

Informe de Revisión de los Resultados del Sistema de Contabilidad de Costes de Orange Espagne, S.A.U. de 2016

	NOMBRE	DIRECCIÓN/ DEPARTAMENTO	FIRMA Y FECHA
ELABORADO	B. FERNÁNDEZ-CUARTERO, E. BRAVO, E. MARTÍNEZ,	DTTIC	
REVISADO	E. MARTÍNEZ	DTTIC	
REVISIÓN DE CALIDAD			
APROBADO	S. CASTILLO	DTTIC	

Este documento es propiedad de Isdefe. No podrá ser empleado para otro fin distinto de aquél para el que ha sido entregado. Tampoco podrá ser copiado ni transmitido en ninguna forma, total o parcialmente, sin autorización escrita del propietario.

ACRÓNIMOS	1
RESUMEN EJECUTIVO	3
1. INTRODUCCIÓN	13
2. EVOLUCIÓN DEL NEGOCIO Y DEL DESEMPEÑO DE ORANGE EN EL MERCADO DE LAS TELECOMUNICACIONES EN ESPAÑA	16
2.1. Visión Global del Mercado de las Telecomunicaciones en España en 2016	16
2.2. El Mercado de las Comunicaciones Móviles en España en 2016	25
2.3. Evolución del Negocio de Orange en 2016	32
3. RESULTADOS DEL SCC DE ORANGE Y EVOLUCIÓN DEL NEGOCIO EN EL EJERCICIO 2016	36
3.1. El SCC de Orange	37
3.2. Análisis de los Resultados del SCC	38
3.2.1. Resultados del Ejercicio 2016	39
3.2.2. Comparativa de los Resultados de los Ejercicios 2015 y 2016	39
3.2.3. Ingresos por Servicio	44
3.2.4. Costes por Servicio	45
3.2.5. Márgenes por Servicio	46
3.2.6. Unidades por Servicio	46
3.2.7. Centros de Actividad	47
3.3. Coste Unitario de los Servicios	48
3.3.1. Servicios de Interconexión	48
3.3.2. Servicios de Roaming in	49
3.3.3. Servicios de Tráfico	49
3.3.4. Servicios de Mensajería	50
3.3.5. Servicios de Datos	51
3.3.6. Servicios de Roaming out	51
3.4. Comparativa de Costes Unitarios a Corrientes y a Históricos	52
3.5. Ingresos Unitarios Mayoristas y Minoristas	52
4. RESULTADO DE LA REVISIÓN DEL SCC DE ORANGE DEL EJERCICIO 2016	54
4.1. Opinión y Observaciones de Isdefe sobre los Resultados del SCC	54
4.2. Incidencias Detectadas y Mejoras Propuestas e Impacto en los Resultados	56
5. REVISIÓN DE LA IMPLANTACIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS DE LAS RESOLUCIONES DE 21 DE JUNIO DE 2017 Y DE HOMOGENEIZACIÓN	59
5.1. Revisión de los Requerimientos de la Resolución de 21 de junio de 2017	59
5.1.1. Incidencias, Observaciones y Mejoras	60
5.2. Revisión de los Servicios Requeridos por la Resolución de 13 de Diciembre de 2007	63

5.3.	Revisión de los CA y Criterios de Imputación Requeridos en la Resolución de 19 de Junio de 2008	64
6.	REVISIÓN DE ASPECTOS DE ESPECIAL ÉNFASIS	65
6.1.	Estándares de Presentación del Modelo Contable	65
6.2.	Conciliación de la Contabilidad Financiera y el SCC	67
6.2.1.	Conciliación de la Cuenta de Resultados	67
6.2.2.	Delimitación de los Costes e Ingresos de Telefonía Móvil	70
6.2.3.	Incidencias, Observaciones y Mejoras	71
6.3.	Plan de Cuentas y Fases del Modelo	71
6.3.1.	Incidencias, Observaciones y Mejoras	74
6.4.	Tráfico de los Servicios	74
6.4.1.	Incidencias, Observaciones y Mejoras	75
6.5.	Criterios de Imputación	77
6.5.1.	Incidencias, Observaciones y Mejoras	80
6.6.	Revisión del Inventario, la Amortización y el Coste de capital	82
6.6.1.	Inmovilizado y Costes Calculados	82
6.6.2.	Amortización del Inmovilizado	83
6.6.3.	Coste de Capital del Inmovilizado	84
6.6.4.	Aplicación de las Vidas Útiles Aprobadas por la CNMC	84
6.6.5.	Incidencias, Observaciones y Mejoras	86
6.7.	Revisión de la Revalorización de Activos a Costes Corrientes	86
6.7.1.	Metodología General de Revalorización Aplicada por Orange	87
6.7.2.	Valoración Absoluta	89
6.7.3.	MEA	94
6.7.4.	Indexación	95
6.7.5.	Históricos	97
6.7.6.	TREI	97
6.7.7.	Incidencias, Observaciones y Mejoras	99
6.8.	Revisión de los Informes y ET	100
6.8.1.	Incidencias, Observaciones y Mejoras	101
6.9.	La Red de Orange: Implantación de la Tecnología 4G/LTE, Nodos Multitecnología y Matriz de Enrutamiento	102
6.9.1.	Nodos Multitecnología	102
6.9.2.	Elementos de la Tecnología 4G/LTE	103
6.9.3.	Revisión de la Matriz de Enrutamiento	105
6.9.4.	Incidencias, Observaciones y Mejoras	106

