnicamente y fijarse con posterioridad *“en función de las necesidades de los operadores”*.

Vodafone expone ciertas mejoras para dichos servicios web: en primer lugar, la mejora de ciertos parámetros del SLA: tiempos de respuesta, límites de consultas, etc. También solicita que se incluya en el servicio web de consulta de acceso indirecto datos que permitan evaluar la posible desagregación de los pares.

En todo caso se insiste en que debe concederse prioridad a la mejora de los archivos de descarga de las bases de datos OBA.

Tras destacar que el proceso inicial de conexión a los servicios web para su prueba no estuvo exento de dificultades (problemas de adecuación de la documentación), Orange relaciona en su escrito una serie de “deficiencias que afectan a las operaciones”.

En relación con el contrato propuesto por Telefónica, con parecido razonamiento al de ASTEL (los servicios web no son herramienta interna de Telefónica), Orange critica la limitación impuesta al número de consultas. Asimismo reclama un procedimiento de escalado de incidencias (con un compromiso de tiempos de resolución según tipología de incidencia) y un auténtico soporte 24hx7d por parte de Telefónica.

En relación con la nueva consulta de indirecto vía servicio web, Jazztel solicita que se matice que el apartado *“modalidad”* debe incluir el tipo de modalidad de acceso indirecto que debe solicitarse a Telefónica para recibir el servicio sobre ese bucle.

A la vista de las aportaciones realizadas por los diferentes operadores, se estima coherente mejorar los parámetros de calidad asociados a dichos servicios.

Igualmente, ante las alegaciones realizadas en su contra por Telefónica y el escaso interés despertado en el resto de operadores, se retira la propuesta del Informe de dar soporte al callejero del INE en los servicios web.

No obstante se estima necesario mantener la obligación de neutralidad en la aceptación de certificados de cualquier A.C. reconocida, por considerarse dentro de los límites de lo razonable.

Alegaciones sobre la consolidación de servicios OBA en NEON

Ante la propuesta del anterior Informe de que Telefónica consolide el conjunto de sus servicios OBA en NEON en determinado plazo, este operador insiste aquí en la potestad de la propia Telefónica para establecer dicho calendario, rechazando *“la imposición de un calendario unilateral por parte de CMT, calendario propuesto por otra parte absolutamente inviable.”*

Al considerar el plazo propuesto por el Informe para la migración a NEON, Vodafone pide que se realice de forma progresiva por servicios, y que se prevean los correspondientes planes de contingencia en caso de fallo, plataformas de prueba y periodos de coexistencia con los actuales sistemas radicados en SGO.



Finaliza su alegación solicitando *“que las funcionalidades y modificaciones propuestas en el presente expediente se hagan asimismo efectivas en SGO (impidiéndose el bloqueo de desarrollos sobre SGO) y que el periodo de convivencia de ambos sistemas sea suficiente, de forma que no se permita abandonar completamente la herramienta SGO hasta que los operadores hayan confirmado a la CMT la efectividad de la migración y correcto funcionamiento de la nueva plataforma”*.

En lo referente a esta migración, Orange puntualiza que *“No obstante, Telefónica y los operadores deberían tratar de ponerse de acuerdo en cómo se realizará esta migración y los plazos intermedios. En caso de conflicto se recurriría a esa CMT.”*

También reclama Ono que en la medida de lo posible cualquier modificación adaptativa o evolutiva de los sistemas se planifique de forma previa al inicio del ejercicio correspondiente, lo que permitiría a los operadores ajustar su presupuesto destinado a sistemas de información con mayor precisión.

Una vez consideradas las propuestas aportadas en relación con esta consolidación de funcionalidades de SGO en NEON, se considera oportuno recoger lo propuesto en la planificación general de la migración SGO-NEON por el Foro de Sistemas, a fin de permitir a Telefónica un mayor margen en su planificación, y al resto de operadores más tiempo para adaptarse a las nuevas operativas.

