



Excellence in Business



Sistema de Contabilidad de Costes de Vodafone de España, S.A.U., del ejercicio 2019/20 bajo los estándares de históricos y corrientes

Informe de revisión detallado

Axon Consulting

6 de abril de 2021



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.



Contenido

Contenido	2
Resumen ejecutivo	5
1. Antecedentes y contexto	14
1.1. Marco regulatorio.....	14
1.2. Descripción del Sistema de Contabilidad de Costes de Vodafone España	15
1.3. Objetivos del presente informe	17
1.4. Alcance de las tareas de revisión.....	18
2. Identificación y clasificación de la información disponible (1.1)	20
2.1. Inventario de la documentación inicial disponible (1.1.1)	21
2.2. Requerimientos adicionales de información (1.1.2).....	23
3. Revisión inicial de aspectos metodológicos (1.2)	24
3.1. Chequeo general de los resultados del sistema (1.2.1)	25
3.1.1 Modificaciones en los servicios del SCC.....	25
3.1.2 Revisión de las cuentas de márgenes correspondientes al ejercicio 2019/20	25
3.1.3 Presentación de ingresos, costes y márgenes por segmento de actividad	35
3.2. Revisión del grado de implementación de recomendaciones pendientes en el SCC (1.2.2)	53
3.2.1 Desagregación de tráfico de servicios SMS.....	55
3.2.2 Tráfico del tránsito para Vodafone Enabler.....	56
3.2.3 Reparto del canon del espectro	57
3.3. Identificación de otras mejoras y modificaciones introducidas en el sistema (1.2.3).....	58
4. Revisión de los datos de entrada al sistema (1.3).....	59



4.1.	Conciliación entre el SCC y contabilidad financiera (1.3.1).....	60
4.1.1	Aspectos generales de la contabilidad financiera.....	60
4.1.2	Aspectos asociados a los costes en el estándar de históricos.....	61
4.2.	Verificaciones específicas en otros parámetros de entrada (1.3.2).....	65
4.2.1	Revisión de volúmenes de tráfico, clientes y otras magnitudes operativas relacionadas con los servicios finales.....	65
4.2.2	Identificación de las subvenciones recibidas por Vodafone en el ejercicio 2019/20...	65
5.	Revisión de aspectos relacionados con la actualización a costes corrientes (1.4) ...	67
5.1.	Revisión inicial de la valoración a corrientes (1.4.1)	68
5.2.	Revisión de la revalorización de activos (1.4.2).....	68
5.3.	Revisión de los cálculos de amortización a costes corrientes (1.4.4)	72
5.3.1	Cálculo de la amortización en el estándar de corrientes.....	72
5.3.2	Verificación de las vidas útiles definidas por la Comisión	73
5.4.	Revisión del cálculo del coste de capital en el estándar de costes corrientes (1.5.6).....	73
6.	Revisión de la mecánica del modelo Top-Down (1.5)	75
6.1.	Revisión del MICC (1.5.1)	76
6.2.	Revisión de las categorías de costes e ingresos (1.5.2).....	77
6.3.	Revisión de las imputaciones de costes (1.5.3)	77
6.3.1	Revisión de la imputación de costes por naturaleza	77
6.3.2	Revisión de la imputación de costes en base a actividades.....	79
6.3.3	Revisión de la imputación de costes de inmovilizado	81
6.3.4	Revisión de la imputación de costes de centros de actividad.....	82
7.	Revisión de la información de soporte a la contabilidad analítica (1.6)	85
7.1.	Revisión de estudios técnicos e informes extracontables (1.6.1)	86



7.1.1	Estudios técnicos y extracontables como resultado de la aplicación del nuevo marco regulatorio.....	86
8.	Principales incidencias y mejoras (1.7)	88
8.1.	Incidencias con impacto material	89
8.1.1	Reparto de cuentas de costes repartidas mediante un criterio de ingresos	89
8.1.2	Reparto de la cuenta “9220101200 - Interconexión SVA”	92
8.1.3	Reparto de la cuenta “9220101300 - Interconexión SMS”	93
8.1.4	Reparto de los costes de Single RAN	95
8.1.5	Diferencias en los ingresos entre los estándares de históricos y corrientes	98
8.1.6	Valoración a corrientes de los nodos de acceso	100
8.1.7	Proceso de revalorización a corrientes.....	101
8.2.	Incidencias sin impacto material	104
8.2.1	Reparto de la cuenta “9220105000 - Canon del espectro”	104
8.2.2	Valoración a corrientes mediante el índice INF	104
8.2.3	Cálculo del TREI	105
8.2.4	Aspectos relativos a la documentación	106
8.3.	Potenciales mejoras identificadas	108
8.3.1	Reparto de la cuenta “9040300010 – TI” y “9030300010 - TI”	108
8.3.2	Reparto de la cuenta “9220102200 – Roaming voz y videotelefonía entrante”	109
9.	Conclusiones y recomendaciones resultantes del proceso de revisión	111
	Anexo A. Aspectos metodológicos relativos al trabajo de revisión	118
	Anexo B. Glosario de acrónimos	121



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 2019/20¹ 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 2019/20 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 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 2017/18, 2018/19 y 2019/20 para los servicios móviles.

¹ El ejercicio 2019/20 está comprendido entre el 1 de abril de 2019 y el 31 de marzo de 2020



[CONFIDENCIAL]

Ilustración 0.1: Evolución de los ingresos y costes² del negocio móvil de Vodafone en el período 2017/18 – 2019/20. [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

Según se observa en la ilustración, en el ejercicio 2019/20 el negocio móvil de Vodafone observa una bajada en sus ingresos totales, que se sitúan en **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR frente a los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR del ejercicio 2018/19, lo que equivale a un descenso del **[CONFIDENCIAL]**%.

Este descenso se atribuye principalmente al segmento minorista de la compañía, el cual registra una disminución de ingresos, desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR del ejercicio 2018/19 hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR del ejercicio 2019/20, representando una caída del **[CONFIDENCIAL]**%. Más concretamente, dicha disminución se explica principalmente por la reducción del **[CONFIDENCIAL]**% de los ingresos de tráfico de voz.

Para el ejercicio 2019/20, los costes para ambos estándares – corrientes e históricos – han registrado un descenso con respecto al ejercicio 2018/19. En concreto, se ha producido un descenso del **[CONFIDENCIAL]**% hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el estándar de corrientes, y del **[CONFIDENCIAL]**% hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el estándar de históricos.

Dicho descenso es debido principalmente a una reducción de los costes minoristas de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR, principalmente debido a una bajada de los costes de ventas, marketing y terminales y accesorios.

Teniendo en consideración ambas componentes – ingresos y costes relevantes – asociadas al segmento móvil, se ha registrado en el ejercicio 2019/20 un empeoramiento de los márgenes del negocio móvil de la compañía bajo el estándar de corrientes, desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2018/19 hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR de margen en el ejercicio 2019/20.

² Los costes e ingresos presentados excluyen los servicios 9X3031 Servicios TREI (Trabajos Realizados para el Inmovilizado), 9X3041 Servicios NAAP (No Aplicables a la Actividad Principal) y 9X3051 No imputables al estándar así como todos los servicios asociados al segmento fijo de Vodafone.



Cumplimiento de los requerimientos de la Comisión

Vodafone ha efectuado una serie de modificaciones en el SCC en el ejercicio 2019/20 a fin de cumplir con los requerimientos establecidos por la Comisión, de acuerdo con lo estipulado en la Resolución de 29 de julio de 2020 sobre la verificación de los resultados del SCC de Vodafone referidos al ejercicio 2018/19.

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

Ejercicio 2019/20	Requerimientos
Número de requerimientos totales	10
Implementados	7
Implementados parcialmente	0
No implementados	3

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. La sección 3.2 detalla la revisión del grado de implementación de las recomendaciones pendientes en el SCC.

Incidencias, mejoras y otros aspectos reseñables identificados

Durante el transcurso de los trabajos de revisión del SCC del ejercicio 2019/20, se han identificado una serie de incidencias y mejoras, algunas de las cuales tienen un impacto material³ en servicios. A continuación, se resumen las incidencias y mejoras identificadas durante la revisión del SCC del ejercicio 2019/20.

#	Descripción	Recomendación	Sección de análisis	
REQUERIMIENTOS DE LA CNMC NO IMPLEMENTADOS O IMPLEMENTADOS PARCIALMENTE				
1	Desagregación de tráfico de servicios SMS	Vodafone no ha realizado la ponderación del tráfico de SMS de manera que la desagregación entre tecnologías sume 100%, según lo requerido por la Comisión.	Vodafone deberá, en el ejercicio 2019/20 y siguientes, ajustar el uso de los servicios de SMS para cada tecnología, en los términos de la Resolución de 29 de julio de 2020.	3.2.1

³ El Anexo A describe las consideraciones de materialidad en los análisis de impacto.



#	Descripción	Recomendación	Sección de análisis
2	Tráfico del tránsito para Vodafone Enabler	Vodafone no ha procedido a la apertura de un servicio nuevo para el tránsito de SMS, según lo requerido por la Comisión. En su lugar, Vodafone ha consolidado el tráfico del servicio de tránsito de SMS dentro del servicio de reventa SMS. En nuestra opinión, Vodafone debería, en el ejercicio 2020/21 y siguientes, consolidar el tráfico, ingresos y costes asociados a la provisión de servicios de tránsito de SMS dentro del servicio de "Otros servicios de interconexión".	3.2.2
3	Reparto del canon del espectro	Vodafone no ha modificado el criterio de reparto del canon del espectro, reconociendo el coste asociado a las distintas bandas espectrales y su uso por parte de cada una de las tecnologías de acceso (2G, 3G y 4G), según lo requerido por la Comisión. Vodafone deberá, en el ejercicio 2020/21 y siguientes, implementar el requerimiento de la Comisión relativo al reparto del canon del espectro en los términos de la Resolución de 29 de julio de 2020.	3.2.3
PRINCIPALES INCIDENCIAS (con impacto material)			
4	Reparto de cuentas de costes repartidas mediante un criterio de ingresos	Se ha identificado una incidencia en los repartos de ciertas cuentas de costes que siguen un criterio de ingresos. Vodafone deberá, en el ejercicio 2019/20 y siguientes, corregir el reparto basado en ingresos de las cuentas enumeradas en esta sección.	8.1.1
5	Reparto de la cuenta "9220101200 Interconexión SVA"	Se ha observado que Vodafone ha intercambiado por error la asignación en el SCC de los porcentajes de reparto entre los servicios de "9500211420 - Red inteligente (No gratuita)" y "9500211430 - Serv guías de abonado y directorios". Vodafone deberá, en el ejercicio 2019/20 y siguientes, corregir los porcentajes de reparto de costes introducidos en el SCC para la cuenta "9220101200 - Interconexión SVA", según lo descrito en este apartado.	8.1.2
6	Reparto de la cuenta "9220101300 - Interconexión SMS"	Se ha observado una incidencia según la cual Vodafone no estaba asignando ningún coste de la cuenta "9220101300 - Interconexión SMS" al servicio de "9800115200 - Reventa SMS". Vodafone deberá, en el ejercicio 2019/20 y siguientes, corregir el reparto de costes asociado a la cuenta "9220101300 - Interconexión SMS", según lo descrito en este apartado.	8.1.3
7	Reparto de los costes de Single RAN	Se ha identificado una incidencia que afecta al reparto de los costes de Single RAN entre las diferentes tecnologías de acceso. Vodafone deberá, en el ejercicio 2019/20 y siguientes, corregir el reparto de los costes asociados a equipos Single RAN.	8.1.4
8	Diferencias en los ingresos entre los estándares de históricos y corrientes	Se han identificado diferencias en los ingresos presentados entre los estándares de históricos y corrientes. Vodafone deberá, en el ejercicio 2019/20 y siguientes, asegurar el alineamiento entre los ingresos presentados para los estándares de costes corrientes e históricos.	8.1.5
9	Valoración a corrientes de los nodos de acceso	En la valoración a corrientes de los nodos de acceso, Vodafone ha empleado un número de unidades de nodos que no corresponde a la cantidad de nodos de los que dispone la Operadora. Vodafone deberá, en el ejercicio 2019/20 y siguientes, corregir la valoración a corrientes de los nodos de acceso, utilizando para ello el número correcto de nodos de acceso de los que dispone la Operadora.	8.1.6
10	Proceso de revalorización a corrientes	Se ha identificado una incidencia en el proceso de revalorización a corrientes de los activos. Vodafone deberá, en el ejercicio 2019/20 y siguientes, corregir el cálculo de la revalorización a corrientes según lo descrito en este apartado.	8.1.7
INCIDENCIAS SIN IMPACTO MATERIAL EN SERVICIOS			
11	Reparto de la cuenta "9220105000 Canon del espectro"	Se ha observado que Vodafone no ha calculado correctamente los repartos de la cuenta "9220105000 - Canon del espectro", habiendo utilizado volúmenes de tráfico y eventos incorrectos. Vodafone deberá, en el ejercicio 2020/21 y siguientes, corregir los porcentajes de reparto de costes asociados a la cuenta "9220105000 - Canon del espectro", empleando para ello los volúmenes correctos.	8.2.1



#	Descripción	Recomendación	Sección de análisis	
12	Valoración a corrientes mediante el índice INF	Se ha identificado que Vodafone no ha actualizado los valores del índice INF, habiendo utilizado los valores del ejercicio anterior.	Vodafone deberá, en el ejercicio 2020/21 y siguientes, actualizar los valores del índice de "Infraestructura de Construcción (INF)" empleado en el proceso de revalorización a costes corrientes mediante indexación, de acuerdo con los valores correspondientes al año analizado.	8.2.2
13	Cálculo del TREI	Se ha identificado una incidencia en el cálculo del TREI.	Vodafone deberá, en el ejercicio 2020/21 y siguientes, corregir las partidas de coste empleadas como dato de origen para el cálculo del TREI.	8.2.3
14	Aspectos relativos a la documentación	Vodafone ha incluido en el Estudio Técnico "A11 - Información adicional requerida" valores incorrectos asociados al volumen de voz cursado por la red 4G.	Vodafone deberá, en el ejercicio 2020/21 y siguientes, corregir los valores asociados al volumen de voz cursado sobre 4G.	8.2.4
15	Aspectos relativos a la documentación	Vodafone no ha actualizado en el ejercicio 2019/20 el Estudio Técnico "A15 - Informe Reparto de ingresos de servicios de paquetes".	Vodafone deberá, en el ejercicio 2020/21 y siguientes, actualizar el Estudio Técnico "A15 - Informe Reparto de ingresos de servicios de paquetes" de acuerdo con el ejercicio correspondiente, incluyendo el mismo grado de detalle que en el ejercicio 2018/19.	8.2.4
POTENCIALES MEJORAS IDENTIFICADAS				
16	Reparto de la cuenta "9040300010 - TI" y "9030300010 - TI"	Se ha identificado una mejora con relación al criterio de reparto de los costes asociados a las cuentas "9040300010 - TI" y "9030300010 - TI".	En nuestra opinión, Vodafone debería, en el ejercicio 2020/21 y siguientes, realizar el reparto de las cuentas "9040300010 - TI" y "9030300010 - TI" mediante una identificación directa de los costes de amortización y de capital asociados a cada uno de los diferentes tipos de sistemas TI (red, ventas, atención al cliente, etc.). En el caso de que existan limitaciones en la disponibilidad de información, Vodafone debería emplear un criterio de reparto basado en el inmovilizado bruto.	8.3.1
17	Reparto de la cuenta "9220102200 - Roaming voz y videotelefonía entrante"	Se ha identificado una mejora en el reparto empleado para los costes asociados a la cuenta "9220102200 - Roaming voz y videotelefonía entrante".	En nuestra opinión, Vodafone debería, en el ejercicio 2020/21 y siguientes, realizar el reparto de la cuenta "9220102200 - Roaming voz y videotelefonía entrante" haciendo uso de un criterio que garantice la causalidad del reparto.	8.3.2

Tabla 0.2: Tabla resumen de principales conclusiones y recomendaciones [Fuente: Axon Consulting]

En caso de considerar todas las recomendaciones propuestas por Axon Consulting, los resultados presentados por Vodafone a nivel de servicio de ingresos y costes en estándar de costes corrientes e históricos se verían afectados tal y como se estima⁴ en las siguientes tablas.

⁴ Hacemos notar que en el presente ejercicio los análisis de impacto, correspondientes a "las principales incidencias y aspectos reseñables" conjuntamente, han sido realizados mediante un modelo matricial basado en los informes presentados por Vodafone. Esto supone una simplificación de los cálculos internos del sistema,



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)⁸ 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](#)⁹ y la Directiva [2002/21/CE](#)¹⁰ del Parlamento Europeo, la CNMC ha venido realizando diversas revisiones periódicas de los mercados de referencia relacionados con servicios de telefonía móvil, siendo la última de ellas la de 18 de enero de 2018 ([ANME/DTSA/002/17/M2-2014](#)).

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.

⁸ 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".

⁹ 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*.

¹⁰ 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 SCC 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, referente a los resultados presentados por la Operadora para el ejercicio 2018/19, es la Resolución de 29 de julio de 2020, sobre la "Verificación de los resultados de la contabilidad de costes de Vodafone España, S.A.U. referidos al ejercicio 2018/2019".

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.