ÍNDICE

6.10.	Servicios Prestados a OMV	107
6.11.	Servicios Convergentes y Empaquetados	110
6.11.1.	Metodologías de Reparto de los Ingresos	112
6.11.1.1.	Para el reparto de los productos convergentes fijo - móvil	112
6.11.1.2.	Para el reparto de los paquetes de voz y datos móviles	112
6.11.2.	Reparto de los Costes.....	114
6.12.	Subvención de Terminales.....	114
6.13.	Operaciones Corporativas en el Ejercicio y Grupo de Empresas Orange.....	117
6.14.	Otras Comprobaciones	119
7.	RESUMEN DE LAS INCIDENCIAS DETECTADAS Y DE LAS MEJORAS PROPUESTAS	120
8.	INGRESOS, COSTES Y MÁRGENES PRESENTADOS TOTALES Y UNITARIOS	122
9.	IMPACTO DE LAS INCIDENCIAS IDENTIFICADAS Y LAS MEJORAS PROPUESTAS	123
10.	INGRESOS, COSTES Y MÁRGENES CORREGIDOS TOTALES Y UNITARIOS	125
ANEXO A.	COMPARATIVA DEL SCC 2015 Y 2016 EN COSTES CORRIENTES	A.1
ANEXO B.	COMPARATIVA DE COSTES UNITARIOS EN COSTES HISTÓRICOS Y COSTES CORRIENTES	B.1
ANEXO C.	VIDAS ÚTILES APLICADAS POR ORANGE Y MODIFICADAS POR LA CNMC	3
ANEXO D.	RESOLUCIONES DE REFERENCIA	7

FIGURAS

Figura 1. Distribución de Ingresos por Grupos de Servicios	5
Figura 2. Red de Orange 2G/3G/4G	9
Figura 3. Evolución de los Servicios prestados a OMV (Millones de euros).....	10
Figura 4. Esquema de los Ingresos de los Servicios Convergentes y Empaquetados	10
Figura 5. Subvención de Terminales (millones de euros)	11
Figura 6. Esquema del Proceso de Revisión del SCC y Resultados.....	15
Figura 7. Desagregación de Ingresos del Sector de las Telecomunicaciones por Servicio en 2016.....	17
Figura 8. Evolución de Ingresos de los Servicios de Voz y de Datos desde 2014 a 2016.....	17
Figura 9. Actividades Fundamentales que se Realizan desde el Móvil en España	18
Figura 10. Cuota de Mercado por Operador en el Sector de las Telecomunicaciones en España en 2016.....	19
Figura 11. Evolución del Número de Paquetes de 2014 a 2016 (millones de usuarios)	21
Figura 12. Desagregación de Accesos Instalados NGA por Tecnología en 2016	22
Figura 13. Cuota de Accesos Instalados NGA por Operador en 2016	23
Figura 14. Dispositivo de Acceso a Internet en España	24
Figura 15. Desagregación de Ingresos de Comunicaciones Móviles por Servicio en 2016.....	27
Figura 16. Cuota de Mercado en Ingresos en el Segmento de las Comunicaciones Móviles en España en 2016.....	29
Figura 17. Cuota de Mercado por Líneas de Comunicaciones Mviles en España en 2016	29
Figura 18. Desagregación de Ingresos de Orange por Servicio en 2016	34
Figura 19. Esquema de los Modelos de Costes e Ingresos del SCC	38
Figura 20. Resultados del Ejercicio de 2012 a 2016 en Costes Corrientes (millones de euros)	41
Figura 21. Ingreso y Coste por Grupos de Servicios en Costes Corrientes (millones de euros).....	42
Figura 22. Porcentaje de Ingresos y Costes por Grupos de Servicios	42
Figura 23. Comparativa de Ingresos Unitarios de los Servicios Mayoristas de Origenación y Terminación y los Servicios minoristas Equivalentes en 2016 (euros o céntimos de euro/unidad).....	53
Figura 24. Comparativa de Ingresos Unitarios del Servicios Mayoristas de Reventa y los Servicios minoristas Equivalentes en 2016 (euros o céntimos de euro/unidad).....	53
Figura 25. Evolución del Coste Unitario de Terminación de voz (euros/minuto).....	55
Figura 26. Esquema del Tratamiento del TREI y de la Adquisición de Inmovilizado	98
Figura 27. Esquema de CC y CACR de Acceso Implantado por Orange	102
Figura 28. Red de Orange 2G/3G/4G	104
Figura 29. Evolución de los Servicios prestados a OMV (Millones de euros).....	108
Figura 30. Porcentaje de Ingresos por Servicio prestado a OMV.....	108
Figura 31. Esquema de los Ingresos de los Servicios Convergentes y Empaquetados	110

