

Informe de revisión detallado del Sistema de Contabilidad de Costes de Vodafone España, S.A.U., del ejercicio 2016/2017 bajo los estándares de históricos y corrientes

Informe para la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia

Dirección de Telecomunicaciones y del Sector Audiovisual

9 de febrero de 2018



CNMC



This document was prepared by Axon Partners Group for the sole use of the client to whom it is addressed. No part of it may be copied or made available in any way to third parties without Axon Partners Group prior written consent.

Contenidos

Resumen ejecutivo	5
1. Antecedentes y contexto	11
1.1. Marco regulatorio	11
1.2. Descripción del Sistema de Contabilidad de Costes de Vodafone España .	12
1.3. Objetivos del presente informe	14
1.4. Alcance de las tareas de revisión.....	14
2. Identificación y clasificación de la información disponible....	17
2.1. Inventario de la documentación inicial disponible	18
2.2. Requerimientos adicionales de información	20
3. Revisión inicial de aspectos metodológicos	21
3.1. Chequeo general de los resultados del sistema	22
3.1.1. Modificaciones en los servicios del SCC	22
3.1.2. Revisión de las cuentas de márgenes correspondientes al ejercicio 2016/17	22
3.1.3. Presentación de ingresos, costes y márgenes por segmento de actividad	26
3.2. Revisión del grado de implementación de recomendaciones pendientes en el SCC	39
3.2.1. Mejora respecto al reparto de nodos multitecnología Single RAN	42
3.3. Identificación de otras mejoras y modificaciones introducidas en el sistema	44
3.3.1. Cartera de clientes de telefonía móvil	44
3.3.2. Revalorización a corrientes de los equipos GGSN, SGSN y PCRF	44
4. Revisión de los datos de entrada al sistema	46
4.1. Conciliación entre el SCC y contabilidad financiera	47
4.1.1. Aspectos generales de la contabilidad financiera.....	47
4.1.2. Aspectos asociados a los costes del inmovilizado en el estándar de históricos.....	47
4.2. Verificaciones específicas en otros parámetros de entrada.....	51

4.2.1. Revisión de volúmenes de tráfico, clientes y otras magnitudes operativas relacionadas con los servicios finales.....	51
4.2.2. Subvenciones recibidas por Vodafone	51
5. Revisión de aspectos relacionados con la actualización a costes corrientes	53
5.1. Revisión inicial de la valoración a corrientes	54
5.2. Revisión de la revalorización de activos.....	54
5.3. Revisión de los cálculos de amortización a costes corrientes	58
5.3.1. Cálculo de la amortización en el estándar de corrientes.....	58
5.3.2. Verificación de las vidas útiles definidas por la Comisión	58
5.4. Revisión del cálculo del coste de capital en el estándar de costes corrientes	59
6. Revisión de la mecánica del modelo Top-Down.....	60
6.1. Revisión del MICC	61
6.2. Revisión de las categorías de costes e ingresos.....	61
6.3. Revisión de las imputaciones de costes	62
6.3.1. Revisión de la imputación de costes por naturaleza	62
6.3.2. Revisión de la imputación de costes en base a actividades.....	63
6.3.3. Revisión de la imputación de costes de inmovilizado	65
6.3.4. Revisión de la imputación de costes de centros de actividad	66
7. Revisión de la información de soporte a la contabilidad analítica	68
7.1. Revisión de estudios técnicos y extracontables	69
8. Principales incidencias y mejoras identificadas	71
8.1. Reparto de los costes de amortización a equipos.....	72
8.2. Cálculo del TREI para la revalorización a costes corrientes	73
8.3. Aplicación de los factores de enrutamiento de red	74
8.4. Reparto de los costes del activo 'Transmisión genérica'	80
8.5. Precio unitario para el cálculo de la revalorización de los equipos RNC	82
8.6. Unidades empleadas para la revalorización de los nodos de acceso	83

8.7. Cálculo de la revalorización de los equipos GGSN	84
8.8. Reparto de los costes del activo 'SGSN/MME'	85
8.9. Identificación de los costes de terminales entre adquisición y fidelización	85
8.10. Reparto de ingresos de subvenciones a servicios	86
9. Conclusiones y recomendaciones resultantes del proceso de revisión	88
Anexo A. Aspectos metodológicos en el cálculo de los análisis de impacto	92
Anexo B. Glosario de acrónimos	93

Resumen ejecutivo

El presente informe contiene los resultados y conclusiones de los trabajos de revisión del Sistema de Contabilidad de Costes (en adelante, 'el SCC') de Vodafone España, S.A.U. (en adelante, 'Vodafone' o 'la Operadora') relativos al ejercicio 2016/17 bajo los estándares de costes históricos y costes corrientes, de acuerdo con el encargo recibido por la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (en adelante, 'la CNMC' o 'la Comisión').

Como resultado de los trabajos de revisión llevados a cabo, concluimos que el SCC de Vodafone del ejercicio 2016/17 cumple a nivel general – salvando las incidencias descritas más adelante – con los principios y criterios aprobados por la Comisión. Esta conclusión se hace extensiva tanto al SCC en sí mismo como al Manual Interno de Contabilidad de Costes (en adelante, 'el MICC'), a los diferentes estudios técnicos y al resto de la documentación de soporte que lo completan.

A continuación, se presentan los siguientes aspectos de interés:

- ▶ Presentación general de resultados
- ▶ Cumplimiento de los requerimientos de la Comisión
- ▶ Incidencias, mejoras y otros aspectos reseñables identificados

Presentación general de resultados

Se presenta en la siguiente ilustración la evolución de los ingresos y los costes (en los estándares de históricos y corrientes) de la compañía en los ejercicios 2015/16 y 2016/17.

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 0.1: Evolución de los ingresos y costes¹ de Vodafone en los ejercicios 2015/16 y 2016/17 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

Según se desprende de la ilustración anterior, los ingresos totales de la compañía en el ejercicio 2016/17 han alcanzado los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR, frente a los

¹ Los costes e ingresos presentados excluyen los servicios '9800310300 - TREI', '9X00310400 - No asignables a la actividad principal' y '9880000000 - No imputables al modelo'.

[CONFIDENCIAL] MM de EUR del ejercicio previo, lo que supone un incremento del **[CONFIDENCIAL]**%.

Este aumento viene motivado principalmente por los siguientes aspectos:

- ▶ Los ingresos por la reventa de servicios a terceros operadores han aumentado un **[CONFIDENCIAL]**%, desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2015/16 a los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2016/17. Este aumento de ingresos radica principalmente en la proliferación de la reventa de datos, cuyos ingresos han aumentado desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2015/16 a los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2016/17.
- ▶ Los ingresos por alquiler de infraestructura a terceros han aumentado desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2015/16 hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2016/17, lo que supone un aumento del **[CONFIDENCIAL]**%.
- ▶ Los ingresos por el servicio de banda ancha móvil minorista han aumentado un **[CONFIDENCIAL]**%, desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2015/16 a los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2016/17.
- ▶ Los servicios fijos prestados a través de las redes cableadas de Vodafone han evolucionado desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2015/16 hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2016/17, lo que supone un aumento del **[CONFIDENCIAL]**%.

En términos de costes totales, estos han ascendido en el estándar de corrientes en el ejercicio 2016/17, mientras que se han mantenido relativamente estables en el estándar de históricos. En particular, los costes en el ejercicio 2016/17 ascienden a **[CONFIDENCIAL]** y **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR bajo los estándares de corrientes e históricos, respectivamente, desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR y **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio previo, lo que implica una evolución del **[CONFIDENCIAL]**% y **[CONFIDENCIAL]**%, respectivamente.

Teniendo en consideración ambas componentes –de ingresos y costes relevantes²–, se ha registrado en el ejercicio 2016/17 una mejora de los márgenes de la compañía bajo el estándar de corrientes (aunque aún se mantienen en el umbral negativo),

² No incluye los servicios los servicios '9800310300 - TREI', '9X00310400 - No asignables a la actividad principal' y '9880000000 - No imputables al modelo'.

evolucionando desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2015/16 hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2016/17.

El SCC tiene como objetivo fundamental calcular los ingresos y costes a nivel de servicios individuales o grupos de servicios. En el ejercicio 2016/17, el SCC distingue un total de 68 servicios³ catalogados en 7 segmentos de servicios. Los resultados del ejercicio a nivel de segmento de servicio, en general, y de servicio, en particular, se presentan en la sección 3.1.3.

Cumplimiento de los requerimientos de la Comisión

Vodafone ha efectuado una serie de modificaciones en el SCC a fin de cumplir con los requerimientos establecidos por la Comisión de aplicación en el ejercicio 2016/17, de acuerdo con lo estipulado en la Resolución de 21 junio de 2017 sobre la verificación de los resultados del SCC de Vodafone referidos al ejercicio 2015/16.

Si bien la implementación de las modificaciones anteriores supone de facto una merma en el cumplimiento del principio de consistencia, consideramos que éstas resultan por lo general en un mejor cumplimiento del resto de principios y criterios aprobados por la Comisión. Por lo anterior, consideramos que dicha merma en la consistencia con respecto a ejercicios anteriores estaría justificada por las mejoras introducidas en otros aspectos.

La siguiente tabla resume el grado de cumplimiento por parte de Vodafone de los requerimientos establecidos por la Comisión en dicha Resolución.

	Ejercicio 2016/17
Número de requerimientos totales	20
Implementados	16
Implementados parcialmente	2
No implementados	1
No aplica	1

Tabla 0.1: Resumen de los requerimientos de la Comisión y el grado de cumplimiento por parte de la Operadora [Fuente: Axon Consulting]

De la tabla anterior se desprende que se ha constatado un alto grado de cumplimiento por parte de Vodafone de los requerimientos marcados por la Comisión. En particular,

³ Sin incluir los servicios 'TREI', 'No asignables a la actividad principal', y 'No imputables al modelo'.

Vodafone ha implementado en el ejercicio 2016/17 16 de los 20 requerimientos. De los requerimientos restantes, según se detalla en la sección 3.2:

- ▶ Para dos de ellos, se constata un cumplimiento parcial por parte de Vodafone, ya que la Operadora omitió el envío de la información requerida por la Comisión⁴ en la entrega inicial de documentación. No obstante, Vodafone hizo entrega de la misma durante el transcurso de los trabajos de revisión.
- ▶ Para uno de ellos, se constata que Vodafone no ha cumplido con el requerimiento marcado por la Comisión, al no haber utilizado tres presupuestos para revalorizar todos sus activos mediante valoración absoluta (p.ej. equipos de acceso radio).
- ▶ Para uno de ellos, se considera que la apertura de servicios relativos a IoT en el SCC no resultaría de aplicación en el ejercicio 2016/17, ya que –de acuerdo a lo indicado por Vodafone– no se comercializa en este período ningún servicio en este ámbito. No obstante, tal y como se recoge en la Resolución de 21 de junio de 2017, en futuros ejercicios, Vodafone debe considerar la creación de un nuevo servicio que recoja los servicios IoT prestados por la Operadora, una vez que los mismos hayan cobrado relevancia.

Incidencias, mejoras y otros aspectos reseñables identificados

Durante el transcurso de los trabajos de revisión del SCC del ejercicio 2016/17, se han identificado una serie de incidencias y mejoras, algunas de las cuales tienen un impacto material⁵ en servicios. A continuación, se resumen las incidencias y mejoras identificadas durante la revisión del SCC del ejercicio 2016/17.

Descripción	Recomendación	Sección de análisis
INCIDENCIAS Y MEJORAS CON IMPACTO MATERIAL EN SERVICIOS		
Reparto de los costes de amortización a equipos	La metodología seguida por Vodafone para el reparto de los costes de amortización a equipos desde la contabilidad financiera presenta limitaciones.	Se recomienda que Vodafone corrija las cuentas de márgenes para el ejercicio 2016/17 e implemente la mejora identificada en la atribución de los costes de amortización a equipos para los ejercicios siguientes.
Cálculo del TREI para la revalorización a costes corrientes	Vodafone ha calculado el porcentaje de TREI a partir de la información de costes activados e inversiones de los años 2012, 2013 y 2014, y no de los últimos ejercicios disponibles.	Se recomienda que Vodafone corrija las cuentas de márgenes para el ejercicio 2016/17 e implemente la mejora identificada en el cálculo del TREI para los ejercicios siguientes.

⁴ Información sobre tráfico de SMS wholesale y tráfico de voz sobre LTE.

⁵ El Anexo A describe las consideraciones de materialidad en los análisis de impacto.

Descripción	Recomendación	Sección de análisis
<p>Aplicación de los factores de enrutamiento de red</p> <p>Se han identificado una serie de incidencias en la aplicación de los factores de enrutamiento de red:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desagregación de los costes del acceso de 2G entre tráfico y establecimiento. - Aplicación de los factores de enrutamiento de la componente de tráfico de la red de acceso de 2G. - Cálculo de los factores de enrutamiento de las componentes de red relativas al establecimiento de los servicios. - Identificación de los factores de enrutamiento de red de los servicios de Roaming Out. 	<p>Se recomienda que Vodafone corrija las cuentas de márgenes para el ejercicio 2016/17 e implemente las incidencias identificadas en la aplicación de los factores de enrutamiento de red para los ejercicios siguientes.</p>	8.3
<p>Reparto de los costes del activo 'Transmisión genérica'</p> <p>Para efectuar el reparto de los costes de los activos de 'Transmisión genérica' a los enlaces backhaul o backbone, Vodafone sigue un criterio discrecional de reparto, atribuyendo un 80% a los primeros y un 20% a los segundos.</p>	<p>Se recomienda que Vodafone corrija las cuentas de márgenes para el ejercicio 2016/17 e implemente la mejora identificada en la atribución de los costes del activo 'Transmisión genérica' para los ejercicios siguientes.</p>	8.4
INCIDENCIAS Y MEJORAS SIN IMPACTO MATERIAL EN SERVICIOS		
<p>Precio unitario para el cálculo de la revalorización de los equipos RNC</p> <p>El precio unitario para revalorizar la planta de equipos RNC correspondientes a un cierto proveedor corresponde por error con el de los equipos BSC.</p>	<p>Se recomienda que, para el ejercicio 2017/2018 y siguientes, Vodafone solvete la incidencia identificada en la selección del precio empleado para la revalorización de los equipos RNC.</p>	8.5
<p>Unidades empleadas para la revalorización de los nodos de acceso</p> <p>Vodafone ha identificado erróneamente las unidades de emplazamientos para cada una de las tecnologías de acceso, a partir de los tipos de configuración de los equipos Single RAN.</p>	<p>Se recomienda que, para el ejercicio 2017/2018 y siguientes, Vodafone solvete la incidencia identificada en la cuantificación de las unidades para la revalorización de los nodos de acceso por tecnología.</p>	8.6
<p>Cálculo de la revalorización de los equipos GGSN</p> <p>Vodafone ha cometido una contingencia en la aplicación de la fórmula para la revalorización de los equipos GGSN.</p>	<p>Se recomienda que, para el ejercicio 2017/2018 y siguientes, Vodafone solvete la incidencia identificada en la revalorización de los equipos GGSN.</p>	8.7
<p>Reparto de los costes del activo 'SGSN/MME'</p> <p>Para efectuar el reparto de los costes de los activos 'SGSN/MME' a los equipos individuales de SGSN y MME, Vodafone sigue un criterio discrecional de reparto, atribuyendo un 50% de los costes a cada uno.</p>	<p>Se recomienda que, para el ejercicio 2017/2018 y siguientes, Vodafone implemente la mejora identificada en la atribución de los costes del activo 'SGSN/MME'.</p>	8.8
<p>Identificación de los costes de terminales entre adquisición y fidelización</p> <p>Para ciertas cuentas de gastos de terminales, Vodafone no identifica si se utilizan para adquisición o fidelización, y sigue un criterio discrecional de reparto a los mismos, atribuyendo un 50% de los costes a cada uno.</p>	<p>Se recomienda que, para el ejercicio 2017/2018 y siguientes, Vodafone implemente la mejora identificada en la identificación de los costes de los terminales entre adquisición y fidelización de clientes.</p>	8.9
<p>Reparto de ingresos de subvenciones a servicios</p> <p>Para una subvención, Vodafone no ha repartido dichos ingresos a los servicios prestados bajo el objeto de la misma.</p>	<p>Se recomienda que, para el ejercicio 2017/2018 y siguientes, Vodafone reparta los ingresos de las subvenciones a los servicios prestados bajo el objeto de dichas subvenciones.</p>	8.10

Tabla 0.2: Resumen de las incidencias y mejoras identificadas en el SCC del ejercicio 2016/17

[Fuente: Axon Consulting]

En caso de considerar todas las recomendaciones propuestas por Axon Consulting, los resultados presentados por Vodafone a nivel de servicio en el estándar de costes corrientes se verían afectados tal y como se estima en la siguiente tabla⁶.

[CONFIDENCIAL]

Tabla 0.3 Selección de servicios tras las correcciones recomendadas por Axon Consulting
[Fuente: Axon Consulting] (*) Nota: Costes totales en EUR y costes unitarios en céntimos de EUR.

[FIN CONFIDENCIAL]

⁶ La tabla únicamente contiene una selección de servicios que se consideran relevantes para la Comisión. El listado completo de servicios para los que se estima que tiene un impacto material se recogen en la sección 9.

1. Antecedentes y contexto

1.1. Marco regulatorio

La Ley de Telecomunicaciones 9/2014 de 9 de mayo de 2014, el Real Decreto 2296/2004 de 10 de diciembre modificado por el Real Decreto 329/2009 de 13 de marzo, y el Real Decreto 424/2005 de 15 de abril, disposiciones que derogan parcialmente la Ley 11/1998 de 24 de abril, y el RDL 6/2000 de 23 junio, constituyen la normativa vigente sobre la competencia de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC)⁷ para emitir Resoluciones en relación al SCC de Vodafone, cuya revisión se recoge en este documento.

Igualmente, esta Ley establece, en su artículo 10, que la Comisión, teniendo en cuenta las directrices de la Comisión Europea, definirá, mediante Resolución, los mercados de referencia relativos a redes y servicios de comunicación. De acuerdo con la recomendación de la Comisión Europea [2007/879/CE](#)⁸ y a la Directiva [2002/21/CE](#)⁹ del Parlamento Europeo, la Comisión realizó durante el año 2006 el análisis de los mercados de referencia relacionados con servicios de telefonía móvil.

En la Resolución de la Comisión de 15 de julio de 1999, "Principios, Criterios y Condiciones para el desarrollo del Sistema de Contabilidad de Costes" establece que están obligados a desarrollar Sistemas de Contabilidad de Costes los operadores de redes y servicios de telecomunicaciones que tengan la consideración de operadores dominantes en el mercado o que tengan asignada la obligación de prestar el servicio universal de telecomunicaciones.

La Resolución de 15 de julio de 1999, citada anteriormente, ha sido actualizada el 10 de junio de 2010, fecha en la cual la Comisión aprobó la Resolución sobre la revisión de los principios, criterios y condiciones aplicables en los sistemas de contabilidad regulatorios de los operadores de telecomunicaciones.

⁷ Las competencias atribuidas a la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones (CMT) fueron transferidas a la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) a raíz de la "Ley 3/2013, de 4 de junio, de creación de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia".

⁸ Recomendación [2007/879/CE](#) de la Comisión, de 17 de diciembre de 2007 relativa a los mercados pertinentes de productos y servicios dentro del sector de las comunicaciones electrónicas que pueden ser objeto de regulación *ex ante*.

⁹ Directiva [2002/21/CE](#) del Parlamento Europeo y del Consejo de 7 de marzo de 2002, relativa a un marco regulador común de las redes y servicios de comunicaciones electrónicas. Dicha Directiva ha sido modificada por la [Directiva 2009/140/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de noviembre de 2009](#).

Posteriormente, el sistema se ha ido ampliando y perfeccionando a través de la incorporación de mejoras, introducidas como resultado de las sucesivas revisiones de las que el sistema ha sido objeto, y plasmadas a través de resoluciones periódicas emitidas por la Comisión.

La última publicada, referentes a los resultados presentados por la Operadora para el ejercicio 2015/16, es la Resolución de 21 de junio de 2017, por la que se aprueba la "Verificación de los resultados de la contabilidad de costes de Vodafone España, S.A.U. referidos al ejercicio 2015/2016".

1.2. Descripción del Sistema de Contabilidad de Costes de Vodafone España

El Sistema de Contabilidad de Costes (SCC) tiene por objeto la obtención de una cuenta de márgenes por servicios, para cada período de contabilización, a partir de la contabilidad financiera de la Operadora. Para ello, el SCC identifica y asigna los ingresos y costes que corresponden a cada grupo de servicios o actividades realizados por la compañía.

El proceso de elaboración de la cuenta de márgenes por servicio se compone de cinco etapas sucesivas:

1. Con base en la contabilidad financiera, se fijan los costes e ingresos "reflejados", es decir, se presentan en cuentas de la contabilidad analítica agrupaciones de cuentas de la contabilidad financiera, existiendo entre ambas idénticas naturalezas de costes e ingresos.
2. En una segunda fase, los costes reflejados se asignan, por una parte, a los costes calculados (amortizaciones, coste de capital) y, por otra, a los costes en base a actividades.
3. En una tercera fase, los costes calculados y los costes en base a actividades se asignan a los centros de actividad, diferenciándose entre componentes de red (CACR), asignables directamente a servicios (CAADS) y no asignables directamente a servicios (CANADS).
4. En la cuarta fase, los centros de actividad se asignan a servicios en función de su dedicación relativa, calculada con base en criterios de reparto definidos, por ejemplo, mediante estudios técnicos.
5. Por último, se asignan los ingresos reflejados y los costes obtenidos en la fase anterior a servicios, obteniendo así la cuenta de márgenes por servicios.