Plataforma de pruebas

Ono plantea una propuesta relativa a la conveniencia de disponer de plataformas de prueba, con carácter permanente, que deberían permitir acceder a versiones beta de cualquier sistema próximo a entrar en producción.

La propuesta de Ono resulta totalmente razonable, y un buen ejemplo en el que estaría totalmente justificado disponer de un entorno de pruebas sería el paso de funcionalidades de SGO a NEON. Por ello los acuerdos alcanzados en el Foro de Sistemas sobre este particular, descritos en un apartado anterior, resultan especialmente oportunos.

2. Alegaciones formuladas en el segundo trámite de audiencia

Calendarios de Gestión de Averías y Prolongación de Par

ASTEL plantea en su alegación la conveniencia de prolongar la convivencia del módulo de Averías hasta el 31/12/2011²⁵. Asimismo solicita que se especifiquen todas las fechas involucradas en el proceso.

Ono reclama igualmente que se prolongue la convivencia del módulo de Averías hasta el 31/12/2011, debido que no se dispondrá de entorno de pruebas según la propuesta de Telefónica. Respecto del servicio de prolongación de par, indique que, o bien se adelanta la disponibilidad del entorno de pruebas o bien se retrasa el piloto productivo y fases siguientes. Solicita igualmente que el calendario gráfico se acompañe de un cuadro de fechas.

Orange se suma a la petición de prolongación de la convivencia de averías en los mismos términos. Muestra sin embargo su conformidad con el resto de fechas propuestas.

²⁵ En el texto original de ASTEL figura “2010”, debiendo considerarse errata, ya que la fecha propuesta por los Servicios de esta CMT era ya de 31 de junio de 2011.



Vodafone, tras sumarse a la petición de prolongación de la convivencia de Averías, manifiesta que Telefónica debe atenerse al calendario propuesto en la reunión del Foro de fecha 22/03/2010.

BT por su parte indica que el módulo de Averías no debería limitarse a dar soporte a las del servicio de prolongación de par, como ha propuesto el Foro. Se extraña también de que sea posible que los Servicios de Información de la OBA se migren antes de hacerlo por completo la Planta Técnica. En todo caso se reclama que esa migración sea transparente.

Telefónica reitera su compromiso con lo propuesto en el Informe de los Servicios de la CMT, siempre y cuando no haya nuevos servicios a desarrollar o migrar. En cuanto a la fecha de disponibilidad del canal manual, plantea noviembre de 2010. Muestra su acuerdo con la prolongación de la convivencia de Averías propuesta por la CMT en su Informe, hasta junio de 2011, aunque en cualquier caso insiste en que no conviene alargar las convivencias más de lo necesario.

Respecto de este punto, parece que en función de lo alegado resulta conveniente extender la convivencia del módulo de Averías hasta el fin del año 2011, como se ha recogido en el apartado correspondiente de este documento. Esto sin perjuicio de que como consecuencia de acuerdo entre los operadores se decida anticipar esta fecha.

Calendarios de servicios de acceso indirecto

Orange se refiere al GigADSL para reclamar que se implementen no sólo todos los movimientos desde este servicio a los residentes en NEON, sino también los más relevantes del sentido contrario.

Vodafone muestra su acuerdo con que se desarrollen en NEON antes los servicios directos que los indirectos, así como con el calendario general propuesto para éstos últimos.

BT por su parte muestra su conformidad con que GigADSL sea sustituido en el medio plazo y no se migre por tanto a NEON, pero este hecho debería figurar igualmente en el calendario. Por otro lado, el uso del ADLP-IP para soportar servicios de VoIP debe ir acompañado necesariamente de una garantía de calidad.

Telefónica manifiesta que los calendarios de implantación de los servicios indirectos no son objeto de este expediente. Al contrario, deberían contemplarse únicamente en el DT 2009/497 actualmente en trámite, una vez cerrado su alcance.