Figura 32. Subvención de Terminales (millones de euros)..... 115

TABLAS

Tabla 1. Cuenta de Pérdidas y Ganancias del SCC en 2015 y 2016 en Costes Corrientes (millones de euros).....	4
Tabla 2. Incidencias Identificadas con Impacto en los Resultados.....	6
Tabla 3. Incidencias Relevantes cuyo Impacto no se Puede Calcular	6
Tabla 4. Incidencias Identificadas y Mejoras Propuestas	7
Tabla 5. Coste Total y Unitario Presentado y Corregido de los Servicios de Interconexión en Costes Corrientes (millones de euros y euros/unidades).....	7
Tabla 6. Requerimientos No Cumplidos de la Resolución de 21 de junio de 2017.....	8
Tabla 7. Reparto de los Ingresos de Productos Convergentes de 2016 en Fijo y Móvil (euros)	11
Tabla 8. Reparto de los Ingresos de Paquetes de 2016 en Voz y Datos (euros)	11
Tabla 9. Evolución de Ingresos por Servicios en el Sector de las Telecomunicaciones en España 2014 a 2016 (millones de euros)	16
Tabla 10. Paquetes Cuádruples y Quíntuples de 2014 a 2016 (millones de usuarios).....	21
Tabla 11. Evolución del Número de accesos NGA Instalados de 2014 a 2016 (millones de accesos).....	22
Tabla 12. Evolución del Número de Accesos NGA de 2014 a 2016 por Operador (millones de accesos).....	22
Tabla 13. Evolución de los Ingresos por Servicios de Comunicaciones Móviles en España 2014-2016 (millones de euros)	26
Tabla 14. Evolución de las Líneas Móviles de 2014 a 2016 (millones de líneas)	27
Tabla 15. Evolución de la tasa de penetración de la telefonía móvil en España de 2015 a 2016	28
Tabla 16. Evolución del Tráfico de Datos de Banda Ancha Móvil de 2014 a 2016 (Terabytes).....	28
Tabla 17. Evolución de los Ingresos Mayoristas de Origenación y Reventa por Servicios Prestados a OMV de 2014 a 2016 (millones de euros)	30
Tabla 18. OMV según Operador Anfitrión en 2016	30
Tabla 19. Evolución del Número de Líneas IoT (M2M) de 2014 a 2016 (millones)	31
Tabla 20. Principales Magnitudes Financieras de Orange (millones de euros)	32
Tabla 21. Ingresos por Servicios de Orange de 2014 a 2016 (millones de euros)	33
Tabla 22. Líneas y Tráfico de Orange de 2014 a 2016	34
Tabla 23. Comparativa de Servicios Definidos en el SCC y en CNMC Data	36
Tabla 24. Listado de Ficheros Entregados por Orange como Resultados del SCC de 2016.....	38
Tabla 25. Cuenta de Pérdidas y Ganancias del SCC de 2016 (millones de euros).....	39
Tabla 26. Cuentas de Pérdidas y Ganancias del SCC de 2015 y 2016 en Costes Corrientes (millones de euros).....	40

Tabla 27. Cuentas de Pérdidas y Ganancias del SCC de 2014 y 2015 en Costes Corrientes de los Servicios Móviles (millones de euros).....	41
Tabla 28. Ingresos de los Servicios más Relevantes en 2015 y 2016 en Costes Corrientes (millones de euros).....	44
Tabla 29. Costes de los Servicios más Relevantes en 2015 y 2016 en Costes Corrientes (millones de euros).....	45
Tabla 30. Margen de los Servicios más Relevantes en 2015 y 2016 en Costes Corrientes (millones de euros).....	46
Tabla 31. Tráfico de los Servicios más Relevantes en 2015 y 2016	46
Tabla 32. Centros de Actividad más Relevantes en 2015 y 2016 en Costes Corrientes (millones de euros).....	47
Tabla 33. Coste Unitario de los Servicios de Interconexión en 2015 y 2016 en Costes Corrientes (euros/unidad).....	48
Tabla 34. Coste Unitario de los Servicios de Roaming in en 2015 y 2016 en Costes Corrientes (euros/unidad).....	49
Tabla 35. Coste Unitario de los Servicios de Tráfico en 2015 y 2016 en Costes Corrientes (euros/unidad).....	50
Tabla 36. Coste Unitario de los Servicios de Mensajería en 2015 y 2016 en Costes Corrientes (euros/unidad).....	51
Tabla 37. Coste Unitario de los Servicios de Datos en 2015 y 2016 en Costes Corrientes (euros/unidad).....	51
Tabla 38. Coste Unitario de los Servicios de Roaming out en 2015 y 2016 en Costes Corrientes (euros/unidad).....	51
Tabla 39. Coste Unitario de los Servicios en Costes Históricos y Corrientes (euros/unidad)	52
Tabla 40. Comparativa y Diferencia de Ingresos Unitarios de los Servicios Mayoristas y los Servicios Minoristas Equivalentes en 2016	52
Tabla 41. Coste de los Servicios de Interconexión en Costes Históricos y Corrientes (millones de euros y euros/unidad).....	55
Tabla 42. Coste Total y Unitario Presentado y Corregido de los Servicio de Interconexión en Costes Corrientes (euros)	58
Tabla 43. Cuenta de Pérdidas y Ganancias Analítica Corregida (millones de euros).....	58
Tabla 44. Requerimientos de la Resolución de 21 de Junio de 2017	60
Tabla 45. Requerimientos No Cumplidos de la Resolución de 21 de Junio de 2017.....	61
Tabla 46. Factores de Enrutamiento que Orange de Consignar en el ET	61
Tabla 47. Criterios Diferenciales de los Estándares de Costes Históricos y Corrientes	67
Tabla 48. Coste de Amortización y de Capital Móvil y CNIE en Costes Históricos y Corrientes (euros)	67
Tabla 49. Conciliación de la Contabilidad Financiera y el SCC en 2016 (miles de euros).....	67
Tabla 50. Distribución de los Costes e Ingresos en Fijo y Móvil en 2016 (euros).....	71
Tabla 51. Descuadres en la Conciliación (euros).....	71
Tabla 52. Correspondencia Entre las Fases del SCC y las Matrices Entregadas por Orange.....	72
Tabla 53. CR y Coste de Capital (euros) y Distribución por Tipo de Coste en Costes Corrientes	72