La siguiente ilustración muestra de una forma resumida el proceso de elaboración de las cuentas de márgenes por servicio, ilustrando por separado los subprocesos de los ingresos y de los costes.

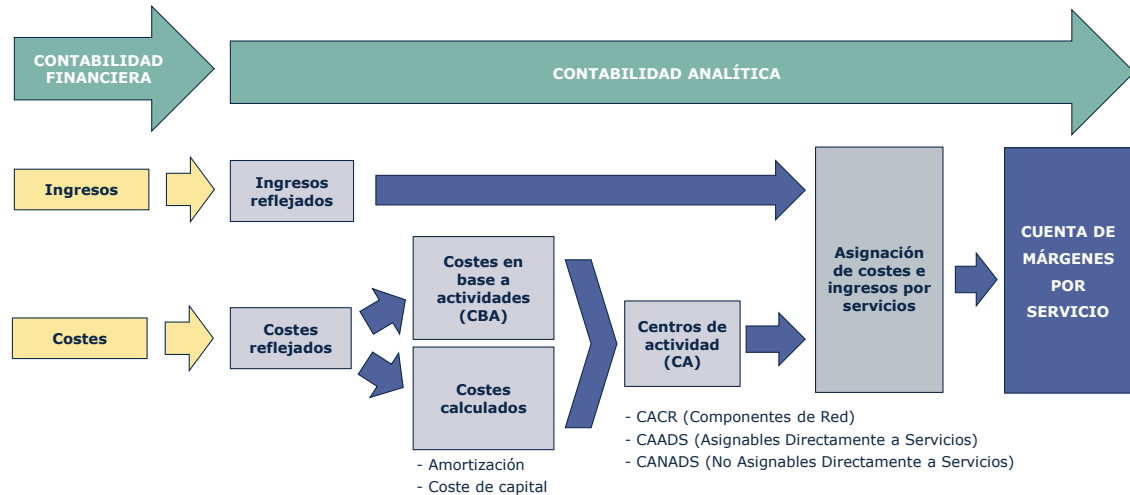


Ilustración 1.1: Esquema general del Sistema de Contabilidad de Costes de Vodafone España
[Fuente: Elaboración propia a partir de Resoluciones públicas de la Comisión]

Las cuentas de servicios del SCC se agrupan en siete segmentos de actividad:

- ▶ Interconexión
- ▶ Roaming In
- ▶ Infraestructuras
- ▶ Tráfico
- ▶ Mensajería y datos
- ▶ Roaming Out
- ▶ Otros

Una característica reseñable del Sistema de Contabilidad de Costes de Vodafone es que se trata de un sistema de costes de naturaleza "multiestándar", de tal forma que permite obtener, para cada periodo de contabilización, los costes de los servicios de acuerdo con los siguientes estándares de costes:

- ▶ **Costes Históricos Totalmente Distribuidos:** este estándar de costes se basa en la asignación de la totalidad de los costes incluidos en la contabilidad financiera externa para la producción de los distintos bienes o servicios, incorporando además el "coste de retribución al capital propio".
- ▶ **Costes Corrientes Totalmente Distribuidos:** este estándar surge como una transición desde el estándar de costes históricos totalmente distribuidos hacia el de costes incrementales a largo plazo.

El criterio diferencial del estándar de costes corrientes respecto al estándar de costes históricos es la sustitución del coste de la inversión en los activos existentes por el coste revalorizado¹⁰, recalculando sobre el nuevo valor de los activos los costes derivados de amortización y retribución al capital invertido. La aplicación práctica de este aspecto implica, según lo establecido por la Comisión, que *“el valor bruto atribuido sea el que resulte de valorar los activos a precio de mercado de los bienes sustitutivos con la tecnología más avanzada e idéntica capacidad productiva, aun cuando éstos ofrezcan prestaciones adicionales en orden a la producción”*.

Por tanto, los resultados del Sistema de Contabilidad de Costes según los diferentes estándares difieren entre ellos. No obstante, los estándares de costes presentan un denominador común: su propósito es la obtención de unos costes y márgenes por servicio o grupos de servicios objetivos y transparentes en función de los fines regulatorios.

1.3. Objetivos del presente informe

El objeto de este documento es presentar los resultados y conclusiones de la revisión del SCC de Vodafone España, S.A.U. correspondientes al ejercicio 2016/17 bajo los estándares de costes históricos y costes corrientes.

Dicha revisión pretende verificar que en el SCC del ejercicio 2016/17 de Vodafone se han respetado los principios aprobados por la Comisión, que los cálculos realizados son exactos y que las modificaciones que se hayan podido introducir debido a las recomendaciones de la Comisión o a otras causas están justificadas.

1.4. Alcance de las tareas de revisión

Durante la revisión del SCC de Vodafone se han abordado las siete actividades principales que se enumeran a continuación y que quedan representadas en la Ilustración 1.2.

1. Identificación y clasificación de la información disponible: Inventario de la documentación inicial disponible para la verificación del Sistema de

¹⁰ De acuerdo con lo recogido en la Resolución de 15 de julio de 1999 sobre los “Principios, Criterios y Condiciones para el desarrollo del Sistema de Contabilidad de Costes”. La metodología para la revalorización de los activos fue actualizada en la “Resolución sobre la revalorización de los activos de los operadores de telefonía móvil (AEM 2010/1548)” de 4 de noviembre de 2010.

- Contabilidad de Costes regulatorio del ejercicio 2016/17, a fin de organizar las fases posteriores e identificar posibles faltas u omisiones (sección 1).
2. Revisión inicial de aspectos metodológicos: Identificación de aquellos aspectos metodológicos que representen una modificación sustancial respecto al funcionamiento del sistema en ejercicios anteriores (sección 3).
 3. Revisión de los datos de entrada al sistema: Consistencia de los datos de entrada al SCC, incluyendo costes, ingresos y otros parámetros operativos (sección 4).
 4. Revisión de aspectos relacionados con la actualización a costes corrientes: Revisión del ajuste de determinados costes y el valor de los activos para reflejar las variaciones de precios (y costes) desde el momento en que dichos activos fueron adquiridos (sección 5).
 5. Revisión de la mecánica del modelo Top-Down: Verificación de que la arquitectura del sistema de costes totalmente distribuida y la imputación de costes (e ingresos) a los centros de actividad y servicios son consistentes con la documentación proporcionada por Vodafone (por ejemplo, en el MICC¹¹), se corresponden con las pautas aprobadas por la Comisión y no contienen errores de cómputo (sección 6).
 6. Revisión de la información de soporte a la contabilidad analítica: Revisión de información provista por Vodafone adicionalmente a los resultados del SCC y al MICC, como los estudios técnicos y extracontables (sección 7).
 7. Conclusiones sobre el proceso de revisión, nuevos requerimientos de modificación y otras observaciones al SCC: Identificación, análisis y estimación cuantitativa del impacto de los aspectos e incidencias en el SCC del ejercicio 2016/17 junto a posibles requerimientos de modificación del SCC (sección 8).

Estas actividades principales son presentadas en mayor detalle en las siguientes secciones del informe.

¹¹ Manual Interno de Contabilidad de Costes.

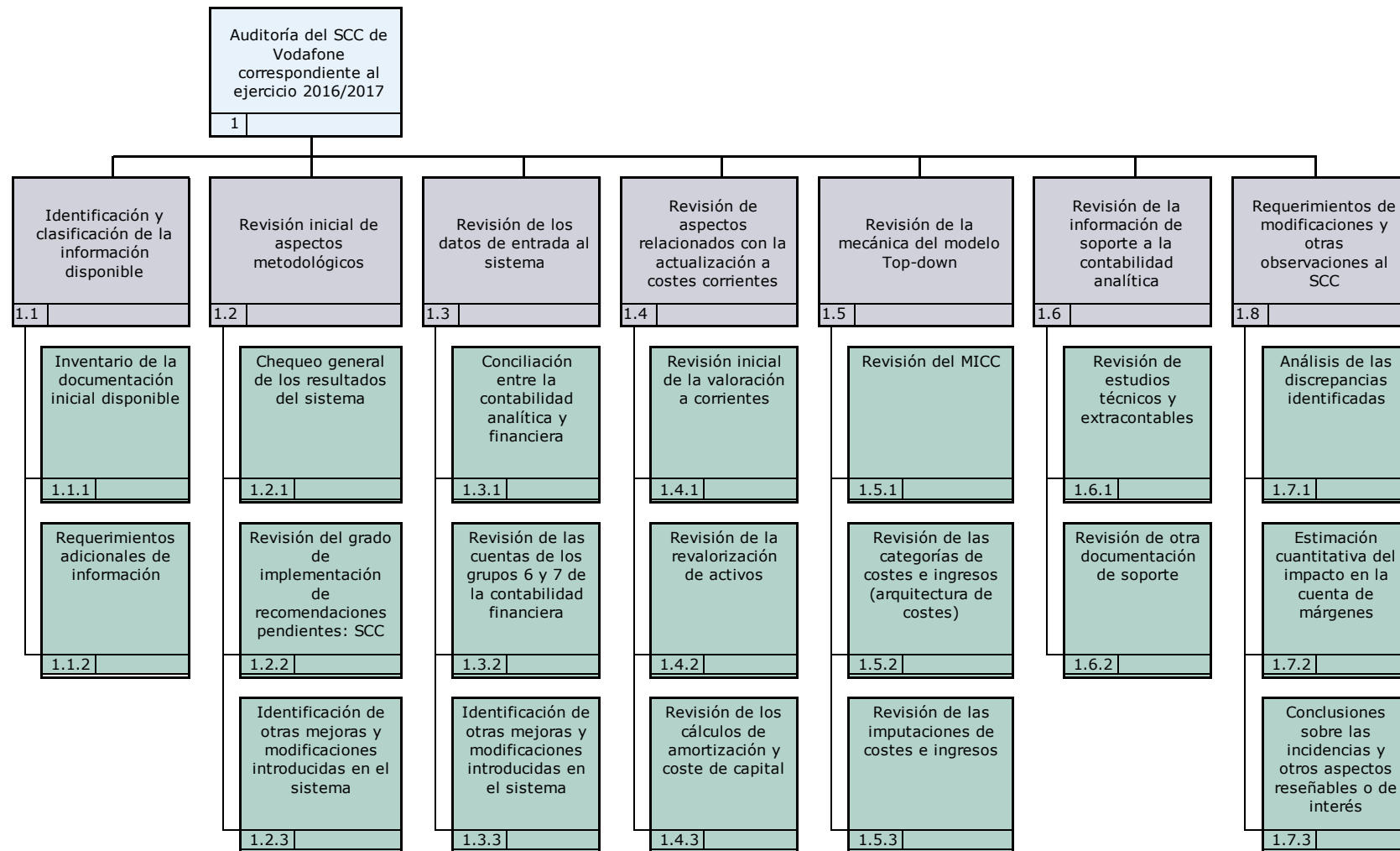


Ilustración 1.2: Planificación de las actividades realizadas para la revisión del SCC de Vodafone correspondiente al ejercicio 2016/17 [Fuente: Axon Consulting]

2. Identificación y clasificación de la información disponible

Identificación y clasificación de la información disponible	
1.1	

En esta sección se presenta un inventario de la documentación inicial disponible para la verificación de la correcta adaptación del Sistema de Contabilidad de Costes regulatorio del ejercicio 2016/17, utilizada para identificar posibles faltas u omisiones y organizar las fases posteriores de trabajo.

Inventario de la documentación inicial disponible	
1.1.1	

Asimismo, se detallan los requerimientos adicionales de información solicitados a Vodafone en relación con la verificación del SCC del ejercicio 2016/17.

Requerimientos adicionales de información	
1.1.2	

2.1. Inventario de la documentación inicial disponible

A continuación, se presenta un listado con el conjunto de la documentación inicial provista por Vodafone a la CNMC correspondiente al ejercicio 2016/17.

Documentación inicial presentada por Vodafone en el ejercicio 2016/17	
Documentación descriptiva:	- Presentación de Vodafone de la documentación aportada a la CNMC.
Contabilidad analítica:	<p>INFORMES COMUNES A AMBOS ESTÁNDARES DE COSTES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01) Extracción del Registro de Activos Fijos del Módulo de SAP. - 02) Índice explicativo de Informes y su contenido. <p>INFORMES DEL ESTADO DE COSTES HISTORICOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Informes de Ingresos [Ejercicio 2016/2017]. <ul style="list-style-type: none"> - 01) Reparto de Ingresos por Naturaleza a Ingresos Reflejados. - 02) Reparto de Ingresos Reflejados a Ingresos por Servicio. b) Informes de Costes [Ejercicio 2016/2017]. <ul style="list-style-type: none"> - 01) Reparto de Gastos por Naturaleza a Costes Reflejados. - 02) Reparto de los Costes derivados de la Inversión a Costes Calculados. - 03) Reparto de los Costes reflejados a Costes en base a Actividades Calculadas. - 04) Reparto de Costes Calculados a Centros de Actividad. - 05) Reparto de Costes en Base a Actividades Calculadas a Centros de Actividad. - 06) Asignación de drivers de Componentes de Red a Servicios. - 07) Reparto de Costes de Componentes de Red a Servicios. - 08) Reparto de Costes de Centros de Actividad Asignables Directamente a Servicios a Servicios. - 09) Reparto de Costes de Centros de Actividad No Asignables Directamente a Servicios y Otros Costes a Servicios. - 10) Coste Unitario de Componentes de Red. c) Informes de Márgenes [Ejercicio 2016/17] <ul style="list-style-type: none"> - 01) Informe de Márgenes Totales por Servicio. - 02) Informe de Márgenes Unitarios por Servicio. d) Otros Informes [Ejercicio 2016/2017]. <ul style="list-style-type: none"> - Valores de Activos y Amortizaciones de Costes Calculados. <p>INFORMES DEL ESTADO DE COSTES CORRIENTES:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Informes de Ingresos [Ejercicio 2016/2017]. <ul style="list-style-type: none"> - 01) Reparto de Ingresos por Naturaleza a Ingresos Reflejados. - 02) Reparto de Ingresos Reflejados a Ingresos por Servicio. b) Informes de Costes [Ejercicio 2016/2017]. <ul style="list-style-type: none"> - 01) Reparto de Gastos por Naturaleza a Costes Reflejados. - 02) Reparto de los Costes derivados de la Inversión a Costes Calculados. - 03) Reparto de los Costes reflejados a Costes en base a Actividades Calculadas. - 04) Reparto de Costes Calculados a Centros de Actividad. - 05) Reparto de Costes en Base a Actividades Calculadas a Centros de Actividad. - 06) Asignación de drivers de Componentes de Red a Servicios. - 07) Reparto de Costes de Componentes de Red a Servicios. - 08) Reparto de Costes de Centros de Actividad Asignables Directamente a Servicios a Servicios. - 09) Reparto de Costes de Centros de Actividad No Asignables Directamente a Servicios y Otros Costes a Servicios. - 10) Coste Unitario de Componentes de Red. c) Informes de Márgenes [Ejercicio 2016/17] <ul style="list-style-type: none"> - 01) Informe de Márgenes Totales por Servicio. - 02) Informe de Márgenes Unitarios por Servicio. d) Otros Informes [Ejercicio 2016/2017]. <ul style="list-style-type: none"> - Valores de Activos y Amortizaciones de Costes Calculados.

Documentación inicial presentada por Vodafone en el ejercicio 2016/17

Manual Interno de Contabilidad de Costes (MICC):

- a) Esquema general de funcionamiento del SCC 2017.
- b) Plan de Cuentas [Ejercicio 2016/2017]:
 - 01) Ingresos y Costes por Naturaleza.
 - 02) Costes en base a Actividad y Costes Calculados.
 - 03) Centros de Actividad.
 - 04) Costes por Servicios.
 - 05) Ingresos por Servicios.
 - 06) Márgenes por Servicios.
- c) Apéndices del MICC 2017:
 - 01) Informe del Apéndice del MICC.
 - 02) Extracción del Interface de SAP que contiene los saldos por libro, sociedad, cuenta y COPA/CECO.
 - 03) Informe del proceso de imputación de cuenta financiera a cuentas 902 o 904 – Históricos.
 - 04) Informe del proceso de imputación de cuenta financiera a cuentas 902 o 904 – Corrientes.
 - 05) Informe de conciliación del SCC y la contabilidad financiera.
 - 06) Informe de imputación de cuentas financieras en función del estándar de costes.
 - 07) Informe de reparto de Vodafone Roaming Services y el del Gasto Intercompany.

Anexos MIIC:

ESTUDIOS TÉCNICOS:

- 01) A1- Amortización.
- 02) A2- Coste de Capital.
- 03) A3- Costes de Red.
- 04) A12- Imputación del Canon de Espectro.
- 05) A15- Reparto de Ingresos de paquetes.
- 06) A16- Nodos multitecnología.

DOCUMENTOS EXPLICATIVOS:

- 01) A4- Ingresos. Detalle del reparto de ingresos desde las cuentas financieras a servicios.
- 02) A5- Costes de Interconexión y Roaming.
- 03) A6- Reparto del Inmovilizado en curso.
- 04) A8- Reparto de costes *Overhead* a servicios.
- 05) A14- Revalorización de activos.

INFORMES DE SOPORTE A ESTUDIOS TÉCNICOS Y DOCUMENTOS EXPLICATIVOS:

a) Revalorización de activos:

- 01) Informe del cálculo de índices medio para la revalorización de activos.
- 02) Informe del cálculo del porcentaje aplicable del TREI en la revalorización de activos.
- 03) Informe del detalle de la revalorización de los nodos de acceso.

b) Amortización:

- 01) Extracción de SAP con el detalle del inmovilizado fijo – Históricos.
- 02) Extracción de SAP con el detalle del inmovilizado fijo – Corrientes.
- 03) Informe del desglose de la inversión imputada de forma manual al SCC.

d) Imputación de costes:

- 01) Matriz de enrutamiento de enlaces de nodo y acceso a servicios.

c) Ingresos:

- 01) Informe del driver de reparto de los nodos multitecnología.
- 02) Informe del desglose de ingresos por cuentas financieras.
- 03) Informe del detalle de facturación de diferentes tarifas de Vodafone España.
- 04) Factura de la tarifa ONE.
- 05) Tarifas anunciadas por Vodafone a través de la página web y la revista publicitaria.
- 06) Informe del cálculo del fair value de las tarifas Advantage CBU&Base.
- 07) Informe del cálculo del fair value de la tarifa SMART.
- 08) Informe del cálculo del fair value de la tarifa RED.
- 09) Informe del cálculo del fair value de las tarifas a empresas.
- 10) Informe del cálculo del fair value de la tarifa ONE.
- 11) Informe del cálculo del fair value de la tarifa ONE Vader.
- 12) Informe del cálculo del fair value de la tarifa YU.

INFORMACIÓN ADICIONAL:

- 01) A11- Información adicional requerida por la CNMC con el desglose de tráfico de los servicios de voz y videofonía internacional, servicios prestados a la OMV o roaming.
- 02) A13- Informe de las actualizaciones y modificaciones implementadas al SCC con respecto al ejercicio anterior.
- 03) Certificación del proceso de auditoría interna R2R.

Documentación inicial presentada por Vodafone en el ejercicio 2016/17

Otra documentación proporcionada:

- 01) Informe de la estructura societaria del Grupo Vodafone en España.
- 02) Informe de las modificaciones requeridas por la CNMC para el SCC en el ejercicio 2016/2017.

Tabla 2.1: Inventario de la documentación inicial recibida [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

En comparación con el ejercicio anterior, Vodafone ha presentado por primera vez en el ejercicio 2016/17 la siguiente documentación, a raíz de los requerimientos de la Comisión en la Resolución de 21 de junio de 2017:

- ▶ Informe de conciliación del SCC con la contabilidad financiera.
- ▶ Informe de la estructura societaria del Grupo Vodafone en España.
- ▶ Certificación de los controles SOX de auditoría interna referidos al reparto de los ingresos de servicios paquetizados.

2.2. Requerimientos adicionales de información

Por necesidades de las labores de revisión del SCC, se ha solicitado documentación adicional a Vodafone, que ha colaborado proporcionando la información requerida.

En la siguiente tabla se muestra el inventario de la documentación enviada por Vodafone bajo petición de Axon Consulting.

Documentación adicional remitida por Vodafone en el ejercicio 2016/17

Documentación adicional:

- Detalle del desglose del tráfico de banda ancha fija entre clientes de Vodafone y de Ono.
- Detalle del desglose del tráfico de telefonía fija entrante mensual.
- Detalle de la imputación de los costes relacionados con las insolvencias en el estándar de corrientes.
- Detalle del desglose del tráfico de SMS en mayorista y P2P.
- Informe de auditoría de las cuentas financieras de Vodafone España para el ejercicio 2016/17.
- Maestro Inventory Note actualizado.
- Detalle de la imputación de costes TI.
- Registro de Activos Fijos extraído del SAP actualizado.
- Detalle del desglose del tráfico de originación y reventa de datos y voz y telefonía por OMV.
- Detalle del cálculo de los costes de amortización.
- Detalle de las incidencias en revalorización de activos.
- Soporte numérico para clarificar los motivos de carga y abono de determinadas cuentas del SCC.

Tabla 2.2: Inventario de la documentación adicional facilitada por Vodafone [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

3. Revisión inicial de aspectos metodológicos

Revisión inicial de aspectos metodológicos	
1.2	

En esta sección se hace especial énfasis en la identificación inicial de aquellos aspectos metodológicos que representan una modificación sustancial respecto al funcionamiento del sistema en ejercicios anteriores.