Respecto de lo aportado por Orange, sólo cabe decir que ya se incorporaba como Anexo al Informe de Audiencia una tabla que contemplaba dichos movimientos, tabla que se mantiene en el presente documento.

Contestando a Telefónica, e incidentalmente a BT, se entiende que lo reclamado por Telefónica es razonable; en el caso de NEBA porque se trata de un servicio nuevo cuyo calendario de implantación en NEON parece razonable que ha de recogerse en el expediente abierto al efecto para aprobar su especificación técnica y otras condiciones de prestación. En el caso del ADSL-IP podría considerarse que, se trata claramente de la migración de un servicio existente, por lo que entraría en principio en el alcance de este expediente. Sin embargo será en el expediente DT 2009/497 donde



se decida una solución para la telefonía IP sobre cobre, por lo que no se estima conveniente su regulación en el presente expediente.

Códigos de callejero GESCAL

ASTEL manifiesta desconocer la última propuesta de Telefónica en este contexto. En todo caso proponen la localización de fincas por número real, la asignación automática de códigos a fincas sin GESCAL, la presencia de un campo aclaratorio y, finalmente, reclaman una solución para las fincas sin número y otras situaciones especiales.

Ono cree por su parte que debería crearse el GESCAL "largo" (GESCAL 37) para cualquier bucle vacante que sea activado por un operador. Se facilitarían así los traspasos entre terceros.

Vodafone muestra su acuerdo con el procedimiento de alta de nuevos códigos propuesto por Telefónica en el Foro. Pide que sea común para todos los servicios mayoristas, y se dé audiencia. Propone igualmente que el plazo de prohibición de recuperación de cliente que se aplica a Telefónica (dos meses), se cuente desde la asignación efectiva de GESCAL, no desde la solicitud del operador. Por otro lado, el procedimiento para fincas sin número debe ser lo menos manual posible.

Orange, en relación con los WS de información sobre pares que toman como entrada el código GESCAL, indica que alternativamente deberían aceptar el código INE, códigos postales y coordenadas geográficas. Estas últimas podrían servir de "valor de cruce" para localizar clientes en GESCAL a partir de los propios callejeros de los operadores.

Telefónica reitera su propuesta de procedimiento de alta de nuevos códigos GESCAL propuesto por el Foro, que ha completado con el tratamiento de fincas y tramos sin número. No obstante, en segunda alegación recibida sobre el mismo tema ha modificado el procedimiento con el fin de eliminar el alta automática de calle y finca, requiriéndose ahora dos llamadas secuenciales al WS para lograr el mismo objetivo.

Por parte de esta CMT, parece razonable y debe aceptarse la propuesta de Ono respecto de crear códigos GESCAL por parte de Telefónica para cada bucle vacante que, careciendo de él, sea activado para un operador. Asimismo, se considera apropiado el procedimiento de solicitud de asignación de nuevos códigos propuesto por Telefónica y apoyado por los operadores presentes en el Foro, por lo que cabe su adopción en la forma en que se describe en los anexos de la alegación de Telefónica en su primera versión, pero no en la segunda, que aún no ha sido sometida a la opinión del Foro de Sistemas.

Respecto de la propuesta de Orange relativa a otros códigos, se entiende que la consideración del código INE como escasamente apropiado se mantiene, por lo que no parece oportuna su adopción. En cuanto a las coordenadas geográficas, dado que la propuesta es nueva, que puede suponer un importante impacto por el coste inicial y de mantenimiento asociado a georreferenciar todo el callejero GESCAL, y considerando que no ha sido debatida en el entorno del foro de operadores, parece que el presente procedimiento, cuyo contenido es en su mayor parte fruto de acuerdos entre operadores, no es el lugar indicado para adoptar dicha medida.