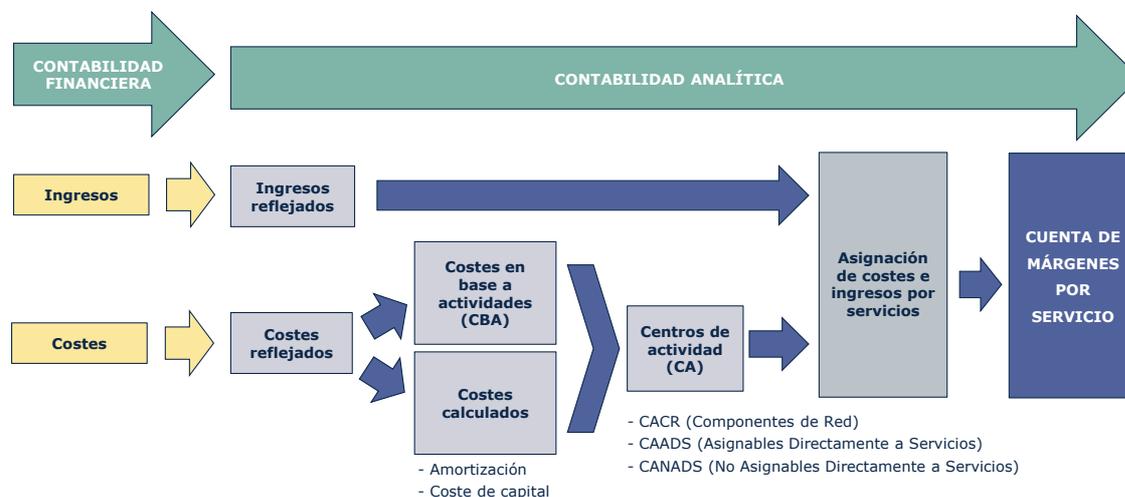


Ilustración 1.1: Esquema general del Sistema de Contabilidad de Costes de Vodafone España
[Fuente: Elaboración propia a partir de Resoluciones públicas de la Comisión]

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

- ▶ Interconexión
- ▶ Roaming In
- ▶ Infraestructuras
- ▶ Tráfico
- ▶ Mensajería
- ▶ Roaming Out
- ▶ Otros
- ▶ Fijo

Una característica reseñable del Sistema de Contabilidad de Costes de Vodafone es que se trata de un sistema de costes de naturaleza 'multi-estándar', de tal forma que permite obtener, para cada período 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 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, habiéndose ajustado previamente los costes de amortización mediante un criterio de valoración de activos a costes corrientes. Además, se incorpora el “coste de retribución al capital propio”, también calculado mediante un criterio de valoración a costes corrientes.

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 revalorizado¹¹, 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 2019/20 bajo los estándares de costes históricos y costes corrientes.

Dicha revisión pretende verificar que en el SCC del ejercicio 2019/20 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.

¹¹ 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.



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 Contabilidad de Costes regulatorio del ejercicio 2019/20, a fin de organizar las fases posteriores e identificar posibles faltas u omisiones (sección 2).
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 MICC), 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 2019/20 junto a posibles requerimientos de modificación del SCC (sección 8).

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

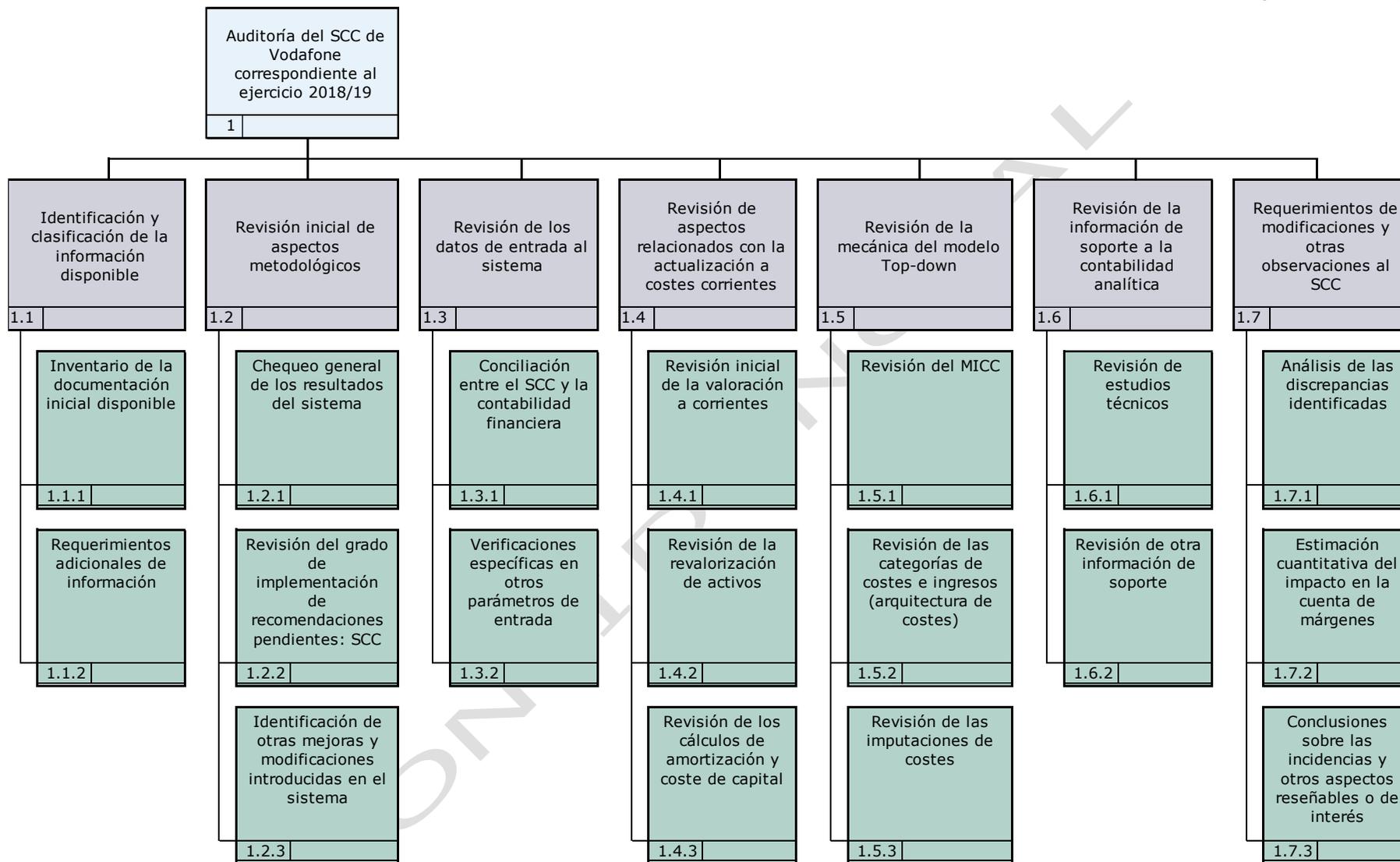


Ilustración 1.2: Planificación de las actividades realizadas para la revisión del SCC de Vodafone correspondiente al ejercicio 2019/20 [Fuente: Axon Consulting]



2. Identificación y clasificación de la información disponible (1.1)

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 2019/20, 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 2019/20.
Requerimientos adicionales de información 1.1.2	



2.1. Inventario de la documentación inicial disponible

(1.1.1)

A continuación, se presenta un listado con el conjunto de la documentación inicial provista por Vodafone a la CNMC.

Documentación inicial presentada por Vodafone en el ejercicio 2019/20

Documentación descriptiva:

- Presentación de Vodafone de la documentación aportada a la CNMC.

Contabilidad analítica:

INFORMES COMUNES A AMBOS ESTÁNDARES DE COSTES:

- 01) Extracción del Registro de Activos Fijos del Módulo de SAP.
- 02) Índice explicativo de Informes y su contenido.
- 03) Informe subsanación de errores primera entrega

INFORMES DEL ESTADO DE COSTES HISTÓRICOS:

- a) Informes de Ingresos [Ejercicio 2019/20].
 - 01) Reparto de Ingresos por Naturaleza a Ingresos Reflejados.
 - 02) Reparto de Ingresos Reflejados a Ingresos por Servicio.
- b) Informes de Costes [Ejercicio 2019/20].
 - 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 2019/20]
 - 01) Informe de Márgenes Totales por Servicio.
 - 02) Informe de Márgenes Unitarios por Servicio.
- d) Otros Informes [Ejercicio 2019/20].
 - Valores de Activos y Amortizaciones de Costes Calculados.

INFORMES DEL ESTADO DE COSTES CORRIENTES:

- a) Informes de Ingresos [Ejercicio 2019/20].
 - 01) Reparto de Ingresos por Naturaleza a Ingresos Reflejados.
 - 02) Reparto de Ingresos Reflejados a Ingresos por Servicio.
- b) Informes de Costes [Ejercicio 2019/20].
 - 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 2019/20]
 - 01) Informe de Márgenes Totales por Servicio.
 - 02) Informe de Márgenes Unitarios por Servicio.
- d) Otros Informes [Ejercicio 2019/2020].
 - Valores de Activos y Amortizaciones de Costes Calculados.



Documentación inicial presentada por Vodafone en el ejercicio 2019/20

Manual Interno de Contabilidad de Costes (MICC):

- a) Esquema general de funcionamiento del SCC 2019/20.
- b) Plan de Cuentas [Ejercicio 2019/20]:
 - 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 2019/20:
 - 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 conciliación del SCC y la contabilidad financiera incluyendo activos de SKYLON.
 - 07) Informe de imputación de cuentas financieras en función del estándar de costes.
 - 08) Informe de reparto de Vodafone Roaming Services y el del Gasto Intercompany.

Anexos MICC

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) A13- Informe de las actualizaciones y modificaciones implementadas al SCC con respecto al ejercicio anterior.
- 06) 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.

INFORMACIÓN ADICIONAL:

- 01) A11- Información adicional requerida por la CNMC con el desglose de tráfico de los servicios de voz y videotelefonía internacional, servicios prestados a la OMV o roaming.

Otra documentación proporcionada

- 01) A-17 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 2019/20.

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



2.2. Requerimientos adicionales de información (1.1.2)

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 2019/20	
Documentación adicional:	<ul style="list-style-type: none"> - Cuentas anuales de Vodafone - Archivos de cálculo para la revisión de los motivos de cargo y abono de una selección de cuentas del SCC - Archivos de cálculo para la revisión de los costes de amortización, el valor neto y la amortización acumulada de una selección de activos - Altas, bajas y traspasos en las cuentas de activos - Cálculo del TREI corregido - Impacto de la incidencia en los costes de interconexión - Detalle del índice INF corregido - Tráfico de voz móvil cursado por red 4G corregido - Detalle de la conciliación de costes de amortización y capital con el SCC - Impacto de la incidencia de la no revalorización de activos - Detalle del reparto de costes de Single RAN por tecnología

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

(1.2)

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 2019/20 (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 (1.2.1)

En este apartado se presentan las principales variaciones a nivel de segmento de servicios de los resultados del SCC correspondientes al ejercicio 2019/20, según lo presentado inicialmente por Vodafone, con el objetivo de proporcionar una visión general de los mismos.

Se comparan, además, estos resultados con los presentados por Vodafone en el ejercicio 2018/19 y, en algunos casos, con los correspondientes al ejercicio 2017/18, a fin de analizar el grado de consistencia entre la evolución de estos y las transformaciones operativas y de negocio de la compañía. Adicionalmente, en la medida de lo posible se presentan comparativas con los datos de negocio proporcionados por la operadora a la CNMC y publicados en el portal CNMC Data.

3.1.1 Modificaciones en los servicios del SCC

Durante la revisión de los servicios presentes en el SCC se ha observado que en el ejercicio 2019/20 no se ha añadido ni eliminado ningún servicio respecto a ejercicios anteriores.

A este respecto se observa que, en la Resolución del 26 de junio de 2019, la Comisión requirió a Vodafone la creación de un servicio específico para el tránsito de SMS. En la sección 3.2.2 se detallan las modificaciones introducidas por Vodafone en el SCC del ejercicio 2019/20 con el objetivo de dar cumplimiento al requerimiento de la Comisión.

3.1.2 Revisión de las cuentas de márgenes correspondientes al ejercicio 2019/20

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 2019/20, el SCC distingue un total de 69 servicios¹² catalogados en 8 segmentos de servicios.

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



Para cada uno de estos servicios o segmentos 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 del desarrollo del negocio de Vodafone en su conjunto, se presenta a continuación la evolución de los ingresos y los costes (en los estándares de históricos y corrientes) de la compañía para los ejercicios 2017/18, 2018/19 y 2019/20.

En el caso de Vodafone, cabe destacar que el SCC recoge tanto servicios prestados a través de redes fijas como a través de redes móviles. De esta manera, se presentan a continuación desagregados los resultados de Vodafone en ambos negocios.

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 3.1: Evolución de los ingresos y costes del negocio móvil de Vodafone en el período 2017/18-2019/20 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

Ilustración 3.2: Evolución de los ingresos y costes del negocio fijo de Vodafone en el período 2017/18-2019/20 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

Según se observa en estas dos ilustraciones, se aprecian claras diferencias entre los segmentos de telefonía móvil y fijo:

- ▶ **Móvil.** En el ejercicio de 2019/20 se ha registrado una reducción en los ingresos de un **[CONFIDENCIAL]%**, más pronunciada que la reducción registrada durante el ejercicio 2018/19 (**[CONFIDENCIAL]%**). En lo que a los costes se refiere, estos también se han visto reducidos bajo ambos estándares, siendo un **[CONFIDENCIAL]%** y un **[CONFIDENCIAL]%** la reducción de los costes corrientes e históricos respectivamente. Esta evolución de los ingresos y costes ha implicado un empeoramiento del margen asociado a este segmento, tanto en términos absolutos como porcentuales, dando lugar a un margen negativo en el ejercicio de 2019/20.
- ▶ **Fijo.** El segmento fijo muestra durante el ejercicio de 2019/20 un resultado negativo y una disminución tanto de ingresos (**[CONFIDENCIAL]%**) como de costes (bajo ambos estándares, **[CONFIDENCIAL]%** para corrientes y **[CONFIDENCIAL]%** para históricos). Como resultado de una disminución mayor en términos absolutos de los costes que de los ingresos, se observa una mejora del margen en términos absolutos.



El objetivo de las secciones a continuación es el de explicar detalladamente la motivación de las evoluciones observadas. Dichas explicaciones se dividen en las siguientes secciones:

- ▶ Evolución general de las unidades de los servicios
- ▶ Evolución general de las cuentas de ingresos
- ▶ Evolución general de las cuentas de costes
- ▶ Evolución general de las cuentas de márgenes

Evolución general de las unidades de los servicios

En primer lugar, se revisa la evolución de las unidades de los distintos servicios provistos por la Operadora, ya que afectan tanto al reparto de ingresos como de costes.

En concreto, el modelo recoge las unidades de los servicios en tres principales categorías:

- ▶ **Servicios de datos:** esta categoría incluye todos los servicios cuya unidad de medida son GB.
- ▶ **Servicios de voz:** esta categoría incluye todos los servicios cuya unidad de medida son minutos.
- ▶ **Servicios de SMS:** esta categoría incluye todos los servicios cuya unidad de medida son el número de comunicaciones mediante mensajería.

1. Servicios de datos

La evolución del tráfico de datos se muestra en la siguiente ilustración:

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 3.3: Evolución del tráfico de los servicios de datos de Vodafone entre 2018/19-2019/20
[Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

En el ejercicio 2019/20 se observa un aumento significativo del volumen de datos total de la compañía, los cuales se sitúan en **[CONFIDENCIAL]** MM de GB, frente a los **[CONFIDENCIAL]** MM de GB del ejercicio 2018/19, lo cual supone un aumento del **[CONFIDENCIAL]**%. Esta subida viene motivada principalmente por un aumento del volumen en el segmento datos minoristas (incremento de un **[CONFIDENCIAL]**% frente al año pasado) que representa un **[CONFIDENCIAL]**% del volumen total, en línea con la tendencia esperada por la evolución de la demanda del consumidor.



Adicionalmente, el tráfico del segmento de originación aumenta un **[CONFIDENCIAL]**% en el ejercicio 2019/20 frente al ejercicio anterior. Según la Operadora, dicho incremento está asociado fundamentalmente al incremento de líneas móviles correspondientes a los OMVs de Vodafone Enabler. Sin embargo, este segmento representa únicamente un **[CONFIDENCIAL]**% del volumen total de los servicios de datos.

Por último, también se observa un crecimiento relevante en los segmentos de roaming in y roaming out (**[CONFIDENCIAL]**% y **[CONFIDENCIAL]**% respectivamente), principalmente asociado al incremento del volumen de roaming dentro de la UE.

Por otro lado, con respecto a los servicios de reventa, se observa que el tráfico ha sido nulo para el ejercicio 2019/20. Este hecho viene repitiéndose desde el ejercicio 2017/18 (incluido), dado que Vodafone no alberga OMVs revendedores en su red desde entonces.

2. Servicios de voz

La evolución del tráfico de voz se muestra en la siguiente ilustración:

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 3.4: Evolución del tráfico de los servicios de voz de Vodafone entre 2018/19-2019/20

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

[FIN CONFIDENCIAL]

En el ejercicio 2019/20 se observa un aumento del tráfico de voz total de la compañía, el cual se sitúa en **[CONFIDENCIAL]** MM de minutos, frente a los **[CONFIDENCIAL]** MM de minutos del ejercicio 2018/19 (un incremento del **[CONFIDENCIAL]**%). Esta evolución se debe principalmente a un incremento del tráfico de los servicios de voz minorista (en un **[CONFIDENCIAL]**%), del servicio de originación (en un **[CONFIDENCIAL]**%) y de otros servicios de interconexión de voz¹³ como el de tránsito o acceso a números gratuitos (en un **[CONFIDENCIAL]**%).