Chequeo general de los resultados del sistema	
1.2.1	

Inicialmente, se realiza un análisis tanto cuantitativo como cualitativo de los resultados del sistema, las cuentas de márgenes del Sistema de Contabilidad de Costes para el ejercicio 2016/17 (apartado 3.1).

Revisión del grado de implementación de recomendaciones pendientes: SCC	
1.2.2	

Posteriormente, como parte de la tarea de identificación de mejoras y modificaciones al sistema, se revisa el grado de cumplimiento de aquellas modificaciones solicitadas por la Comisión que están pendientes de cumplimiento. Esto incluye una revisión de los cambios introducidos en el sistema en consideración de las Resoluciones de la Comisión (apartado 3.2).

Identificación de otras mejoras y modificaciones introducidas en el sistema	
1.2.3	

Adicionalmente a la revisión de las modificaciones solicitadas por la Comisión, se identifican los cambios realizados por Vodafone a iniciativa propia (apartado 3.3).

3.1. Chequeo general de los resultados del sistema

En este apartado se presentan las principales variaciones a nivel de segmento de servicios de los resultados del SCC correspondientes al ejercicio 2016/17, según lo presentado inicialmente por Vodafone, con el objetivo de proporcionar una visión general de los mismos.

Además, se efectúa una comparativa de estos resultados con los presentados por Vodafone en el ejercicio 2015/16, a fin de analizar el grado de consistencia entre la evolución de los mismos y las transformaciones operativas y de negocio de la compañía.

3.1.1. Modificaciones en los servicios del SCC

El inventario de servicios aprobados por la Comisión fue publicado en la *"Resolución del 13 de diciembre 2007 sobre la adaptación de los sistemas de contabilidad de costes de los operadores móviles de red al nuevo marco regulatorio"*.

En el ejercicio 2016/17, Vodafone ha mantenido en el SCC los mismos servicios que en el ejercicio previo.

3.1.2. Revisión de las cuentas de márgenes correspondientes al ejercicio 2016/17

El Sistema de Contabilidad de Costes tiene como objetivo fundamental calcular los ingresos y costes a nivel de servicios individuales o grupos de servicios. En el ejercicio 2016/17, el SCC distingue un total de 68 servicios¹² catalogados en 7 segmentos de servicios.

Para cada uno de estos servicios o grupos de servicios, el SCC calcula los ingresos y costes asociados en los estándares de costes corrientes e históricos, obteniendo así los márgenes por servicio como la diferencia entre ingresos y costes.

Con el fin de dotar a la Comisión de una mayor visibilidad acerca de la evolución del negocio de Vodafone en su conjunto, se presenta en la siguiente ilustración la evolución de los ingresos y los costes (en los estándares de históricos y corrientes) de la compañía en los ejercicios 2015/16 y 2016/17.

¹² Sin incluir los servicios 'TREI', 'No asignables a la actividad principal', y 'No imputables al modelo'.

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 3.1: Evolución de los ingresos y costes de Vodafone en los ejercicios 2015/16 y 2016/17 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]. Nota: La ilustración no incluye los costes e ingresos de los servicios '9800310300 - TREI', '9X00310400 - No asignables a la actividad principal' y '9880000000 - No imputables al modelo'.

[FIN CONFIDENCIAL]

Según se observa en la ilustración anterior, los ingresos totales de la compañía en el estándar de corrientes han alcanzado los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2016/17, frente a los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR del ejercicio previo, lo que supone un incremento del **[CONFIDENCIAL]**%.

El aumento de los ingresos totales viene motivado principalmente por los siguientes aspectos (el análisis pormenorizado de la evolución de los ingresos por servicio se lleva a cabo en la sección 3.1.3):

- ▶ Los ingresos por la reventa de servicios a terceros operadores han aumentado un **[CONFIDENCIAL]**%, desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2015/16 a los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2016/17.
- ▶ Los ingresos por el alquiler de infraestructura a terceros han evolucionado desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2015/16 hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2016/17, lo que supone un aumento del **[CONFIDENCIAL]**%.
- ▶ Los ingresos por el servicio de banda ancha móvil minorista han aumentado un **[CONFIDENCIAL]**%, desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2015/16 a los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2016/17.
- ▶ Los ingresos de los servicios de telefonía y banda ancha fija¹³ prestados a través de la infraestructura fija de Vodafone España, S.A.U. han evolucionado desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2015/16 hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2016/17, lo que supone un aumento del **[CONFIDENCIAL]**%.

En términos de costes totales, estos han ascendido en el ejercicio 2016/17 a los **[CONFIDENCIAL]** y **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR bajo los estándares de corrientes e históricos, respectivamente, desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR y

¹³ Se hace notar que, según ha manifestado Vodafone, las infraestructuras resultantes de la reciente adquisición de Ono no se encuentran en el ejercicio 2016/17 en los balances de Vodafone España, S.A.U.

[CONFIDENCIAL] MM de EUR en el ejercicio previo (lo que significa un aumento del **[CONFIDENCIAL]**% y un descenso del **[CONFIDENCIAL]**%, respectivamente).

El incremento de los costes registrados bajo el estándar de corrientes viene motivado principalmente por el aumento de los costes relativos al servicio de banda ancha fija, que han aumentado un **[CONFIDENCIAL]**%, desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2015/16 hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2016/17.

Teniendo en consideración ambas componentes –ingresos y costes relevantes¹⁴–, se ha registrado en el ejercicio 2016/17 una mejora (aunque aún se mantienen en el umbral negativo) de los márgenes de la compañía bajo el estándar de corrientes, evolucionando desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2015/16 hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2016/17.

En la siguiente tabla se muestran las cuentas detalladas de márgenes para el ejercicio 2016/17 a nivel de grupo de servicio para los estándares de históricos y corrientes.

¹⁴ No incluye los servicios los servicios '9800310300 - TREI', '9X00310400 - No asignables a la actividad principal' y '9880000000 - No imputables al modelo'.

[CONFIDENCIAL]

Tabla 3.1: Relación de costes, ingresos y márgenes para los estándares de costes históricos y corrientes por segmento para el ejercicio 2016/17

[Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

3.1.3. Presentación de ingresos, costes y márgenes por segmento de actividad

En esta sección detallamos los resultados del SCC presentados por la Operadora para cada uno de los segmentos presentados en la ilustración anterior correspondientes al ejercicio 2016/17, así como su evolución con respecto a los resultados presentados en el ejercicio previo.

Segmento de **INTERCONEXIÓN**

El segmento 'Interconexión' agrupa los servicios mayoristas prestados a operadores móviles y fijos por el empleo de la red propia de Vodafone. Este segmento se divide principalmente en los servicios de terminación de voz y mensajería (MMS, SMS y videotelefonía), los servicios ofrecidos a operadores móviles virtuales (OMV), de acuerdo con su consideración como OMV completos (servicios de originación) u OMV no completos (servicios de reventa), así como el servicio de tránsito y de acceso a números gratuitos.

Este segmento representa un **[CONFIDENCIAL]**% de los ingresos totales y un **[CONFIDENCIAL]**% y **[CONFIDENCIAL]**% de los costes totales bajo los estándares de corrientes e históricos¹⁵, respectivamente.

La siguiente ilustración presenta la evolución de los ingresos y costes totales (en los estándares de históricos y corrientes) para este segmento en los ejercicios 2015/16 y 2016/17.

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 3.2: Evolución de los ingresos y costes para el segmento de "Interconexión" en los ejercicios 2015/16 y 2016/17 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

Como se desprende de la ilustración anterior, los ingresos totales de este segmento han experimentado un notable crecimiento, desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR

¹⁵ Los porcentajes de representatividad de este párrafo no incluyen en su cómputo los servicios '9800310300 - TREI', '9X00310400 - No asignables a la actividad principal' y '9880000000 - No imputables al modelo'.

en el ejercicio 2015/16 hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2016/17, lo que supone un aumento del **[CONFIDENCIAL]**%.

Como se ha descrito anteriormente, este aumento de los ingresos viene motivado principalmente por la expansión del servicio de reventa a OMV, que afecta de manera más relevante al servicio de datos móviles. En concreto, el volumen comercializado de datos móviles a través del servicio de reventa ha aumentado un **[CONFIDENCIAL]**% con respecto al ejercicio previo.

Con relación a los costes totales, estos se han reducido un **[CONFIDENCIAL]**% y un **[CONFIDENCIAL]**% en el estándar de corrientes e históricos, alcanzando los **[CONFIDENCIAL]** y **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2016/17, respectivamente.

Esta disminución viene explicada principalmente por una reducción de los costes asociados a los servicios de originación de voz y de datos, a raíz de una disminución de los volúmenes comercializados. En concreto, los volúmenes de estos dos servicios se han reducido, respectivamente, **[CONFIDENCIAL]**% y **[CONFIDENCIAL]**% con respecto al ejercicio previo.

Como consecuencia de las evoluciones registradas de ingresos y costes, el margen de este segmento en el ejercicio 2016/17 se ha situado en **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR, frente a los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR del ejercicio previo, lo que supone un crecimiento del **[CONFIDENCIAL]**% en el estándar de corrientes.

En la siguiente tabla se presentan los ingresos, costes y márgenes para cada uno de los servicios de este segmento, así como los costes unitarios obtenidos en el ejercicio 2016/17 y su evolución con respecto al ejercicio previo.

[CONFIDENCIAL]

Tabla 3.2: Ingresos, costes totales y unitarios y márgenes para el segmento de "Interconexión" [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

En el ejercicio 2016/17, las principales variaciones registradas en los costes unitarios bajo el estándar de corrientes para los servicios anteriores vienen caracterizadas por los siguientes aspectos:

- ▶ Los servicios de este segmento experimentan un descenso generalizado de sus costes unitarios como consecuencia de la reducción registrada en los costes de operación y mantenimiento de la red de acceso y de conmutación.

- ▶ Para los servicios de terminación nacional de videotelefonía y de terminación internacional de SMS, se registra un aumento de sus costes unitarios, debido a que el efecto descrito en el punto anterior no ha compensado los costes relativos a la cartera de clientes móviles traspasada desde Ono a Vodafone, para dichos servicios (véase la sección 3.3.1).
- ▶ El servicio de acceso a números gratuitos experimenta un descenso en su coste unitario a raíz de la desinversión efectuada en plataformas de red inteligente.
- ▶ Los servicios de terminación de los MMS (nacional e internacional) registran una reducción en su coste unitario, como consecuencia del decremento en los costes de las plataformas de SVA encargadas de gestionar el tráfico de los MMS (desde un valor de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2015/16 hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2016/17).

Segmento de ROAMING IN

El segmento 'Roaming In' agrupa los servicios prestados a operadores extranjeros para que sus usuarios, estando en territorio español, hagan uso de los servicios de comunicaciones móviles a través de la infraestructura de Vodafone.

Este segmento representa un **[CONFIDENCIAL]**% de los ingresos totales y un **[CONFIDENCIAL]**% y **[CONFIDENCIAL]**% de los costes totales bajo los estándares de corrientes e históricos¹⁶, respectivamente.

La siguiente ilustración presenta la evolución de los ingresos y costes totales (en los estándares de históricos y corrientes) para este segmento en los ejercicios 2015/16 y 2016/17.

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 3.3: Evolución de los ingresos y costes para el segmento de "Roaming In" en los ejercicios 2015/16 y 2016/17 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

Como se desprende de la ilustración anterior, los ingresos totales de este segmento han aumentado desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2015/16

¹⁶ Los porcentajes de representatividad de este párrafo no incluyen en su cómputo los servicios '9800310300 - TREI', '9X00310400 - No asignables a la actividad principal' y '9880000000 - No imputables al modelo'.

hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2016/17, lo que supone un aumento del **[CONFIDENCIAL]**%.

Este aumento viene motivado principalmente por el crecimiento experimentado en el servicio de itinerancia de datos (tanto para operadores de la Unión Europea, como para otros operadores), cuyo volumen de datos ha registrado un crecimiento del **[CONFIDENCIAL]**% con respecto al ejercicio previo. Este aumento de datos ha redundado en un crecimiento total de los ingresos de este segmento, pese a la reducción en los ingresos unitarios de este segmento.

Con relación a los costes totales, estos han aumentado un **[CONFIDENCIAL]**% y un **[CONFIDENCIAL]**% en el estándar de corrientes e históricos, alcanzando los **[CONFIDENCIAL]** y **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2016/17, respectivamente. Nuevamente, el aumento de los costes en este segmento está ligado a la proliferación del servicio de itinerancia de datos descrito anteriormente.

Como consecuencia de las evoluciones registradas de ingresos y costes, el margen de este segmento en el ejercicio 2016/17 se ha situado en **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR, frente a los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR del ejercicio previo, lo que supone un crecimiento del **[CONFIDENCIAL]**%.

En la siguiente tabla se presentan los ingresos, costes y márgenes para cada uno de los servicios de este segmento, así como los costes unitarios obtenidos en el ejercicio 2016/17 y su evolución con respecto al ejercicio previo.

[CONFIDENCIAL]

Tabla 3.3: Ingresos, costes totales y unitarios y márgenes para el segmento "Roaming In"
[Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

En el ejercicio 2016/17, las principales variaciones registradas en los costes unitarios bajo el estándar de corrientes para los servicios anteriores vienen caracterizadas por los siguientes aspectos:

- ▶ Los servicios de itinerancia de datos registran un descenso de los costes unitarios a raíz de las economías de escala que experimentan estos servicios en la red de acceso y de transmisión. En concreto, según se ha indicado anteriormente, el volumen de datos de estos servicios se ha incrementado un **[CONFIDENCIAL]**% con respecto al ejercicio previo.
- ▶ Los servicios de itinerancia entrante de voz y SMS presentan el mismo efecto anterior, ya que el crecimiento en los volúmenes de estos servicios con respecto

al ejercicio previo (del **[CONFIDENCIAL]**% y **[CONFIDENCIAL]**%, respectivamente) ha compensado el aumento en los costes incurridos para la prestación de estos servicios.

- ▶ El servicio de itinerancia de SMS salientes al resto de destinos fuera de la Unión Europea registra un aumento del coste unitario debido al incremento en el coste de los sistemas de facturación a terceros operadores.
- ▶ Los servicios de itinerancia de voz saliente registran una reducción de sus costes unitarios a raíz de la reducción de los costes de interconexión pagados a terceros operadores.

Segmento de INFRAESTRUCTURA

Este segmento está compuesto únicamente por el servicio de alquiler y compartición de infraestructura a terceros operadores. Representa un **[CONFIDENCIAL]**% de los ingresos totales y un **[CONFIDENCIAL]**% y **[CONFIDENCIAL]**% de los costes totales bajo los estándares de corrientes e históricos¹⁷, respectivamente.

La siguiente ilustración presenta la evolución de los ingresos y costes totales (en los estándares de históricos y corrientes) para este segmento en los ejercicios 2015/16 y 2016/17.

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 3.4: Evolución de los ingresos y costes para el segmento de "Infraestructura" en los ejercicios 2015/16 y 2016/17 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

Como se desprende de la ilustración anterior, los costes de este servicio bajo ambos estándares se igualan a los ingresos percibidos por Vodafone, siguiendo por tanto la misma filosofía que en el ejercicio previo.

¹⁷ Los porcentajes de representatividad de este párrafo no incluyen en su cómputo los servicios '9800310300 - TREI', '9X00310400 - No asignables a la actividad principal' y '9880000000 - No imputables al modelo'.

Segmento de TRÁFICO

El segmento 'Tráfico' agrupa los servicios de voz y videotelefonía prestados a los usuarios minoristas de Vodafone.

Este segmento representa un **[CONFIDENCIAL]**% de los ingresos totales y un **[CONFIDENCIAL]**% y **[CONFIDENCIAL]**% de los costes totales bajo los estándares de corrientes e históricos¹⁸, respectivamente.

La siguiente ilustración presenta la evolución de los ingresos y costes totales (en los estándares de históricos y corrientes) para este segmento en los ejercicios 2015/16 y 2016/17.

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 3.5: Evolución de los ingresos y costes para el segmento de "Tráfico" en los ejercicios 2015/16 y 2016/17 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

Según se desprende de la ilustración anterior, los ingresos totales de este segmento se han mantenido estables en comparación con el ejercicio anterior, alcanzando en el ejercicio 2016/17 los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR.

Con relación a los costes totales, estos se han visto reducidos un **[CONFIDENCIAL]**% y un **[CONFIDENCIAL]**% en el estándar de corrientes e históricos, alcanzando los **[CONFIDENCIAL]** y **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2016/17, respectivamente. Dicha disminución de costes se explica principalmente por la reducción de los costes asociados a los servicios de voz móvil (tanto on-net como off-net).

Como consecuencia de las evoluciones registradas de ingresos y costes, el margen de este segmento en el ejercicio 2016/17 se ha situado en **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR, frente a los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR del ejercicio previo, lo que supone un crecimiento del **[CONFIDENCIAL]**%.

¹⁸ Los porcentajes de representatividad de este párrafo no incluyen en su cómputo los servicios '9800310300 - TREI', '9X00310400 - No asignables a la actividad principal' y '9880000000 - No imputables al modelo'.

En la siguiente tabla se presentan los ingresos, costes y márgenes para cada uno de los servicios de este segmento, así como los costes unitarios obtenidos en el ejercicio 2016/17 y su evolución con respecto al ejercicio previo.

[CONFIDENCIAL]

Tabla 3.4: Ingresos, costes totales y unitarios y márgenes para el segmento "Tráfico"
[Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

En el ejercicio 2016/17, las principales variaciones registradas en los costes unitarios bajo el estándar de corrientes para los servicios anteriores vienen caracterizadas por los siguientes aspectos:

- ▶ Se registra una reducción generalizada de los costes unitarios de este segmento debido a la reducción de los gastos en los servicios externos de los canales de atención al cliente y a la reducción de los costes de terminales asociados tanto al alta como a la fidelización de los clientes.
- ▶ El servicio de videotelefonía on-net registra un aumento de su coste unitario como consecuencia de la consideración de los gastos por insolvencias en el estándar de costes corrientes¹⁹, de acuerdo con lo requerido por la Comisión en la Resolución de 9 de junio de 2016 (véase la sección 3.2).
- ▶ El servicio de guías de abonados y directorios registra un aumento de su coste unitario debido a un incremento de los costes de interconexión para la prestación de este servicio asociados al segmento empresarial.

Segmento de MENSAJERÍA

El segmento 'Mensajería' agrupa los servicios minoristas de SMS y MMS prestados a los usuarios finales de Vodafone.

Este segmento representa un **[CONFIDENCIAL]**% de los ingresos totales y un **[CONFIDENCIAL]**% y **[CONFIDENCIAL]**% de los costes totales bajo los estándares de corrientes e históricos²⁰, respectivamente.

¹⁹ Hasta el ejercicio 2016/17, los gastos por insolvencias en el estándar de corrientes no se atribuían a servicios relevantes. En el ejercicio 2016/17, los gastos por insolvencias se reparten a servicios con base en un criterio de reparto indirecto en función de los ingresos de cada servicio.

²⁰ Los porcentajes de representatividad de este párrafo no incluyen en su cómputo los servicios '9800310300 - TREI', '9X00310400 - No asignables a la actividad principal' y '9880000000 - No imputables al modelo'.

La siguiente ilustración presenta la evolución de los ingresos y costes totales (en los estándares de históricos y corrientes) para este segmento en los ejercicios 2015/16 y 2016/17.

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 3.6: Evolución de los ingresos y costes para el segmento de "Mensajería" en los ejercicios 2015/16 y 2016/17 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

Según se desprende de la ilustración anterior, los ingresos totales de este segmento presentan una notable reducción, desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2015/16 hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2016/17, lo que supone una reducción del **[CONFIDENCIAL]**%.

Con relación a los costes totales, estos se han visto disminuidos un **[CONFIDENCIAL]**% y un **[CONFIDENCIAL]**% en el estándar de corrientes e históricos, alcanzando los **[CONFIDENCIAL]** y **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2016/17, respectivamente.

Como consecuencia de las evoluciones registradas de ingresos y costes, el margen de este segmento en el ejercicio 2016/17 ha empeorado con respecto al ejercicio previo, alcanzando los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR.

En la siguiente tabla se presentan los ingresos, costes y márgenes para cada uno de los servicios de este segmento, así como los costes unitarios obtenidos en el ejercicio 2016/17 y su evolución con respecto al ejercicio previo.

[CONFIDENCIAL]

Tabla 3.5: Ingresos, costes totales y unitarios y márgenes para el segmento "Mensajería"
[Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

En el ejercicio 2016/17, las principales variaciones registradas en los costes unitarios bajo el estándar de corrientes para los servicios anteriores vienen caracterizadas por los siguientes aspectos:

- ▶ De igual forma a lo explicado en el segmento de 'Tráfico', los servicios de este segmento registran una reducción generalizada de los costes unitarios debido a la reducción de los gastos en los servicios externos de los canales de atención al

cliente y a la reducción de los costes de terminales asociados tanto al alta como a la fidelización de los clientes.

- ▶ Los servicios de SMS y MMS a destinos internacionales registran un incremento de sus costes unitarios por el incremento de los gastos de interconexión por terminación de SMS y MMS en destinos internacionales.
- ▶ El servicio de SMS Premium registra un aumento de su coste unitario a raíz del aumento registrado en los gastos a satisfacer a terceros por los contenidos de los servicios de valor añadido de SMS. En contraposición, el servicio de MMS Premium experimenta un descenso de su coste unitario por una reducción de los gastos de contenidos de servicios de valor añadido de MMS.

Segmento de DATOS

El segmento 'Datos' está formado únicamente por el servicio de banda ancha móvil prestado a los usuarios finales de Vodafone.

Este segmento representa un **[CONFIDENCIAL]**% de los ingresos totales y un **[CONFIDENCIAL]**% y **[CONFIDENCIAL]**% de los costes totales bajo los estándares de corrientes e históricos²¹, respectivamente.