No obstante, Telefónica deberá atender peticiones razonables de acceso a su base de datos del callejero GESCAL, si ello redundará en una mayor transparencia y no discriminación en la prestación de sus servicios mayoristas.



Nuevos Servicios Web y otras mejoras

Orange ha propuesto en el Foro y reitera en sus alegaciones la necesidad de un conjunto de nuevos servicios web²⁶ que complementen la funcionalidad de NEON. Más en concreto:

- Consulta on-line de DNI: La consulta tiene como objeto determinar si el DNI, NIE, CIF o pasaporte de una cierta línea de teléfono es correcto y no va a generar un rechazo. Permitiría aclarar con el cliente en el momento de la venta si el número y tipo de documento es correcto y recabar de nuevo los datos correctos en caso necesario.
- Consulta on-line “orden en vuelo”: La consulta tiene como objeto determinar si existe una orden en vuelo en los sistemas de Telefónica y que vaya a generar, por lo tanto, un rechazo en la orden a lanzar por el operador.
- Consulta sobre “número dado de alta en Telefónica”: La consulta tiene como objeto determinar si el número sobre el que se va a realizar la petición es de Telefónica, ya que en caso contrario generaría un rechazo.
- Consulta sobre pares vacantes: Se trataría de realizar una consulta que devuelva el número de pares vacantes que existen en una dirección completa hasta vivienda y qué centrales dan cobertura a la dirección.

Respecto del WS ya existente de búsqueda de par por dirección, se pide que ofrezca resultados por proximidad, el nº de vacantes en una dirección dada y se admita el uso del código catastral del INE, código postal o coordenadas geográficas, como se ha indicado anteriormente. Adicionalmente muestra Orange su apoyo a la consulta múltiple de modalidades de indirecto propuesta por los Servicios de la CMT, que considera necesaria y que debe contar con un ANS asociado, equivalente a las consultas minoristas de la propia Telefónica.

ASTEL muestra su apoyo total a lo propuesto por Orange en todo lo referente a los WS, incluyendo el de “impagos en acceso indirecto”. Reclama asimismo que las validaciones se produzcan siempre en tiempo real.

Vodafone apoya a la consulta múltiple de modalidades de indirecto propuesta en el Informe de la CMT, aunque reclama que se mantenga la unitaria. Apoya los nuevos WS pedidos por Orange y ASTEL.

Telefónica analiza en sus alegaciones la propuesta de Orange, que ya tuvo ocasión de conocer en el Foro. Respecto de la Consulta de DNI, indica que es asunto del Foro de Portabilidad, por no ser causa de denegación de solicitudes OBA. En todo caso debería ser una obligación simétrica para todos los operadores. La consulta de impagados presenta obvios problemas de protección de datos, en tanto que para todos los nuevos WS puede afirmarse de forma general que son inútiles y redundantes.

²⁶ Debe indicarse que Orange ha retirado de su alegación un WS que sí propuso en el foro, de “impagos en acceso indirecto”, por lo que cabe concluir que ha perdido su interés en el mismo.



Respecto de la nueva consulta múltiple de modalidades de indirecto, manifiesta Telefónica que no deben ofrecerse los datos del servicio directo (MIGA, longitud y atenuación del par) asociados, por no tener relación con la consulta. Por otro lado, al no ser atómica, no permite adoptar un ANS.

En opinión de esta CMT, los nuevos servicios propuestos por Orange bien son en efecto redundantes (su información puede obtenerse por otras vías), bien presentan problemas de protección de datos, o bien deben ser tratados en instancias diferentes al presente expediente, por lo que no serán adoptados en este procedimiento.

En cuanto a la consulta múltiple de modalidades de indirecto, se mantiene su conveniencia, pero se acepta que Telefónica no esté obligada a facilitar los datos adicionales del servicio directo, por poder obtenerse en otras consultas. No obstante, deberá sujetarse a un ANS al igual que el resto de WS, aunque podrá fijar diferentes valores para sus parámetros de respuesta.