Tabla 54. CBA y CC (euros) y Distribución por Tipo de Coste en Costes Corrientes	72
Tabla 55. Ingresos Reflejados (euros) y Distribución por Tipo de Ingreso	73
Tabla 56. Centros de Actividad (euros) y Distribución por Tipo de CA en Costes Corrientes	73
Tabla 57. Servicios (euros) y Distribución por Tipo de Servicio en Costes Corrientes	74
Tabla 58. Errores en el Tráfico de los Servicios	75
Tabla 59. Impactos Más Relevantes de la Incidencia 6 en Costes Corrientes (millones de euros)	75
Tabla 60. Propuesta de Servicios de Videotelefonía a Eliminar	76
Tabla 61. Servicios de Voz y Videotelefonía ya Unificados en el SCC.....	76
Tabla 62. Propuesta de Servicios de MMS a Eliminar	76
Tabla 63. Servicios de MMS y Datos ya Unificados en el SCC.....	76
Tabla 64. Criterios de Imputación de cuentas financieras 6 a CR	77
Tabla 65. Criterios de Imputación de CR a CBA	78
Tabla 66. Criterios de Imputación de CBA a Centros de Actividad.....	78
Tabla 67. Criterios de Imputación de CC a Centros de Actividad.....	79
Tabla 68. Criterios de Imputación de CAADS y CANADS a Servicios.....	80
Tabla 69. Criterios de Imputación de IR a Servicios.....	80
Tabla 70. Impactos Más Relevantes de la Incidencia 7 en Costes Corrientes (millones de euros)	81
Tabla 71. Impactos Más Relevantes de la Incidencia 8 en Costes Corrientes (millones de euros)	81
Tabla 72. Valor Bruto, Neto y Amortización Acumulada del Inmovilizado en las Cuentas Anuales (miles de euros)	82
Tabla 73. Dotación a la Amortización en la cuenta de Pérdidas y Ganancias y en el SCC (miles de euros).....	83
Tabla 74. Amortización Móvil y No asignable (euros) y Distribución por Tipo de Amortización en Costes Corrientes.....	83
Tabla 75. Coste de Capital Móvil y No asignable (euros) y Distribución por Tipo de Coste de Capital en Costes Corrientes.....	84
Tabla 76. Nuevos Elementos de Inmovilizado de Orange sin Vida Útil Revisada por la CNMC (euros).....	85
Tabla 77. Aplicación de las Vidas Útiles Aprobadas por la CNMC en la Amortización (millones de euros).....	85
Tabla 78. Metodología de Revalorización de Activos requerida por la CNMC.....	86
Tabla 79. Valor Bruto de Adquisición y de Reposición de los Elementos Revalorizados (millones de euros) y Distribución por Método de Revalorización	88
Tabla 80. Coste de Inmovilizado Móvil en Costes Históricos y Corrientes (millones de euros)	89
Tabla 81. Activos Revalorizados por Valoración Absoluta (millones de euros)	89
Tabla 82. Tabla de Precios Unitarios aplicados en la Valoración Absoluta (euros)	89
Tabla 83. Activos Revalorizados por Indexación (millones de euros).....	96
Tabla 84. Activos Revalorizados a Históricos (millones de euros)	97

Tabla 85. Activos con TREI (millones de euros)	97
Tabla 86. Desagregación del Importe del TREI (millones de euros)	98
Tabla 87. Diferencias en los Índices IPRI entre 2010 y 2016	99
Tabla 88. Activos Afectados por el error en la Revalorización con los índices IPRI (euros)	100
Tabla 89. Diferencias en el Índice EACL Sector J Información y Comunicaciones entre 2010 y 2016 (euros).....	100
Tabla 90. Informes y ET Entregados a la CNMC	101
Tabla 91. Número de Nodos Promedio por Tecnología	103
Tabla 92. CC y CACR específicos para Nodos Multitecnología (millones de euros)	103
Tabla 93. Listado de CACR correspondientes a la tecnología 4G/LTE	104
Tabla 94. CC y CACR específicos para Nodos Multiservicio y Tecnología 4G/LTE (millones de euros).....	105
Tabla 95. Ingreso, Coste y Margen de los Servicios Prestados a OMV (millones de euros y euros/unidades)	108
Tabla 96. Variación Porcentual del Ingreso y Tráfico de los Servicios Prestados a OMV	109
Tabla 97. Ingresos Fijos y Móviles de Servicios Convergentes y Empaquetados (millones de euros).....	111
Tabla 98. Ingresos de Servicio Medido del Servicio Cliente Final (millones de euros)	111
Tabla 99. Criterio de Reparto de Ingresos en Función de los Sistemas de Tarificación y Reporting	111
Tabla 100. Reparto Unitario de Paquetes y Productos Convergentes (euros)	112
Tabla 101. Reparto de los Ingresos de Productos Convergentes de 2016 en Fijo y Móvil (euros)	112
Tabla 102. Ejemplo de Reparto de un Paquete de 20 euros por [CONFIDENCIAL]	113
Tabla 103. Ejemplo de Cálculo del Precio Teórico de Voz mediante [CONFIDENCIAL]	113
Tabla 104. Metodologías de Reparto de Paquetes de 2016 en Voz y Datos	114
Tabla 105. Reparto de los Ingresos de Paquetes de 2016 en Voz y Datos (euros)	114
Tabla 106. Importe de Subvención de Terminales calculado por Orange (millones de euros)	115
Tabla 107. Importe de Subvención de Terminales con los CR del SCC (millones euros)	116
Tabla 108. Conciliación de la Subvención de Terminales Calculada por Orange y en el SCC (millones de euros)	116
Tabla 109. Clasificación de las Cuentas Contables de Subvención de terminales en el SCC (miles de euros)	117
Tabla 110. Activos Escindidos de Orange para la filial de Comunicaciones Fijas (miles de euros)	118
Tabla 111. Listado de Filiales de Orange	118
Tabla 112. Cuentas de Operaciones IntraGrupo (millones de euros).....	119
Tabla 113. Margen Unitario de Terminación de Voz Intragrupo y de Terceros (millones de euros y euros/minuto)	119
Tabla 114. Porcentaje de Costes CANADS Sobre el Coste Total de Servicios Regulados.....	119
Tabla 115. Incidencias Identificadas y Mejoras Propuestas.....	120