Con respecto al segmento minorista, el crecimiento de voz está en línea con la tendencia creciente mostrada por las cifras recolectadas por la CNMC, en cuyo informe anual

¹³ El segmento de Interconexión (Otros) incluye los servicios de '9800117100 - Tránsito', '9800117100 - Acceso a números gratuitos' y '9800118100 - Otros servicios de interconexión'.



correspondiente al ejercicio 2019¹⁴ se observa un crecimiento del **[CONFIDENCIAL]**% del tráfico.

Por otro lado, el crecimiento del servicio de originación se debe al incremento de líneas móviles correspondientes a los OMVs de Vodafone Enabler con respecto al ejercicio anterior.

3. Servicios de SMS

La evolución del tráfico de SMS se muestra en la siguiente ilustración:

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 3.5: Evolución del tráfico de los servicios de SMS de Vodafone entre 2018/19-2019/20
[Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

En el ejercicio 2019/20 se observa una disminución del volumen de SMS de la compañía, el cual se sitúa en **[CONFIDENCIAL]** MM de SMS, frente a los **[CONFIDENCIAL]** MM de SMS del ejercicio 2018/19, lo cual supone una reducción del **[CONFIDENCIAL]**%.

Como principal variación, el segmento de terminación muestra una reducción del **[CONFIDENCIAL]**%, sobre todo asociada a la caída de terminación de mensajes originados en las redes de otros operadores móviles nacionales.

Adicionalmente, en el segmento de roaming in se observa una reducción del **[CONFIDENCIAL]**% con respecto al ejercicio anterior. A pesar de ello, dicho segmento se sigue manteniendo como el segmento con más volumen de mensajes en el ejercicio 2019/20.

Por otra parte, se observa un aumento de los volúmenes asociados al segmento de originación en un **[CONFIDENCIAL]**%, a raíz del incremento de líneas móviles experimentado por los OMVs de Vodafone Enabler con respecto al ejercicio anterior. Finalmente, cabe destacar la aparición de volumen en el segmento de reventa para el ejercicio 2019/20 como consecuencia de la nueva asignación de tráfico de tránsito de SMS al servicio de 'Reventa SMS'. Este aspecto se trata con más detalle en la 3.2.2.

¹⁴ Fuente: CNMC Data. Enlace: http://data.cnmc.es/datagraph/jsp/inf_anual.jsp



Evolución general de las cuentas de ingresos

En el ejercicio 2019/20 el negocio móvil de Vodafone observa una bajada en sus ingresos totales, que se sitúan en **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR frente a los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR del ejercicio 2018/19, lo que equivale a un descenso del **[CONFIDENCIAL]**%. Cabe destacar que los servicios minoristas son los de mayor materialidad, representando el **[CONFIDENCIAL]**% del total de los ingresos del negocio móvil en el ejercicio 2019/20.

Particularmente, el negocio minorista móvil de Vodafone (segmentos de voz, mensajería, datos y roaming out) ha observado un descenso de los ingresos desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR obtenidos en el ejercicio 2018/19 hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR obtenidos en el ejercicio 2019/20, es decir, del **[CONFIDENCIAL]**%. Dicha evolución a nivel de segmento se observa en la gráfica presentada a continuación:

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 3.6: Evolución de los ingresos en los segmentos de minorista entre 2017/18-2019/20
[Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

Tal y como se observa, existe una caída de los ingresos minoristas asociado principalmente a unos menores ingresos provenientes de los servicios de tráfico de voz, disminuyendo de los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR a los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR; una disminución del **[CONFIDENCIAL]**%. Este efecto se observa como consecuencia de la disminución del número de abonados móviles de Vodafone, los cuales han disminuido en 70,4 mil líneas de voz a lo largo del ejercicio 2019/20¹⁵ unido a los menores ingresos unitarios percibidos por los servicios de tráfico de voz.

El ingreso unitario total obtenido de dichos abonados ha disminuido desde **[CONFIDENCIAL]** EUR/abonado/mes a **[CONFIDENCIAL]** EUR/abonado/mes (una caída de un **[CONFIDENCIAL]**%).

Con respecto al segmento mayorista, se observa una reducción desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR obtenidos en el ejercicio 2018/19 hasta los

¹⁵ Se han tomado cifras trimestrales entre abril de 2019 y marzo de 2020, por consistencia con el SCC.



[CONFIDENCIAL] MM de EUR obtenidos en el ejercicio 2019/20, representando una bajada del [CONFIDENCIAL]%. Dicha evolución a nivel de segmento se presenta en la siguiente gráfica:

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 3.7: Evolución de los ingresos en los segmentos de mayorista entre 2017/18-2019/20

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

[FIN CONFIDENCIAL]

Como se puede apreciar, la reducción de ingresos mayoristas se debe fundamentalmente a la bajada del segmento de infraestructuras, segmento que supone el [CONFIDENCIAL]% de los ingresos mayoristas en el ejercicio 2019/20.

Adicionalmente, se observa una reducción del [CONFIDENCIAL]% de los ingresos asociados a la originación, segmento que supone un [CONFIDENCIAL]% de los ingresos mayoristas en el ejercicio 2019/20. Por el contrario, se observa un aumento tanto de los ingresos asociados al servicio de roaming in en un [CONFIDENCIAL]%, así como de los ingresos de otros servicios de interconexión en un [CONFIDENCIAL]%. En cambio, el segmento de terminación permanece estable, sin variaciones relevantes.

Finalmente, cabe destacar la aparición de ingresos, aunque muy minoritarios, en el segmento de reventa para el ejercicio 2019/20 como consecuencia de la nueva asignación del tráfico de tránsito de SMS al servicio de 'Reventa SMS'. Este aspecto se trata con más detalle en la sección 3.2.2.

La sección 3.1.3 incluye detalle adicional con respecto a la evolución de los servicios incluidos en los distintos segmentos del SCC.

Evolución general de las cuentas de costes

En el ejercicio 2019/20 se observa una caída, del [CONFIDENCIAL]%, de los costes¹⁶ en términos de corrientes de la compañía, los cuales se sitúan en [CONFIDENCIAL] MM de EUR, frente a los [CONFIDENCIAL] MM de EUR del ejercicio 2018/19.

¹⁶ Sin tener en cuenta los costes asociados a los servicios '9800310300 TREI', '9800310400 No asignables a la actividad principal' y '9980000000 Margenes No imputables al modelo'.



[CONFIDENCIAL]

Ilustración 3.8: Evolución de los costes por categoría¹⁷ 2017/18 – 2019/20 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

La reducción de los costes globales en este ejercicio está ligada a la significativa disminución de costes del segmento fijo, los cuales suponen **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2019/20 (un **[CONFIDENCIAL]**% menos que el ejercicio anterior). Esta disminución de costes en el segmento fijo se debe a la migración de clientes desde Vodafone España hacia ONO, que ha continuado el proceso de migración observado en años anteriores.

Si excluimos los costes del segmento fijo y los no asignables¹⁸, se observa un descenso de un **[CONFIDENCIAL]**% entre los dos últimos ejercicios, desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR del ejercicio 2018/19 hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2019/20. Dicho descenso es debido principalmente a una reducción de los costes minoristas de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR, principalmente debido a una bajada de los costes de ventas, marketing y terminales y accesorios.

Evolución general de las cuentas de márgenes

Teniendo en consideración ambas componentes –ingresos y costes relevantes –, se ha registrado en el ejercicio 2019/20 un empeoramiento de los márgenes del negocio móvil de la compañía bajo el estándar de corrientes, desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2018/19 hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR de margen en el ejercicio 2019/20. La figura siguiente ilustra como el margen ha evolucionado entre los dos valores mencionados:

¹⁷ La red de acceso incluye elementos tales como los emplazamientos de acceso y los elementos activos de las redes de acceso 2G, 3G y 4G. La red de transmisión incluye los enlaces de interconexión entre el acceso y la red de núcleo. La red de núcleo incluye elementos tales como los MGW, SGSN, GGSN, etc. Los costes mayoristas incluyen pagos de roaming, terminación, etc. Los costes minoristas incluyen gastos asociados a la operativa comercial de la compañía, como por ejemplo los costes de las tiendas, el servicio de atención al cliente y los terminales.

¹⁸ Costes asociados a los servicios '9800310300 TREI', '9800310400 No asignables a la actividad principal' y '9980000000 Margenes No imputables al modelo'.



[CONFIDENCIAL]

Ilustración 3.9: Variación entre ejercicios (2018/19-2019/20) del margen desagregado por conjunto de servicios [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone] (Nota¹⁹)

[FIN CONFIDENCIAL]

El empeoramiento del margen viene determinado principalmente por dos razones:

- ▶ En primer lugar, los servicios minoristas aportan una disminución al margen de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR, principalmente relacionado con un empeoramiento del margen de los segmentos de tráfico y datos y más concretamente de los márgenes de los servicios de voz off net y banda ancha móvil.
- ▶ Al mismo tiempo, los servicios mayoristas aumentan el margen en **[CONFIDENCIAL]** MM. Esta subida se debe principalmente al aumento de márgenes en los servicios de roaming in, y más específicamente a la subida de dichos márgenes en los servicios de datos. No obstante, el aumento de los márgenes de los servicios mayoristas no ha sido capaz de compensar la disminución de los márgenes de los servicios minoristas, dando lugar a un margen negativo en el segmento móvil para el ejercicio 2019/20.

En la siguiente tabla se muestran las cuentas detalladas de ingresos, gastos y márgenes para el ejercicio 2019/20 a nivel de grupo de servicio para los estándares de históricos y corrientes.

¹⁹ No incluye los servicios '9800310300 TREI', '9800310400 No asignables a la actividad principal' y '9980000000 Margenes No imputables al modelo' ni los servicios asociados a la provisión sobre redes fijas.

[CONFIDENCIAL]

Tabla 3.1: Relación de costes, ingresos y márgenes para los estándares de costes corrientes e históricos por segmento para el ejercicio 2019/20 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone] (Nota: Los servicios '9800310300 TREI', '9800310400 No asignables a la actividad principal' y '9980000000 Márgenes No imputables al modelo' se incluyen dentro del segmento "Otros".)

[FIN CONFIDENCIAL]



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

En esta sección se detallan los resultados del SCC presentados por la Operadora para cada uno de los segmentos presentados en la ilustración anterior correspondientes al ejercicio 2019/20, así como su evolución con respecto a los resultados presentados en el ejercicio previo.

Presentación general de ingresos, costes y márgenes en el 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 totales²⁰, un **[CONFIDENCIAL]**% de los costes totales²¹ bajo el estándar de costes corrientes y un **[CONFIDENCIAL]**% bajo el estándar de costes históricos.

La siguiente ilustración presenta la evolución de los ingresos y costes totales (en los estándares de históricos y corrientes) para este segmento entre los ejercicios 2017/18 y 2019/20.

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 3.10: Evolución de los ingresos y costes para el segmento de "Interconexión" en el período 2017/18-2019/20. [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 ligero descenso en el ejercicio 2019/20, desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2018/19 hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el

²⁰ Se refiere a los ingresos totales del negocio móvil, sin tener en cuenta el segmento fijo.

²¹ Se refiere a los costes totales del negocio móvil, sin tener en cuenta el segmento fijo.



- ▶ En el caso de los servicios de originación de voz y videotelefonía, y de SMS, la disminución que se observa en sus costes unitarios ha tenido lugar a raíz de la eliminación en el ejercicio 2019/20 de los costes relativos a las plataformas para MVNOs²², dado que ya no quedaban costes de estas plataformas por depreciarse. En el caso del servicio de originación de SMS, se observa de manera adicional la bajada en los costes asociados a los sistemas de facturación a terceros operadores.
- ▶ El coste unitario del servicio de originación de datos ha disminuido debido a unos menores costes de red, sobre todo de las redes 4G, derivados de economías de escala por el incremento general de demanda en la red.
- ▶ Por último, los servicios de acceso a números gratuitos y tránsito han disminuido sus costes unitarios principalmente debido a la reducción de los costes relativos a las áreas de soporte y apoyo al resto de actividades de la compañía asociados a estos servicios. A este respecto, se ha identificado una incidencia que se detalla en la sección 8.1.1.

Adicionalmente, debido a su relevancia en el SCC, el siguiente gráfico presenta la evolución del coste unitario de la terminación móvil²³.

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 3.11: Evolución de las componentes de coste²⁴ del servicio de terminación móvil

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

[FIN CONFIDENCIAL]

Los costes unitarios de la terminación móvil disminuyen respecto al período anterior en un **[CONFIDENCIAL]**%. Esta disminución está asociada principalmente a los costes englobados en la categoría 'Otros', que han presentado un valor negativo como consecuencia de la incidencia que se detalla en la sección 8.1.1. De manera adicional, también se observa una reducción de la categoría 'Red de núcleo', derivada de un decrecimiento en costes de equipos de conmutación.

²² Estos costes se recogen en la cuenta '9210407200 - MVNOs'.

²³ Concretamente, el gráfico presenta los resultados del servicio '9800111300 Terminación Voz origen móvil'.

²⁴ La red de acceso incluye elementos tales como los emplazamientos de acceso y los elementos activos de las redes de acceso 2G, 3G y 4G. La red de transmisión incluye los enlaces de interconexión entre el acceso y la red de núcleo. La red de núcleo incluye elementos tales como los MGW, MSC-S, etc.



Presentación general de ingresos, costes y márgenes en el segmento de ROAMING IN

El segmento 'Roaming In' incluye los servicios prestados a operadores extranjeros para que sus usuarios, estando en España, hagan uso de los servicios de comunicaciones móviles. Específicamente se compone de un total de 10 servicios.

Este segmento representa un **[CONFIDENCIAL]**% de los ingresos totales²⁵ y un **[CONFIDENCIAL]**% de los costes totales²⁶ en los estándares de costes corrientes e históricos.

La siguiente ilustración presenta la evolución de los ingresos y los costes (en los estándares de históricos y corrientes) para este segmento en el período 2017/18-2019/20:

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 3.12: Evolución de los ingresos y costes para el segmento de "Roaming in" en el período 2017/18-2019/20 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

En el ejercicio 2019/20, este segmento presenta una subida de los ingresos de un **[CONFIDENCIAL]**%, y una reducción de **[CONFIDENCIAL]**% y **[CONFIDENCIAL]**% para los costes en estándares de corrientes e históricos, respectivamente.

La evolución de ingresos y costes ha llevado a un aumento de los márgenes sobre el total del segmento, pasando de un margen en costes corrientes de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2018/19 a los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2019/20. Particularmente las principales variaciones del margen a nivel de servicios son las siguientes:

- ▶ El servicio de roaming in de datos y MMS de operadores UE ha observado un aumento del margen por valor de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR debido principalmente a un incremento de las unidades comercializadas para este servicio.

²⁵ Se refiere a los ingresos totales del negocio móvil, sin tener en cuenta el segmento fijo.

²⁶ Se refiere a los costes totales del negocio móvil, sin tener en cuenta el segmento fijo.



- ▶ En cambio, el servicio de voz entrante (dentro de la UE) presenta una disminución de su coste unitario principalmente a raíz de una reducción de los costes de los enlaces de transmisión destinados al transporte IP.
- ▶ Los servicios de roaming in de SMS entrantes y salientes (tanto dentro de la UE como para el resto) han visto disminuidos sus costes unitarios debido en parte a una bajada del coste del canon del espectro asignado a estos servicios. En el caso de los SMS salientes, se observa de manera adicional una disminución en los costes asociados a los sistemas de facturación a terceros operadores.
- ▶ Los servicios de roaming in de datos (tanto dentro de la UE como para el resto) también han visto disminuidos sus costes unitarios debido, por lo general, a una reducción de los costes de equipos de red, derivados de economías de escala por el incremento general de demanda en la red.

Presentación general de ingresos, costes y márgenes en el segmento de INFRAESTRUCTURA

El segmento 'Infraestructura' incluye los servicios prestados a operadores a través de la infraestructura de Vodafone.

Este segmento representa un **[CONFIDENCIAL]**% de los ingresos totales²⁷, un **[CONFIDENCIAL]**% de los costes totales²⁸ en el estándar de costes corrientes y un **[CONFIDENCIAL]**% en el estándar de costes históricos.

La siguiente ilustración presenta la evolución de los ingresos y los costes (en los estándares de históricos y corrientes) para este segmento en los años 2017/18-2019/20:

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 3.13: Evolución de los ingresos y costes para el segmento de "Infraestructura" en el período 2017/18-2019/20 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

Concretamente, en el ejercicio 2019/20, este segmento presenta una reducción significativa tanto de los ingresos como de los costes (en un **[CONFIDENCIAL]**%) para ambos estándares de históricos y corrientes.

²⁷ Se refiere a los ingresos totales del negocio móvil, sin tener en cuenta el segmento fijo.

²⁸ Se refiere a los costes totales del negocio móvil, sin tener en cuenta el segmento fijo.



La principal característica de este segmento es que presenta margen nulo, en línea con el criterio establecido por la CNMC en la Resolución del 16 de mayo de 2013 de imputar al servicio "9800131000 Alquiler y compartición de infraestructura" el mismo importe de costes que los ingresos registrados.

En la siguiente tabla se presentan los ingresos, costes y márgenes totales para cada servicio de infraestructura, así como la evolución interanual de ingresos, costes y volumen del servicio.