Certificados digitales de identidad

Basándose en criterios de eficiencia y reducción de desarrollos, Telefónica alega que, aún estando de acuerdo con la propuesta de la CMT de que la Autoridad de Certificación (AC) que emita los certificados digitales de identidad a admitir por sus WS no sea necesariamente la propia de Telefónica, esto no implica que haya que soportar numerosas AC según los operadores lo vayan solicitando. En su opinión la AC para los WS de NEON debe ser única, y debería además soportar el protocolo OSCP (para la validación de certificados en tiempo real) de forma gratuita. Propone que sea el Foro de operadores quien proponga la solución sobre este particular y escoja la AC más apropiada.

Por parte de esta CMT se entiende que la propuesta de Telefónica es razonable, por lo que se deja en manos del Foro de Sistemas la propuesta de AC más adecuada a la función que se persigue, tanto técnica como económicamente, entendiendo que esta AC será única para los certificados a emplear para el acceso a los WS de NEON.

Contratos de acceso a los WS

Tanto Vodafone como Telefónica muestran su conformidad con la propuesta del Informe de Audiencia de que el acceso a los WS se regule mediante un apéndice a los actuales contratos-tipo de la OBA, por lo que en ausencia de otras alegaciones se mantiene dicho mecanismo contractual en el presente documento.

Entorno de pruebas de los WS

ASTEL afirma en su escrito que el acceso al entorno de pruebas de los WS debe ser regulado por esta CMT, al ser necesario y parte integrante de un servicio OBA.

Ono por su parte se muestra conforme con la propuesta de Telefónica en líneas generales, pero pide que su precio sea regulado y recogido en la OBA. Asimismo reclama que debe evitarse que en el futuro Telefónica retrase una solución para luego aducir que no hay tiempo para aplicarla (como ejemplo el caso del módulo de Averías, que no dispondrá de este entorno por falta de tiempo para desarrollarlo).

Orange se muestra igualmente conforme con la propuesta de Telefónica. No obstante solicita escenarios de prueba *ad hoc* para cada dato de entrada significativo, un procedimiento de comunicación de nuevas versiones de los WS a simular, mejorar el contenido de las fichas de escenarios, y que su publicación sea transparente.



Respecto de la financiación del servicio, su precio debe ser regulado y orientado a costes, como parte de un servicio OBA.

Vodafone indica que el precio del entorno propuesto por Telefónica debe ser regulado y orientado a costes, pues es parte de un servicio OBA. Resulta además indispensable que esté disponible para la prueba del módulo de prolongación de par. Por otro lado, al confirmarse que no estará disponible para el módulo de Averías, Telefónica debe ofrecer pruebas extremo a extremo en un entorno adecuado antes del piloto productivo (esto es, mantener en este caso la propuesta inicial de marcado de solicitudes de prueba).

Para BT la propuesta es insuficiente, pues no permite probar la lógica interna de los WS. Propone que se mantenga adicionalmente el marcado de solicitudes en pre-producción, en este caso sin coste alguno.

Jazztel alega que no es necesario este entorno adicional, pues se trata de un sobrecoste desproporcionado. Sería preferible utilizar para las pruebas el propio entorno de producción, con un marcado de solicitudes como se propuso inicialmente, pero con simulación del flujo completo de mensajería.

Telefónica se reafirma en la propuesta de entorno de pruebas recientemente presentada en el Foro. Sin embargo, estará disponible por primera vez para el módulo de prolongación de par, siendo por tanto imposible disponer de él para el de Averías. Se trata de un servicio separado del de producción, opcional, y a financiar en un modelo de pago por uso. Su disponibilidad estaría además acotada a los periodos de puesta en marcha de cada WS, teniendo las ampliaciones de estos periodos un coste adicional.