Tabla 116. Ingresos, Costes y Márgenes Presentados en 2016 a Costes Corrientes (euros).....	122
Tabla 117. Ingresos, Costes y Márgenes Presentados en 2016 a Costes Históricos (euros).....	122
Tabla 118. Impacto de las Incidencias Detectadas en los Costes en Costes Corrientes (euros).....	123
Tabla 119. Impacto de las Incidencias Detectadas en los Costes en Costes Históricos (euros)	123
Tabla 120. Impacto de las Incidencias Detectadas en los Ingresos en Costes Corrientes (euros)	124
Tabla 121. Impacto de las Incidencias Detectadas en los Ingresos en Costes Históricos (euros)	124
Tabla 122. Unidades de Tráfico Presentadas y Corregidas	124
Tabla 123. Ingresos, Costes y Márgenes Corregidos en 2016 a Costes Corrientes (euros)	125
Tabla 124. Ingresos, Costes y Márgenes Corregidos en 2016 a Costes Históricos (euros)	126
Tabla 125. Comparativa de Ingresos, Costes, Márgenes y Unidades en 2015 y 2016 a Costes Corrientes (euros)	A.1
Tabla 126. Comparativa de Ingresos, Costes, Márgenes Unitarios en 2015 y 2016 a Costes Corrientes (euros/unidades)	A.2
Tabla 127. Comparativa de Costes en Costes Históricos y Corrientes (euros)	B.1

ACRÓNIMOS

ARPU:	<i>Average revenue per user</i> (ingreso medio por usuario).
CA:	Centro de actividad.
CAADS:	Centro de actividad asignable directamente a servicios.
CACR:	Centro de actividad componente de red.
CANADS:	Centro de actividad no asignable directamente a los servicios.
CAPEX:	<i>Capital expenses</i> .
CBA:	Costes en base a actividades.
CC:	Costes calculados.
CECO:	Centro de coste.
CMT:	Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones.
CNIE:	Costes no imputables al estándar.
CNMC:	Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia.
CR:	Coste reflejado.
EACL:	Encuesta anual de coste laboral.
ET:	Estudio técnico.
FTTH:	<i>Fibre to the home</i> (fibra hasta el hogar).
ICSC:	Índice de costes del sector de la construcción.
INE:	Instituto Nacional de Estadística.
IoT:	<i>Internet of Things</i> (Internet de las cosas).
IPRI:	Índice de precios industriales.
IR:	Ingreso reflejado.
Jazztel:	Jazz Telecom, S.A.U.
M2M:	<i>Machine to machine</i> (máquina a máquina).
MásMóvil:	MásMóvil Ibercom, S.A.
MEA:	<i>Modern equivalent asset</i> (activo moderno equivalente).
MICC:	Manual interno de contabilidad de costes.
Movistar:	Marca comercial de Telefónica de España, S.A.U. y Telefónica Móviles España, S.A.U.
NAAP:	No asignable a la actividad principal.

NGA:	<i>New generation access</i> (red de acceso de nueva generación).
OMV:	Operador móvil virtual
OPEX:	<i>Operational expenses</i> (gastos operativos).
Orange:	Orange Espagne, S.A.U.
OTT:	<i>Over the top</i> (por encima).
R-in:	<i>Roaming in.</i>
R-out:	<i>Roaming out.</i>
SAC:	<i>Subscriber acquisition costs</i> (costes de adquisición de clientes).
SCC:	Sistema de contabilidad de costes.
SRC:	<i>Subscriber retention costs</i> (costes de retención de clientes).
SVA:	Servicios de valor añadido.
TREI:	Trabajos realizados por la empresa para el inmovilizado.
UE:	Unión Europea.
Vodafone:	Vodafone España, S.A.U.
WACC:	<i>Weighted average cost of capital</i> (coste medio ponderado de capital).

RESUMEN EJECUTIVO

El objeto de este informe es exponer el resultado de los trabajos de análisis y revisión del SCC de Orange correspondiente al ejercicio 2016 en los estándares de costes históricos y costes corrientes realizados por Isdefe en el marco de la Encomienda de gestión firmada con la CNMC. Los trabajos de revisión tienen por finalidad:

- La verificación del cumplimiento de los principios, criterios y condiciones para el desarrollo del SCC, de la Resolución de revalorización de los activos de redes móviles, de la Resolución de verificación de los resultados del ejercicio anterior y del resto de la normativa contable aprobada por la CNMC.
- La verificación de determinados aspectos de especial énfasis indicados por la CNMC y de aspectos relevantes en el ejercicio actual detectados por Isdefe.

Como resultado de los trabajos de análisis y revisión Isdefe emite una opinión sobre el cumplimiento por el SCC, el MICC y los ET de los mencionados principios, criterios y condiciones y también indica las incidencias detectadas y las propuestas de mejora al SCC para incrementar la causalidad, objetividad y transparencia del mismo.

A este respecto, debe destacarse que Isdefe considera que el SCC de Orange del ejercicio 2016 es conforme a los principios, criterios y condiciones aprobados por la CNMC, así como al resto de Resoluciones sobre su sistema de contabilidad. No obstante, debe destacarse que algunas de las incidencias identificadas consisten en errores significativos con un impacto relevante en los resultados y que, en algunos casos, no pueden cuantificarse pero que afectan a aspectos esenciales del modelo como el tráfico, los ingresos, la revalorización de activos por indexación y la conciliación con la cuenta de pérdidas y ganancias.

A continuación se presentan los aspectos más destacados del informe:

- Resultados del ejercicio.
- Resultado de la revisión del SCC del ejercicio.
- Revisión de la implantación de la Resolución de verificación del SCC del ejercicio anterior.
- Revisión de aspectos de especial énfasis.

Resultados del Ejercicio

El SCC del ejercicio se elabora en base a la normativa de la CNMC sobre la contabilidad de costes y tiene su origen en las cuentas anuales de Orange correspondientes al ejercicio de fecha 1 de enero a 31 de diciembre de 2016, las cuales han sido auditadas por KPMG Auditores, S.L. que expresa una opinión sin salvedades.