[CONFIDENCIAL]

Servicio	CC 2019/20 (MM EUR)			Inc. Ejercicio 18/19-19/20 (%)			Costes Unitarios 2019/20	
	Ingresos	Costes	Margen	Ingresos	Costes	Volumen	cent. EUR	Diferen cia años %

Total Infraestructura

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

[FIN CONFIDENCIAL]

Presentación general de ingresos, costes y márgenes en el segmento de TRÁFICO

El segmento 'Tráfico' incluye los servicios minoristas de voz prestados a los usuarios finales de Vodafone y se compone de un total de 12 servicios²⁹.

Este segmento representa un **[CONFIDENCIAL]**% de los ingresos totales³⁰ y un **[CONFIDENCIAL]**% y **[CONFIDENCIAL]**% de los costes³¹ en el estándar de corrientes e históricos, respectivamente.

La siguiente ilustración presenta la evolución de los ingresos y los costes (en los estándares de históricos y corrientes) para el segmento en el período 2017/18-2019/20:

²⁹ No obstante, Vodafone no presenta ingresos ni costes para los servicios '9800221220 - Datos medidos por tiempo' y '9800211520 - Otros tráficos'

³⁰ Se refiere a los ingresos totales del negocio móvil, sin tener en cuenta el segmento fijo.

³¹ Se refiere a los costes totales del negocio móvil, sin tener en cuenta el segmento fijo.

**[CONFIDENCIAL]**

Ilustración 3.14: Evolución de los ingresos y costes para el segmento de "Tráfico" en el período 2017/18-2019/20 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

Tal y como se muestra en la anterior figura, el segmento muestra una tendencia decreciente tanto en los ingresos como en los costes, para ambos estándares (históricos y corrientes).

Concretamente, en el ejercicio 2019/20, el segmento presenta un descenso de los ingresos en un **[CONFIDENCIAL]**% y en un **[CONFIDENCIAL]**% y **[CONFIDENCIAL]**% para los estándares de costes corrientes e históricos, respectivamente.

Consecuentemente, la evolución de costes e ingresos ha provocado una disminución del margen con respecto al ejercicio 2018/19, desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR a los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR para el ejercicio 2019/20, en el estándar de corrientes. Las principales variaciones en el margen del segmento vienen asociadas a los siguientes aspectos:

- ▶ Disminución del margen de los servicios de tráfico de voz fijo nacional, voz off-net y voz internacional por valor conjunto de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR, debida por un lado a una bajada de las unidades comercializadas y por otro a una reducción del margen unitario de estos servicios. Dicha evolución del margen unitario es consecuencia de una caída porcentual de los ingresos unitarios superior a la caída porcentual de los costes unitarios, registradas para estos servicios.
- ▶ El servicio de guías de abonado y directorios ha disminuido el margen asociado en **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR debido al aumento de los costes unitarios asociados a dicho servicio.

En la siguiente tabla se presentan los ingresos, costes y márgenes totales para cada servicio de tráfico, así como la evolución interanual de ingresos, costes y volumen del servicio. Adicionalmente, se incluyen los costes unitarios del servicio y su evolución con respecto al ejercicio 2018/19.

[CONFIDENCIAL]



Presentación general de ingresos, costes y márgenes en el segmento de MENSAJERÍA

El segmento 'Mensajería' incluye los servicios minoristas de SMS prestados a los usuarios finales de Vodafone y se compone de un total de 10 servicios³².

Este segmento representa un **[CONFIDENCIAL]**% de los ingresos totales³³ y un **[CONFIDENCIAL]**% para los costes totales³⁴ en ambos estándares de corrientes e históricos.

La siguiente ilustración presenta la evolución de los ingresos y los costes (en los estándares de históricos y corrientes) para este segmento de actividad en el período 2017/18-2019/20:

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 3.15: Evolución de los ingresos y costes para el segmento de "Mensajería" en el período 2017/18-2019/20 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

En el ejercicio 2019/20, este segmento presenta una reducción de los costes en un **[CONFIDENCIAL]**% y **[CONFIDENCIAL]**% para los estándares de costes corrientes e históricos, respectivamente, mientras que los ingresos se han visto reducidos en un **[CONFIDENCIAL]**%.

En consecuencia, el segmento ha experimentado un empeoramiento de los márgenes pasando, en el estándar de corrientes, de los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2018/19 a los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2019/20. Las principales variaciones en el margen del segmento vienen asociadas al servicio de SMS off-net, cuyo margen ha disminuido por valor de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR, a raíz sobre todo de una caída del ingreso unitario del servicio con respecto el ejercicio anterior.

En la siguiente tabla se presentan los ingresos, costes y márgenes totales para cada servicio de Mensajería, así como la evolución interanual de ingresos, costes y volumen

³² No obstante, Vodafone no presenta ingresos ni costes para el servicio '9800221220 Resto MMS SVA'.

³³ Se refiere a los ingresos totales del negocio móvil, sin tener en cuenta el segmento fijo.

³⁴ Se refiere a los costes totales del negocio móvil, sin tener en cuenta el segmento fijo.



- ▶ Con relación a los servicios de MMS, si bien la relevancia de estos servicios es reducida, las variaciones que se observan en sus costes unitarios están principalmente asociadas a los costes minoristas, los cuales se reparten en su mayoría con base a los ingresos de los servicios. En este sentido, se hace notar que se ha identificado una incidencia en el reparto de dichas cuentas, según lo detallado en la sección 8.1.1.

Presentación general de ingresos, costes y márgenes en el segmento de DATOS

El segmento 'Datos' incluye los servicios minoristas de voz prestados a los usuarios finales de Vodafone y se compone de un total de 3 servicios³⁵.

Este segmento representa un **[CONFIDENCIAL]**% de los ingresos totales³⁶ y un **[CONFIDENCIAL]**% y un **[CONFIDENCIAL]**% de los costes totales³⁷ en el estándar de corrientes e históricos, respectivamente.

La siguiente ilustración presenta la evolución de los ingresos y los costes (en los estándares de históricos y corrientes) para este segmento de actividad en el período 2017/18-2019/20:

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 3.16: Evolución de los ingresos y costes para el segmento de "Datos" en el período 2017/18-2019/20 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

Según se presenta en la ilustración anterior, en el ejercicio 2019/20, este segmento presenta un descenso tanto de los ingresos, en un **[CONFIDENCIAL]**%, como de los costes, en un **[CONFIDENCIAL]**% y en un **[CONFIDENCIAL]**% para los estándares de costes corrientes e históricos, respectivamente.

En consecuencia, la evolución de costes e ingresos ha implicado una disminución en los márgenes pasando, en el estándar de corrientes, de los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2018/19 a los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2019/20. La variación en el margen del segmento viene asociada a la reducción del margen del

³⁵ No obstante, Vodafone no presenta ingresos ni costes para el servicio '9800222020 - Otros servicios de datos'

³⁶ Se refiere a los ingresos totales del negocio móvil, sin tener en cuenta el segmento fijo.

³⁷ Se refiere a los costes totales del negocio móvil, sin tener en cuenta el segmento fijo.



servicio de banda ancha móvil, por valor total de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR, a su vez asociada a la disminución del margen unitario del mismo. Dicha evolución es consecuencia de una caída porcentual de los ingresos unitarios (**[CONFIDENCIAL]** %) superior a la caída porcentual de los costes unitarios (**[CONFIDENCIAL]** %).

En la siguiente tabla se presentan los ingresos, costes y márgenes totales para cada servicio de datos, así como la evolución interanual de ingresos, costes y volumen del servicio. Adicionalmente, se incluyen los costes unitarios del servicio y su evolución con respecto al ejercicio 2018/19.

[CONFIDENCIAL]

Servicio	CC 2019/20 (MM EUR)			Inc. ejercicio 18/19-19/20 (%)			Costes Unitarios 2019/20	
	Ingresos	Costes	Margen	Ingresos	Costes	Volumen	cent. EUR	Diferenci a años %
<hr/>								
<hr/>								
<hr/>								
Total								

Tabla 3.7: 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 2019/20, las principales variaciones registradas en los costes unitarios de este segmento bajo el estándar de corrientes vienen caracterizadas por los siguientes aspectos:

- ▶ Menor coste unitario del servicio de banda ancha debido a dos efectos:
 - Menores costes unitarios de la red, y en especial de la red 4G, a raíz del mayor uso de esta por el incremento de los volúmenes de unidades de los servicios de banda ancha.
 - Reducción de los costes minoristas de la compañía, entre los que destacan los costes de ventas, marketing y terminales y accesorios.
- ▶ Con respecto al servicio de IoT, se observa un incremento del coste unitario del servicio principalmente debido al aumento de los costes minoristas, entre los que destacan los costes de atención a clientes, y terminales y accesorios de alta. Teniendo en cuenta que estos costes minoristas se reparten en su mayoría con base en los ingresos de los servicios, el aumento del ingreso unitario de este servicio con respecto al ejercicio anterior es el principal causante de esta variación.



Presentación general de ingresos, costes y márgenes en el segmento de ROAMING OUT

El segmento 'Roaming Out' incluye los servicios minoristas para que los usuarios de Vodafone, estando en el extranjero, puedan hacer uso de los servicios de comunicaciones móviles. Específicamente, se compone de un total de 8 servicios.

Este segmento representa un **[CONFIDENCIAL]**% de los ingresos totales³⁸ y un **[CONFIDENCIAL]**% y un **[CONFIDENCIAL]**% de los costes totales³⁹ en el estándar de corrientes e históricos, respectivamente.

La siguiente ilustración presenta la evolución de los ingresos y los costes (en los estándares de históricos y corrientes) para este segmento de actividad en el período 2017/18-2019/20.

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 3.17: Evolución de los ingresos y costes para el segmento de "Roaming Out" en el período 2017/18-2019/20 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

Según se observa en la ilustración superior, los ingresos y costes en el estándar de corrientes e históricos muestran una evolución decreciente en este período. En particular, en el ejercicio 2019/20, este segmento presenta una caída de los ingresos en un **[CONFIDENCIAL]**%, y de los costes en un **[CONFIDENCIAL]**% y en un **[CONFIDENCIAL]**% para los estándares de corrientes e históricos, respectivamente.

Esta tendencia de ingresos y costes empeora el margen total del segmento, pasando el valor recogido en el estándar de corrientes de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2018/19 a los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2019/20. Las principales variaciones en el margen del segmento vienen asociadas al empeoramiento del margen de los servicios de datos en roaming out (tanto en la UE como en el resto) por valor conjunto de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR. Esto es debido a un descenso en los ingresos unitarios asociados a dichos servicios, que no ha podido ser compensado con el aumento de las unidades comercializadas de los mismos.

³⁸ Se refiere a los ingresos totales del negocio móvil, sin tener en cuenta el segmento fijo.

³⁹ Se refiere a los costes totales del negocio móvil, sin tener en cuenta el segmento fijo.



Presentación general de ingresos, costes y márgenes en el segmento de OTROS

Este segmento de actividad incluye el resto de los servicios relativos a actividades de la Operadora que no son asignables a ninguna otra categoría. Concretamente, el segmento incluye los servicios '9800310300 TREI', '9800310400 No asignables a la actividad principal', '9980000000 Margenes No imputables al modelo' y '9800310200 Otros'.

Este segmento representa un **[CONFIDENCIAL]**% de los ingresos totales⁴⁰. Por otro lado, representa un **[CONFIDENCIAL]**% y un **[CONFIDENCIAL]**% para los costes⁴¹ en el estándar de corrientes e históricos respectivamente.

La siguiente ilustración presenta la evolución de los ingresos y los costes (en los estándares de históricos y corrientes) para este segmento de actividad en el período 2017/18-2019/20.

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 3.18: Evolución de los ingresos y costes para el segmento de "Otros" en el período 2017/18-2019/20 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

Según se observa en la ilustración superior, en el ejercicio 2019/20, este segmento presenta una caída de los ingresos en un **[CONFIDENCIAL]**%, y caídas en los costes en un **[CONFIDENCIAL]**% y en un **[CONFIDENCIAL]**% para los estándares de corrientes e históricos, respectivamente.

Esta tendencia de ingresos y costes mejora el margen total del segmento, pasando el valor recogido en el estándar de corrientes de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2018/19 a los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2019/20. Las principales variaciones en el margen del segmento vienen asociadas a la mejora del margen de los no asignables a la actividad principal, por valor de **[CONFIDENCIAL]** MM. Esto es debido principalmente a un descenso significativo de los impuestos de sociedades y los costes NAAP (no asignables a la actividad principal).

⁴⁰ Se refiere a los ingresos totales del negocio móvil, sin tener en cuenta el segmento fijo.

⁴¹ Se refiere a los costes totales del negocio móvil, sin tener en cuenta el segmento fijo.



Presentación general de ingresos, costes y márgenes en el segmento de FIJO

Este segmento de actividad incluye los servicios relativos a actividades del negocio de servicios de fijo. Concretamente, se consideran en este segmento los servicios '9800310100 Servicios Telefonía fija Entrante', '9800310110 Servicios Telefonía Fija Saliente', '9800310120 Servicios banda Fijo' y '9800310210 Otros DSL'.

Este segmento representa un **[CONFIDENCIAL]**% de los ingresos totales. Por otro lado, representa un **[CONFIDENCIAL]**% y un **[CONFIDENCIAL]**% para los costes en el estándar de corrientes e históricos respectivamente.

La siguiente ilustración presenta la evolución de los ingresos y los costes (en los estándares de históricos y corrientes) para este segmento de actividad en el período 2017/18-2019/20.

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 3.19: Evolución de los ingresos y costes para el segmento de "Fijo" en el período 2017/18-2019/20 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

El segmento fijo muestra durante el ejercicio de 2019/20 un resultado negativo y una caída tanto de ingresos (un **[CONFIDENCIAL]**%) como de costes (un **[CONFIDENCIAL]**% y un **[CONFIDENCIAL]**% bajo los estándares de corrientes e históricos, respectivamente). Como resultado, se observa una mejora del margen, pasando el valor recogido en el estándar de corrientes de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2018/19 a los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2019/20.

La disminución generaliza en ingresos y costes en el segmento fijo se debe a la migración de clientes desde Vodafone España hacia ONO, que ha continuado el proceso de migración observado en años anteriores.

En la siguiente tabla se presentan los ingresos, costes y márgenes totales para cada servicio de este segmento, así como la evolución interanual de ingresos, costes y volumen del servicio. Adicionalmente, se incluyen los costes unitarios del servicio y su evolución con respecto al ejercicio 2018/19.

[CONFIDENCIAL]

Servicio	CC 2019/20 (MM EUR)	Inc. ejercicio 18/19-19/20 (%)	Costes Unitarios 2019/20
----------	------------------------	-----------------------------------	-----------------------------



	Ingresos	Costes	Margen	Ingresos	Costes	Volumen	cent. EUR	Diferenci a años %
--	----------	--------	--------	----------	--------	---------	-----------	--------------------

Total Fijo

Tabla 3.9: Ingresos, costes totales y unitarios y márgenes para el segmento "Fijo" [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

3.2. Revisión del grado de implementación de recomendaciones pendientes en el SCC (1.2.2)

En este apartado se presentan las conclusiones del análisis sobre la implementación de los cambios introducidos en el sistema en cumplimiento de los requerimientos realizados 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 del 29 de julio de 2020 "por la que se aprueba la verificación de los resultados de la contabilidad de costes de Vodafone España, S.A.U. referidos al ejercicio 2018/2019" y su grado de implementación por parte de Vodafone en el SCC.

#	Requerimiento de modificación	Petición de la Comisión	Implementado adecuadamente
1	Reparto de costes de amortización a equipos	Vodafone deberá, en el ejercicio 2018/19 y siguientes, implementar el requerimiento establecido por la Comisión relativo al reparto de costes de amortización a equipos, en los términos establecidos en la Resolución del 12 de julio de 2018.	Sí
2	Cálculo del TREI para la revalorización a costes corrientes	Vodafone deberá, en el ejercicio 2019/20 y siguientes, implementar el requerimiento de la Comisión relativo al cálculo del TREI, aplicando los valores de los tres últimos años tanto para la inversión como para el trabajo realizado en el inmovilizado, según los términos de la Resolución del 26 de junio de 2019.	Sí
3	Desagregación de tráfico de servicios SMS	Vodafone deberá, en el ejercicio 2019/20 y siguientes, ajustar el uso de los servicios de SMS para cada tecnología, a fin de no minusvalorar el uso que hacen dichos servicios de la red de acceso.	No (ver sección 3.2.1)
4	Tráfico de tránsito para Vodafone Enabler	Vodafone deberá, en el ejercicio 2019/20 y siguientes, implementar el requerimiento de la Comisión relativo a la apertura de un servicio específico de tránsito de SMS en los términos de la Resolución del 26 de junio de 2019.	No (ver sección 3.2.2)



#	Requerimiento de modificación	Petición de la Comisión	Implementado adecuadamente
5	Costes de amortización de las licencias de espectro en el estándar de costes corrientes	Vodafone deberá, en el ejercicio 2018/19 y siguientes, corregir el coste de amortización bajo el estándar de corrientes de los activos relativos a las licencias de espectro.	Sí
6	Categorización de la familia raíz 'MSC'	Vodafone deberá, en el ejercicio 2018/19 y siguientes, corregir la categorización de la familia raíz 'MSC' asignando dichos activos a la familia raíz 'MSS'.	Sí
7	Inconsistencias en los costes totales de ciertos centros de actividad	Vodafone deberá, en el ejercicio 2018/19 y siguientes, asegurar la consistencia entre los costes de las cuentas a lo largo de las distintas etapas de atribución del SCC.	Sí
8	Incidencias identificadas en los volúmenes de los servicios	Vodafone deberá, corregir, para el ejercicio 2018/19 y siguientes, los volúmenes asociados a los servicios de terminación SMS y roaming in de datos, de acuerdo con lo descrito en este apartado.	Sí
9	Asignación de las familias raíz	Vodafone deberá, en el ejercicio 2019/20 y siguientes, modificar la asignación de las familias raíz listadas, en aras de asegurar una mayor causalidad en la identificación de los costes de amortización.	Sí
10	Reparto del canon del espectro	Vodafone deberá, en el ejercicio 2019/20 y siguientes, mejorar el criterio de reparto del canon del espectro. Para ello, Vodafone debería reconocer el coste asociado a las distintas bandas espectrales, así como su uso por parte de cada una de las tecnologías de acceso (2G, 3G y 4G), de manera equivalente a la atribución empleada en el coste de las licencias del espectro.	No (ver sección 3.2.3)

Tabla 3.10: Resumen de los requerimientos de modificación de la Comisión aplicables al ejercicio 2019/20 a raíz de la Resolución del 29 de julio de 2020 [Fuente: Elaboración propia a partir de Resoluciones de la Comisión]

Las subsecciones a continuación presentan una serie de aspectos relevantes relacionados con el grado de cumplimiento de los requerimientos de la Comisión.