La siguiente ilustración presenta la evolución de los ingresos y costes totales (en los estándares de históricos y corrientes) para este segmento en los ejercicios 2015/16 y 2016/17.

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 3.7: Evolución de los ingresos y costes para el segmento de "Datos" en los ejercicios 2015/16 y 2016/17 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

Según se desprende de la ilustración anterior, los ingresos totales de este segmento se han mantenido estables en comparación con el ejercicio anterior, alcanzando en el ejercicio 2016/17 los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR.

Con relación a los costes totales, estos se han reducido un **[CONFIDENCIAL]**% y un **[CONFIDENCIAL]**% en el estándar de corrientes e históricos, alcanzando en el

²¹ Los porcentajes de representatividad de este párrafo no incluyen en su cómputo los servicios '9800310300 - TREI', '9X00310400 - No asignables a la actividad principal' y '9880000000 - No imputables al modelo'.

ejercicio 2016/17 los **[CONFIDENCIAL]** y **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR, respectivamente.

Como consecuencia de las evoluciones registradas de ingresos y costes, el margen de este segmento en el ejercicio 2016/17 ha mejorado con respecto al ejercicio previo (aunque situándose aún en el umbral negativo), alcanzando los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR.

En la siguiente tabla se presentan los ingresos, costes y márgenes para el servicio de este segmento, así como los costes unitarios obtenidos en el ejercicio 2016/17 y su evolución con respecto al ejercicio previo.

[CONFIDENCIAL]

Tabla 3.6: Ingresos, costes totales y unitarios y márgenes para el segmento "Datos" [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

En el ejercicio 2016/17, las principales variaciones registradas en los costes unitarios bajo el estándar de corrientes para los servicios anteriores vienen caracterizadas por los siguientes aspectos:

- ▶ La reducción mencionada anteriormente de los gastos en los servicios externos de los canales de atención al cliente y a la reducción de los costes de terminales asociados tanto al alta como a la fidelización de los clientes.
- ▶ Además de lo anterior, el coste unitario experimenta también una reducción por efecto del incremento de economías de escala, como consecuencia del notable crecimiento en los volúmenes de datos cursados en la red (del **[CONFIDENCIAL]**% con respecto al ejercicio previo).

Segmento de ROAMING OUT

El segmento 'Roaming Out' agrupa los servicios de comunicaciones móviles que los usuarios minoristas de Vodafone utilizan estando en territorio extranjero.

Este segmento representa el **[CONFIDENCIAL]**% de los ingresos totales y el **[CONFIDENCIAL]**% y **[CONFIDENCIAL]**% de los costes totales bajo los estándares de corrientes e históricos²², respectivamente.

La siguiente ilustración presenta la evolución de los ingresos y costes totales (en los estándares de históricos y corrientes) para este segmento en los ejercicios 2015/16 y 2016/17.

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 3.8: Evolución de los ingresos y costes para el segmento de "Roaming Out" en los ejercicios 2015/16 y 2016/17 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

Como se desprende de la ilustración anterior, los ingresos totales de este segmento han disminuido desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2015/16 hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2016/17, lo que supone una reducción del **[CONFIDENCIAL]**%.

Esta reducción en los ingresos afecta principalmente a los servicios de itinerancia en países de la Unión Europea, como consecuencia del lanzamiento por parte de Vodafone de tarifas que ya incluían el uso de Roaming en su tarifa doméstica²³ (sin incurrir en cargos adicionales por el uso de estos servicios).

Con relación a los costes totales, estos han aumentado un **[CONFIDENCIAL]**% y un **[CONFIDENCIAL]**% en el estándar de corrientes e históricos, alcanzando los **[CONFIDENCIAL]** y **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2016/17, respectivamente. El aumento de estos costes en el estándar de corrientes viene explicado principalmente por el aumento del tráfico de itinerancia en países de la Unión Europea, a raíz de las promociones tarifarias anteriormente mencionadas. Concretamente, el tráfico total de servicios de voz y de datos en países de la Unión Europea ha aumentado, respectivamente, un **[CONFIDENCIAL]**% y un **[CONFIDENCIAL]**%, en comparación con el ejercicio previo.

²² Los porcentajes de representatividad de este párrafo no incluyen en su cómputo los servicios '9800310300 - TREI', '9X00310400 - No asignables a la actividad principal' y '9880000000 - No imputables al modelo'.

²³ Acceso a la nota de prensa: https://www.vodafone.es/c/conocenos/es/sala-de-prensa/notas-de-prensa/np_tv_en_movil/

Como consecuencia de las evoluciones registradas de ingresos y costes, el margen de este segmento en el ejercicio 2016/17 se ha situado en **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR, frente a los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR del ejercicio previo.

En la siguiente tabla se presentan los ingresos, costes y márgenes para cada uno de los servicios de este segmento, así como los costes unitarios obtenidos en el ejercicio 2016/17 y su evolución con respecto al ejercicio previo.

[CONFIDENCIAL]

Tabla 3.7: Ingresos, costes totales y unitarios y márgenes para el segmento "Roaming Out"
[Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

En el ejercicio 2016/17, las principales variaciones registradas en los costes unitarios bajo el estándar de corrientes para los servicios anteriores vienen caracterizadas por los siguientes aspectos:

- ▶ De igual forma que lo descrito anteriormente para el resto de los servicios minoristas, los servicios de este segmento experimentan una reducción generalizada de los costes unitarios, debido a la reducción de los gastos en los servicios externos de los canales de atención al cliente y a la reducción de los costes de terminales asociados tanto al alta como a la fidelización de los clientes.
- ▶ El efecto anterior de reducción de costes tiene mayor relevancia en los servicios de voz y datos, dado el notable crecimiento de los volúmenes de los mismos. En concreto, los volúmenes de los servicios de voz y de datos, respectivamente, han aumentado un **[CONFIDENCIAL]**% y un **[CONFIDENCIAL]**% con respecto al ejercicio previo.

Segmento de OTROS SERVICIOS

Este segmento de actividad agrupa el resto de servicios prestados por Vodafone no incluidos en los segmentos anteriores (principalmente, servicios de telefonía y banda ancha fija²⁴), así como servicios no relevantes del SCC.

²⁴ Se hace notar que, según ha manifestado Vodafone, las infraestructuras resultantes de la reciente adquisición de Ono no se encuentran en el ejercicio 2016/17 en los balances de Vodafone España, S.A.U.

Este segmento representa el **[CONFIDENCIAL]**% de los ingresos totales y el **[CONFIDENCIAL]**% y **[CONFIDENCIAL]**% de los costes totales bajo los estándares de corrientes e históricos²⁵, respectivamente.

La siguiente ilustración presenta la evolución de los ingresos y costes totales (en los estándares de históricos y corrientes) para este segmento en los ejercicios 2015/16 y 2016/17.

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 3.9: Evolución de los ingresos y costes para el segmento de "Otros servicios" en los ejercicios 2015/16 y 2016/17 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

Como se desprende de la ilustración anterior, los ingresos totales de este segmento han aumentado desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2015/16 hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2016/17, lo que supone un incremento del **[CONFIDENCIAL]**%. Dicho aumento viene explicado principalmente por el incremento de los costes asociados al servicio de banda ancha fija – en particular, a raíz del incremento de los costes de contenidos pagados por Vodafone y del efecto de la corrección valorativa del fondo de comercio de la adquisición de la empresa Tele2 en el año 2008²⁶.

Con relación a los costes totales, estos han aumentado un **[CONFIDENCIAL]**% y un **[CONFIDENCIAL]**% en el estándar de corrientes e históricos, alcanzando los **[CONFIDENCIAL]** y **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2016/17, respectivamente. Nuevamente, la evolución de los costes de este segmento es debido principalmente al incremento de los costes asociados al servicio de banda ancha fija.

En la siguiente tabla se presentan los ingresos, costes y márgenes para cada uno de los servicios de este segmento, así como los costes unitarios obtenidos en el ejercicio 2016/17 y su evolución con respecto al ejercicio previo.

²⁵ Los porcentajes de representatividad de este párrafo no incluyen en su cómputo los servicios '9800310300 - TREI', '9X00310400 - No asignables a la actividad principal' y '9880000000 - No imputables al modelo'.

²⁶ El fondo de comercio representa el exceso, en la fecha de adquisición, del coste de la combinación de negocios sobre el valor razonable de los activos netos adquiridos en la operación de absorción de Tele2.

[CONFIDENCIAL]

Tabla 3.8: Ingresos, costes totales y unitarios y márgenes para el segmento "Otros servicios"
[Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

3.2. Revisión del grado de implementación de recomendaciones pendientes en el SCC

En este apartado se describe la implementación de los cambios introducidos en el SCC en cumplimiento de los requerimientos establecidos por la Comisión en las diferentes Resoluciones que afectan al SCC de Vodafone.

En la siguiente tabla se resumen los requerimientos de la Comisión recogidos en la Resolución de 21 de junio de 2017 sobre la "Resolución por la que se aprueba la verificación de los resultados de la contabilidad de costes de Vodafone España, S.A.U referidos al ejercicio 2015/16", y su grado de implementación por parte de Vodafone.

#	Requerimiento de modificación	Petición de la Comisión	Implementado adecuadamente
1	Solicitud de tres presupuestos para el cálculo de las revalorizaciones	Con especial énfasis en los activos de acceso radio, en el próximo ejercicio y siguientes, Vodafone debe utilizar tres presupuestos para revalorizar todos sus activos mediante valoración absoluta. De forma excepcional y subsidiaria, Vodafone podría recurrir al método MEA.	No ²⁷
2	Eliminación de informes técnicos y estados de costes no utilizados y documentación adicional	En el próximo ejercicio y siguientes, Vodafone debe incluir en la entrega inicial de la documentación todas las fuentes e información soporte.	Sí
3	Tabla de agrupaciones de elementos de inmovilizado incompleta	En el próximo ejercicio y siguientes, para la mejor trazabilidad del modelo se solicita que dentro del archivo maestro Inventory Notercurso FY16 estén todos los Inventory Notes utilizados.	Sí
4	Cálculo de amortización de activos	En el próximo ejercicio y siguientes, Vodafone debe continuar con sus revisiones periódicas, con el fin de enmendar los activos afectados por dicha casuística.	Sí
5	Errores en unidades de servicio	En el próximo ejercicio y siguientes, Vodafone debe incorporar de manera correcta el volumen de unidades para los citados servicios, a fin de reflejar de forma adecuada los repartos de costes del modelo.	Sí

²⁷ Para algunos equipos (por ejemplo, plataformas SingleRan, BSC, RNC, etc.), Vodafone ha empleado únicamente dos presupuestos para el cálculo de las revalorizaciones.

#	Requerimiento de modificación	Petición de la Comisión	Implementado adecuadamente
6	Aspectos detectados en la Asignación de Componentes de Red a Servicio	En el próximo ejercicio y siguientes, Vodafone debe incluir en la entrega inicial de la documentación todas las fuentes e información soporte.	Sí
7	Aspectos detectados en las Cuentas por Margen por Servicios	En el próximo ejercicio y siguientes, Vodafone debe proporcionar de forma correcta los distintos informes que componen el Modelo, evitando duplicaciones de servicios y omisiones de los mismos, a fin de reflejar de forma correcta la realidad.	Sí
8	Reparto de los costes de CANADS al servicio Roaming out Voz Videotelefonía Saliente en redes operador UE destino UE	En el próximo ejercicio y siguientes, Vodafone debe proporcionar de forma correcta los distintos informes que componen el Modelo, evitando duplicaciones de servicios y omisiones de los mismos, a fin de reflejar de forma correcta la realidad.	Sí
9	Reparto de costes e ingresos en Servicios TV	En el próximo ejercicio y siguientes, Vodafone debe imputar al servicio "Otros DSL" los ingresos y costes asociados con las cuentas de TV, a fin de reflejar de forma correcta la realidad de los servicios.	Sí
10	Precio unitario medio de revalorización en nodos de acceso	En el próximo ejercicio y siguientes, debido a la importancia de las revalorizaciones dentro del modelo, Vodafone deberá actualizar las unidades de los diferentes equipos a la realidad del ejercicio concreto, con el objetivo de calcular de forma correcta los precios medios de revalorización y así obtener correctamente el índice de revalorización de los equipos.	Sí
11	Erratas identificadas en la documentación que soporta el SCC	En el próximo ejercicio y siguientes, se considera necesario la corrección de los aspectos mencionados a fin de mejorar la comprensión y auditabilidad del Modelo de Vodafone.	Sí
12	Mejora respecto al reparto de nodos multitecnología Single RAN	En el próximo ejercicio y siguientes, con el objetivo de mejorar la causalidad del SCC, Vodafone debe aplicar el reparto de bandas de frecuencia en función de su configuración de red porque representa más fielmente la realidad tecnológica de la compañía y provee una mejora en la auditabilidad y comprensión del modelo.	Sí (ver sección 3.2.1)
13	Mejora respecto a la implantación de la voz sobre LTE (VoLTE)	En futuros ejercicios, siempre y cuando el tráfico de VoLTE sea relevante, Vodafone considerará la implementación de esta mejora puesto que representaría más fielmente la realidad tecnológica de la compañía y se proveería una mejora en la auditabilidad y comprensión del modelo. En el próximo ejercicio y siguientes, Vodafone facilitará el volumen de tráfico de voz sobre LTE en la documentación a entregar a la CNMC.	Parcialmente ²⁸
14	Mejora respecto del reparto de costes de insolvencias a servicios	En el próximo ejercicio y siguientes, se recomienda a Vodafone imputar los costes de insolvencias a servicios finales para ambos estándares a fin de mejorar la causalidad del reparto y hacerlo homogéneo con el resto de operadoras.	Sí

²⁸ Vodafone omitió el envío de esta información en la entrega inicial de documentación. No obstante, Vodafone hizo entrega de tal documentación durante el transcurso de los trabajos de revisión.

#	Requerimiento de modificación	Petición de la Comisión	Implementado adecuadamente
15	Mejoras respecto a los SMS wholesale	En el próximo ejercicio y siguientes, con el objetivo de mejorar la representación de la realidad en el número de unidades de estos servicios, se requiere a Vodafone que proporcione las unidades e ingresos de todas las modalidades de SMS y la modificación sugerida del índice de la matriz de enrutamiento, a fin de mejorar el entendimiento general del Modelo y adaptar el mismo a la realidad de la operadora.	Parcialmente ²⁹
16	Mejoras respecto a la inclusión de los servicios de IoT en el modelo	En futuros ejercicios, se propone considerar la creación de un nuevo servicio que describa los servicios IoT prestados por Vodafone, una vez que los mismos hayan cobrado relevancia. Este servicio deberá disponer de ingresos y costes diferenciados del resto de los servicios prestados por Vodafone. De esta manera el SCC se irá adaptando a la nueva realidad de servicios ofrecidos por la operadora. En el próximo ejercicio y siguientes, Vodafone facilitará el volumen de tráfico de los servicios IoT en la documentación a entregar a la CNMC.	No aplica ³⁰
17	Mejora en los activos	En el próximo ejercicio y siguientes, se recomienda a Vodafone que con la finalidad de facilitar la revisión del Sistema de Contabilidad de Costes aporte la información solicitada dentro de su entrega inicial de información. La inclusión de estas mejoras facilitaría la revisión del SCC, aportando una información más detallada sobre los activos.	Sí
18	Mejora en los nombres de cuentas asociadas a costes de la red 3G	En el próximo ejercicio y siguientes, se considera necesario la implementación de dicha mejora de cambio de nombre en las citadas cuentas con el objetivo de mejorar la verificación del proceso de reparto de las cuentas del Modelo.	Sí
19	Mejora en la información adjuntada del reparto de ingresos	En el próximo ejercicio y siguientes, se recomienda a Vodafone la implementación de la mejora descrita consistente en incluir una certificación de la efectividad de las metodologías de reparto de ingresos paquetizados, a fin de mejorar la auditabilidad de la metodología "fair value" en el reparto de ingresos de productos paquetizados.	Sí
20	Entrega de un ET explicativo de la estructura societaria del grupo y de las relaciones entre empresas del Grupo	En el próximo ejercicio y siguientes, Vodafone deberá implementar un estudio técnico que explique la estructura societaria del grupo y las relaciones con las empresas del grupo.	Sí

Tabla 3.9: Resumen de los requerimientos de modificación de la Comisión aplicables al ejercicio 2016/17 a raíz de la Resolución de 9 de junio de 2016 [Fuente: Elaboración propia a partir de Resoluciones de la Comisión]

De la tabla anterior se desprende que se ha constatado un alto grado de cumplimiento por parte de Vodafone de los requerimientos marcados por la Comisión. En particular,

²⁹ Vodafone omitió el envío de esta información en la entrega inicial de documentación. No obstante, Vodafone hizo entrega de tal documentación durante el transcurso de los trabajos de revisión.

³⁰ Según ha manifestado Vodafone, no se comercializa actualmente ningún servicio relacionado con IoT. Vodafone ha indicado, no obstante, que se encuentran actualmente realizando pruebas pilotos en el campo de las *Smart Cities*.

Vodafone ha implementado 16 de las 20 modificaciones requeridas para el ejercicio 2016/17. De los requerimientos restantes:

- ▶ Para dos de ellos, se constata un cumplimiento parcial por parte de Vodafone, ya que la Operadora omitió el envío de la información requerida por la Comisión³¹ en la entrega inicial de documentación. No obstante, Vodafone hizo entrega de la misma durante el transcurso de los trabajos de revisión.
- ▶ Para uno de ellos, se constata que Vodafone no ha cumplido con el requerimiento marcado por la Comisión, al no haber utilizado tres presupuestos para revalorizar todos sus activos mediante valoración absoluta (p.ej. equipos de acceso radio).
- ▶ Para uno de ellos, se considera que la apertura de servicios relativos a IoT en el SCC no resultaría de aplicación en el ejercicio 2016/17, ya que –de acuerdo a lo indicado por Vodafone– no se comercializa actualmente ningún servicio en este ámbito. No obstante, tal y como se recoge en la Resolución de 21 de junio de 2017, en futuros ejercicios, Vodafone debe considerar la creación de un nuevo servicio que recoja los servicios IoT prestados por la Operadora, una vez que los mismos hayan cobrado relevancia.

A continuación, se detallan aquellos requerimientos que puedan ser considerados de mayor relevancia para la Comisión.

3.2.1. Mejora respecto al reparto de nodos multitecnología Single RAN

En el ejercicio previo, el reparto de los costes de los nodos multitecnología (Single RAN) a cada tecnología (2G, 3G y 4G) se llevaba a cabo en función del número de frecuencias que cada tecnología empleaba en los distintos tipos de configuración, de acuerdo con lo presentado en la siguiente tabla. Por ejemplo, para una configuración del tipo DWKL, el equipo Single RAN opera con 1 banda en 2G, 1 banda en 3G y 2 bandas en 4G. Por tanto, el reparto de los costes de esta configuración a tecnologías que se efectuaba en el ejercicio previo era 25% a 2G, 25% a 3G y 50% a 4G.

[CONFIDENCIAL]

Tabla 3.10: Posibles configuraciones de Single RAN según su banda de frecuencia y tecnología
[Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

³¹ Información sobre tráfico de SMS wholesale y tráfico de voz sobre LTE.

En la Resolución de 21 de junio de 2017, la Comisión requirió a Vodafone que, con el fin de mejorar la causalidad en este reparto, aplicara el reparto de estos costes en función de su configuración de red.

En el ejercicio 2016/17, Vodafone identifica en primer lugar el inmovilizado bruto de aquellos equipos Single RAN con más de una tecnología desplegada, distinguiendo si se trata de inversiones correspondientes al ejercicio 2016/17 o a ejercicios previos.

Con relación al inmovilizado bruto correspondiente a inversiones en ejercicios previos al 2016/17, Vodafone aplica la misma metodología que en el ejercicio previo, que ha sido descrita anteriormente.

Para el inmovilizado bruto de las inversiones en el ejercicio 2016/17, Vodafone sigue el siguiente proceso:

- ▶ En primer lugar, Vodafone dispone de la información de inmovilizado bruto y tipo de configuración (de acuerdo con las tipologías de configuración mostradas en la Tabla 3.10) para cada uno de los equipos Single RAN desplegados en el ejercicio 2016/17. Existen un total de 95 configuraciones.
- ▶ Vodafone selecciona una muestra de 6 configuraciones típicas, que representan el 36% de todos los equipos Single RAN desplegados en el ejercicio 2016/17. Para estas configuraciones, Vodafone efectúa un análisis pormenorizado de los componentes que conforman dicho equipo Single RAN, identificando para cada uno de ellos la tecnología (o tecnologías) a la que sirven³². El resultado de este proceso se presenta en la siguiente tabla.

[CONFIDENCIAL]

Tabla 3.11: Porcentajes de reparto a tecnologías para las configuraciones de Single RAN analizadas de una manera pormenorizada [Fuente: Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

- ▶ Para las 89 configuraciones restantes (que representan el 64% de los equipos Single RAN desplegados en el ejercicio 2016/17), el reparto a cada tecnología se lleva a cabo en función del número de frecuencias que cada tecnología emplea en los distintos tipos de configuración (de igual forma que se realiza para los equipos instalados con anterioridad al ejercicio 2016/17).

³² En caso de que un componente se emplee para varias tecnologías, el reparto se efectúa de manera equiproporcional. Por un ejemplo, si un componente se emplea para las tecnologías 2G y 3G, el precio de dicho componente se reparte como el 50% a 2G y el 50% a 3G.