El SCC es un sistema multiestándar que permite obtener el margen de los servicios en los estándares de costes históricos y de costes corrientes de acuerdo con la Resolución de principios, criterios y condiciones destacando que, si bien Orange es un operador integrado, el SCC desglosa únicamente los servicios de telefonía móvil, mientras que el negocio de telefonía fija e Internet se agrupa en una única cuenta que recoge de forma global su coste, ingreso y margen.

Los resultados presentados de los ejercicios 2015 y 2016 en el estándar de costes corrientes son los siguientes:

	SCC 2015			SCC 2016			%	%	%
	Ingreso	Coste	Margen	Ingreso	Coste	Margen	Ingreso	Coste	Margen
Servicios Mayoristas									
Interconexión	426,8	326,7	100,2	345,2	209,5	135,7	-19%	-36%	35%
Itinerancia de clientes extranjeros (R-in)	55,1	30,1	25,0	56,8	33,4	23,5	3%	11%	-6%
Infraestructuras	103,8	103,8	0,0	131,6	131,6	0,0	27%	27%	-
	585,7	460,6	125,1	533,6	374,5	159,1	-9%	-19%	27%
Servicios Minoristas									
Tráfico	1.082,7	900,4	182,3	1.167,7	942,5	225,2	8%	5%	24%
Mensajería	101,8	94,8	7,0	95,6	77,1	18,6	-6%	-19%	164%
Datos	1.249,7	1.295,9	-46,2	1.514,7	1.538,2	-23,5	21%	19%	49%
Itinerancia de clientes propios (R-out)	52,9	57,4	-4,4	58,2	60,8	-2,6	10%	6%	42%
	2.487,1	2.348,4	138,7	2.836,2	2.618,5	217,7	14%	12%	57%
Otros									
Otros	1.152,2	1.289,6	-137,4	1.751,6	1.876,1	-124,5	52%	45%	9%
Costes no imputables al estándar	0,0	2,6	-2,6	0,0	5,5	-5,5	-	114%	-114%
	1.152,2	1.292,2	-139,9	1.751,6	1.881,6	-130,0	52%	46%	7%
Total	4.225,1	4.101,2	123,8	5.121,4	4.874,6	246,8	21%	19%	99%

Tabla 1. Cuenta de Pérdidas y Ganancias del SCC en 2015 y 2016 en Costes Corrientes (millones de euros)

En el ejercicio 2016 Orange prácticamente duplica sus beneficios con respecto al ejercicio anterior al alcanzar un margen positivo de 246,8 millones de euros, frente a los 123,8 millones del ejercicio anterior, aunque sin alcanzar las cifras de beneficios de más de 300 millones de los ejercicios 2012 y 2013 respectivamente.

Este resultado positivo en el ejercicio se produce por las siguientes razones:

- Un incremento en el margen de los “Servicios mayoristas” del 27% causado por una reducción muy relevante de los costes de los servicios de “Interconexión”. Esto se debe principalmente a la absorción de Jazztel (como se analiza en el apartado 3.2.2) y a los servicios de terminación que han incrementado sus ingresos y su tráfico lo cual, junto con una reducción general de los costes de red 2G y 3G, ha provocado un incremento del margen de estos servicios.
- Un incremento en el margen de los “Servicios minoristas” del 57% causado por el buen comportamiento de todos los servicios, destacando los servicios de “Tráfico” y de “Datos”.
- La escisión de la filial de comunicaciones fijas mayoristas que tiene en 2016 **[CONFIDENCIAL]** del resultado de Orange si no se hubiera producido la escisión.

En el ejercicio actual los grandes grupos de servicios móviles, “Servicios mayoristas” y “Servicios minoristas”, mantienen su margen positivo, aunque el primero lo incrementa un 27% de 125,1, a 159,1 millones de euros y el segundo lo incrementa un 57% de 138,7 a 217,7 millones. La agrupación “Otros” aglutina los servicios no regulados (incluyendo los servicios fijos de la absorbida Jazztel) y los costes no asignables y alcanza un resultado negativo de 130,0 millones de euros en 2016. Debe destacarse el incremento, en líneas generales, del consumo de los servicios de Orange por parte de los clientes ya que el tráfico conjunto de los servicios minoristas se incrementa en un **[CONFIDENCIAL]**%, que se corresponde básicamente con el servicio de datos “Banda ancha móvil” y, en menor medida, con los servicios de tráfico.

Por su parte, los servicios mayoristas reducen su tráfico global en un **[CONFIDENCIAL]**% debido principalmente al descenso de los servicios de originación de voz y datos por la mencionada absorción de Jazztel. También reducen su coste no sólo por la reducción del tráfico sino por la progresiva disminución de los costes de red de las tecnologías 2G y 3G que son las utilizadas mayoritariamente por los servicios mayoristas.

La conclusión fundamental que se obtiene de este comportamiento de la operadora es que el incremento del tráfico de los servicios está acompañado de un incremento de los ingresos minoristas, ambos causados

mayoritariamente por la absorción de Jazztel. El crecimiento orgánico de la compañía no se puede analizar debido a la imposibilidad de separar los ingresos y tráficos generados por los clientes de Jazztel de los generados por los antiguos clientes de Orange. Por último, debe destacarse que las inversiones en la tecnología 4G se imputan mayoritariamente a los servicios minoristas de datos y que el crecimiento de los mismos permite absorber dicho coste sin impactar significativamente en los resultados.