3.2.1 Desagregación de tráfico de servicios SMS

En la Resolución del 29 de julio de 2020, la Comisión concluyó que la aproximación seguida por Vodafone para la desagregación del tráfico de servicios SMS entre las tres tecnologías de acceso implicaba una minusvaloración del tráfico total. El motivo es que, si bien Vodafone asume que los servicios de SMS presentan el mismo patrón que los servicios de voz, la Operadora asume a su vez que los servicios de SMS no hacen uso de la red 4G. Esto resulta en que los porcentajes de reparto del volumen total de SMS a las diferentes tecnologías de acceso no sumaran finalmente 100%.



Durante la revisión del SCC del ejercicio 2019/20, se ha observado la misma casuística. Los porcentajes de desagregación de SMS siguen sin sumar 100%, al no haberse realizado el ejercicio de ponderación, tal y como se muestra en la siguiente tabla:

[CONFIDENCIAL]

Desagregación del tráfico	Voz	SMS (equivalente a la desagregación de voz)
2G		
3G		
4G		
Total		

Tabla 3.11: Desagregación del tráfico por tecnología y tipo de servicio para el ejercicio de 2019/20
[Fuente: Elaboración propia a partir de Informes de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

Vodafone ha confirmado que el requerimiento de la Comisión no ha sido implementado en el SCC debido a un problema de comunicación entre departamentos, pero que el mismo será implementado en el SCC del próximo ejercicio.

Recomendación 1: Vodafone deberá, en el ejercicio 2019/20 y siguientes, ajustar el uso de los servicios de SMS para cada tecnología, en los términos de la Resolución de 29 de julio de 2020.

3.2.2 Tráfico del tránsito para Vodafone Enabler

En la Resolución del 29 de julio de 2020, la Comisión concluyó que Vodafone debía recoger el tráfico, ingresos y costes asociados a la provisión de servicios de tránsito de SMS a Vodafone Enabler dentro de un nuevo servicio específico de tránsito de SMS. En el ejercicio 2018/19, estos se recogían en el servicio de "9800117100 Tránsito".

En el SCC del ejercicio 2019/20, Vodafone ha consolidado el tráfico del servicio de tránsito de SMS dentro del servicio "9800115200 - Reventa SMS". La Operadora ha explicado que ha optado por esta alternativa dado que, al no existir tráfico puramente de



reventa SMS⁴², dicha cuenta permite reflejar el tráfico del tránsito de SMS en un servicio exclusivo.

En este contexto, hacemos notar que Vodafone no habría dado cumplimiento de manera estricta al requerimiento de la Comisión, dado que no ha procedido a la apertura de un servicio nuevo para el tránsito de SMS, según lo requerido en los términos de la Resolución de 29 de julio de 2020. De manera adicional, se considera que la solución adoptada por Vodafone presenta las siguientes limitaciones:

- ▶ Si bien en la actualidad Vodafone no cuenta con tráfico de reventa SMS, esta situación podría cambiar en el futuro, en el caso de que Vodafone alojara en su red a un OMV revendedor.
- ▶ En la práctica, el uso que los servicios de reventa y tránsito de SMS hacen de las redes de Vodafone no es equivalente. A modo de ejemplo, un servicio de reventa hace uso de elementos de la red de acceso, mientras que los mismos no son empleados por un servicio de tránsito. No obstante, en el reparto de los costes de red a este servicio (que se calculan a través de los factores de enrutamiento), Vodafone ha asumido que el servicio de tránsito de SMS hace el mismo uso de la red que el servicio de reventa de SMS. Por tanto, esta aproximación resulta en una imprecisión de los costes reales del servicio de tránsito de SMS calculados por el SCC en el ejercicio 2019/20.

Por otro lado, se hace notar que la Comisión ha llevado a cabo recientemente un proceso de homogeneización y simplificación de los SCC de los operadores móviles, el cual se ha materializado a través de la "Resolución por la que se aprueba la homogeneización y simplificación de los sistemas de contabilidad de costes de los operadores móviles", del día 18 de febrero de 2021.

Uno de los objetivos perseguidos en este proceso es reducir el número de servicios de los SCC. En este sentido, el servicio de tránsito de SMS no se encuentra dentro del listado de servicios requeridos por la Comisión en dicha Resolución. Además, se hace notar que este servicio tiene una relevancia limitada en el SCC de Vodafone (los ingresos ascienden a **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR, únicamente representando un **[CONFIDENCIAL]**% de los ingresos totales de la compañía en 2019/20).

⁴² En la red de Vodafone no existen actualmente OMVs del tipo revendedor.



Por consiguiente, en vista de la nueva Resolución de la Comisión, se considera que la apertura del servicio de tránsito SMS no resultaría necesaria en el ejercicio 2020/21. A este respecto, consideramos que el servicio de tránsito SMS se debería consolidar en el ejercicio 2020/21 y siguientes bajo el servicio "Otros servicios de interconexión", dado que dicho servicio, al no hacer uso de los equipos de la red de acceso, resulta más adecuado para albergar el servicio de tránsito SMS.

Recomendación 2: En nuestra opinión, Vodafone debería, en el ejercicio 2020/21 y siguientes, consolidar el tráfico, ingresos y costes asociados a la provisión de servicios de tránsito de SMS dentro del servicio de "Otros servicios de interconexión".

3.2.3 Reparto del canon del espectro

En la Resolución del 29 de julio de 2020, la Comisión requirió a Vodafone modificar el criterio de reparto del canon del espectro, para reconocer el coste asociado a las distintas bandas espectrales, así como su uso por parte de cada una de las tecnologías de acceso (2G, 3G y 4G).

Vodafone ha explicado que dicho requerimiento no ha sido implementado en el SCC del ejercicio 2019/20 por una cuestión temporal⁴³.

De manera adicional, durante la revisión de este requerimiento en el SCC del ejercicio 2019/20 se ha identificado una incidencia cuyo detalle afecta al reparto del canon del espectro, la cual se presenta en la sección 8.2.1.

Recomendación 3: Vodafone deberá, en el ejercicio 2020/21 y siguientes, implementar el requerimiento de la Comisión relativo al reparto del canon del espectro en los términos de la Resolución de 29 de julio de 2020.

3.3. Identificación de otras mejoras y modificaciones introducidas en el sistema (1.2.3)

No se ha identificado ninguna mejora o modificación reseñable al SCC del ejercicio 2019/20 que no responda a un requerimiento expreso por parte de la Comisión.

⁴³ El operador ha indicado que alegó en contra de la propuesta de la Comisión a este respecto, y la entrada final del expediente de la Comisión fue posterior a la ejecución del SCC.



4. Revisión de los datos de entrada al sistema (1.3)

Revisión de los datos de entrada al sistema	
1.3	
Conciliación entre el SCC y la contabilidad financiera	
1.3.1	
Verificaciones específicas en otros parámetros de entrada	
1.3.2	

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).



4.1. Conciliación entre el SCC y contabilidad financiera (1.3.1)

4.1.1 Aspectos generales de la contabilidad financiera

El SCC 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 de la cuenta de resultados incluida en la Memoria Anual de la compañía y cerrada a 31 de marzo de 2020, y la cuenta de resultados SCC utilizado por Vodafone en el Sistema de Contabilidad de Costes del ejercicio 2019/20 según el estándar de costes históricos.

[CONFIDENCIAL]

[MM EUR]	SCC (Históricos)	Contabilidad Financiera		Dif. ⁴⁴
		Memoria Vodafone	Memoria Skylon	
INGRESOS				
Importe neto de la cifra de negocios				
Trabajos realizados por la empresa para su activo				
Otros ingresos de explotación				
Aprovisionamientos				
Ingresos Financieros				
COSTES				
Gastos de personal				
Otros gastos de explotación				
Amortización de inmovilizado				
Imputación de subvenciones de inmovilizado no financiero y otras				
Exceso de provisiones				
Deterioro y resultado por enajenaciones del inmovilizado				
Gastos financieros				
RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS				
IMPUESTO SOBRE BENEFICIOS				

⁴⁴ La diferencia se calcula entre el SCC y la contabilidad financiera (sumando para esta última las partidas de Vodafone y Skylon).



[MM EUR]	SCC (Históricos)	Contabilidad Financiera		Dif. ⁴⁴
		Memoria Vodafone	Memoria Skylon	
RESULTADOS DEL EJERCICIO				
Coste por recursos propios				

RESULTADO DE CONTABILIDAD ANALÍTICA

Tabla 4.1: Conciliación de la cuenta de resultados SCC según el estándar de costes históricos del ejercicio 2019/20 [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

Como se puede apreciar, no existen diferencias significativas entre el SCC y la contabilidad financiera.

No obstante, para el presente ejercicio existe una circunstancia puntual que se debe tener en cuenta para no descuadrar la conciliación entre el SCC y la memoria financiera. Dicha circunstancia se refiere a la escisión de Skylon, filial de Vodafone que tiene por objeto social la tenencia de la infraestructura pasiva de telecomunicaciones del negocio de torres móviles.

Dicha escisión ocurrió muy próxima al cierre del ejercicio 2019/20, más concretamente, a finales de marzo de 2020. A este respecto, Vodafone ha explicado que dicha escisión se vio ya reflejada en las memorias anuales (contabilidad financiera) de ambas compañías, con fecha de cierre a 31 de marzo de 2020. De igual forma, la Operadora ha explicado que, para reflejar dicha escisión en el SCC, una serie de modificaciones estructurales habrían resultado necesarias, no disponiéndose del tiempo necesario para abordar las mismas antes de la entrega del SCC correspondiente al ejercicio 2019/20 a la Comisión. Vodafone ha explicado igualmente que dicha escisión sí se verá ya reflejada en el SCC del próximo ejercicio 2020/21.

Lo anterior implica que, de cara a realizar la conciliación financiera en el ejercicio 2019/20, y tal y como puede extraerse de la tabla anterior, ha resultado necesario tener en cuenta no sólo la contabilidad financiera de Vodafone, sino también la de Skylon, en aras a garantizar dicha conciliación.

4.1.2 Aspectos asociados a los costes en el estándar de históricos

El SCC de Vodafone España 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 corrientes respecto al estándar de costes históricos se describen en la sección 5 del presente informe.

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

Según los principios establecidos por la Comisión, el SCC separa la totalidad de gastos de la contabilidad financiera en función de dos agrupaciones: los costes reflejados, que recogen exclusivamente los gastos operativos del ejercicio en función de su naturaleza, y los costes calculados, que recogen los costes asociados al inmovilizado. La ilustración que se muestra a continuación muestra la desagregación de los costes del SCC del ejercicio 2019/20 según su categorización en costes reflejados y costes calculados.

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 4.1: Estructura de costes SCC 2019/20 (MM de EUR) en el estándar de costes históricos⁴⁵ [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

Como se observa en la ilustración anterior, los costes reflejados ascienden a **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR, lo que representa el **[CONFIDENCIAL]**% de los costes totales. Estos costes reflejados se han visto disminuidos, presentando una caída de **[CONFIDENCIAL]**% con respecto al 2018/19. Esto se debe principalmente a la disminución de los costes del segmento fijo por valor de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR.

A continuación, se exhibe una desagregación de los costes reflejados en las subcategorías que lo componen.

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 4.2: Categorización de los costes reflejados SCC 2019/20 en el estándar históricos⁴⁶ [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

⁴⁵ No se incluyen en la ilustración los costes asociados a los servicios '9800310300 - TREI', '9800310400 - No asignables a la actividad principal' y '9880000000 - No imputables al modelo'

⁴⁶ No se incluyen en la ilustración los costes asociados a los servicios '9800310300 - TREI', '9800310400 - No asignables a la actividad principal' y '9880000000 - No imputables al modelo'.



De la ilustración anterior se desprende que la subcategoría de mayor relevancia es la de costes de venta directamente asignables, en línea con lo registrado en el ejercicio 2018/19, dónde representaban un **[CONFIDENCIAL]**%. La elevada materialidad de esta subcategoría se debe a que recoge los costes relacionados con los terminales y las comisiones, los cuales ascienden a **[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 agrega 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 históricos⁴⁷
[Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

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

- ▶ El **coste de amortización** (recuperación anualizada de la inversión), que refleja la pérdida de valor del inmovilizado en base a su vida útil por causas tecnológicas, técnicas, económicas y de uso.
- ▶ El **coste de capital** (recuperación del rendimiento del capital invertido), que permite una adecuada 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.

⁴⁷ No se incluyen en la ilustración los costes asociados a los servicios '9800310300 - TREI', '9800310400 - No asignables a la actividad principal' y '9880000000 - No imputables al modelo'



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

Los costes de amortización del inmovilizado del ejercicio 2019/20 según el estándar de costes históricos⁴⁸ ascienden a **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR. Este importe es igual que el gasto de "Amortización del inmovilizado", material e intangible, registrado en la contabilidad financiera (Memoria Anual) en el mismo ejercicio.

En la siguiente ilustración se presenta la distribución de los costes de amortización en el estándar de costes históricos según la clase de activo para los ejercicios 2018/19-2019/20:

[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 2019/20, Vodafone ha mantenido en la contabilidad financiera las mismas vidas útiles que en el ejercicio 2018/19.

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 2019" la Comisión fijó en el 6,40% la Tasa Anual de Retorno (WACC por sus siglas en inglés) a aplicar en el Sistema de Contabilidad de Costes de Vodafone para el ejercicio 2019/20.

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

⁴⁸ Incluyendo en este caso los costes asociados al servicio '9800310400 - No asignables a la actividad principal'



Durante los trabajos de revisión, se ha verificado que Vodafone ha utilizado la tasa anual de 6,40% aprobada por la Comisión. Esta revisión ha consistido en comprobar, 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 (1.3.2)

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 2019.

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 Identificación de las subvenciones recibidas por Vodafone en el ejercicio 2019/20

En el ejercicio 2019/20, Vodafone no ha recibido una subvención, al igual que en el ejercicio anterior. Según se recoge en las cuentas anuales auditadas de Vodafone, las subvenciones que quedan pendientes de traspasar a resultados a 31 de marzo de 2020 han sido concedidas por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo.



Las subvenciones recibidas por Vodafone presentan el siguiente balance:

[CONFIDENCIAL]

Saldos	Ejercicio 2018/19 (Miles de EUR)	Ejercicio 2019/20 (Miles de EUR)
Saldo bruto al inicio del período [a]		
Subvenciones concedidas en el período [b]		
Traspaso a resultados del período [c]		
Impuesto diferido por subvención [d]		
Saldo a final del ejercicio [a+b+c+d]		

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 2019/20 asciende a **[CONFIDENCIAL]** miles de EUR. Asimismo, ha traspasado a resultados del ejercicio 2019/20 un total de **[CONFIDENCIAL]** miles de EUR. Dicho importe traspasado a resultados se atribuye a servicios no relevantes.



5. Revisión de aspectos relacionados con la actualización a costes corrientes (1.4)

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.

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 (apartado 5.3).
- Revisión de los cálculos de coste de capital (apartado 5.4).

Revisión inicial de la valoración a corrientes	
1.4.1	

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 (1.4.1)

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 al coste 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]

COSTES CALCULADOS (MM de €)	Costes Históricos	Costes Corrientes	Diferencia entre estándares de coste
Amortización			
Coste de capital			
TOTAL			

Tabla 5.1: Diferencias en los costes calculados para el ejercicio 2019/20 entre los estándares de costes históricos y corrientes⁴⁹ [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

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

5.2. Revisión de la revalorización de activos (1.4.2)

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.

⁴⁹ Se excluyen los costes relativos a los servicios "No imputables al estándar", "No asignables a la actividad principal" y "TREI".



En el ejercicio 2019/20, la diferencia entre los valores del inmovilizado bruto a corrientes e históricos asciende a **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR. La ilustración inferior muestra una comparativa entre los valores e inmovilizado bruto por categoría de activo.

[CONFIDENCIAL]

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

[FIN CONFIDENCIAL]

Como se puede observar en la ilustración anterior, las categorías de activos que presentan mayor diferencia entre los estándares de históricos y corrientes son las de 'Acceso', 'Conmutación y SVA' y 'Transmisión' (**[CONFIDENCIAL]**%, **[CONFIDENCIAL]**% y **[CONFIDENCIAL]**%, respectivamente). En líneas generales, esta diferencia se encuentra asociada a la evolución tecnológica de los equipos de red involucrados.