Conclusión: En nuestra opinión, la metodología seguida por Vodafone para el reparto de los costes de los nodos multitecnología Single RAN se encuentra, en líneas generales, alineada con lo requerido por la Comisión en la Resolución de 21 de junio de 2017. Por tanto, se considera que Vodafone ha cumplido con el requerimiento marcado por la Comisión. En próximos ejercicios, Vodafone debe continuar aplicando la metodología seguida en el ejercicio 2016/17 y actualizando la información relativa al ejercicio correspondiente.

3.3. Identificación de otras mejoras y modificaciones introducidas en el sistema

En esta sección se describen las mejoras y modificaciones de relevancia introducidas en el SCC del ejercicio 2016/17 y que no responden a un requerimiento expreso por parte de la Comisión o no han sido mencionadas en secciones anteriores.

3.3.1. Cartera de clientes de telefonía móvil

El 1 de diciembre de 2016 Vodafone adquirió la cartera de clientes de servicios de telefonía móvil de Ono por importe de 163,2 MM de EUR. Dicha base de clientes se amortiza de manera lineal durante un periodo de 15 años, lo que ha supuesto un cargo por amortización de 10,8 MM de EUR en el ejercicio 2017.

A fin de recoger los costes de depreciación y de capital relativos a esta cartera de clientes, se han creado en el ejercicio 2016/17 cuentas homónimas a lo largo de cada uno de los niveles del SCC. Dichos costes se reparten a todos los servicios de telefonía móvil en función de los ingresos de los mismos.

Conclusión: En nuestra opinión, la modificación introducida por Vodafone en el SCC a fin de recoger los costes relativos a la cartera de clientes de telefonía móvil de Ono es razonable, no habiéndose identificado ninguna incidencia ni aspecto reseñable.

3.3.2. Revalorización a corrientes de los equipos GGSN, SGSN y PCRF

Los equipos GGSN, SGSN y PCRF se revalorizan a corrientes mediante la metodología de valoración absoluta. Durante los trabajos de revisión, se observaron variaciones significativas con respecto al ejercicio anterior en el precio unitario empleado por Vodafone para la revalorización. Estas diferencias se muestran en la siguiente tabla:

Equipo	Precio unitario 2015/16 (EUR)	Precio unitario 2016/17 (EUR)	Diferencia (%)
SGSN	2.915.705	524.167	-82,0%
GGSN	6.696.535	981.648	-85,3%
PCRF	1.569.094	524.167	-66,6%

Tabla 3.12: Comparación entre los precios unitarios empleados en el ejercicio 2015/16 y 2016/17 para revalorizar los equipos GGSN, SGSN y PCRF [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

Según ha manifestado Vodafone, el origen de estas diferencias se ha debido a una contingencia en la recopilación de los presupuestos provistos por los proveedores de estos equipos. En concreto, Vodafone ha manifestado que, en el ejercicio previo, se empleó como precio unitario de estos equipos el precio relativo a la valoración total de la planta (considerando todas las unidades desplegadas, y no sólo una). En este ejercicio, en cambio, Vodafone ha empleado correctamente como precio unitario la valoración unitaria de un único equipo.

Conclusión: En nuestra opinión, la corrección introducida por Vodafone en el SCC del ejercicio 2016/17 para la identificación del precio unitario de los equipos GGSN, SGSN y PCRF es razonable, no habiéndose identificado ninguna incidencia ni aspecto reseñable.

4. Revisión de los datos de entrada al sistema

Revisión de los datos de entrada al sistema	
1.3	
Conciliación entre la contabilidad analítica y financiera	
1.3.1	
Revisión de las cuentas de los grupos 6 y 7 de la contabilidad financiera	
1.3.2	
Identificación de otras mejoras y modificaciones introducidas en el sistema	
1.3.3	

Esta sección incluye los análisis de consistencia de los datos de entrada al SCC procedentes de la contabilidad financiera, entre ellos costes, ingresos y otros parámetros operativos:

- ❖ Conciliación de costes, ingresos y otros datos financieros provenientes del sistema de contabilidad financiera (apartado 4.1).
- ❖ Otras verificaciones específicas en los costes e ingresos de entrada al sistema (apartado 4.2), especialmente en lo referido a los costes de amortización y capital asociados al inmovilizado.

4.1. Conciliación entre el SCC y contabilidad financiera

4.1.1. Aspectos generales de la contabilidad financiera

La contabilidad analítica tiene como origen la contabilidad financiera, si bien presenta variaciones respecto a ésta debido a la aplicación de principios, criterios y condiciones que le son específicos.

En la siguiente tabla se presenta la conciliación entre la cuenta de resultados incluida en la Memoria Anual de la compañía y cerrada para el ejercicio 2016/17 y la cuenta de resultados analítica utilizada por Vodafone España en el Sistema de Contabilidad de Costes (SCC) del ejercicio 2016/17 bajo el estándar de costes históricos.

[CONFIDENCIAL]

Tabla 4.1: Conciliación de la cuenta de resultados SCC según el estándar de costes históricos del ejercicio 2016/17 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

Según ha manifestado por Vodafone, las diferencias observadas³³ en la tabla anterior entre los resultados de la contabilidad analítica y la contabilidad financiera se deben al diferente tratamiento numérico de las operaciones con decimales que se manejan entre los distintos sistemas de gestión interna de Vodafone.

Por otro lado, la contabilidad analítica toma en consideración el coste por recursos propios (coste de capital) por una cantidad de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR bajo el estándar de costes históricos. Este coste no se recoge como tal en los estados financieros de la sociedad.

4.1.2. Aspectos asociados a los costes del inmovilizado en el estándar de históricos

El SCC de Vodafone es de naturaleza 'multi-estándar', y distingue entre un estándar de costes históricos, en el que las cuentas de inmovilizado se valoran según su valor de adquisición, y un estándar de costes corrientes, donde se aplica un criterio de revalorización del inmovilizado. Los criterios diferenciales del estándar de costes

³³ Como se desprende de la tabla anterior, ninguna categoría de ingreso o coste presenta unas desviaciones superiores al 0,1%.

corrientes respecto al estándar de costes históricos se describen en la sección 5 de este informe.

En esta sección se presenta la revisión de los costes asociados al inmovilizado en el estándar de costes históricos.

Según los principios establecidos por la Comisión, el SCC separa la totalidad de costes de la contabilidad financiera en función de dos agrupaciones:

- ▶ Costes reflejados, que recogen exclusivamente los gastos operativos del ejercicio en función de su naturaleza.
- ▶ Costes calculados, que recogen los costes asociados al inmovilizado, los cuales incluyen tanto el coste de amortización como el coste de capital.

La ilustración inferior muestra la desagregación de los costes del SCC del ejercicio 2016/17 según la anterior categorización.

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 4.1: Estructura de costes SCC 2016/17 (en MM de EUR) en el estándar de costes históricos [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone] Nota: No se incluyen en la ilustración los costes de amortización y de capital de los servicios '9800310300 - TREI', '9X00310400 - No asignables a la actividad principal' y '9880000000 - No imputables al modelo'.

[FIN CONFIDENCIAL]

Como se desprende de la ilustración superior, los **costes reflejados** para el ejercicio 2016/17 ascienden a **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR, lo que representa el **[CONFIDENCIAL]**% de los costes totales. El total de costes reflejados se ha mantenido relativamente estable con respecto al ejercicio previo, registrando una reducción inferior al **[CONFIDENCIAL]**%.

Se presenta a continuación la desagregación de los costes reflejados del ejercicio 2016/17 en una serie de categorías representativas.

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 4.2: Categorización de los costes reflejados SCC 2016/17 en el estándar históricos [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone] Nota: No se incluyen en la ilustración los costes de amortización y de capital de los servicios '9800310300 - TREI', '9X00310400 - No asignables a la actividad principal' y '9880000000 - No imputables al modelo'.

[FIN CONFIDENCIAL]

De la ilustración anterior se desprende que la subcategoría de mayor relevancia es la relativa a los costes de venta directamente asignables. La elevada materialidad de esta subcategoría se debe a que recoge los costes relacionados con los terminales, la interconexión e itinerancia, y las insolvencias por impago, cuyos costes ascienden a **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR, **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR y **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR, respectivamente.

En el estándar de históricos, los **costes calculados** se corresponden con las partidas de gastos que están recogidas en la contabilidad financiera de la compañía, y que hacen referencia a la amortización. A estos costes se une el coste del capital propio, concepto que no se encuentra en la contabilidad financiera de la empresa.

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 4.3: Estructura de costes calculados (MM de EUR) en el estándar de costes históricos [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone] Nota: No se incluyen en la ilustración los costes de amortización y de capital de los servicios '9800310300 - TREI', '9X00310400 - No asignables a la actividad principal' y '9880000000 - No imputables al modelo'.

[FIN CONFIDENCIAL]

Los costes calculados en el estándar de costes históricos ascienden en el ejercicio 2016/17 a **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR, y están formados por:

- ▶ El coste de amortización (recuperación anualizada de la inversión), que refleja las pérdidas de valor del inmovilizado con base en su vida útil por causas tecnológicas, técnicas, económicas y de uso.
- ▶ El coste de capital (recuperación sobre el rendimiento del capital invertido), que refleja la remuneración de los capitales invertidos por el operador, tomando en consideración su coste de oportunidad sobre el valor neto contable de los activos. El coste de capital está basado en la tasa de retorno aplicable de coste medio ponderado de los capitales (WACC, por sus siglas en inglés).

Los siguientes párrafos recogen las conclusiones de la revisión efectuada para cada una de las categorías de coste anteriores.

Revisión de los costes de amortización en el estándar de costes históricos

Los costes de amortización del inmovilizado del ejercicio 2016/17 según el estándar de costes históricos ascienden a **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR. Se presenta en la

siguiente ilustración la distribución de los costes de amortización³⁴ en el estándar de costes históricos según la clase de activo.

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 4.4: Costes de amortización por clase de activo según el estándar de costes históricos [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

El cálculo de los costes de amortización ha sido realizado por Vodafone según la aplicación de las vidas útiles de su contabilidad financiera, y conforme a las decisiones de sus Órganos de Administración. En el ejercicio 2016/17, Vodafone ha mantenido en la contabilidad financiera las mismas vidas útiles que en el previo.

Se ha identificado un área de mejora en la atribución de los costes de amortización de las cuentas de la contabilidad financiera a las cuentas de equipos del SCC (véase la sección 8.1).

Comprobación del cálculo del coste de capital en el estándar de costes históricos

En la "Resolución relativa a la tasa anual de coste de capital a aplicar en la contabilidad de costes de Telefónica de España S.A.U., Telefónica Móviles España, S.A.U., Vodafone España S.A.U. y Orange Espagne S.A.U. del ejercicio 2016"³⁵, la Comisión fijó en 6,45% la tasa anual de retorno (WACC) a aplicar en el SCC para el ejercicio 2016/17.

De acuerdo con lo establecido en distintas Resoluciones, en la metodología utilizada por Vodafone para el cálculo de los costes de capital en el estándar de costes históricos, se aplica el porcentaje anterior al valor neto contable de los activos que conforman el inmovilizado de Vodafone al cierre del ejercicio, registrado en la contabilidad financiera.

Durante los trabajos de revisión, se ha verificado que Vodafone ha utilizado la tasa anual de 6,45% aprobada por la Comisión. Esta revisión ha consistido en comprobar,

³⁴ Se han excluido los costes de los servicios "No imputables al estándar", "No asignables a la actividad principal" y "TREI".

³⁵ WACC/DTSA/002/16/WACC 2016 OP INTEGRADOS

para cada activo, que la suma del coste de capital se obtiene aplicando dicho porcentaje al valor de inmovilizado neto.

4.2. Verificaciones específicas en otros parámetros de entrada

Esta sección comprende la revisión de la coherencia de los datos operativos de la compañía que se emplean en el sistema de contabilidad de costes –como son los volúmenes de tráfico por tipo de servicio– con los datos de informes anuales y otras fuentes públicas, así como los sistemas internos comerciales y de control de la compañía.

Además, se llevan a cabo comprobaciones de carácter específico como la verificación del cumplimiento de la separación de cuentas de ingresos y compensaciones (subvenciones).

4.2.1. Revisión de volúmenes de tráfico, clientes y otras magnitudes operativas relacionadas con los servicios finales

Se ha llevado a cabo una comparativa de los volúmenes de tráfico, clientes y otras magnitudes operativas de los servicios del SCC con el informe anual emitido por la Comisión relativo al año 2016.

Si bien en ciertos casos no es posible realizar una comparativa directa entre el SCC y el informe anual de la Comisión (debido principalmente al momento en el que se realiza la medida), se ha verificado durante el desarrollo de los trabajos de revisión que, en la medida de lo posible, los volúmenes de los servicios finales mostrados en el SCC están alineados con la información publicada por la Comisión.

4.2.2. Subvenciones recibidas por Vodafone

En el ejercicio 2016/17, Vodafone no ha recibido ninguna subvención³⁶, mientras que el ejercicio anterior, Vodafone recibió una subvención por valor de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR. Según se recoge en las cuentas anuales auditadas de Vodafone, las subvenciones que quedan pendientes de traspasar a resultados a

³⁶ Según se desprende de las cuentas anuales auditadas de Vodafone España, S.A.U.

31 de marzo de 2017 han sido concedidas por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

Las subvenciones recibidas por Vodafone presentan el siguiente balance:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 4.2: Subvenciones recibidas por Vodafone [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

Según se desprende de la tabla anterior, el saldo de subvenciones a final del ejercicio 2016/17 asciende a **[CONFIDENCIAL]** miles de EUR. Asimismo, ha traspasado a resultados del ejercicio 2016/17 un total de **[CONFIDENCIAL]** miles de EUR. Dicho importe traspasado a resultados se atribuye a servicios no relevantes³⁷.

A este respecto, se ha identificado una incidencia en el reparto de los ingresos de estas subvenciones a servicios, cuyo detalle se recoge en la sección 8.10.

³⁷ Se atribuyen al servicio '9980000000 Margenes No imputables al modelo'.

5. Revisión de aspectos relacionados con la actualización a costes corrientes

Revisión de aspectos relacionados con la actualización a costes corrientes	
1.4	

En esta sección, se recogen los análisis realizados con objeto de verificar el ajuste de los costes de los activos en el estándar de costes corrientes. Así se consigue reflejar las variaciones de precios desde el momento en que dichos activos fueron adquiridos.

Revisión inicial de la valoración a corrientes	
1.4.1	

La revisión de aspectos relacionados con la actualización a costes corrientes comprende las siguientes actividades:

- ❖ Revisión inicial de la valoración a corrientes (apartado 5.1).
- ❖ Revisión de la revalorización de activos (apartado 5.2).
- ❖ Revisión de los cálculos de amortización y coste de capital (apartados 5.3 y 5.4).

Revisión de la revalorización de activos	
1.4.2	

Revisión de los cálculos de amortización y coste de capital	
1.4.3	

5.1. Revisión inicial de la valoración a corrientes

En esta sección se analizan las diferencias de costes calculados entre los estándares de históricos y corrientes. Según los principios establecidos por la Comisión, las diferencias entre los estándares de costes históricos y corrientes afectan al cálculo de los costes de amortización y de capital. Esto es consecuencia de los diferentes criterios de valoración de los activos y –en el caso de determinados activos– a la diferente vida útil empleada para el cálculo de la dotación a la amortización.

Las diferencias producidas con respecto a históricos se imputan en su totalidad a la cuenta de servicio '9950000000-Costes No imputables al modelo'. La siguiente tabla resume las diferencias entre los costes asociados al inmovilizado en el estándar de costes corrientes con respecto al estándar de históricos.

[CONFIDENCIAL]

Tabla 5.1: Diferencias en los costes calculados para el ejercicio 2016/17 entre los estándares de costes históricos y corrientes³⁸ [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

Como se desprende de la tabla anterior, la base total de costes en el estándar de corrientes es un **[CONFIDENCIAL]**% inferior a la de históricos.

5.2. Revisión de la revalorización de activos

Esta sección presenta las actividades realizadas para la verificación de la valoración de inmovilizado bruto bajo el estándar de costes corrientes, así como las incidencias y aspectos reseñables que se han identificado.

En el ejercicio 2016/17, la diferencia entre el inmovilizado bruto de corrientes y el de históricos asciende a **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR. La ilustración inferior muestra una comparativa entre inmovilizado bruto para ambos estándares a nivel de categoría de activo.

³⁸ Se excluyen los costes relativos a los servicios "No imputables al estándar", "No asignables a la actividad principal" y "TREI".

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 5.1: Comparativa entre el valor del inmovilizado bruto en corrientes e históricos por categoría de activo [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

Como se desprende de la ilustración anterior, las categorías de activos que presentan mayor diferencia entre los estándares de corrientes e históricos son las de 'Acceso', 'Conmutación y SVA' y 'Transmisión' (**[CONFIDENCIAL]**%, **[CONFIDENCIAL]**% y **[CONFIDENCIAL]**%, respectivamente). Dicha circunstancia está alineada con lo registrado en el ejercicio previo.

La siguiente ilustración muestra la evolución del inmovilizado bruto total para ambos estándares entre los ejercicios 2015/16 y 2016/17.

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 5.2: Evolución del inmovilizado bruto según los estándares de costes históricos y corrientes [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

En el ejercicio de 2016/17 se registra un descenso del inmovilizado bruto bajo ambos estándares: **[CONFIDENCIAL]**% en el de históricos y **[CONFIDENCIAL]**% en el de corrientes.

En la tabla inferior se presenta la evolución por categoría de activo del inmovilizado bruto a corrientes entre el ejercicio actual y el ejercicio anterior.

[CONFIDENCIAL]

Tabla 5.2: Diferencias en el inmovilizado bruto a corrientes entre los ejercicios 2015/16 y 2016/17 por categoría de activo [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

Tal y como se presenta en la tabla anterior, la reducción en el inmovilizado bruto en corrientes con respecto al ejercicio previo – de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR – viene motivada, principalmente, por la reducción observada en la valoración de los activos de 'Acceso' y de 'Conmutación y SVA'.

Para la revisión del proceso de valoración a costes corrientes seguido por Vodafone, se ha analizado, para cada categoría de activo, la metodología y razonabilidad de los

valores de entrada empleados por Vodafone. En esta revisión, los esfuerzos se han centrado en aquellos activos con:

- ▶ Mayor materialidad.
- ▶ Variaciones más significativas con respecto al ejercicio previo.
- ▶ Diferencias significativas entre ambos estándares y/o cuya variación pueda no estar alineada con nuestra experiencia.

Vodafone ha empleado los siguientes métodos de valoración a corrientes, de manera consistente con las directrices de la Comisión:

- ▶ **Valoración a históricos:** este método consiste en valorar los activos a su coste histórico de adquisición.
- ▶ **Valoración absoluta:** se calcula el valor de reposición con base en el número de unidades existentes multiplicado por el precio de adquisición actual, según cotizaciones de fabricantes.
- ▶ **Valoración por indexación:** se aplica un índice de revaloración a los activos, en función del año de compra.
- ▶ **Valoración por Activo Moderno Equivalente (AME):** este método se emplea cuando se ha producido un cambio tecnológico relevante desde que el activo histórico fue instalado. Se sigue una filosofía similar a la valoración absoluta, empleando para el precio de adquisición la referencia de un activo que preste el mismo servicio con la tecnología más avanzada disponible y con el mismo potencial de servicio.

Con independencia del método de valoración a corrientes seguido para cada activo, las inversiones efectuadas en los dos últimos años mantienen su valor a históricos.

La siguiente tabla muestra un desglose de los activos de Vodafone para el ejercicio 2016/17, mostrando la representatividad de los distintos métodos de revalorización empleados en base a su inmovilizado bruto en el estándar de históricos.

[CONFIDENCIAL]

Tabla 5.3: Representatividad de los métodos de revalorización a costes corrientes [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

A continuación, se resumen los activos principales que se revalorizan dentro de cada método:

- ▶ Los activos que mantienen su **valoración a históricos**, cuyo inmovilizado bruto asciende a [CONFIDENCIAL] MM de EUR, son principalmente:

- ❖ Todos los activos con fecha de capitalización posterior al 31 de diciembre de 2014, cuya valoración asciende a **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR.
- ❖ Activos con fecha de capitalización anterior al 31 de diciembre de 2014 que presentan la siguiente naturaleza. La valoración de los mismos asciende a **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR.
 - Activos relacionados con el segmento fijo.
 - Activos de software.
 - Licencias.
 - Activos de baja materialidad cuya revalorización no tiene impacto material en los resultados individuales por segmento y servicio, tales como 'HSS', 'MMSC', 'MME', y 'S&P-GW'.
- ▶ El método de **valoración absoluta**, que representa un inmovilizado bruto de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR, se aplica principalmente a activos de red.
- ▶ El método de revalorización por **indexación**, que representa un inmovilizado bruto de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR, se aplica principalmente a los activos asociados a emplazamientos (construcciones, infraestructura, etc.). Los principales índices utilizados para esta revalorización son: 'IPC Índice Edificación no residencial', 'IPRI 262 - Fabricación de ordenadores y equipos periféricos', 'IPRI 282 - Fabricación de otra maquinaria de uso general al inmobiliario y equipos de oficina' e 'IPRI 263 - Fabricación de equipos de telecomunicaciones'.
- ▶ Los activos valorados mediante el método de activo moderno equivalente (AME), que representan un inmovilizado bruto de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR, son principalmente los nodos de acceso (que incluyen las estaciones BTS, Nodos B, e-Nodos B y nodos multitecnología Single RAN).