Ante ese conjunto de alegaciones, se estima razonable la preocupación de los operadores por la ausencia de este entorno simulador de WS en el caso del módulo de Averías, primero en entrar en servicio. Por ello, en el caso de que ello se confirme y el nuevo entorno de pruebas no esté disponible para la puesta en marcha del módulo de Averías, Telefónica habilitará para este módulo concreto el marcado de solicitudes de prueba, en las condiciones de su propuesta inicial de mecanismo de pruebas.

Por otra parte, el entorno de pruebas deberá ser acumulativo, manteniendo operativos y razonablemente actualizados los escenarios de prueba de todos los WS, no desapareciendo con el inicio de la fase de puesta en producción comercial de los mismos. Esto es necesario a fin de garantizar la ausencia de discriminación hacia futuros operadores que se sumen al uso de NEON en un momento posterior.

Respecto de las condiciones de financiación del mencionado entorno de simulación de WS, Telefónica aportará una propuesta, siempre en el contexto de los servicios mayoristas a los que darán soporte dichos WS, para su estudio por esta CMT.

Modelo de convivencia, fases de calendario y apagados SGO

Ono propone en sus alegaciones que si se retrasan para un módulo concreto las fases de Catalogación de servicios o la de Publicación de las Guías de Uso de los WS, deben retrasarse las fases posteriores de forma acorde. Por otra parte, reclama que los datos históricos de SGO a migrar abarquen los últimos seis meses de actividad del servicio correspondiente en dicho sistema.



Vodafone, por su parte, está de acuerdo con esta CMT en oponerse a la congelación completa de SGO, que debe ser capaz de adaptarse a cambios regulatorios. Asimismo indican que si alguna fase de convivencia se alarga, ello no debe retrasar otros desarrollos.

Telefónica destaca que ha recogido en el calendario de la migración la nueva fase de simulación correspondiente al uso del nuevo entorno. De este modo desaparecen las solicitudes marcadas de prueba. Asimismo sustituye el concepto del “piloto productivo” por un “lanzamiento controlado” (se trata de solicitudes reales, pero controladas y limitadas en número, aún no comerciales).

En coherencia con su opinión sobre el tratamiento del acceso indirecto, presenta un calendario que ya no los recoge.

Respecto del histórico de solicitudes SGO, propone su ampliación a 12 meses.

Sobre esta materia, por parte de esta CMT no se estima adecuada la propuesta de Ono respecto de retrasar fases: el *efecto dominó* correspondiente comprometería seriamente el resultado final del proceso. En ese aspecto parece más razonable el parecer de Vodafone, de evitar en lo posible las interferencias cruzadas entre calendarios de diferentes desarrollos.

Respecto de la fase de “lanzamiento controlado” propuesta por Telefónica, independientemente de la denominación concreta a utilizar, resulta inaceptable su intención de limitar el número de solicitudes en pre-producción que los operadores, asumiendo el riesgo de error propio de una fase no comercial, decidan enviar al mismo. Por ello no cabe estimar esta pretensión.

En cuanto a la ampliación del histórico de SGO ofrecida por Telefónica, se trata de una propuesta que debe acogerse favorablemente, pues está en línea con lo reclamado por los operadores tanto en el Foro como en alguna de las alegaciones del presente procedimiento.

Canal secundario manual (hombre-máquina ó H2M)

ASTEL declara no estar de acuerdo con Telefónica en su valoración del canal manual como de escaso interés, debiendo, por el contrario, ser un auténtico canal de contingencia, con repositorio de información separado del de NEON.

Ono reclama una solución para este canal basada en formularios Web, según ellos opción mayoritariamente apoyada en el Foro.

Vodafone también reclama una solución con formularios Web “simples”, pensando sobre todo en el lanzamiento inicial de nuevos servicios. El canal H2M debe soportar no sólo altas, sino también bajas y modificaciones.

Orange, sin embargo, se muestra de acuerdo con el Informe de la CMT, que recoge el uso de ficheros XML de subida manual, junto con su retención, en caso de caída, para su tratamiento posterior, aunque igualmente aceptarían una solución basada en formularios Web.