La siguiente ilustración muestra la evolución del inmovilizado bruto total para ambos estándares en los ejercicios 2017/18-2019/20.

[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 2019/20 se observa una tendencia decreciente en el inmovilizado en el estándar de históricos por valor de **[CONFIDENCIAL]**%. En la misma línea, en el estándar de corrientes se observa una disminución en un **[CONFIDENCIAL]**%. Dichas disminuciones- de **[CONFIDENCIAL]** y **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en estándar de históricos y corrientes respectivamente – se encuentran principalmente asociadas a los activos conmutación y SVA, tal y como se muestra en la tabla a continuación.



[CONFIDENCIAL]

Categoría de activo (MM de EUR)	Inmovilizado Bruto Corrientes 2018/19	Inmovilizado Bruto Corrientes 2019/20	Variación 2018/19-2019/20
Acceso			
Conmutación Y SVA			
Transmisión			
Sistemas			
DSL			
Otros			
TOTAL			

Tabla 5.2: Diferencias en el inmovilizado bruto a corrientes entre los ejercicios 2018/19 y 2019/20 por categoría de activo [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

Para la revisión del proceso de valoración seguido por el Operador, se han analizado las valoraciones a corrientes revisando la metodología aplicada y los valores de entrada empleados. Durante este proceso, se han centrado los esfuerzos de revisión en:

- ▶ Activos de mayor materialidad
- ▶ Activos con variaciones relevantes entre ejercicios
- ▶ Activos con diferencias relevantes entre los estándares y/o cuya variación no está alineada con nuestra experiencia

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

1. **Valoración a históricos:** Este método consiste en valorar los activos a su coste histórico de adquisición.
2. **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.
3. **Valoración por indexación:** Se aplica un índice de revaloración a los activos, en función del año de compra.
4. **Valoración por Activo Moderno Equivalente:** Este método se aplica cuando se ha producido un cambio tecnológico relevante desde que el activo histórico está instalado. Para aplicarlo, 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 correspondientes a los dos últimos años mantienen su valor a históricos.

La siguiente tabla muestra un desglose de los activos de Vodafone para el ejercicio 2019/20, mostrando la representatividad de los distintos métodos de revalorización empleados.

[CONFIDENCIAL]

Método de Revalorización	% del Total de Activos ⁵⁰
Históricos	
Valoración Absoluta	
Indexación	
Activo Moderno Equivalente (MEA)	
TOTAL	

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

[FIN CONFIDENCIAL]

A continuación, se detalla la valoración de activos para cada método:

- ▶ **Valoración a costes históricos:** La mayor parte de los activos de Vodafone se han procedido a valorar mediante este método. Concretamente, los grupos de activo de licencias y concesiones administrativas y de sistemas de red se han valorado íntegramente con esta metodología. Adicionalmente, todo el software asociado a la planta de Vodafone y, como se ha indicado, los activos adquiridos en los dos últimos ejercicios mantienen una valoración a históricos.
- ▶ **Valoración absoluta:** El método de valoración absoluta se emplea principalmente para los activos de red radio de Vodafone. Concretamente, los nodos de acceso se valoran siguiendo esta metodología.
- ▶ **Valoración por indexación:** El método de revalorización por indexación se emplea principalmente para los activos de red relacionados con infraestructuras de construcción, elementos de energía y hardware de red.

⁵⁰ Porcentaje medido sobre el total del inmovilizado bruto valorado a históricos.



- ▶ **Valoración por Activo Moderno Equivalente:** Se incluyen en este grupo BTS, Nodos B, e-Nodos y cualquiera de las variedades de Single RAN (2G/3G, 2G/3G/4G, 3G/4G, 2G/4G, etc.), que proceda revalorizar para el modelo del período abr19-mar20.

Los métodos de valoración a corrientes empleados por Vodafone en el SCC correspondiente al presente ejercicio, cumplen en líneas generales las recomendaciones expuestas por la Comisión en la Resolución de 4 de noviembre de 2010 sobre la revalorización de los activos de los operadores de telefonía móvil.

No obstante, durante el proceso de revisión de la revalorización a corrientes del SCC de Vodafone en el ejercicio 2019/20, se han identificado una serie de incidencias que se detallan en las secciones 8.1.6 y 8.2.2.

5.3. Revisión de los cálculos de amortización a costes corrientes (1.4.4)

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.

Durante el proceso de revisión de los costes de amortización a corrientes del SCC de Vodafone en el ejercicio 2019/20, se han identificado una serie de incidencias que se detallan en las secciones 8.1.4 y 8.1.7.



5.3.2 Verificación de las vidas útiles definidas por la Comisión

Para el cálculo de los costes de amortización del inmovilizado en el estándar de costes históricos, Vodafone ha aplicado las vidas útiles fijadas para su contabilidad financiera conforme a las decisiones de sus Órganos de Administración.

En el estándar de costes corrientes, la Operadora debe tomar como referencia la Resolución del 29 de enero 2009, donde la Comisión definió las vidas útiles a aplicar en el ejercicio 2009 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 estas, se ha verificado que 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 (1.5.6)

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. y Orange Espagne, S.A.U. del ejercicio 2018', la Comisión fijó en el 6,4% la Tasa Anual de Retorno (WACC) a aplicar en el Sistema de Contabilidad de Costes de Vodafone para el ejercicio 2019/20.

De manera consistente con lo establecido en las distintas Resoluciones de la Comisión, la metodología utilizada por Vodafone para el cálculo de los costes de capital consiste en aplicar el porcentaje de "tasa anual" al valor neto de los activos, es decir:

$$\text{VNC} = \text{VNH} \times \frac{\text{VBC}}{\text{VBH}}$$

Donde:

- ▶ VNC = Valor neto del inmovilizado en corrientes
- ▶ VNH = Valor neto del inmovilizado en históricos
- ▶ VBC = Valor bruto del inmovilizado en corrientes
- ▶ VBH = Valor bruto del inmovilizado en históricos



Durante los trabajos de revisión, se ha verificado que Vodafone ha utilizado la “tasa anual” de 6,4% aprobada por la Comisión en el estándar de costes corrientes. No se ha observado ninguna incidencia ni aspecto reseñable en relación con los cálculos realizados por Vodafone.



6. Revisión de la mecánica del modelo Top-Down (1.5)

Revisión de la mecánica del modelo Top-down	
1.5	

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.

Revisión del MICC	
1.5.1	

Esta fase comprende las siguientes actividades:

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

Revisión de las categorías de costes e ingresos (arquitectura de costes)	
1.5.2	

Revisión de las imputaciones de costes e ingresos	
1.5.3	



6.1. Revisión del MICC (1.5.1)

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 2019/20, 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 2019/20.

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 (1.5.2)

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 (1.5.3)

La estructura general del SCC, así como las diferentes etapas de imputaciones de coste, se han descrito en la sección 1.2. En esta sección se realiza una revisión de cada una de las distintas etapas de imputación de coste y de los aspectos reseñables identificados durante los trabajos de revisión.

6.3.1 Revisión de la imputación de costes por naturaleza

Los costes de las cuentas 902X "Costes Reflejados" o "Costes por Naturaleza", los cuales provienen directamente de los registros contables del ejercicio, recogen todos los costes por operaciones agrupados por su naturaleza. En una primera fase de imputación, los costes operativos por naturaleza recogidos en las cuentas de costes 902X se asignan a cuentas de costes en base a actividades y costes calculados.

Los costes reflejados por grupo de cuenta coinciden entre los estándares de costes corrientes y costes históricos. En este nivel de reparto no existe diferencia entre las cuentas para ambos estándares, tal y como lo mencionan los Principios, Criterios y Condiciones establecidos por la Comisión.

La siguiente ilustración resume la evolución de los costes reflejados o costes por naturaleza en el período 2017/18-2019/20.

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 6.1: Comparativa de los costes por naturaleza para el período 2017/18-2019/20.

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

[FIN CONFIDENCIAL]

De la ilustración anterior se desprende que los costes reflejados a nivel general se han reducido respecto al ejercicio previo. Concretamente, se ha registrado un descenso del **[CONFIDENCIAL]**% desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2018/19



hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2019/20. Se observan diferencias relevantes para algunos de los distintos grupos de costes entre los ejercicios 2018/19 y 2019/20, tal y como se presentará a continuación, por orden de materialidad:

- ▶ DSL: Se observa una disminución significativa de los costes de DSL por valor de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR debido principalmente a la migración de parte del segmento fijo a Vodafone ONO.
- ▶ Trabajos, suministros y servicios exteriores: Este grupo ha visto sus costes reducidos por valor de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR, asociado principalmente a una bajada en los costes del personal del grupo Vodafone (cuenta "9020506030 Personal del grupo Vodafone") desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2018/19 hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2019/20; y una bajada en los costes de los alquileres de nodos de acceso (cuenta "9020501101 - Red Acceso - BTS - Alquileres y otros") desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2018/19 hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2019/20.
- ▶ Materiales: Se observa un descenso de los costes de materiales por valor de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR. Dicho descenso es debido principalmente a la reducción de los costes de terminales destinados a la adquisición de clientes de Contrato Empresas, recogidos en la cuenta "9020101101 - SAC-Terminales-Contrato-Empresa-CD".
- ▶ Costes diversos de gestión: Se observa un descenso de los costes de gestión por valor de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR. Dicho descenso es debido fundamentalmente a una bajada en los costes asociados a incobrables (cuenta "9020615000 - Perdidas Contratos Incobrables") desde los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2018/19 hasta los **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR en el ejercicio 2019/20.
- ▶ Tributos y obligaciones administrativas: Se ha observado una reducción de dichos costes por valor de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR, asociada principalmente a unos menores costes de los impuestos de sociedades (cuenta "9020403010 Impuesto de Sociedades Móvil") que han disminuido en un **[CONFIDENCIAL]**%.

Como resultado de la revisión de las imputaciones realizadas en las cuentas por naturaleza, se concluye que éstas se corresponden de manera aceptable 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 respecto al ejercicio anterior son coherentes con la evolución observada en las operaciones de la compañía.



No obstante, durante la revisión de las imputaciones de costes por naturaleza se ha identificado una posible mejora relacionada con el reparto de la cuenta "9040300010 - TI", la cual se describe en mayor detalle en la sección 8.3.1.

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):** Incluye los costes asociados a actividades homogéneas que son desarrolladas, por lo general, por el personal de la compañía o por suministradores externos (gastos de personal, gastos de explotación, gastos 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. Específicamente, estos costes se dividen en cinco tipos de actividades:
 - Actividades de red: Incluye entre otros, los costes de alquileres, energía, circuitos, mantenimiento y gestión y desarrollo de red, etc.
 - Actividades comerciales: Incluye entre otros los costes de marketing, facturación, atención al cliente, logísticas, etc.
 - Actividades de sistemas: Incluye entre otros los costes la gestión, producción, mantenimiento y explotación de sistemas informáticos.
 - Actividades de estructura: Incluye entre otros los costes de planificación estratégica, dirección general, asesoría jurídica, etc.
 - Actividades de soporte: Incluye entre otros los costes de recursos humanos, administración, servicios generales, etc.

- ▶ **Costes de ventas directamente asignables (91002):** Incluye los costes reflejados claramente relacionados con los servicios, que están identificados a nivel individual en la contabilidad financiera y que son directamente asignables a servicios (costes de terminales, interconexión, roaming, etc.).



- ▶ **Otros costes no asignables directamente (91003):** Incluye los costes no incluidos en las dos categorías anteriores. Los criterios de asignación se basan en criterios de proporcionalidad que se consideren razonables. Los centros de costes reflejados por naturaleza más representativos que se consideran como no asignables directamente son los gastos no asociados a la actividad de principal, costes no recurrentes y costes financieros.

La siguiente ilustración muestra una comparativa de la distribución de costes en base a actividad por grupo de cuentas según el estándar de costes corrientes, para el período 2017/18-2019/20.

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 6.2: Comparativa de Costes en base a actividades para el período 2017/18-2019/20 en las cuentas en base a actividad [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

En términos relativos con respecto al ejercicio 2018/19, los niveles de costes en base a actividades (sin tomar en cuenta los costes de venta no directamente asignables) han registrado una disminución desde los [CONFIDENCIAL] MM de EUR hasta los [CONFIDENCIAL] MM de EUR en el ejercicio en curso, reflejando una caída del [CONFIDENCIAL]%. Esta evolución de los costes en base a actividades se encuentra en línea con lo que se viene observando en anteriores secciones y es explicada a continuación:

- ▶ Coste en base a actividades DSL: Se observa una disminución de los costes de DSL por valor de [CONFIDENCIAL] MM de EUR, en línea con la evolución observada a nivel de costes por naturaleza (véase la sección 6.3.1).
- ▶ Costes de venta directamente asignables: Se observa una reducción de dichos costes por valor de [CONFIDENCIAL] MM de EUR como consecuencia principalmente de la bajada de los costes en los terminales de fidelización (cuenta "9100202000 - Terminales y accesorios - Fidelización") y los mejores resultados en contratos incobrables (cuenta "9020615000 Perdidas Contratos Incobrables").

Como resultado de la revisión de las imputaciones realizadas en las cuentas en base a actividad, se concluye que éstas se corresponden 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 2017/18-2019/20.

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 6.3 : Comparativa de los costes calculados bajo el estándar de costes históricos para el período 2017/18-2019/20 en las cuentas de inmovilizado [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

En el estándar de costes históricos, se registra en el ejercicio 2019/20 una disminución de costes por valor de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR, que representa una variación del **[CONFIDENCIAL]**% con respecto al ejercicio previo. Esta evolución de los costes calculados bajo el estándar de costes históricos se explica a continuación:

- ▶ Transmisión: Los costes asociados a dicho grupo han caído por valor de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR, asociado principalmente a una disminución de los costes de los enlaces de backbone en un **[CONFIDENCIAL]**%.
- ▶ Sistemas: Se observa una disminución de los costes calculados por valor de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR debido principalmente a una disminución de los costes recogidos en las cuentas de sistemas de TI.



Con respecto al estándar de costes corrientes, la siguiente ilustración muestra una comparativa de la distribución de los costes asociados al inmovilizado por grupo de cuentas, para el período 2017/18-2019/20.

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 6.4: Comparativa de los costes calculados bajo el estándar de costes corrientes para el período 2017/18-2019/20 en las cuentas de inmovilizado [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

Al igual que en el estándar de históricos, en el estándar de costes corrientes, se registra una tendencia decreciente en los costes calculados imputables al estándar de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR respecto al ejercicio previo, lo cual que representa una variación del **[CONFIDENCIAL]**%. Esta evolución de los costes calculados bajo el estándar de costes corrientes se explica a continuación:

- ▶ **Sistemas:** Se observa una reducción de los costes calculados por valor de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR asociado principalmente a una bajada del coste de amortización de sistemas de TI.
- ▶ **Conmutación y SVA:** Se observa una bajada de los costes de conmutación por valor de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR. Dicha bajada se debe principalmente a una reducción de los costes de las plataformas RI de otros servicios y de los equipos de conmutación.
- ▶ **DSL:** Se observa una disminución de los costes calculados asociados al grupo DSL por valor de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR, en línea con la evolución observada a nivel de costes por naturaleza (véase la sección 6.3.1).

En general, los cambios observados en las imputaciones de costes calculados respecto al ejercicio anterior son coherentes con la evolución observada en las operaciones de la compañía.

6.3.4 Revisión de la imputación de costes de centros de actividad

Los centros de actividad constituyen agrupaciones de coste homogéneos 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 tres grupos: centros de actividad componentes de red (CACR), centros de actividad asignables directamente a servicios (CAADS) y centros de actividad no asignables directamente a servicios (CANADS).



- ▶ **Los componentes de red (CACR):** 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. Los componentes de red suelen estar asociados a la provisión de un servicio intermedio homogéneo. La imputación de estos costes a servicios se basa, por tanto, en el grado de utilización que cada servicio haga de ellos.
- ▶ **Centros de actividad asignables directamente a servicios (CAADS):** Estos centros de actividad agrupan los costes calculados del inmovilizado específico comercial y los costes reflejados correspondientes a las actividades realizadas para la interconexión, roaming, SVA, marketing, actividades necesarias para la atención y gestión comercial de los diferentes productos y servicios. Asimismo, incorporan los costes de venta específicos de determinados servicios, y los costes de soporte consumidos por estas actividades. Para estos centros de actividad, es posible establecer una imputación de costes a servicios de forma directa o indirecta mediante criterios de reparto objetivos.
- ▶ **Centros de actividad no asignables directamente a servicios (CANADS):** Estos centros de actividad recogen el total de costes de estructura de la Operadora, así como los financieros y no relevantes a la actividad principal de la compañía. El sistema establece una base objetiva de reparto sobre los servicios, respetando el principio general de que los servicios de interconexión no reciban imputaciones procedentes de centros de actividad no asignables en cuantía superior al 10% del resto de los costes que le sean asignables.

En la siguiente ilustración se presenta la evolución de los costes por grupos de actividad para el estándar de costes corrientes en el período 2017/18-2019/20.

[CONFIDENCIAL]

Ilustración 6.5: Comparativa de los costes a costes corrientes para el período 2017/18-2019/20 en las cuentas de centros de actividad [Fuente: Elaboración propia a partir de información de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

En términos globales, se registra, en el ejercicio 2019/20, una caída del [CONFIDENCIAL]% en los costes totales de los centros de actividad con respecto al ejercicio previo, pasando de [CONFIDENCIAL] MM de EUR en el ejercicio 2018/19 a [CONFIDENCIAL] MM de EUR en el ejercicio 2019/20.