Como resultado del proceso de revisión de la revalorización de activos a corrientes, se han identificado los siguientes aspectos relevantes:

- ▶ Se ha identificado una mejora en el cálculo del TREI para la revalorización de los activos (véase la sección 8.2).
- ▶ Se ha identificado una incidencia en la identificación del precio unitario empleado para el cálculo de la revalorización de los equipos RNC (véase la sección 8.5).
- ▶ Se ha identificado una incidencia en la contabilización de las unidades empleadas para la revalorización de los nodos de acceso (véase la sección 8.6).
- ▶ Se ha identificado una incidencia en la aplicación del cálculo de la revalorización de los equipos GGSN (véase la sección 8.7).

5.3. Revisión de los cálculos de amortización a costes corrientes

5.3.1. Cálculo de la amortización en el estándar de corrientes

Los costes calculados correspondientes al gasto por amortización del inmovilizado según el estándar de costes corrientes se determinan mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

$$DAC = DAH \times \frac{IBC}{IBH}$$

Donde:

- ▶ DAC = Dotación amortización corriente
- ▶ DAH = Dotación amortización histórica
- ▶ IBH = Inmovilizado bruto histórico
- ▶ IBC = Inmovilizado bruto corriente

Se hace notar que en el caso en el que las vidas útiles en los estándares de históricos y corrientes difieran o hayan diferido en algún momento, el valor DAH es recalculado de manera consistente con las vidas útiles aprobadas por la Comisión.

Como resultado de los trabajos de revisión, no se han identificado incidencias en el cálculo de los costes de amortización.

No obstante, se ha identificado un área de mejora en la atribución de los costes de amortización de las cuentas de la contabilidad financiera a las cuentas de equipos del SCC (véase la sección 8.1).

5.3.2. Verificación de las vidas útiles definidas por la Comisión

Como se ha indicado en la sección 4.1.2, para el cálculo de los costes de amortización en el estándar de costes históricos, Vodafone aplica las vidas útiles fijadas para su contabilidad financiera conforme a las decisiones de sus Órganos de Administración.

En cambio, bajo el estándar de corrientes, Vodafone toma como referencia las vidas útiles aprobadas por la Comisión en la Resolución del 29 de enero de 2009³⁹, en la que la Comisión definió las vidas útiles a aplicar en el ejercicio 2009/10 y siguientes.

Las vidas útiles empleadas por Vodafone en el estándar de costes corrientes son las mismas que las empleadas en el ejercicio previo.

Durante la revisión de las mismas, se ha verificado que éstas se encuentran, en líneas generales, alineadas con las definidas por la Comisión en la Resolución mencionada anteriormente.

5.4. Revisión del cálculo del coste de capital en el estándar de costes corrientes

De acuerdo con la Resolución relativa a la tasa anual de coste de capital a aplicar en la contabilidad de costes de Telefónica de España S.A.U., Telefónica Móviles España, S.A.U., Vodafone España, S.A. y Orange Espagne, S.A.U. del ejercicio 2016⁴⁰ de la Comisión, Vodafone debe emplear en el ejercicio 2016/17 una tasa anual de retorno (WACC) del 6,45%.

De acuerdo con lo establecido en distintas Resoluciones, en la metodología utilizada por Vodafone para el cálculo de los costes de capital en el estándar de corrientes, se aplica el porcentaje anterior al valor neto resultante de la revalorización a corrientes. El enfoque seguido en este cálculo es equivalente al empleado bajo el estándar de históricos (según lo explicado en la sección 4.1.2).

Durante los trabajos de revisión, se ha verificado que Vodafone ha utilizado la tasa anual de 6,45% aprobada por la Comisión.

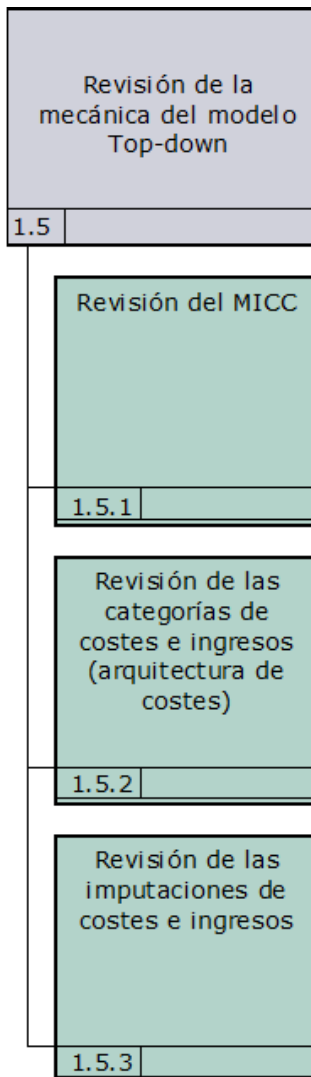
No se ha observado ninguna incidencia ni aspecto reseñable en los cálculos realizados por Vodafone.

³⁹ Resolución DT 2008/129.

⁴⁰ WACC/D TSA/002/16/WACC 2016 OP INTEGRADOS.

6. Revisión de la mecánica del modelo

Top-Down



Esta sección presenta la verificación que se ha realizado de que la arquitectura del sistema de costes totalmente distribuida y la imputación de costes (e ingresos) a los centros de actividad y servicios son consistentes con la documentación proporcionada por Vodafone, se corresponden con las pautas aprobadas por la Comisión y no contienen errores de cómputo.

Esta fase comprende las siguientes actividades:

- ❖ Revisión del MICC (apartado 6.1).
- ❖ Revisión de las imputaciones de costes e ingresos (apartado 6.2).
- ❖ Revisión de las categorías de coste (apartado 6.3).

6.1. Revisión del MICC

En la Resolución de 19 de junio de 2008, se requirió a Vodafone la adaptación de su Manual Interno de Contabilidad de Costes (en adelante, el MICC) al nuevo marco regulatorio. El MICC recoge una descripción completa del sistema y de los motivos de cargo y abono de todas las cuentas del SCC. Este documento se entrega junto a los resultados de la contabilidad regulatoria de cada ejercicio, y actualizado con las modificaciones introducidas en el SCC.

El MICC de Vodafone se divide en cuatro secciones principales:

- ▶ **Introducción**, que recoge el cuadro esquemático del funcionamiento del SCC, con la correspondiente imputación de cuentas entre los diferentes niveles de ingresos y de gastos.
- ▶ **Cuerpo principal**, que incluye una descripción general del SCC y de los motivos de cargo y abono de las cuentas de cada uno de los niveles.
- ▶ **Apéndice**, que recoge clarificaciones de los motivos de cargo y abono expuestos en el cuerpo principal. Se adjunta junto al Apéndice documentación de soporte (en formato Excel) que justifica numéricamente lo expuesto en el Apéndice.
- ▶ **Anexos**, que agrupan estudios técnicos, extracontables y otra documentación de soporte.

Tras la revisión y comparación del MICC correspondiente al ejercicio 2016/17, se ha constatado que Vodafone no ha efectuado ningún cambio en la estructura del MICC con respecto al ejercicio previo. De nuestra revisión se concluye que, en general, el MICC refleja adecuadamente:

- ▶ La arquitectura general del SCC.
- ▶ Los motivos de cargo y abono de las cuentas de ingreso y de coste.
- ▶ Las modificaciones introducidas en el SCC del ejercicio 2016/17.

Por lo anterior, consideramos que el MICC cumple, en general, con los requerimientos de la Comisión.

6.2. Revisión de las categorías de costes e ingresos

Durante los trabajos de revisión de las categorías de costes e ingresos del SCC, no se ha observado ninguna incidencia ni aspecto reseñable que afecte a la estructura de costes e ingresos definida por Vodafone.

6.3. Revisión de las imputaciones de costes

La estructura general del SCC, así como las diferentes etapas de imputaciones de coste, se describen en la sección 1.2. En esta sección se realiza una revisión de cada una de las distintas etapas de imputación de coste.

6.3.1. Revisión de la imputación de costes por naturaleza

Los costes de las cuentas 902x "Costes Reflejados", que provienen directamente de los registros contables, recogen todos los costes por operaciones agrupados por su naturaleza. En una primera fase de imputación⁴¹, los costes operativos por naturaleza recogidos en los centros de costes 902x se asignan a centros de costes en base a actividades y costes calculados.

La siguiente ilustración resume la evolución de los costes reflejados en los ejercicios 2015/16 y 2016/17.

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 6.1: Comparativa de los costes reflejados para los ejercicios 2015/16 y 2016/17
[Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

Como se desprende de la ilustración anterior, los costes reflejados totales se han incrementado con respecto al ejercicio anterior un **[CONFIDENCIAL]**%, desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR (bajo el estándar de costes corrientes⁴²).

Dicho incremento tiene su origen principalmente en el aumento de los costes relativos a la prestación de los servicios del segmento fijo, que ha experimentado un aumento desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2015/16 hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2016/17.

⁴¹ Se considera la imputación de costes reflejados (centros que recogen los gastos operativos por naturaleza) a costes en base a actividades y costes calculados como el primer nivel de distribución de costes trazable hacia servicios finales.

⁴² La base de costes reflejados es diferente entre ambos estándares. En concreto, la diferencia, que asciende a **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR, se agrupa en la cuenta '9900002000 - Costes Refl. N.I.S. de corrientes'. La razón de esta diferencia entre estándares radica en que el estándar de costes corrientes no recoge los costes que no están relacionados con la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas, de acuerdo con la Resolución del 10 de junio de 2010.

Como resultado de la revisión de las imputaciones realizadas en las cuentas en base a actividades, se concluye que éstas son consistentes con los criterios descritos en el MICC y las bases recogidas en los informes de motivos de cargo y abono aportados por Vodafone.

En general, consideramos que los cambios observados en las imputaciones de costes con respecto al ejercicio anterior son coherentes con la evolución del negocio de la compañía.

No obstante, como resultado del proceso de revisión de la imputación de costes por naturaleza, se ha identificado una mejora para la identificación de los costes de terminales entre adquisición y fidelización (véase la sección 8.9).

6.3.2. Revisión de la imputación de costes en base a actividades

La Comisión define las actividades como *“agrupaciones de costes reflejados (gastos de personal y de servicios exteriores) correspondientes a tareas homogéneas desarrolladas por la compañía destinadas directa o indirectamente a la prestación de servicios finales”*.

A su vez, se distinguen tres tipos de coste en base a actividades, de acuerdo con los criterios empleados para su reparto:

- ▶ **Costes por actividad (91001)**, que recogen los costes asociados a actividades homogéneas que son desarrolladas o bien por el personal de la compañía o bien por suministradores externos, tales como gastos de personal, de explotación, de aprovisionamientos, etc. La atribución de estos responde fundamentalmente a las imputaciones internas del sistema de acuerdo con la información disponible sobre la naturaleza de las actividades desarrolladas. En concreto, estos costes se pueden dividir en los siguientes tipos de actividades:
 - ❖ Actividades primarias de red, que recogen los costes relativos a los procesos necesarios para ofrecer los productos y servicios relacionados con la propia red (planificación y diseño de la red, mantenimiento de la red, etc.).
 - ❖ Actividades primarias no de red, que agrupan los costes correspondientes a los procesos necesarios para ofrecer los productos y servicios relacionados principalmente con la actividad comercial (marketing, ventas, atención al cliente, etc.).
 - ❖ Actividades secundarias de soporte, que agrupan los costes relativos a las actividades de soporte a las anteriores, como logística, recursos humanos, compras, etc.

- ▶ **Costes de ventas asignables directamente (91002)**, que recogen los costes reflejados relacionados de una manera directa con la prestación de los servicios, tales como los costes de terminales, interconexión, itinerancia, etc.
- ▶ **Costes de ventas no asignables directamente (91003)**, que recogen los costes reflejados que no pueden ser imputados de manera directa a servicios, tales como tasas, tributos, etc. Los criterios de asignación se basan, en general, en criterios de proporcionalidad.
- ▶ **Costes en base a actividades DSL (91004)**, que recoge los costes relativos a la actividad del negocio fijo de la Operadora.

La siguiente ilustración muestra una comparativa de la distribución de costes en base a actividades por grupo de cuentas según el estándar de costes corrientes, para los ejercicios 2015/16 y 2016/17.

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 6.2: Comparativa de los costes en base a actividades para los ejercicios 2015/16 y 2016/17 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

En términos relativos con respecto al ejercicio 2015/16, los costes totales en base a actividades (sin tomar en cuenta los costes de venta no directamente asignables) han registrado un incremento desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio previo hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio en turno, lo que supone un incremento del **[CONFIDENCIAL]**%. Nuevamente, tal y como se ha explicado en la sección 6.3.1, esto se debe al incremento de los costes asociados a la prestación de servicios del negocio fijo.

Como resultado de la revisión de las imputaciones realizadas en las cuentas en base a actividades, se concluye que éstas son consistentes con los criterios descritos en el MICC y las bases recogidas en los informes de motivos de cargo y abono aportados por Vodafone.

En general, consideramos que los cambios observados en las imputaciones de costes con respecto al ejercicio anterior son coherentes con la evolución del negocio de la compañía.

6.3.3. Revisión de la imputación de costes de inmovilizado

Los costes de inmovilizado se agrupan en las cuentas de costes calculados (911x), y están constituidos por los costes de amortización y los costes de capital de activos. Los activos se pueden clasificar en torno a las siguientes categorías:

- ▶ Acceso, que agrupan principalmente los nodos de acceso (BTS, Nodos B, e-Nodos B), controladores de acceso (BSC, RNC) y las licencias.
- ▶ Conmutación y SVA, que agrupa principalmente los equipos SGSN, GGSN, MME, SMSC, MMSC, plataformas de SVA, etc.
- ▶ Trasmisión, que agrupa los enlaces backhaul y los enlaces backbone.
- ▶ Sistemas, que contiene principalmente la infraestructura TI de soporte.
- ▶ DSL, que agrupa los activos relacionados con la provisión de servicios fijos.
- ▶ Otros, tales como tiendas, mobiliario, etc.

En la siguiente ilustración se muestra la evolución de los costes calculados en el estándar de históricos para los ejercicios 2015/16 y 2016/17.

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 6.3: Comparativa de los costes calculados en el estándar de históricos para los ejercicios 2015/16 y 2016/17 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

En el estándar de históricos, los costes calculados totales registran una disminución del **[CONFIDENCIAL]**% (**[CONFIDENCIAL]** MM de EUR) con respecto al ejercicio previo. Como se desprende de la ilustración anterior, el incremento en los costes de los activos para la prestación de servicios fijos ha compensado la reducción de los costes de los activos de acceso, transmisión y conmutación.

En el estándar de corrientes, la siguiente ilustración muestra una comparativa de la distribución de los costes asociados al inmovilizado por grupo de cuentas para los ejercicios 2015/16 y 2016/17.

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 6.4: Comparativa de los costes calculados en el estándar de corrientes para los ejercicios 2015/16 y 2016/17 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

En el estándar de costes corrientes, se registra un aumento de los costes calculados totales del [CONFIDENCIAL]%, desde los [CONFIDENCIAL] MM de EUR en el ejercicio 2015/16 a los [CONFIDENCIAL] MM de EUR en el ejercicio 2016/17. Lo explicado anteriormente para el estándar de históricos se hace extensivo también en este caso.

Como resultado de la revisión de las imputaciones realizadas en las cuentas de costes calculados, se concluye que éstas son consistentes con los criterios descritos en el MICC y las bases recogidas en los informes de motivos de cargo y abono aportados por Vodafone.

En general, consideramos que los cambios observados en las imputaciones de costes con respecto al ejercicio anterior son coherentes con la evolución del negocio de la compañía.

No obstante, como resultado del proceso de revisión de la imputación de costes de inmovilizado, se han identificado los siguientes aspectos relevantes:

- ▶ Se ha identificado una mejora en el reparto de los costes del activo 'Transmisión genérica' (véase la sección 8.4).
- ▶ Se ha identificado una mejora en el reparto de los costes del activo 'SGSN/MME' (véase la sección 8.8).

6.3.4. Revisión de la imputación de costes de centros de actividad

Los centros de actividad constituyen agrupaciones de coste homogéneas desde un punto de vista funcional. La imputación de costes reflejados y calculados a centros de actividad es el paso previo a su imputación a servicios finales.

Los centros de actividad se clasifican en los siguientes cuatro grupos:

- ▶ **Componentes de red (CACR)**, los cuales se dividen según las funciones que desempeñan (acceso, conmutación, transporte y funciones añadidas). Recogen la mayoría de los costes calculados del inmovilizado de red, así como los costes reflejados asociados a las actividades relacionadas con el mismo. La imputación de estos costes a servicios se basa en el grado de utilización que cada servicio haga de ellos.
- ▶ **Centros de actividad asignables directamente a servicios (CAADS)**, que agrupan los costes calculados de los activos destinados a actividades comerciales

y los costes reflejados relativos a actividades tales como la interconexión, SVA, itinerancia, marketing, atención y gestión comercial. Asimismo, se incorporan también los costes de venta específicos de determinados servicios, y los costes de soporte consumidos por estas actividades. La imputación de estas cuentas a servicios se realiza, en general, o bien de manera directa, o bien mediante criterios de reparto indirectos.

- ▶ **Centros de actividad no asignables directamente a servicios (CANADS)**, que recogen los costes de estructura y de soporte, así como los financieros y no relevantes a la actividad principal de la compañía.
- ▶ **Costes Directos DSL**, que recogen los costes relativos a la prestación de los servicios del negocio fijo.

En la siguiente ilustración se presenta la evolución de los costes por grupos de actividad para el estándar de costes corrientes para los ejercicios 2015/16 y 2016/17.

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 6.5: Comparativa de los centros de actividad en el estándar de corrientes para los ejercicios 2015/16 y 2016/17 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

Según se desprende de la ilustración anterior, los costes totales bajo el estándar de corrientes en este ejercicio han experimentado un incremento del [CONFIDENCIAL] con respecto al ejercicio previo, desde los [CONFIDENCIAL] MM de EUR a los [CONFIDENCIAL] MM de EUR. Este aumento, tal y como se ha anticipado en anteriores apartados, se debe principalmente al incremento registrado en los costes directos asociados al segmento fijo, por importe de [CONFIDENCIAL] MM de EUR.

De la revisión de los criterios de imputación se concluye que cumplen en general con los principios y criterios aprobados por la Comisión y son consistentes con los criterios descritos en el MICC y las bases recogidas en los informes de motivos de cargo y abono aportados por Vodafone.

En general, consideramos que los cambios observados en las imputaciones de costes con respecto al ejercicio anterior son coherentes con la evolución del negocio de la compañía.

No obstante, como resultado del proceso de revisión de la imputación de costes de centros de actividad a servicios, se ha identificado una mejora relativa a la aplicación de los factores de enrutamiento de red (véase la sección 8.3).

7. Revisión de la información de soporte a la contabilidad analítica

Revisión de la información de soporte a la contabilidad analítica	
1.6	

En esta sección se presenta la revisión de la información provista por Vodafone como soporte a los resultados de la contabilidad analítica y al MICC.

De la documentación de soporte revisada durante el desarrollo de los trabajos de revisión destacan:

Revisión de estudios técnicos y extracontables	
1.6.1	

- 1) Los estudios técnicos y extracontables.
- 2) Otra información soporte provista por la Operadora:

- ❖ Informes de auditoría de Vodafone bajo los estándares de históricos y corrientes (con criterio de amortización lineal).
- ❖ Informe de auditoría de cuentas anuales de Vodafone para el ejercicio 2016/17.

Revisión de otra documentación de soporte	
1.6.2	

La documentación soporte listada en el punto 2 ha sido revisada en secciones anteriores y, por tanto, en esta sección se detallan únicamente los resultados de la revisión de los estudios técnicos y los extracontables.

7.1. Revisión de estudios técnicos y extracontables

Esta sección detalla la revisión de los estudios técnicos y extracontables presentados por Vodafone junto con el SCC. La siguiente tabla presenta el listado de los informes técnicos y extracontables entregados por Vodafone en el ejercicio 2016/17.

Estudios técnicos y extracontables en el ejercicio 2016/17	
ESTUDIOS TÉCNICOS	
A1-	Amortización
A2-	Coste de Capital
A3-	Costes de Red
A12-	Imputación del Canon de Espectro
A15-	Reparto de Ingresos de paquetes
A16-	Nodos multitecnología
DOCUMENTOS EXPLICATIVOS	
A4-	Ingresos.
A5-	Costes de Interconexión y Roaming
A6-	Reparto del Inmovilizado en curso
A8-	Reparto de costes Overhead a Servicios
A14-	Revalorización de activos
OTRA DOCUMENTACIÓN	
A11-	Información adicional requerida por la CNMC con el desglose de tráfico de los servicios de voz y videofonía internacional, servicios prestados a la OMV o Roaming
A13-	Informe de las actualizaciones y modificaciones implementadas al SCC con respecto al ejercicio anterior
A17-	Informe de la estructura societaria del Grupo Vodafone en España

Tabla 7.1: Lista de estudios técnicos y extracontables presentados por Vodafone [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone] Nota: Los Anexos 'A7- Informe de Cumplimiento Control Ingresos', 'A9- Informe Altas, Bajas y Traspasos' y 'A10- Informe Total Amortizado' ya no son entregados por Vodafone junto con el SCC, de acuerdo a lo indicado en la Resolución de 23 de junio de 2015.

La revisión de los estudios técnicos y extracontables se ha centrado principalmente en analizar que las modificaciones introducidas con respecto al ejercicio anterior se encuentren alineadas con los criterios establecidos por la Comisión, o que las mismas estén justificadas por motivos técnicos, operativos o de desarrollo de negocio.

Las principales modificaciones con respecto al ejercicio previo en los estudios técnicos y extracontables presentados por Vodafone se describen a continuación:

- ▶ A1- Amortización. Vodafone ha incluido en este estudio técnico dos nuevas cuentas introducidas en el SCC, que corresponden con los gastos de carteras de clientes de telefonía móvil tras su adquisición a Ono y los costes relacionados con los activos intangibles del fondo de comercio (véase la sección 3.3.1).
- ▶ A4- Ingresos. Vodafone ha incluido en el estudio los ingresos relacionados con la cartera de clientes, mencionada anteriormente.