La importancia en términos de ingresos de los grupos de servicios se muestra en la siguiente gráfica:

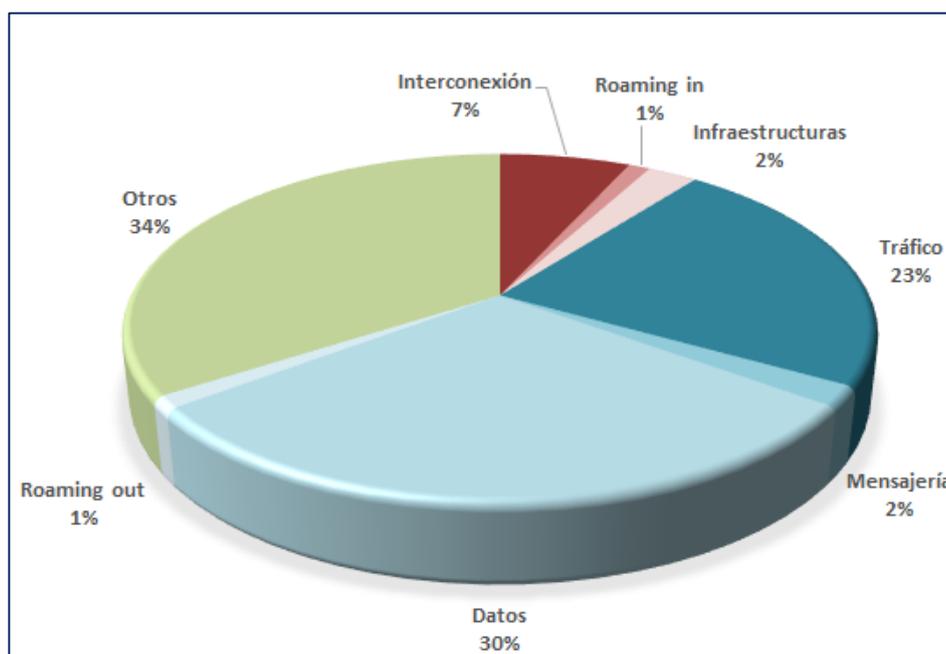


Figura 1. Distribución de Ingresos por Grupos de Servicios

Resultados de la Revisión

Como resultado de los trabajos de revisión realizados Isdefe concluye que el SCC de Orange del ejercicio 2016 es conforme a los principios, criterios y condiciones aprobados por la CNMC, a la Resolución de revalorización de activos de telefonía móvil, así como a la Resolución de verificación de los resultados del ejercicio 2015 y al resto de Resoluciones sobre su sistema de contabilidad. No obstante, debe destacarse que algunas de las incidencias identificadas consisten en errores significativos que afectan a aspectos esenciales del modelo como el tráfico, los ingresos, la revalorización de activos por indexación y la conciliación con la cuenta de pérdidas y ganancias.

El impacto de estas incidencias es muy relevante en los ingresos y/o costes de los servicios de Roaming in, voz nacional, Roaming out y, en menor medida, en los servicios de terminación de voz. Como consecuencia, el coste de los servicios “Terminación Voz origen fijo grupo”, “Terminación Voz origen fijo no grupo” y “Terminación Voz origen móvil” en el estándar de costes corrientes se reduce un **[CONFIDENCIAL]**% de **[CONFIDENCIAL]** a **[CONFIDENCIAL]** euros/minuto.

Las incidencias con un impacto significativo en el margen de los mencionados servicios son las siguientes:

Ref.	Incidencia / Mejora	Descripción
6	Error en el tráfico de los servicios “Voz on net”, “Voz off net”, “Servicios propios y atención al cliente”, roaming in voz saliente y roaming out.	Estos errores tienen un impacto relevante en los resultados del SCC ya que inciden en el reparto de los costes de red mediante la matriz de enrutamiento y también influyen de forma muy significativa en el resultado de los ingresos y costes unitarios.

		El impacto se produce en los servicios mencionados y también en los servicios de terminación de voz, debido a que son muy sensibles a variaciones que afecten a los costes de red.
7	Error en el cálculo del criterio de imputación de la cuenta de ingresos mayoristas "9010201000 Interconexión otros operadores del grupo".	La incorrecta imputación de esta cuenta con un importe de [CONFIDENCIAL] euros impacta en los ingresos de los servicios mayoristas de "Terminación de voz con origen grupo" (que se incrementan) y de "Terminación internacional de voz y videotelefonía" (que se reducen) y, adicionalmente, en los costes que se reparten en función de los ingresos.
8	Error en el cálculo del criterio de imputación de las cuentas de ingresos minoristas de tráfico de voz "9010105000 Servicio medido SCF" y "9010106000 Promociones y descuentos de servicio medido SCF GSM".	Estas cuentas de ingresos con un importe de [CONFIDENCIAL] euros se reparten a servicios en base a los sistemas fuente de tarificación y <i>reporting</i> . En este ejercicio debido a un error en la ejecución del SCC se ha imputado un exceso de ingresos a "Voz off net" y "Servicios propios y de atención al cliente" y, en contrapartida, se ha infra-imputado al servicio de "Voz on net". Adicionalmente, este error tiene un impacto indirecto en los costes de los servicios que se imputan en función de los ingresos.

Tabla 2. Incidencias Identificadas con Impacto en los Resultados

Por otro lado, Isdefe también ha detectado incidencias de gran importancia cuyo impacto no se ha podido calcular:

Ref.	Incidencia / Mejora	Descripción
5	Errores en la conciliación entre el SCC y la cuenta de pérdidas y ganancias	En la revisión de la conciliación Isdefe ha detectado varios errores causados por la selección de unos saldos de las cuentas 6 y 7 de origen en el modelo contable que son incorrectos y que, en consecuencia, descuadran el SCC con respecto a la cuenta de pérdidas y ganancias. El importe de esta incidencia asciende a [CONFIDENCIAL] euros, aunque su impacto en el resultado no se puede calcular.
9	Error en el cálculo de la indexación con los índices IPRI 262, 263, 265 y 282	Orange aplica la revalorización por indexación a los siguientes elementos: equipos de energía de red (IPRI 27), equipos de TI de red (IPRI 262), hardware de red y repuestos no revalorizados por valoración absoluta (IPRI 263), equipos de medida, utillaje y herramientas (IPRI 265) y mobiliario y otros equipos de oficina (IPRI 282). En la revisión del proceso de revalorización Isdefe ha detectado que los índices de origen no han sido correctamente obtenidos por Orange del INE afectando a activos que suman un importe de amortización de [CONFIDENCIAL] millones de euros y [CONFIDENCIAL] millones de coste de capital.