Esta caída está motivada principalmente a su vez por la reducción registrada en los costes asociados al negocio fijo (DSL) por un valor de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR, por la reducción registrada en los costes en base a actividades asignables directamente a servicios (CAADS) por un valor de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR y por la caída en los costes en base a actividades no asignables directamente a servicios (CANADS) por un valor 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. Los cambios observados en las imputaciones de coste respecto al ejercicio anterior son coherentes con la evolución observada en las operaciones de la compañía.

No obstante, durante la revisión de las imputaciones de costes de centros de actividad se han detectado una serie de incidencias, las cuales se presentan con mayor grado de detalle en las secciones 8.1.1, 8.1.2, 8.1.3 y 8.2.1 y 8.3.2.



7. Revisión de la información de soporte a la contabilidad analítica (1.6)

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	
1.6.1	

- 1) Los estudios técnicos.
- 2) Otra información soporte provista por la Operadora:
 - Cuentas anuales auditadas de la contabilidad financiera
 - Escrito de presentación del SCC.

Revisión de otra información 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 e informes extracontables (1.6.1)

Esta sección presenta la revisión de los estudios técnicos e informes extracontables que Vodafone aporta junto al SCC.

7.1.1 Estudios técnicos y extracontables como resultado de la aplicación del nuevo marco regulatorio

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 2019/20.

Estudios técnicos y extracontables en el ejercicio 2019/20	
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.



En general, consideramos que las modificaciones propuestas por Vodafone en los estudios técnicos y extracontables son razonables. No obstante, se han identificado una serie de incidencias relativas a los Estudios Técnicos A11 y A15 cuyo detalle se describe en mayor profundidad en la sección 8.2.4.



8. Principales incidencias y mejoras (1.7)

Requerimientos de modificaciones y otras observaciones al SCC	1.8	Se recogen en este capítulo las principales incidencias y aspectos reseñables identificados durante la revisión del SCC del ejercicio 2019/20.
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	



8.1. Incidencias con impacto material

A continuación, se presentan las incidencias identificadas en el SCC correspondientes al ejercicio 2019/20, las cuales tienen un impacto material a nivel de servicios según los criterios expuestos en el Anexo A.

8.1.1 Reparto de cuentas de costes repartidas mediante un criterio de ingresos

Durante las labores de revisión de los motivos de cargo y abono de las diferentes etapas del SCC, se ha observado una incidencia en los repartos a servicios de las siguientes cuentas de coste:

- ▶ 9220104000 – Canon de ingresos
- ▶ 9220207000 – Relación con terceros operadores
- ▶ 9220208000 – Soporte
- ▶ 9240040000 – Gastos Cartera de clientes

En el SCC de Vodafone, las cuentas anteriores presentan un criterio de reparto basado en ingresos por servicio. No obstante, tal y como se ha podido confirmar con la Operadora, los ingresos empleados para el cálculo de los repartos de dichas cuentas no eran correctos.

Recomendación 4: Vodafone deberá, en el ejercicio 2019/20 y siguientes, corregir el reparto basado en ingresos de las cuentas enumeradas en esta sección.

A continuación, se presenta una estimación de los impactos considerados materiales en corrientes e históricos, según la definición en el Anexo A.

Impacto en costes corrientes

[CONFIDENCIAL]

Código	Servicio	ESTÁNDAR DE CORRIENTES				Var (%)
		Costes totales		Costes unitarios		
		Presentados (MM EUR)	Corregidos (MM EUR)	Presentados (cEUR)	Corregidos (cEUR)	



Código	Servicio	ESTÁNDAR DE HISTÓRICOS				Var (%)
		Costes totales		Costes unitarios		
		Presentados (MM EUR)	Corregidos (MM EUR)	Presentados (cEUR)	Corregidos (cEUR)	

Tabla 8.2: Impacto en costes históricos de los servicios asociados a la incidencia del reparto de cuentas de costes repartidas mediante un criterio de ingresos [Fuente: Elaboración propia a partir de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

8.1.2 Reparto de la cuenta "9220101200 - Interconexión SVA"

Durante las labores de revisión de los motivos de cargo y abono de las diferentes etapas del SCC, se observaron variaciones significativas en los porcentajes de reparto asociados a la cuenta "9220101200 - Interconexión SVA" con respecto al ejercicio anterior.

Tras solicitar a Vodafone información sobre el cálculo de dichos porcentajes de reparto, se ha comprobado que estas variaciones eran debidas a un error en la asignación en el SCC de los porcentajes calculados para los diferentes servicios, al haberse intercambiado los mismos entre los servicios de "9500211420 - Red inteligente (No gratuita)" y de "9500211430 - Serv guías de abonado y directorios", tal y como puede observarse en la tabla siguiente:

[CONFIDENCIAL]

Código	Servicio	Porcentaje de reparto	
		Presentado	Corregido

Tabla 8.3: Porcentajes de reparto de costes de la cuenta "9220101200 - Interconexión SVA" [Fuente: Elaboración propia a partir de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

Recomendación 5: Vodafone deberá, en el ejercicio 2019/20 y siguientes, corregir los porcentajes de reparto de costes introducidos en el SCC para la cuenta "9220101200 - Interconexión SVA", según lo descrito en este apartado.



A continuación, se presenta una estimación de los impactos considerados materiales en corrientes e históricos, según la definición en el Anexo A.

Impacto en costes corrientes

[CONFIDENCIAL]

Código	Servicio	ESTÁNDAR DE CORRIENTES				Var (%)
		Costes totales		Costes unitarios ⁵¹		
		Presentados (MM EUR)	Corregidos (MM EUR)	Presentados (cEUR)	Corregidos (cEUR)	

Tabla 8.4: Impacto en costes corrientes de los servicios asociados a la incidencia del reparto de la cuenta "9220101200 - Interconexión SVA" [Fuente: Elaboración propia a partir de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

Impacto en costes históricos

[CONFIDENCIAL]

Código	Servicio	ESTÁNDAR DE HISTÓRICOS				Var (%)
		Costes totales		Costes unitarios ⁵¹		
		Presentados (MM EUR)	Corregidos (MM EUR)	Presentados (cEUR)	Corregidos (cEUR)	

Tabla 8.5: Impacto en costes históricos de los servicios asociados a la incidencia del reparto de la cuenta "9220101200 - Interconexión SVA" [Fuente: Elaboración propia a partir de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

8.1.3 Reparto de la cuenta "9220101300 - Interconexión SMS"

Tal y como se ha expuesto en la sección 3.2.2, en la Resolución del 29 de julio de 2020, la Comisión concluyó que Vodafone debía recoger el tráfico, ingresos y costes asociados a la provisión de servicios de tránsito de SMS a Vodafone Enabler dentro de un nuevo servicio específico de tránsito de SMS. En el ejercicio 2018/19, estos se recogían en el servicio de "9800117100 - Tránsito". No obstante, en el SCC del ejercicio 2019/20,

⁵¹ Los costes unitarios se representan en cEUR por minuto, SMS, MMS o GB dependiendo del servicio.



Vodafone ha asignado el tráfico de tránsito de SMS al servicio "9800115200 - Reventa SMS".

En relación con la modificación anterior introducida por Vodafone en el SCC, se ha observado que los costes de la cuenta "9220101300 - Interconexión SMS" no asignaban ningún coste al servicio de "9800115200 - Reventa SMS".

Sin embargo, hacemos notar que la cuenta "9220101300 - Interconexión SMS" recoge, entre otros, los pagos a terceros operadores efectuados durante la provisión de los servicios de tránsito de SMS (reflejados dentro del servicio de reventa de SMS según lo explicado anteriormente), por lo que la parte correspondiente a estos pagos debería haberse asignado al servicio de "9800115200 - Reventa SMS".

Este hecho ha sido reconocido por Vodafone que ha facilitado un fichero con las atribuciones de coste corregidas.

Recomendación 6: Vodafone deberá, en el ejercicio 2019/20 y siguientes, corregir el reparto de costes asociado a la cuenta "9220101300 - Interconexión SMS", según lo descrito en este apartado.

A continuación, se presenta una estimación de los impactos considerados materiales en corrientes e históricos, según la definición en el Anexo A.

Impacto en costes corrientes

[CONFIDENCIAL]

Código	Servicio	ESTÁNDAR DE CORRIENTES				Var (%)
		Costes totales		Costes unitarios ⁵²		
		Presentados (MM EUR)	Corregidos (MM EUR)	Presentados (cEUR)	Corregidos (cEUR)	

Tabla 8.6: Impacto en costes corrientes de los servicios asociados a la incidencia del reparto de la cuenta "9220101300 - Interconexión SMS" [Fuente: Elaboración propia a partir de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

⁵² Los costes unitarios se representan en cEUR por minuto, SMS, MMS o GB dependiendo del servicio.



Impacto en costes históricos

[CONFIDENCIAL]

Código	Servicio	ESTÁNDAR DE HISTÓRICOS				Var (%)
		Costes totales		Costes unitarios ⁵²		
		Presentados (MM EUR)	Corregidos (MM EUR)	Presentados (cEUR)	Corregidos (cEUR)	

Tabla 8.7: Impacto en costes históricos de los servicios asociados a la incidencia del reparto de la cuenta "9220101300 - Interconexión SMS" [Fuente: Elaboración propia a partir de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

8.1.4 Reparto de los costes de Single RAN

Durante las labores de revisión relacionadas con la asignación de costes de amortización y de capital a nivel de activo en el SCC, se ha identificado una incidencia que afecta al reparto del coste asociado a los equipos Single RAN.

En el SCC existen cuatro cuentas ("SINGLE RAN", "SINGLE RAN 3G_4G", "SINGLE RAN 2G_4G", "SINGLE RAN 2G_3G_4G") que permiten capturar de manera diferenciada los costes de los equipos Single RAN, atendiendo para ello a las distintas tecnologías de acceso empleadas por dichos equipos. No obstante, en el ejercicio 2019/20, se ha observado que la totalidad de los costes han sido asignados a la cuenta "SINGLE RAN", la cual recoge el coste de los equipos que combinan las tecnologías 2G y 3G.

A este respecto, Vodafone ha confirmado que se trata de un error y ha proporcionado el reparto de costes de equipos Single RAN corregido, el cual a su vez también afecta al resto de nodos de acceso (BTS, Nodo B y e-Nodo B), tal y como se presenta en la siguiente tabla:



Código	Servicio	ESTÁNDAR DE CORRIENTES				Var (%)
		Costes totales		Costes unitarios ⁵⁴		
		Presentados (MM EUR)	Corregidos (MM EUR)	Presentados (cEUR)	Corregidos (cEUR)	

Tabla 8.12: Impacto en costes corrientes de los servicios asociados a la incidencia de la valoración a corrientes de los nodos de acceso [Fuente: Elaboración propia a partir de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

Impacto en costes históricos

La incidencia no reviste materialidad en el estándar de costes históricos al tratarse de un aspecto relacionado con el estándar de costes corrientes.

8.1.7 Proceso de revalorización a corrientes

Los cálculos de los costes de amortización y de capital en el estándar de corrientes son realizados por Vodafone en dos etapas diferenciadas:

- ▶ **Etapas 1:** Partiendo de los costes en el estándar de históricos, los mismos son recalculados para tener en cuenta las vidas útiles aprobadas por la Comisión. Esta etapa únicamente se realiza para aquellos activos que presentan una vida útil diferente entre la contabilidad financiera de Vodafone y la dictaminada por la Comisión.
- ▶ **Etapas 2:** Los costes calculados en la etapa 1 son multiplicados por el índice resultante del proceso de revalorización (indexación, valoración absoluta, etc.), con el objetivo de obtener los costes en el estándar de corrientes que serán finalmente reflejados en el SCC del estándar de corrientes.

No obstante, durante el proceso de auditoría se ha identificado que la etapa 2 no había sido realizada por Vodafone, provocando que los costes de amortización y de capital no reflejaran el proceso de revalorización a corrientes. A este respecto, la Operadora ha facilitado el impacto de dicha corrección sobre el SCC en el estándar de corrientes.

Recomendación 10: Vodafone deberá, en el ejercicio 2019/20 y siguientes, corregir el cálculo de la revalorización a corrientes según lo descrito en este apartado.



Código	Servicio	ESTÁNDAR DE CORRIENTES				Var (%)
		Costes totales		Costes unitarios		
		Presentados (MM EUR)	Corregidos (MM EUR)	Presentados (cEUR)	Corregidos (cEUR)	

Tabla 8.13: Impacto en costes corrientes de los servicios asociados a la incidencia en el proceso de revalorización a corrientes [Fuente: Elaboración propia a partir de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

Impacto en costes históricos

La incidencia no reviste materialidad en el estándar de costes históricos al tratarse de un aspecto relacionado con el estándar de costes corrientes.

8.2. Incidencias sin impacto material

A continuación, se presentan otros aspectos de interés que comprenden incidencias en el SCC que no acarrearán impacto relevante a nivel de servicio según los criterios expuestos en el Anexo A.

8.2.1 Reparto de la cuenta "9220105000 - Canon del espectro"

Durante las labores de revisión de los motivos de cargo y abono de las diferentes etapas del SCC, se ha observado que en el caso de la cuenta "9220105000 - Canon del espectro", los volúmenes de tráfico y eventos empleados por Vodafone para el cálculo de los porcentajes de reparto no se correspondían con los volúmenes a nivel de servicio presentados en el SCC.

A este respecto, Vodafone ha manifestado que se trata de una incidencia y ha entregado un fichero con el cálculo correcto de los porcentajes de reparto corregidos asociados a dicha cuenta.

Recomendación 11: Vodafone deberá, en el ejercicio 2020/21 y siguientes, corregir los porcentajes de reparto de costes asociados a la cuenta "9220105000 - Canon del espectro", empleando para ello los volúmenes correctos.



8.2.3 Cálculo del TREI

Durante la revisión del cálculo del TREI efectuado por Vodafone, se ha identificado una incidencia en las partidas de costes extraídas de los sistemas internos de Vodafone empleadas para dicho cálculo.

A este respecto, Vodafone ha expresado que dicha incidencia era debida a un error en la extracción de la información de origen de sus bases de datos de activos, generando por ello un resultado del cálculo del TREI erróneo. Adicionalmente, Vodafone ha facilitado los valores del TREI corregidos, que se muestran en la siguiente tabla:

[CONFIDENCIAL]

Valores TREI		Diferencia (p.p.)
Presentado	Corregido	

Tabla 8.15: Comparativa entre los valores de TREI presentado y corregido [Fuente: Elaboración propia a partir de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

Recomendación 13: Vodafone deberá, en el ejercicio 2020/21 y siguientes, corregir las partidas de coste empleadas como dato de origen para el cálculo del TREI.

8.2.4 Aspectos relativos a la documentación

Durante las labores de revisión de la documentación y de los Estudios Técnicos presentados por Vodafone como parte de la documentación inicial del SCC, se han observado una serie de incidencias relativas a los siguientes documentos:

- ▶ Estudio Técnico A11 – Información adicional requerida
- ▶ Estudio Técnico A15 – Informe Reparto de ingresos de servicios de paquetes

Estudio Técnico A11 – Información adicional requerida

En el “Punto 13: Mejora respecto a la implantación de la voz sobre LTE (VoLTE)” del Estudio Técnico A11, en el cual Vodafone facilita la desagregación del tráfico de voz según las diferentes tecnologías de acceso, se ha observado que la Operadora expresaba un volumen anual de voz 4G **[CONFIDENCIAL]**% sobre el total.



inversiones efectuadas en el ejercicio bajo análisis, sino que dada su naturaleza también engloban los costes procedentes de inversiones en años anteriores.

Teniendo en cuenta lo anterior, y en aras de mejorar la causalidad en el reparto de estas cuentas, consideramos que Vodafone debería realizar una identificación directa de los costes de amortización y de capital asociados a cada tipo de sistema IT (red, ventas, atención al cliente, etc.). En el caso de que existan limitaciones en la disponibilidad de información, se recomienda la utilización de un criterio de reparto basado en el inmovilizado bruto.

Recomendación 16: En nuestra opinión, Vodafone debería, en el ejercicio 2020/21 y siguientes, realizar el reparto de las cuentas "9040300010 - TI" y "9030300010 - TI" mediante una identificación directa de los costes de amortización y de capital asociados a cada uno de los diferentes tipos de sistemas TI (red, ventas, atención al cliente, etc.). En el caso de que existan limitaciones en la disponibilidad de información, Vodafone debería emplear un criterio de reparto basado en el inmovilizado bruto.

8.3.2 Reparto de la cuenta "9220102200 – Roaming voz y videotelefonía entrante"

Durante las labores de revisión de los motivos de cargo y abono de las diferentes etapas del SCC, se han observado variaciones significativas en los repartos de los costes de la cuenta "9220102200 – Roaming voz y videotelefonía entrante" con respecto al ejercicio anterior, como puede observarse en la siguiente tabla:

[CONFIDENCIAL]

Código	Nombre	Ejercicio 2018/19		Ejercicio 2019/20	
		Coste (EUR)	Reparto (%)	Coste (EUR)	Reparto (%)

Tabla 8.18: Repartos de costes de la cuenta "9220102200 – Roaming voz y videotelefonía entrante" en el ejercicio 2018/19 y 2019/20 [Fuente: Elaboración propia a partir de Vodafone]

[FIN CONFIDENCIAL]

Tal y como puede extraerse de la tabla anterior, mientras que en el ejercicio 2018/19 se repartía un **[CONFIDENCIAL]**% del coste de pagos de roaming a servicios dentro y



fuera de UE respectivamente, en cambio, en el ejercicio 2019/20, este coste se reparte prácticamente en su totalidad al roaming asociado a redes en la UE.