BT pide una mayor concreción en sus supuestos de uso: indisponibilidad de WS, pruebas piloto, etc. Jazztel, por su lado, aunque opine que la solución es técnicamente factible y adecuada, por eficiencia debería ser Telefónica quien desarrollase los



formularios web que tendrá que escribir cada operador para generar los XML correspondientes. Este canal sería también apto para soportar consultas de bajo nivel de uso que no merecen el desarrollo de un WS.

Telefónica muestra en sus alegaciones su acuerdo con el Informe de los servicios de la CMT. Se opone no obstante a la retención de solicitudes en caso de caída para su atención posterior, por dificultades en su tratamiento. En general, se indica además que en el nuevo canal no se admitirán ficheros de altas con más de una petición.

De las alegaciones recibidas no se percibe motivo para variar lo propuesto en el último informe de audiencia. El intercambio de archivos XML se percibe como una solución adecuada para, por un lado, garantizar una funcionalidad mínima para pequeños lanzamientos de prueba y eventuales problemas de conectividad de NEON, no siendo, por el otro, un sistema alternativo costoso y difícil de gestionar. En este aspecto, no parece indicado destinar demasiados esfuerzos a un medio contrario a la filosofía general de diseño de NEON, basada en WS y en la integración máquina-máquina. No obstante, Telefónica deberá facilitar toda la información necesaria para que los operadores puedan configurar sus archivos XML de solicitud de manera óptima.

Del mismo modo, Telefónica deberá establecer canales de comunicación separados para este canal respecto de los WS de NEON, tratando de reducir la posibilidad de caídas conjuntas de conectividad. Asimismo, se estima necesario mantener la conservación de solicitudes para su atención posterior, en casos de caída de los sistemas de NEON. Esto es además coherente con situaciones anteriores previstas en la OBA, como se trata de los sistemas de mensajería alternativos a las páginas web de SGO, cuyos mensajes de solicitud se conservan incluso en casos de caída de estas últimas.

Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) para los WS

ASTEL propone una serie de parámetros y valores mínimos a incluir en los ANS correspondiente. Tanto Orange, después de destacar que en su situación actual los WS aún presentan problemas de rendimiento, tiempos de respuesta elevados y mala gestión de incidencias, como BT, Jazztel y Vodafone, proporcionan sus propios valores para dichos parámetros.

Este último operador, tras demostrar con un sencillo cálculo que cualquier tiempo de respuesta superior a 10 segundos, unido al límite de consultas concurrentes, impide de hecho agotar el perfil máximo de consultas en la hora cargada, solicita a la CMT que fije los parámetros más significativos ya, sin esperar a la propuesta que en su caso aporte Telefónica.

Ono reclama por su parte unos ANS ligados a la disponibilidad de los WS y al tiempo de respuesta de sus incidencias. Creen necesario un canal web para el registro de dichas incidencias de los WS y verificar tiempos de respuesta. También reclaman un canal telefónico efectivo para el escalado de incidencias.

Telefónica opina respecto de los ANS que es necesario un mayor nivel de desarrollo de los sistemas implicados para su correcta definición. Por ello propone disponer de ellos tres meses antes de su apertura comercial. Define tres tipos de WS:

- De tramitación (con un ANS específico)
- De consulta de solicitudes y averías (sin ANS)
- De acceso a las BBDD de la OBA (ANS nivel medio)



Aunque pueda estarse de acuerdo con Telefónica en que es complicado definir a fecha de hoy un ANS para los WS en todos sus detalles, sí que es cierto que algunos de los valores propuestos por este operador en diferentes documentos para, por ejemplo, un parámetro crítico como el tiempo máximo de respuesta, son ciertamente muy elevados (30 sg., en este caso). Se espera de Telefónica una propuesta coherente con las expectativas de calidad que NEON ha despertado entre el resto de operadores, entendiendo que todo WS deberá tener su ANS asociado.