- ▶ A11- Información adicional requerida por la CNMC. Vodafone ha incluido este ejercicio⁴³ en el estudio lo requerido por la CNMC en la Resolución del 21 de junio de 2017 con relación al tráfico de VoLTE, SMS wholesale y IoT.

Asimismo, como novedad frente a ejercicios anteriores, Vodafone ha entregado la siguiente información, de acuerdo con lo requerido por la Comisión en la Resolución de 21 de junio de 2017:

- ▶ Informe de conciliación del SCC con la contabilidad financiera.
- ▶ Informe de la estructura societaria del Grupo Vodafone en España.
- ▶ Certificación de los controles SOX de auditoría interna referidos al reparto de los ingresos de servicios paquetizados.

En general, consideramos que las modificaciones propuestas por Vodafone en los estudios técnicos y extracontables son razonables, ya que o bien responden a un requerimiento de la Comisión o bien son coherentes con la evolución del negocio de la compañía.

⁴³ Esta documentación no fue aportada por Vodafone en la entrega inicial sino durante el transcurso de los trabajos de revisión (ver sección 3.2).

8. Principales incidencias y mejoras identificadas

Requerimientos de modificaciones y otras observaciones al SCC	
1.7	
Análisis de las discrepancias identificadas	
1.7.1	
Estimación cuantitativa del impacto en la cuenta de márgenes	
1.7.2	
Conclusiones sobre las incidencias y otros aspectos reseñables o de interés	
1.7.3	

Se recogen en este capítulo las principales incidencias y mejoras identificadas durante la revisión del SCC del ejercicio 2016/17.

8.1. Reparto de los costes de amortización a equipos

En el SCC de Vodafone los costes asociados a la amortización de los equipos de red vienen recogidos en una serie de cuenta contables. Para cada una de estas cuentas, Vodafone dispone del detalle de los costes de amortización por equipo, según la información del registro de activo fijo⁴⁴.

Para el reparto de las cuentas contables a los diferentes equipos, Vodafone selecciona manualmente los equipos a los que atribuir en el SCC los costes de amortización de dicha cuenta – por ejemplo, en el caso de la cuenta **[CONFIDENCIAL]**, Vodafone identifica, de acuerdo con el descriptivo de la cuenta, que los equipos relevantes a los que atribuir estos costes son los equipos de transmisión de acceso (*backhaul*), de transmisión *backbone* y de transmisión genérica (no identificados como *backhaul* o como *backbone*).

Durante los trabajos de revisión se observó que en el registro de activo fijo se dan casos en los que costes incluidos en las cuentas contables de amortización pueden provenir de otros equipos no directamente relacionados con el descriptivo de la cuenta. En el ejemplo de la cuenta (**[CONFIDENCIAL]**), se observa que una parte de los costes están asociados a equipos como BTS, Nodos B, BSC, RNC, etc.⁴⁵

Si bien típicamente la mayoría de los costes de una cuenta contable están asociados a equipos relacionados con el descriptivo de la misma, consideramos más preciso que estos se repartan a todos los equipos que generan el coste de tales cuentas según el registro de activo fijo, con independencia del descriptivo de la cuenta contable.

Recomendación 1: Se recomienda que Vodafone corrija las cuentas de márgenes para el ejercicio 2016/17 e implemente la mejora identificada en la atribución de los costes de amortización a equipos para los ejercicios siguientes.

Estándares afectados por la incidencia

Estándar de corrientes e históricos.

⁴⁴ En el registro de activo fijo, se dispone de la información de la amortización a nivel individual de activo, junto con la cuenta contable de amortización con la que se identifica.

⁴⁵ En el ejemplo de la cuenta **[CONFIDENCIAL]**, los equipos de transmisión representan el **[CONFIDENCIAL]** de los costes totales.

Análisis de impacto⁴⁶

Estándar de costes corrientes:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 8.1: Impacto de la mejora propuesta en el reparto de los costes de amortización a equipos bajo el estándar de costes corrientes [Fuente: Axon Consulting a partir de información de Vodafone] (*) Nota: Costes unitarios en céntimos de euros por la unidad de medida de cada servicio (minutos para servicios de voz, SMS/MMS para servicios de mensajería, y MB para servicios de datos).

[FIN CONFIDENCIAL]

Estándar de costes históricos:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 8.2: Impacto de la mejora propuesta en el reparto de los costes de amortización a equipos bajo el estándar de costes históricos [Fuente: Axon Consulting a partir de información de Vodafone] (*) Nota: Costes unitarios en céntimos de euros por la unidad de medida de cada servicio (minutos para servicios de voz, SMS/MMS para servicios de mensajería, y MB para servicios de datos).

[FIN CONFIDENCIAL]

8.2. Cálculo del TREI para la revalorización a costes corrientes

El porcentaje de TREI empleado en la revalorización a costes corrientes⁴⁷ se calcula por Vodafone como la proporción entre los costes de los trabajos realizados por la empresa para el inmovilizados activados en la contabilidad y la inversión total de red.

En el ejercicio 2016/17, Vodafone ha calculado el porcentaje de TREI a partir de la información de costes activados e inversiones de los años 2012, 2013 y 2014. A este respecto, Vodafone ha manifestado que se emplea dicho período debido a que la revalorización mediante valoración absoluta o AME se aplica únicamente a los activos con antigüedad superior a 2 años⁴⁸ (es decir, inferiores al año 2014).

⁴⁶ El Anexo A describe las consideraciones de materialidad en los análisis de impacto.

⁴⁷ Se emplea únicamente para los métodos de valoración absoluta y activo moderno equivalente (AME).

⁴⁸ Para los activos con antigüedad inferior a 2 años, se mantiene la valoración a costes históricos, en línea con lo requerido por la Comisión en sus Resoluciones.

Se hace notar que Vodafone, en el ejercicio anterior, empleó también la información correspondiente a los años 2012, 2013 y 2014, por lo que el argumento planteado por Vodafone al respecto de la revalorización mediante valoración absoluta o AME carece de consistencia.

En nuestra opinión, consideramos que el cálculo del TREI a partir de información de los últimos 3 ejercicios disponibles implicaría mayor representatividad, al calcularse sobre una base de costes "corrientes", ya que – como se ha indicado anteriormente – para los 2 últimos ejercicios los activos mantienen su valoración a costes históricos, al asumirse que son representativos de costes actuales. Por tanto, consideramos que Vodafone, en el cálculo del porcentaje de TREI, debería emplear información relativa a los 3 últimos ejercicios (por ejemplo, para el ejercicio 2017/18, Vodafone debería emplear la información relativa a los ejercicios 2015/16, 2016/17 y 2017/18).

Recomendación 2: Se recomienda que Vodafone corrija las cuentas de márgenes para el ejercicio 2016/17 e implemente la mejora identificada en el cálculo del TREI para los ejercicios siguientes.

Estándares afectados por la incidencia

Estándar de corrientes.

Análisis de impacto⁴⁹

Estándar de costes corrientes:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 8.3: Impacto de la mejora propuesta en el cálculo del TREI bajo el estándar de costes corrientes [Fuente: Axon Consulting a partir de información de Vodafone] (*) Nota: Costes unitarios en céntimos de euros por la unidad de medida de cada servicio (minutos para servicios de voz, SMS/MMS para servicios de mensajería, y MB para servicios de datos).

[FIN CONFIDENCIAL]

8.3. Aplicación de los factores de enrutamiento de red

Durante la revisión de la aplicación de los factores de enrutamiento en el SCC, se han identificado las siguientes incidencias, que se describen en detalle a continuación:

⁴⁹ El Anexo A describe las consideraciones de materialidad en los análisis de impacto.

- ▶ Desagregación de los costes del acceso de 2G entre tráfico y establecimiento.
- ▶ Aplicación de los factores de enrutamiento de la componente de tráfico de la red de acceso de 2G.
- ▶ Cálculo de los factores de enrutamiento de las componentes de red relativas al establecimiento de los servicios.
- ▶ Identificación de los factores de enrutamiento de red de los servicios de Roaming Out.

Desagregación de los costes del acceso de 2G entre tráfico y establecimiento

Para la desagregación de los costes de la componente de red del acceso de 2G entre tráfico y establecimiento, Vodafone realiza un cálculo a partir de los canales que se encuentran configurados en la red para proveer la señalización y el tráfico, a partir de la información siguiente.

[CONFIDENCIAL]

Tabla 8.4: Porcentajes de canales prestados a cada función [Fuente: Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

El cálculo que realiza Vodafone para estimar la desagregación de canales de tráfico y señalización se basa en calcular la proporción entre los canales de señalización de todos los servicios ('TS Signalling' de la tabla anterior) frente a los canales de tráfico de los servicios de voz y videotelefonía ('TS Voice Traffic' de la tabla anterior), dando como resultado un **[CONFIDENCIAL]**% de señalización⁵⁰ y **[CONFIDENCIAL]**%⁵¹ de tráfico. Este cálculo no tiene en cuenta los canales reservados para el tráfico de datos.

En nuestra opinión, Vodafone debería tener en consideración los canales de tráfico de datos presentados en la tabla anterior para el cálculo de la desagregación de los costes del acceso de 2G entre tráfico y establecimiento. Por lo tanto, las componentes de establecimiento y de tráfico representarían un **[CONFIDENCIAL]**% y un **[CONFIDENCIAL]**% de los costes, respectivamente.

Durante el transcurso de los trabajos de revisión, Vodafone ha manifestado estar de acuerdo con esta nueva aproximación.

⁵⁰ **[CONFIDENCIAL]**% dividido entre la suma de **[CONFIDENCIAL]**% y **[CONFIDENCIAL]**%.

⁵¹ **[CONFIDENCIAL]**% dividido entre la suma de **[CONFIDENCIAL]**% y **[CONFIDENCIAL]**%.

Aplicación de los factores de enrutamiento de la componente de tráfico de la red de acceso de 2G

Para el reparto a servicios de los costes de las componentes de tráfico⁵² de la red de acceso de 2G, Vodafone calcula los factores de enrutamiento a partir de información teórica de capacidades promedio y tráficos semanales. El objetivo de este ejercicio es calcular una equivalencia entre el uso que cada servicio (voz, datos, etc.) hace de la red de acceso 2G. Con base en esta información⁵³, resulta en que 1 GB de datos hace el mismo uso de la red de tráfico de 2G que **[CONFIDENCIAL]** minutos de voz.

No obstante, según se presenta en la Tabla 8.4, Vodafone dispone de la información real de los canales que se encuentran configurados en la red para proveer el tráfico de voz y el tráfico de datos.

En la tabla inferior se presenta una comparativa de los porcentajes de costes de la red de acceso de 2G que se atribuyen a los servicios de tráfico de voz y de datos bajo ambos enfoques.

[CONFIDENCIAL]

Tabla 8.5: Porcentaje de costes de la red de acceso de 2G atribuidos a servicios de voz y de datos [Fuente: Axon Consulting a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

En vista de lo anterior, se observa que el reparto de costes entre servicios resultante del cálculo teórico empleado por Vodafone en el SCC no se encuentra alineado con la configuración de canales reales de la red.

En nuestra opinión, consideramos que Vodafone, a la hora de repartir los costes de las componentes de tráfico de la red 2G a servicios, debería emplear el porcentaje de canales efectivamente reservados a los grupos de servicios correspondientes (voz y datos), y no a partir de un cálculo basado en información teórica sobre capacidades promedio y tráficos semanales.

Durante el transcurso de los trabajos de revisión, Vodafone ha manifestado estar de acuerdo con esta nueva aproximación.

⁵² Calculada como el **[CONFIDENCIAL]**% de los costes de la red de acceso de 2G, según lo presentado en el apartado anterior.

⁵³ El cálculo detallado llevado a cabo por Vodafone se presenta en el Estudio Técnico 'A3- Costes de Red'.

Cálculo de los factores de enrutamiento de las componentes de red relativas al establecimiento de los servicios

Con relación a los factores de enrutamiento de las componentes de red relativas al establecimiento de los servicios, se ha identificado una inconsistencia en la naturaleza de los volúmenes de los servicios empleados, por un lado, en el cálculo de dichos factores de enrutamiento y, por otro, en la aplicación de los mismos en el reparto de costes a servicios. En particular:

- ▶ Para el cálculo de los factores de enrutamiento del establecimiento, se utiliza información de uso de red basada en unidades de tráfico: minutos, SMS, MMS y GB. A partir de dicha información, se calcula el uso proporcional que hace cada servicio (por ejemplo, voz, SMS, datos, etc.) de las componentes de red.
- ▶ Para el reparto de los costes de las componentes de establecimiento a servicios, se utilizan volúmenes propios del establecimiento de servicios: llamadas de voz, SMS, MMS y sesiones de datos.

Esto se traduce en una inconsistencia entre i) los volúmenes empleados en el cálculo de los factores de enrutamiento y ii) los volúmenes empleados en el reparto de estos costes a servicios. Durante el transcurso de los trabajos de revisión, la Operadora reconoció esta inconsistencia.

Por este motivo, se hace preciso identificar unos factores de enrutamiento para las componentes de establecimiento que relacionen – para cada tecnología – los tipos de volúmenes empleados en el reparto de costes a servicios; es decir, llamadas de voz, SMS, MMS y sesiones de datos.

En lo que se refiere a las llamadas de voz, MMS y sesiones de datos, Vodafone ha propuesto tratarlos de manera equivalente; es decir, que, para el reparto de los costes de establecimiento a servicios, 1 llamada de voz, 1 MMS y 1 sesión de datos serían equivalentes. En nuestra opinión, esta aproximación es razonable.

Con relación a los SMS, Vodafone ha admitido que podrían hacer un uso diferente del establecimiento que los servicios anteriores. Durante el transcurso de los trabajos de revisión, Vodafone ha manifestado que no dispone actualmente de información para calcular el uso relativo del establecimiento que hacen los SMS frente al resto de los servicios (voz, datos, etc.).

A falta de información de uso real en la red, Axon Consulting ha propuesto emplear un estudio elaborado por Ericsson acerca del tiempo que hacen uso los diferentes

servicios de los canales de señalización de la red de 2G⁵⁴. Los resultados de este estudio arrojan las siguientes consideraciones:

- ▶ Para las llamadas de voz, el tiempo de establecimiento que hacen uso del canal de señalización es diferente según si se trata de originación o terminación. Una llamada on-net sería la suma de ambas.

Servicio	Tiempo de uso del canal de señalización
Originación de llamada	2,7 segundos
Terminación de llamada	2,9 segundos
Llamada on-net	5,6 segundos

Tabla 8.6: Tiempo de utilización del canal de señalización de las llamadas de voz [Fuente: Ericsson]

- ▶ Para el caso de los SMS, la originación y terminación hacen un uso del canal de señalización un total de 5,2 segundos⁵⁵. Un SMS on-net sería la suma de ambas.

Servicio	Tiempo de uso del canal de señalización
Originación de SMS	5,2 segundos
Terminación de SMS	5,2 segundos
SMS on-net	10,4 segundos

Tabla 8.7: Tiempo de utilización del canal de señalización de los SMS [Fuente: Ericsson]

A partir de la información anterior, el factor de enrutamiento resultaría de comparar los tiempos que cada servicio hace uso del canal de señalización (por ejemplo, un SMS on-net hace un uso 1,85 veces superior al de una llamada on-net).

Las anteriores hipótesis fueron validadas por Vodafone durante el transcurso de los trabajos de revisión.

Para el caso de las tecnologías 3G y 4G, a falta de información adicional disponible, Vodafone ha propuesto asumir la misma hipótesis de uso que para el caso de 2G, resultando por tanto en los mismos factores de enrutamiento.

No obstante, consideramos que Vodafone debería calcular los usos que cada tipo de servicio (llamadas de voz, MMS, SMS y sesión de datos) hace uso de los canales de

⁵⁴ "SDCCH DIMENSIONING GUIDELINE THE ERICSSON GSM SYSTEM", Ericsson.

⁵⁵ Se asume que los SMS tienen desconexión rápida.

señalización a partir de información real de red (por ejemplo, mediciones de Erlangs en la hora cargada) para una muestra temporal determinada. No obstante, en caso de que esta información no se encuentre disponible, se considera razonable emplear la aproximación descrita anteriormente.

Identificación de los factores de enrutamiento de red de los servicios de Roaming Out

Se ha identificado que ciertas componentes de red (en especial, las componentes de la red de acceso y de transmisión) no tienen asignado ningún factor de enrutamiento a los servicios de Roaming Out.

No obstante, si se considera el supuesto de un usuario de Vodafone España que hace uso de itinerancia internacional en el extranjero (Roaming Out) y efectúa una llamada a España a otro usuario de Vodafone, dicha llamada haría un uso de los elementos de red de Vodafone en España, caso que no estaría siendo recogido con los factores empleados por la Operadora.

Por tanto, consideramos que Vodafone debe reflejar en los factores de enrutamiento el uso que hacen los servicios de Roaming Out (con la parte proporcional del tráfico que llega a un usuario de Vodafone en España sobre el total de tráfico de los servicios de Roaming Out) de la red de Vodafone en España.

Recomendación 3: Se recomienda que Vodafone corrija las cuentas de márgenes para el ejercicio 2016/17 e implemente las incidencias identificadas en la aplicación de los factores de enrutamiento de red para los ejercicios siguientes.

Estándares afectados por la incidencia

Estándar de corrientes e históricos.

Análisis de impacto⁵⁶

Estándar de costes corrientes:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 8.8: Impacto de la mejora propuesta en la aplicación de los factores de enrutamiento de red bajo el estándar de costes corrientes [Fuente: Axon Consulting a partir de información de Vodafone] (*) Nota: Costes unitarios en céntimos de euros por la unidad de medida de cada servicio (minutos para servicios de voz, SMS/MMS para servicios de mensajería, y MB para servicios de datos).

[FIN CONFIDENCIAL]

Estándar de costes históricos:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 8.9: Impacto de la mejora propuesta en la aplicación de los factores de enrutamiento de red bajo el estándar de costes históricos [Fuente: Axon Consulting a partir de información de Vodafone] (*) Nota: Costes unitarios en céntimos de euros por la unidad de medida de cada servicio (minutos para servicios de voz, SMS/MMS para servicios de mensajería, y MB para servicios de datos).

[FIN CONFIDENCIAL]

8.4. Reparto de los costes del activo 'Transmisión genérica'

De acuerdo con el registro de activo fijo de Vodafone, existen algunos activos para los que no se identifica de manera directa si se trata de activos de transmisión *backhaul* o de transmisión *backbone*. Vodafone agrupa estos activos bajo una cuenta denominada 'Transmisión genérica'.

Para efectuar el reparto de los costes de amortización y de capital de estos activos a los enlaces *backhaul* o *backbone* en el SCC⁵⁷, Vodafone sigue un criterio discrecional de reparto, atribuyendo un 80% a los primeros y un 20% a los segundos.

A este respecto, consideramos que Vodafone debería identificar un criterio de reparto causal para la atribución de los costes de los activos 'Transmisión genérica' entre los enlaces de *backhaul* y de *backbone*. En el caso de que exista una complejidad elevada

⁵⁶ El Anexo A describe las consideraciones de materialidad en los análisis de impacto.

⁵⁷ Representados por las cuentas '9110103030 - Enlaces Acceso' y '9110103010 - Enlaces Backbone'.

en la identificación de un criterio de reparto causal, se considera que un criterio de reparto indirecto podría ser más apropiado (es decir, un criterio de reparto proporcional a los propios costes de amortización y de capital de los enlaces de *backhaul* y de *backbone* para los que sí se encuentran identificados de manera directa en el registro de activo fijo).

Recomendación 4: Se recomienda que Vodafone corrija las cuentas de márgenes para el ejercicio 2016/17 e implemente la mejora identificada en la atribución de los costes del activo 'Transmisión genérica' para los ejercicios siguientes.

Estándares afectados por la incidencia

Estándar de corrientes e históricos.

Análisis de impacto⁵⁸

Estándar de costes corrientes⁵⁹:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 8.10: Impacto de la mejora propuesta en el reparto de los costes del activo 'Transmisión genérica' bajo el estándar de costes corrientes [Fuente: Axon Consulting a partir de información de Vodafone] (*) Nota: Costes unitarios en céntimos de euros por la unidad de medida de cada servicio (minutos para servicios de voz, SMS/MMS para servicios de mensajería, y MB para servicios de datos).

[FIN CONFIDENCIAL]

Estándar de costes históricos⁶⁰:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 8.11: Impacto de mejora propuesta en el reparto de los costes del activo 'Transmisión genérica' bajo el estándar de costes históricos [Fuente: Axon Consulting a partir de información de Vodafone] (*) Nota: Costes unitarios en céntimos de euros por la unidad de medida de cada servicio (minutos para servicios de voz, SMS/MMS para servicios de mensajería, y MB para servicios de datos).

[FIN CONFIDENCIAL]

⁵⁸ El Anexo A describe las consideraciones de materialidad en los análisis de impacto.

⁵⁹ El análisis de impacto se ha estimado con base en un criterio de reparto indirecto, según lo descrito en esta sección.

⁶⁰ El análisis de impacto se ha estimado con base en un criterio de reparto indirecto, según lo descrito en esta sección.

8.5. Precio unitario para el cálculo de la revalorización de los equipos RNC

Durante los trabajos de revisión de la revalorización a corrientes de los equipos RNC, se ha identificado que el precio unitario empleado por Vodafone para revalorizar la planta de equipos correspondientes a su suministrador **[CONFIDENCIAL]**⁶¹ corresponde con el de los equipos BSC.