Tras consultar con Vodafone el motivo de estas variaciones, la Operadora ha explicado que, en el ejercicio 2019/20, existe una partida de costes facturada por *Vodafone Roaming Services*, por valor anual de **[CONFIDENCIAL]** MM de EUR, que se ha asignado en su totalidad al roaming dentro de la UE. La Operadora ha explicado que se ha optado por esta solución por una cuestión de simplicidad, dado que la mayoría del tráfico facturado refiere a tráfico dentro de la UE.

Esto ha provocado que, en el ejercicio 2019/20, la parte del coste unitario procedente de dichos pagos de roaming del servicio de voz entrante dentro de la UE, por valor de **[CONFIDENCIAL]** céntimos de EUR por minuto presente un valor superior al servicio de voz entrante de fuera de la UE, cuyo valor es **[CONFIDENCIAL]** céntimos de EUR por minuto. En el mismo contexto, si bien tal y como señala Vodafone se reconoce que dicho tráfico de roaming puede referir en gran medida a tráfico dentro de la UE, también es cierto que por norma general los costes por minuto pagados a terceros operadores por servicios de roaming de voz son notablemente superiores en tráfico fuera de la UE que dentro de la misma. Este efecto se venía observando en el SCC en ejercicios anteriores, donde el coste por minuto asignado a servicios de voz fuera de la UE era significativamente superior al asignado a servicios dentro de la UE.

Se hace notar a su vez que los costes de pagos por servicios de roaming suponen la mayor parte de los costes asignados a los servicios de roaming out. Con base en lo anterior, desde nuestro punto de vista, consideramos que Vodafone debería realizar un reparto que refleje de una forma más causal el reparto de los costes de roaming de voz entrante pagados a terceras partes.

Recomendación 17: En nuestra opinión, Vodafone debería, en el ejercicio 2020/21 y siguientes, realizar el reparto de la cuenta "9220102200 – Roaming voz y videotelefonía entrante" haciendo uso de un criterio que garantice la causalidad del reparto.



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 estudios técnicos y al resto de la documentación de soporte que lo complementen.

A continuación, se resumen las incidencias y mejoras identificadas durante la revisión del SCC del ejercicio 2019/20.

#	Descripción	Recomendación	Sección de análisis	
REQUERIMIENTOS DE LA CNMC NO IMPLEMENTADOS O IMPLEMENTADOS PARCIALMENTE				
1	Desagregación de tráfico de servicios SMS	Vodafone no ha realizado la ponderación del tráfico de SMS de manera que la desagregación entre tecnologías sume 100%, según lo requerido por la Comisión.	Vodafone deberá, en el ejercicio 2019/20 y siguientes, ajustar el uso de los servicios de SMS para cada tecnología, en los términos de la Resolución de 29 de julio de 2020.	3.2.1
2	Tráfico del tránsito para Vodafone Enabler	Vodafone no ha procedido a la apertura de un servicio nuevo para el tránsito de SMS, según lo requerido por la Comisión. En su lugar, Vodafone ha consolidado el tráfico del servicio de tránsito de SMS dentro del servicio de reventa SMS.	En nuestra opinión, Vodafone debería, en el ejercicio 2020/21 y siguientes, consolidar el tráfico, ingresos y costes asociados a la provisión de servicios de tránsito de SMS dentro del servicio de "Otros servicios de interconexión".	3.2.2
3	Reparto del canon del espectro	Vodafone no ha modificado el criterio de reparto del canon del espectro, reconociendo el coste asociado a las distintas bandas espectrales y su uso por parte de cada una de las tecnologías de acceso (2G, 3G y 4G), según lo requerido por la Comisión.	Vodafone deberá, en el ejercicio 2020/21 y siguientes, implementar el requerimiento de la Comisión relativo al reparto del canon del espectro en los términos de la Resolución de 29 de julio de 2020.	3.2.3
PRINCIPALES INCIDENCIAS (con impacto material)				
4	Reparto de cuentas de costes repartidas mediante un criterio de ingresos	Se ha identificado una incidencia en los repartos de ciertas cuentas de costes que siguen un criterio de ingresos.	Vodafone deberá, en el ejercicio 2019/20 y siguientes, corregir el reparto basado en ingresos de las cuentas enumeradas en esta sección.	8.1.1
5	Reparto de la cuenta "9220101200 - Interconexión SVA"	Se ha observado que Vodafone ha intercambiado por error la asignación en el SCC de los porcentajes de reparto entre los servicios de "9500211420 - Red inteligente (No gratuita)" y "9500211430 - Serv guías de abonado y directorios".	Vodafone deberá, en el ejercicio 2019/20 y siguientes, corregir los porcentajes de reparto de costes introducidos en el SCC para la cuenta "9220101200 - Interconexión SVA", según lo descrito en este apartado.	8.1.2
6	Reparto de la cuenta "9220101300 - Interconexión SMS"	Se ha observado una incidencia según la cual Vodafone no estaba asignando ningún coste de la cuenta "9220101300 - Interconexión SMS" al servicio de "9800115200 - Reventa SMS".	Vodafone deberá, en el ejercicio 2019/20 y siguientes, corregir el reparto de costes asociado a la cuenta "9220101300 - Interconexión SMS", según lo descrito en este apartado.	8.1.3



#	Descripción	Recomendación	Sección de análisis
7	Reparto de los costes de Single RAN	Se ha identificado una incidencia que afecta al reparto de los costes de Single RAN entre las diferentes tecnologías de acceso. Vodafone deberá, en el ejercicio 2019/20 y siguientes, corregir el reparto de los costes asociados a equipos Single RAN.	8.1.4
8	Diferencias en los ingresos entre los estándares de históricos y corrientes	Se han identificado diferencias en los ingresos presentados entre los estándares de históricos y corrientes. Vodafone deberá, en el ejercicio 2019/20 y siguientes, asegurar el alineamiento entre los ingresos presentados para los estándares de costes corrientes e históricos.	8.1.5
9	Valoración a corrientes de los nodos de acceso	En la valoración a corrientes de los nodos de acceso, Vodafone ha empleado un número de unidades de nodos que no corresponde a la cantidad de nodos de los que dispone la Operadora. Vodafone deberá, en el ejercicio 2019/20 y siguientes, corregir la valoración a corrientes de los nodos de acceso, utilizando para ello el número correcto de nodos de acceso de los que dispone la Operadora.	8.1.6
10	Proceso de revalorización a corrientes	Se ha identificado una incidencia en el proceso de revalorización a corrientes de los activos. Vodafone deberá, en el ejercicio 2019/20 y siguientes, corregir el cálculo de la revalorización a corrientes según lo descrito en este apartado.	8.1.7
INCIDENCIAS SIN IMPACTO MATERIAL EN SERVICIOS			
11	Reparto de la cuenta "9220105000 - Canon del espectro"	Se ha observado que Vodafone no ha calculado correctamente los repartos de la cuenta "9220105000 - Canon del espectro", habiendo utilizado volúmenes de tráfico y eventos incorrectos. Vodafone deberá, en el ejercicio 2020/21 y siguientes, corregir los porcentajes de reparto de costes asociados a la cuenta "9220105000 - Canon del espectro", empleando para ello los volúmenes correctos.	8.2.1
12	Valoración a corrientes mediante el índice INF	Se ha identificado que Vodafone no ha actualizado los valores del índice INF, habiendo utilizado los valores del ejercicio anterior. Vodafone deberá, en el ejercicio 2020/21 y siguientes, actualizar los valores del índice de "Infraestructura de Construcción (INF)" empleado en el proceso de revalorización a costes corrientes mediante indexación, de acuerdo con los valores correspondientes al año analizado.	8.2.2
13	Cálculo del TREI	Se ha identificado una incidencia en el cálculo del TREI. Vodafone deberá, en el ejercicio 2020/21 y siguientes, corregir las partidas de coste empleadas como dato de origen para el cálculo del TREI.	8.2.3
14	Aspectos relativos a la documentación	Vodafone ha incluido en el Estudio Técnico "A11 - Información adicional requerida" valores incorrectos asociados al volumen de voz cursado por la red 4G. Vodafone deberá, en el ejercicio 2020/21 y siguientes, corregir los valores asociados al volumen de voz cursado sobre 4G.	8.2.4
15	Aspectos relativos a la documentación	Vodafone no ha actualizado en el ejercicio 2019/20 el Estudio Técnico "A15 - Informe Reparto de ingresos de servicios de paquetes". Vodafone deberá, en el ejercicio 2020/21 y siguientes, actualizar el Estudio Técnico "A15 - Informe Reparto de ingresos de servicios de paquetes" de acuerdo con el ejercicio correspondiente, incluyendo el mismo grado de detalle que en el ejercicio 2018/19.	8.2.4
POTENCIALES MEJORAS IDENTIFICADAS			



Código	Servicio	INGRESOS				
		Ingresos totales		Ingresos unitarios		
		Presentados (MM EUR)	Corregidos (MM EUR)	Presentados (cEUR)	Corregidos (cEUR)	Var (%)

Tabla 9.2: Ingresos totales y unitarios por servicio⁵⁵ final tras las correcciones recomendadas por Axon Consulting [Fuente: Axon Consulting]

[FIN CONFIDENCIAL]

Impacto en costes corrientes

[CONFIDENCIAL]

Código	Servicio	ESTÁNDAR DE CORRIENTES				
		Costes totales		Costes unitarios		
		Presentados (MM EUR)	Corregidos (MM EUR)	Presentados (cEUR)	Corregidos (cEUR)	Var (%)

⁵⁵ Lista no exhaustiva, no se incluyen donde el impacto calculado no es material de acuerdo con las consideraciones incluidas en el Anexo A.



Código	Servicio	ESTÁNDAR DE HISTÓRICOS				
		Costes totales		Costes unitarios		
		Presentados (MM EUR)	Corregidos (MM EUR)	Presentados (cEUR)	Corregidos (cEUR)	Var (%)

Tabla 9.4: Costes totales y unitarios en históricos por servicio⁵⁷ final tras las correcciones recomendadas por Axon Consulting [Fuente: Axon Consulting]

[FIN CONFIDENCIAL]

⁵⁷ Lista no exhaustiva, no se incluyen donde el impacto calculado no es material de acuerdo con las consideraciones incluidas en el Anexo A.



Anexo A. Aspectos metodológicos relativos al trabajo de revisión

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 (0,5%).

En este contexto, se incluyen a continuación los umbrales considerados para todos los servicios del SCC de Vodafone:



Código	Descripción	Relevancia	Umbral considerado para mostrar impactos
9800111100	Terminación Voz origen fijo grupo	Relevante	0,25%
9800111200	Terminación Voz origen fijo no grupo	Relevante	0,25%
9800111300	Terminación Voz origen móvil	Relevante	0,25%
9800111400	Terminación Videotelefonía	No Relevante	0,50%
9800112100	Terminación SMS	Relevante	0,25%
9800112200	Terminación MMS	No Relevante	0,50%
9800113100	Terminación internacional Voz Videotlf	Relevante	0,25%
9800113200	Terminación internacional SMS	No Relevante	0,50%
9800113300	Terminación internacional MMS	No Relevante	0,50%
9800114100	Originación Voz y Videotelefonía	Relevante	0,25%
9800114200	Originación SMS	No Relevante	0,50%
9800114300	Originación MMS	No Relevante	0,50%
9800114400	Originación Datos	Relevante	0,25%
9800115100	Reventa Voz y Videotelefonía	Relevante	0,25%
9800115200	Reventa SMS	No Relevante	0,50%
9800115300	Reventa MMS	No Relevante	0,50%
9800115400	Reventa Datos	Relevante	0,25%
9800116100	Acceso a números gratuitos	No Relevante	0,50%
9800117100	Tránsito	No Relevante	0,50%
9800118100	Otros servicios de interconexión	No Relevante	0,50%
9800121100	Roam in Voz Videotlf-Sal-Client oper UE dest UE	No Relevante	0,50%
9800121200	Roam in Voz Videotlf-Sal-Resto	No Relevante	0,50%
9800121300	Roam in Voz Videotlf-Ent-Client oper UE orig UE	No Relevante	0,50%
9800121400	Roam in Voz y Videotelefonía-Ent-Resto	No Relevante	0,50%
9800122100	Roam in SMS-Sal-Client oper UE dest UE	No Relevante	0,50%
9800122200	Roaming in SMS - Saliente - Resto	No Relevante	0,50%
9800122300	Roam in SMS-Ent-Client oper UE orig UE	No Relevante	0,50%
9800122400	Roaming in SMS - Entrante - Resto	No Relevante	0,50%
9800123100	Roam in Datos MMS-Client oper UE	No Relevante	0,50%
9800123200	Roam in Datos MMS-Client oper no UE	No Relevante	0,50%
9800131000	Alquiler y compartición de infraestruct	No Relevante	0,50%
9800211110	Voz Fijo nacional	No Relevante	0,50%
9800211210	Voz On net	No Relevante	0,50%
9800211220	Voz Off net	No Relevante	0,50%
9800211230	Videotelefonía On net	No Relevante	0,50%
9800211240	Videotelefonía Off net	No Relevante	0,50%
9800211310	Voz y Videotelefonía internacional	No Relevante	0,50%
9800211410	Serv propios y de Atención al cliente	No Relevante	0,50%
9800211420	Red inteligente (No gratuita)	No Relevante	0,50%
9800211430	Serv guías de abonado y directorios	No Relevante	0,50%
9800211440	Serv emergencias y Atención ciudadana	No Relevante	0,50%



Código	Descripción	Relevancia	Umbral considerado para mostrar impactos
9800211510	Datos medidos por tiempo	No Relevante	0,50%
9800211520	Otros tráficos	No Relevante	0,50%
9800221110	SMS on net	No Relevante	0,50%
9800221120	SMS off net	No Relevante	0,50%
9800221130	SMS internacional	No Relevante	0,50%
9800221210	SMS Premium	No Relevante	0,50%
9800221220	Resto SMS SVA	No Relevante	0,50%
9800221310	MMS on net	No Relevante	0,50%
9800221320	MMS off net	No Relevante	0,50%
9800221330	MMS internacional	No Relevante	0,50%
9800221410	MMS Premium	No Relevante	0,50%
9800221420	Resto MMS SVA	No Relevante	0,50%
9800222010	Banda Ancha móvil	No Relevante	0,50%
9800222020	Otros servicios de datos	No Relevante	0,50%
9800231100	Roam out Voz Videotlf-Sal-En redes oper UE dest UE	No Relevante	0,50%
9800231200	Roam out VozVideotlf-Sal-Resto	No Relevante	0,50%
9800231300	Roam out Voz Videotlf-Ent-En redes oper UE orig UE	No Relevante	0,50%
9800231400	Roam out Voz Videotlf-Ent-Resto	No Relevante	0,50%
9800232100	Roam out SMS-Sal-En red oper UE dest UE	No Relevante	0,50%
9800232200	Roaming out SMS - Saliente - Resto	No Relevante	0,50%
9800233100	Roam out Datos MMS-En redes de oper UE	No Relevante	0,50%
9800233200	Roam out Datos MMS-Resto	No Relevante	0,50%
9800310100	Servicios Telefonía fija Entrante	No Relevante	0,50%
9800310110	Servicios Telefonía Fija Saliente	No Relevante	0,50%
9800310120	Servicios banda Fijo	No Relevante	0,50%
9800222030	Servicios IOT	Relevante	0,25%
9800310200	Otros	No Relevante	0,50%
9800310210	Otros DSL	No Relevante	0,50%
9800310300	TREI	No Relevante	0,50%
9800310400	No asignables a la actividad principal	No Relevante	0,50%
9980000000	Margenes No imputables al modelo	No Relevante	0,50%

Tabla 9.5: Umbrales considerados en los servicios a la hora de mostrar impactos en el informe

[Fuente: Axon Consulting]



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)
GAR	Grupo de Activos de Red
IBC	Inmovilizado Bruto a Corrientes
IBH	Inmovilizado Bruto a Históricos
LTE	<i>Long Term Evolution</i> (Evolución a Largo Plazo)
MB	MegaBytes
PB	PetaBytes
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
MMS	<i>Multimedia Message Service</i> (Servicio de Mensajería Universal)
MSC	<i>Mobile Switching Center</i> (Central de Conmutación Móvil)
NAAP	Activos No Asignables a la Actividad Principal
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
SVA	Servicios de Valor Añadido
TRAC	Telefonía Rural de Acceso Celular
TREI	Trabajos Realizados por la Empresa para su Inmovilizado
UMTS	Universal Mobile Telecommunications System (Sistema Móvil de Telecomunicaciones Universal)
VA	Valoración Absoluta
VNH	Valor Neto a Históricos
VNC	Valor Neto a Corrientes

MADRID (HQ)

Sagasta 18, 3º
28004 Madrid
Tel: +34 91 310 2894

ISTANBUL (Turkey)

Buyukdere Cad. No 255,
Nurul Plaza B 04 Maslak
34450
Tel: +90 212 277 70 47

MEXICO D.F.

Torre Mayor Piso 41, Paseo de
la Reforma 505, Cuauhtémoc
Ciudad de México, 06500
Tel: +52 55 68438659

AXON 