Perfiles de uso de los WS

ASTEL, Orange y Vodafone sostienen que los perfiles de número máximo de consultas por operador, día y hora cargada, y de número máximo de consultas concurrentes, son insuficientes, dado que tienen en cuenta la planta de clientes existente, no la potencial. Vodafone aduce asimismo que los 50 agentes que tiene dedicados a tareas comerciales agotarían dicho límite de consultas concurrentes.

Por ello ASTEL propone que lo prudente es fijarlos más adelante, cuando haya una suficiente experiencia de uso de los WS. Vodafone indica en esta línea que deben ser revisables periódicamente.

BT, por su parte, tras considerar que los WS son atómicos y fuerzan por su naturaleza a la repetición de llamadas, alega que no deberían existir perfiles limitantes en modo alguno.

Por su parte, Telefónica expone su intención de aplicar perfiles diferenciados no sólo por el tamaño del operador sino también por el servicio concreto considerado. No obstante, su versión definitiva se comunicaría tres meses antes de la apertura comercial de cada servicio. Estarían sometidos a una revisión periódica.

Ante esto debe expresarse por parte de esta CMT la necesidad de que los operadores no sufran limitaciones en su capacidad comercial a causa de la aplicación de perfiles máximos de acceso a los WS. Por ello, su dimensionamiento inicial será el suficiente y su proceso de revisión dinámico. Telefónica debería en cualquier caso consensuar en el Foro sus propuestas, para la posterior consideración de esta Comisión.

Consultas masivas

Preocupada por el funcionamiento de las consultas masivas de respuesta paginada, previstas en los nuevos WS, Vodafone reclama un mecanismo de contingencia para caso de fallo de dichas consultas, y que se le imponga a Telefónica qué información debe proporcionar en el mismo, y en qué plazos.

Telefónica aduce en su escrito que las propias consultas masivas son un respaldo de los WS, que ya permiten al operador mantener actualizado permanentemente el estado de sus solicitudes e incidencias, por lo que no tiene sentido respaldarlas a su vez. Puntualmente se podrían atender peticiones específicas, pero sin ser parte del servicio.

Atendiendo al carácter razonable de las alegaciones de Telefónica en este punto, y dada la ausencia de peticiones en este sentido por operadores distintos a Vodafone, no parece apropiado en este momento imponer a Telefónica la puesta en marcha de dicho mecanismo de contingencia de las consultas masivas.



Otros

ASTEL no quiere que los operadores que no son participantes en los foros tengan que asumir decisiones tomadas allí, en muchos casos con su impacto económico asociado. Por otro lado, la Unidad de Seguimiento de la OBA resulta insuficiente para estos propósitos.

A esto sólo cabe precisar que cualquier decisión que afecte a los operadores con independencia de lo que se haya propuesto en un foro de discusión, sólo puede ser tomada por la CMT, previa audiencia a todos los interesados (tanto a los presentes en el Foro como a los que no), y valorando por tanto todas las alegaciones que se realicen.

Orange, por su parte, destaca que las deficiencias pendientes en SGO se van solventando en la medida de los trabajos que, de forma bilateral, están llevando a cabo con Telefónica.

Vodafone afirma que los ficheros descargables de la OBA deben permanecer, como la CMT sostiene. Proponen además una catalogación de servicios para consultas. Reclaman, por último, que para los formularios de averías en NEON Telefónica justifique la necesidad del campo "Comunic. Afectadas".

BT, por su parte, solicita un mayor número de consultas múltiples (no atómicas) para los WS.

Sin desmerecer la importancia puntual que estos asuntos puedan tener para determinados operadores, se considera que deberían ser planteados en entornos como el Foro de Sistemas, a fin de alcanzar el nivel de acuerdo suficiente para su eventual adopción.