Vodafone ha manifestado que se ha tratado de una contingencia en la selección del precio de los equipos RNC de este suministrador, y ha facilitado los precios unitarios corregidos. El inmovilizado bruto a corrientes resultante se presenta en la siguiente tabla.

[CONFIDENCIAL]

Tabla 8.12: Comparación entre los valores presentados y los valores corregidos del inmovilizado bruto a corrientes de los equipos RNC [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

Recomendación 5: Se recomienda que, para el ejercicio 2017/2018 y siguientes, Vodafone solvete la incidencia identificada en la selección del precio empleado para la revalorización de los equipos RNC.

Estándares afectados por la incidencia

Estándar de corrientes.

Análisis de impacto⁶²

No tiene impacto material en servicios.

⁶¹ De los **[CONFIDENCIAL]** equipos RNC que Vodafone tiene instalados, **[CONFIDENCIAL]** de ellos corresponden a **[CONFIDENCIAL]** y **[CONFIDENCIAL]** a **[CONFIDENCIAL]**.

⁶² El Anexo A describe las consideraciones de materialidad en los análisis de impacto.

8.6. Unidades empleadas para la revalorización de los nodos de acceso

Para la revalorización a corrientes de los nodos de acceso, Vodafone toma los equipos Single RAN como Activo Moderno Equivalente (AME). En concreto, Vodafone asume que, en cada emplazamiento de acceso, se ubicaría un equipo Single RAN que hiciera uso de las mismas bandas y tecnologías que el emplazamiento histórico revalorizado

Para ello, Vodafone dispone de información de la planta total de emplazamientos categorizados de acuerdo con sus bandas y tecnologías, a partir de las siguientes combinaciones⁶³:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 8.13: Posibles configuraciones de emplazamientos según su banda de frecuencia y tecnología [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

A partir del listado de emplazamientos con sus posibles configuraciones de acuerdo con los códigos anteriores, Vodafone los resume en función de su tecnología. A este respecto, se ha identificado una contingencia en la identificación de las unidades de emplazamientos por tecnología, a partir de los códigos de la tabla anterior.

El inmovilizado bruto a corrientes corregido resultante de los nodos de acceso se presenta en la siguiente tabla:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 8.14: Comparación entre los valores presentados y los valores corregidos del inmovilizado bruto a corrientes de los nodos de acceso [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

Recomendación 6: Se recomienda que, para el ejercicio 2017/2018 y siguientes, Vodafone solvante la incidencia identificada en la cuantificación de las unidades para la revalorización de los nodos de acceso por tecnología.

⁶³ Por ejemplo, para una configuración del tipo **[CONFIDENCIAL]**, el equipo Single RAN opera con 1 banda en 2G, 1 bandas en 3G y 2 bandas en 4G.

Estándares afectados por la incidencia

Estándar de corrientes.

Análisis de impacto⁶⁴

No tiene impacto material en servicios.

8.7. Cálculo de la revalorización de los equipos GGSN

Durante la revisión de la revalorización a corrientes de los equipos GGSN, Vodafone ha manifestado que se ha cometido una contingencia en la aplicación de la fórmula siguiente para el cálculo de la revalorización de estos equipos:

$$\text{Valor Bruto Revalorizado} = \text{Precio}_{\text{unitario}} \times \text{Unidades} \times (1 + \text{TREI}_{\%})$$

El inmovilizado bruto a corrientes corregido resultante de los equipos GGSN se presenta en la siguiente tabla:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 8.15: Comparación entre los valores presentados y los valores corregidos del inmovilizado bruto a corrientes de los equipos GGSN [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

Recomendación 7: Se recomienda que, para el ejercicio 2017/2018 y siguientes, Vodafone solvante la incidencia identificada en la revalorización de los equipos GGSN.

Estándares afectados por la incidencia

Estándar de corrientes.

Análisis de impacto⁶⁵

No tiene impacto material en servicios.

⁶⁴ El Anexo A describe las consideraciones de materialidad en los análisis de impacto.

⁶⁵ El Anexo A describe las consideraciones de materialidad en los análisis de impacto.

8.8. Reparto de los costes del activo 'SGSN/MME'

De acuerdo con el registro de activo fijo de Vodafone, existen algunos activos para los que no se identifica de manera directa si se trata de equipos de SGSN o MME. Vodafone agrupa estos activos bajo una cuenta denominada 'SGSN/MME'.

Para efectuar el reparto de los costes de amortización y de capital de estos activos a los equipos de SGSN y MME en el SCC⁶⁶, Vodafone sigue un criterio discrecional de reparto, atribuyendo un 50% de los costes a cada uno.

A este respecto, consideramos que Vodafone debería identificar un criterio de reparto causal para la atribución de los costes de los activos 'SGSN/MME' entre los equipos SGSN y MME. En el caso de que exista una complejidad elevada en la identificación de un criterio de reparto causal, se considera adecuado emplear un criterio de reparto indirecto (es decir, un criterio de reparto proporcional a los costes propios de amortización y de capital de los equipos SGSN y MME que sí se encuentran identificados de manera directa en el registro de activo fijo).

Recomendación 8: Se recomienda que, para el ejercicio 2017/2018 y siguientes, Vodafone implemente la mejora identificada en la atribución de los costes del activo 'SGSN/MME'.

Estándares afectados por la incidencia

Estándar de corrientes e históricos.

Análisis de impacto⁶⁷

No tiene impacto material en servicios.

8.9. Identificación de los costes de terminales entre adquisición y fidelización

Vodafone identifica, a partir de las cuentas de gasto de la contabilidad financiera, los costes de terminales que corresponden a la adquisición o a la fidelización de clientes.

⁶⁶ Representados por las cuentas '9110102040 – SGSN' y '9110102130 – MME'.

⁶⁷ El Anexo A describe las consideraciones de materialidad en los análisis de impacto.

No obstante, para ciertas cuentas de gastos de terminales⁶⁸, Vodafone no identifica si se utilizan para adquisición o fidelización, y sigue un criterio discrecional de reparto a los mismos, atribuyendo un 50% de los costes a cada uno. Por tanto, se desvirtúa la identificación de los costes asociados a las actividades de adquisición de cliente y fidelización.

A este respecto, consideramos que Vodafone debería identificar un criterio de reparto causal para la atribución de los costes de estas cuentas a terminales de adquisición o de fidelización, según corresponda (por ejemplo, a partir de las facturas de compra de tales terminales).

En el caso de que exista una complejidad elevada en la identificación de un criterio de reparto causal, se considera adecuado emplear un criterio de reparto indirecto (es decir, un criterio de reparto proporcional a los costes propios de los terminales de adquisición y fidelización que sí se encuentran identificados de manera directa en la contabilidad financiera).

Recomendación 9: Se recomienda que, para el ejercicio 2017/2018 y siguientes, Vodafone implemente la mejora identificada en la identificación de los costes de los terminales entre adquisición y fidelización de clientes.

Estándares afectados por la incidencia

Estándar de corrientes e históricos.

Análisis de impacto⁶⁹

No tiene impacto material en servicios.

8.10. Reparto de ingresos de subvenciones a servicios

Según se describe en la sección 4.2.2, se han traspasado a resultados del ejercicio 2016/17 **[CONFIDENCIAL]** miles de EUR en concepto de subvenciones⁷⁰. A este respecto, Vodafone considera estos ingresos de subvenciones como no atribuibles a servicios relevantes⁷¹.

⁶⁸ Representan un **[CONFIDENCIAL]**% de los costes totales de terminales.

⁶⁹ El Anexo A describe las consideraciones de materialidad en los análisis de impacto.

⁷⁰ Tales ingresos se recogen en la cuenta financiera '59175010 - Grant Income - Non Recurring 2'.

⁷¹ Se atribuyen al servicio '9980000000 Margenes No imputables al modelo'.

De este importe, un total de **[CONFIDENCIAL]** miles de EUR corresponden a una subvención para la extensión de la banda ancha en zonas rurales y aisladas. El resto corresponde a dos subvenciones para la mejora de la eficiencia energética.

Entendemos que, para los ingresos de subvenciones relacionadas con la prestación directa de un determinado servicio, estos deberían atribuirse a dichos servicios. Por tanto, los ingresos de la subvención para la extensión de la banda ancha en zonas rurales y aisladas deberían atribuirse a su servicio correspondiente, '9800310120 - Servicios banda Ancha Fijo'.

Recomendación 10: Se recomienda que, para el ejercicio 2017/2018 y siguientes, Vodafone reparta los ingresos de las subvenciones a los servicios prestados bajo el objeto de dichas subvenciones.

Estándares afectados por la incidencia

Estándar de corrientes e históricos.

Análisis de impacto⁷²

No tiene impacto material en servicios.

⁷² El Anexo A describe las consideraciones de materialidad en los análisis de impacto.

9. Conclusiones y recomendaciones resultantes del proceso de revisión

Como resultado de los trabajos de revisión, concluimos que el SCC desarrollado por Vodafone cumple a nivel general – salvando las incidencias descritas a continuación – con los principios y criterios aprobados por la Comisión. Esta conclusión se hace extensiva tanto al SCC en sí mismo como al Manual Interno de Contabilidad de Costes (MICC), a los diferentes estudios técnicos y al resto de la documentación de soporte que lo completan.

En el ejercicio 2016/17 se presentan un número notable de cambios como resultado de la evolución del sistema, principalmente con base en las modificaciones requeridas por la Comisión tras la revisión del SCC del ejercicio previo. Si bien la implementación de las modificaciones anteriores supone de facto una merma en el cumplimiento del principio de consistencia, consideramos que éstas resultan por lo general en un mejor cumplimiento del resto de principios y criterios aprobados por la Comisión. Por lo anterior, consideramos que dicha merma en la consistencia con respecto a ejercicios anteriores estaría justificada por las mejoras introducidas en otros aspectos.

En el transcurso de los trabajos de revisión, se han identificado ciertas discrepancias entre los procedimientos utilizados por Vodafone y los principios aprobados por la Comisión. Por ello, consideramos preciso introducir ciertos ajustes a las cuentas de márgenes presentadas por Vodafone en el presente ejercicio, tal y como se indica en esta misma sección (para un mayor detalle, véase las correspondientes secciones del informe).

A continuación, se resumen las incidencias y mejoras identificadas durante la revisión del SCC del ejercicio 2016/17.

Descripción	Recomendación	Sección de análisis
INCIDENCIAS Y MEJORAS CON IMPACTO MATERIAL EN SERVICIOS		
Reparto de los costes de amortización a equipos	La metodología seguida por Vodafone para el reparto de los costes de amortización a equipos desde la contabilidad financiera presenta limitaciones.	Se recomienda que Vodafone corrija las cuentas de márgenes para el ejercicio 2016/17 e implemente la mejora identificada en la atribución de los costes de amortización a equipos para los ejercicios siguientes.
		8.1
Cálculo del TREI para la revalorización a costes corrientes	Vodafone ha calculado el porcentaje de TREI a partir de la información de costes activados e inversiones de los años 2012, 2013 y 2014, y no de los últimos ejercicios disponibles.	Se recomienda que Vodafone corrija las cuentas de márgenes para el ejercicio 2016/17 e implemente la mejora identificada en el cálculo del TREI para los ejercicios siguientes.
		8.2

Descripción	Recomendación	Sección de análisis
<p>Aplicación de los factores de enrutamiento de red</p> <p>Se han identificado una serie de incidencias en la aplicación de los factores de enrutamiento de red:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desagregación de los costes del acceso de 2G entre tráfico y establecimiento. - Aplicación de los factores de enrutamiento de la componente de tráfico de la red de acceso de 2G. - Cálculo de los factores de enrutamiento de las componentes de red relativas al establecimiento de los servicios. - Identificación de los factores de enrutamiento de red de los servicios de Roaming Out. 	<p>Se recomienda que Vodafone corrija las cuentas de márgenes para el ejercicio 2016/17 e implemente las incidencias identificadas en la aplicación de los factores de enrutamiento de red para los ejercicios siguientes.</p>	8.3
<p>Reparto de los costes del activo 'Transmisión genérica'</p> <p>Para efectuar el reparto de los costes de los activos de 'Transmisión genérica' a los enlaces backhaul o backbone, Vodafone sigue un criterio discrecional de reparto, atribuyendo un 80% a los primeros y un 20% a los segundos.</p>	<p>Se recomienda que Vodafone corrija las cuentas de márgenes para el ejercicio 2016/17 e implemente la mejora identificada en la atribución de los costes del activo 'Transmisión genérica' para los ejercicios siguientes.</p>	8.4
INCIDENCIAS Y MEJORAS SIN IMPACTO MATERIAL EN SERVICIOS		
<p>Precio unitario para el cálculo de la revalorización de los equipos RNC</p> <p>El precio unitario para revalorizar la planta de equipos RNC correspondientes a un cierto proveedor corresponde por error con el de los equipos BSC.</p>	<p>Se recomienda que, para el ejercicio 2017/2018 y siguientes, Vodafone solvete la incidencia identificada en la selección del precio empleado para la revalorización de los equipos RNC.</p>	8.5
<p>Unidades empleadas para la revalorización de los nodos de acceso</p> <p>Vodafone ha identificado erróneamente las unidades de emplazamientos para cada una de las tecnologías de acceso, a partir de los tipos de configuración de los equipos Single RAN.</p>	<p>Se recomienda que, para el ejercicio 2017/2018 y siguientes, Vodafone solvete la incidencia identificada en la cuantificación de las unidades para la revalorización de los nodos de acceso por tecnología.</p>	8.6
<p>Cálculo de la revalorización de los equipos GGSN</p> <p>Vodafone ha cometido una contingencia en la aplicación de la fórmula para la revalorización de los equipos GGSN.</p>	<p>Se recomienda que, para el ejercicio 2017/2018 y siguientes, Vodafone solvete la incidencia identificada en la revalorización de los equipos GGSN.</p>	8.7
<p>Reparto de los costes del activo 'SGSN/MME'</p> <p>Para efectuar el reparto de los costes de los activos 'SGSN/MME' a los equipos individuales de SGSN y MME, Vodafone sigue un criterio discrecional de reparto, atribuyendo un 50% de los costes a cada uno.</p>	<p>Se recomienda que, para el ejercicio 2017/2018 y siguientes, Vodafone implemente la mejora identificada en la atribución de los costes del activo 'SGSN/MME'.</p>	8.8
<p>Identificación de los costes de terminales entre adquisición y fidelización</p> <p>Para ciertas cuentas de gastos de terminales, Vodafone no identifica si se utilizan para adquisición o fidelización, y sigue un criterio discrecional de reparto a los mismos, atribuyendo un 50% de los costes a cada uno.</p>	<p>Se recomienda que, para el ejercicio 2017/2018 y siguientes, Vodafone implemente la mejora identificada en la identificación de los costes de los terminales entre adquisición y fidelización de clientes.</p>	8.9
<p>Reparto de ingresos de subvenciones a servicios</p> <p>Para una subvención, Vodafone no ha repartido dichos ingresos a los servicios prestados bajo el objeto de la misma.</p>	<p>Se recomienda que, para el ejercicio 2017/2018 y siguientes, Vodafone reparta los ingresos de las subvenciones a los servicios prestados bajo el objeto de dichas subvenciones.</p>	8.10

Tabla 9.1: Resumen de las incidencias y mejoras identificadas en el SCC del ejercicio 2016/17

[Fuente: Axon Consulting]

En caso de considerar todas las recomendaciones propuestas por Axon Consulting, los resultados presentados por Vodafone a nivel de servicio en el estándar de costes corrientes se verían afectados tal y como se estima en la siguiente tabla.

[CONFIDENCIAL]

Tabla 9.2 Costes en corrientes por servicio final tras las correcciones recomendadas por Axon Consulting [Fuente: Axon Consulting] (*) Nota: Costes totales en EUR y costes unitarios en céntimos de EUR.

[FIN CONFIDENCIAL]

Finalmente, con relación a los requerimientos marcados por la Comisión de aplicación en el SCC del ejercicio 2016/17, se ha constatado un alto grado de cumplimiento por parte de Vodafone. En particular, Vodafone ha implementado en el ejercicio 2016/17 16 de los 20 requerimientos marcados por la Comisión. De los restantes, según se detalla en la sección 3.2:

- ▶ Para dos de ellos, se constata un cumplimiento parcial por parte de Vodafone, ya que la Operadora omitió el envío de la información requerida por la Comisión⁷³ en la entrega inicial de documentación. No obstante, Vodafone hizo entrega de la misma durante el transcurso de los trabajos de revisión.
- ▶ Para uno de ellos, se constata que Vodafone no ha cumplido con el requerimiento marcado por la Comisión, al no haber utilizado tres presupuestos para revalorizar todos sus activos mediante valoración absoluta (p.ej. equipos de acceso radio).
- ▶ Para uno de ellos, se considera que la apertura de servicios relativos a IoT en el SCC no resultaría de aplicación en el ejercicio 2016/17, ya que –de acuerdo a lo indicado por Vodafone– no se comercializa en este período ningún servicio en este ámbito. No obstante, tal y como se recoge en la Resolución de 21 de junio de 2017, en futuros ejercicios, Vodafone debe considerar la creación de un nuevo servicio que recoja los servicios IoT prestados por la Operadora, una vez que los mismos hayan cobrado relevancia.

⁷³ Información sobre tráfico de SMS wholesale y tráfico de voz sobre LTE.

Informe de revisión detallado del Sistema de Contabilidad de Costes de Vodafone España, S.A.U., del ejercicio 2016/2017 bajo los estándares de históricos y corrientes

Anexos



This document was prepared by Axon Partners Group for the sole use of the client to whom it is addressed. No part of it may be copied or made available in any way to third parties without Axon Partners Group prior written consent.

Anexo A. Aspectos metodológicos en el cálculo de los análisis de impacto

Sobre los métodos empleados para la cuantificación de los impactos

Axon Consulting realiza un sumario del sistema en forma matricial, que resume las imputaciones de coste e ingreso en cada etapa de cálculo del SCC. Este sumario del sistema se emplea para la elaboración de análisis, así como para la cuantificación de los impactos de las incidencias observadas. Por ejemplo, dicho análisis matricial nos permite estimar la imputación de costes a servicios para cada cuenta de inmovilizado y, por tanto, permite la cuantificación del impacto en servicios individuales de una incidencia que afecte a los costes asociados al inmovilizado.

No obstante, es preciso tomar en consideración que el análisis de costes e ingresos se efectúa tomando como base los informes suministrados por Vodafone en los que se detallan las distintas fases de imputación de costes e ingresos del SCC. Estos informes suponen una simplificación de los cálculos internos del sistema, que tiene un mayor nivel de complejidad del representado en dichos informes. Debido a esta circunstancia, el análisis de costes e ingresos tiene por tanto un grado de precisión limitado.

Sobre la consideración de materialidad en los análisis de impacto

Para la evaluación de la materialidad de las incidencias observadas en los trabajos de revisión, se siguen unos criterios o líneas guía que se resumen a continuación:

- ▶ De aquellas incidencias que tienen impacto en servicios regulados de relevancia, se consideran materiales aquellas que puedan producir una variación (en coste o ingreso) en alguno de estos servicios que supere el cuarto de punto porcentual (0,25%).
- ▶ Para aquellas incidencias que afectan exclusivamente al resto de servicios, se consideran materiales aquellas que puedan producir una variación (en coste o ingreso) en alguno de estos servicios que supere el medio punto porcentual (0,50%).

Anexo B. Glosario de acrónimos

BSC	<i>Base Station Controller</i> (Controlador de Estación Base)
BTS	<i>Base Transceiver Station</i> (Estación Base)
CAADS	Centro de Actividad Asignable Directamente a Servicios
CACR	Centro de Actividad Componente de Red
CANADS	Centro de Actividad No Asignable Directamente a Servicios
CBA	Costes en Base Actividad
CMT	Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones
CNMC	Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia
ET	Estudio Técnico
GSM	<i>Global System for Mobile Communications</i>
GGSN	<i>Gateway GPRS Support Node</i> (Nodo de Soporte GPRS de Puerta de enlace)
IBC	Inmovilizado Bruto a Corrientes
IBH	Inmovilizado Bruto a Históricos
IoT	<i>Internet of Things</i> (Internet de las Cosas)
IPRI	Índice de Precios Industriales
LTE	<i>Long Term Evolution</i> (Evolución a Largo Plazo)
MB	MegaBytes
MEA	<i>Modern Equivalent Asset</i> (Activo Moderno Equivalente)
MGW	<i>Media Gateway</i> (Puerta de Enlace Multimedia)
MICC	Manual Interno de Contabilidad de Costes
MMMS	<i>Multimedia Message Service</i> (Servicio de Mensajería Universal)
MSC	<i>Mobile Switching Center</i> (Central de Conmutación Móvil)
NAAP	No Asignables a la Actividad Principal
NIS	No Imputable al Estándar
OMV	Operador Móvil Virtual
RNC	<i>Radio Network Controller</i> (Controlador de la Red Radio)
S.A.U.	Sociedad Anónima Unipersonal
SCC	Sistema de Contabilidad de Costes
SGSN	<i>Serving GPRS Support Node</i> (Nodo de Soporte de Servicio GPRS)
SMS	<i>Short Message Service</i> (Servicio de Mensajería)
SMSC	<i>Short Message Service Center</i> (Central de Servicio de Mensajería)
SOM	Sistemas de Operación y Mantenimiento
SOX	Sarbanex-Oxley
SVA	Servicios de Valor Añadido
TREI	Trabajos Realizados por la Empresa para su Inmovilizado
VNH	Valor Neto a Históricos
VoIP	<i>Voice Over IP</i> (Voz Sobre Protocolo de Internet)
WACC	<i>Weighted Average Cost of Capital</i> (Coste de Capital Promedio Ponderado)