Tabla 3. Incidencias Relevantes cuyo Impacto no se Puede Calcular

El listado completo de las incidencias detectadas y las mejoras propuestas por Isdefe se presenta a continuación:

Ref.	Incidencia / Mejora	Impacto en el SCC	Impacto en terminación de voz	Estándar
1	Modificaciones en la matriz de enrutamiento y en los ET [1] y [22]	No	No	-
2	Mejora en el Listado de activos y coste de capital en costes históricos y corrientes [3]	No	No	-

Ref.	Incidencia / Mejora	Impacto en el SCC	Impacto en terminación de voz	Estándar
3	Ajuste manual en la amortización en la cuenta de pérdidas y ganancias no incluido en el SCC [4]	Inmaterial en matriz 1, no en resultados	No	CC, CH
4	Error en la aplicación de la revalorización del Equipamiento de acceso de uso común 2G/3G/4G ("32201 NBK multim base st equip") [12]	Inmaterial	Inmaterial	CC
5	Errores en la conciliación entre el SCC y la cuenta de pérdidas y ganancias	No calculado	No calculado	CC, CH
6	Error en el tráfico de los servicios "Voz on net", "Voz off net", "Servicios propios y atención al cliente", roaming in voz saliente y roaming out	Sí Costes	Sí Costes	CC, CH
7	Error en el cálculo del criterio de imputación de la cuenta de ingresos mayoristas "9010201000 Interconexión otros operadores del grupo"	Sí Ingresos y costes	Sí Ingresos	CC
8	Error en el cálculo del criterio de imputación de las cuentas de ingresos minoristas de tráfico de voz "9010105000 Servicio medido SCF" y "9010106000 Promociones y descuentos de servicio medido SCF GSM"	Sí Ingresos y costes	No	CC, CH
9	Error en el cálculo de la indexación con los índices IPRI 262, 263, 265 y 282	No calculado	No calculado	CC
10	Error en el cálculo de la indexación con el índice EACL	No calculado	No calculado	CC
11	Eliminación de los ET Áreas de red, Gastos TREI, Edificios técnicos y Canon del espectro	No	-	-

CC: costes corrientes. CH: costes históricos

Tabla 4. Incidencias Identificadas y Mejoras Propuestas

Las incidencias detectadas tienen impacto en los servicios regulados de terminación de voz, así como en el resto de los servicios de interconexión, como se muestra en la tabla siguiente:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 5. Coste Total y Unitario Presentado y Corregido de los Servicios de Interconexión en Costes Corrientes (millones de euros y euros/unidades)

En cuanto al coste unitario de los servicios de terminación de voz presentado por Orange, asciende a **[CONFIDENCIAL]** euros/minuto y el impacto de las incidencias detectadas lo reduce hasta **[CONFIDENCIAL]** euros/minuto. La evolución temporal de este coste muestra una tendencia claramente descendente, habiéndose producido una reducción del 22% en el ejercicio 2015 y del 85% desde el ejercicio 2009, lo que se debe a incrementos en el tráfico de terminación de Orange, a crecimientos en otros servicios que absorben una mayor cantidad de costes como los servicios de datos y a una reducción en el coste de la red 2G y 3G.

Revisión de la Implantación de los Requerimientos de la Resolución de 21 de Junio de 2017

Se detallan a continuación los requerimientos no cumplidos o parcialmente cumplidos de la Resolución de verificación del SCC de 2015 de 21 de junio de 2017:

Ref.	Descripción	Conclusión de la CNMC
1	Modificaciones en la matriz de enrutamiento y en los ET	En el ejercicio 2015 Orange debe corregir los errores indicados en la matriz de enrutamiento y en el ejercicio 2016 debe corregir los errores en los ET.

Ref.	Descripción	Conclusión de la CNMC
3	Mejora en el Listado de activos y coste de capital en costes históricos y corrientes	En el ejercicio 2016 y siguientes Orange debe incluir los conceptos que faltan en el Listado de activos y coste de capital en los estándares de costes históricos y corrientes, de forma que los importes de valor bruto, valor neto contable y amortización cuadren con los valores de la contabilidad financiera.
4	Ajuste manual en la amortización en la cuenta de pérdidas y ganancias no incluido en el SCC	En el ejercicio 2016 y siguientes Orange debe corregir el saldo de las cuentas "68290500 Dotación Amortización Otro inmovilizado Material" y "62150000 Traspaso a resultados" en la matriz 1 del SCC, de forma que se reflejen los ajustes realizados en la cuenta de pérdidas y ganancias y que cuadre el importe de la amortización en la misma y en el SCC.
12	Error en la aplicación de la revalorización del Equipamiento de acceso de uso común 2G/3G/4G ("32201 NBK multim base st equip")	En el ejercicio 2016 Orange debe aplicar el porcentaje de revalorización correspondiente al activo "32201 NBK multim base st equip" en vez de aplicar erróneamente el 100%.
22	Errores en el MICC y en los ET	En el ejercicio 2016 Orange debe corregir los errores indicados en los ET.

Tabla 6. Requerimientos No Cumplidos de la Resolución de 21 de junio de 2017

Revisión de Aspectos de Especial Énfasis del SCC

Isdefe ha revisado los siguientes aspectos relevantes del SCC del ejercicio 2016 que determinan tanto los resultados del mismo como el cumplimiento de los mencionados principios, criterios y condiciones:

- Elementos diferenciales de los estándares de costes históricos y costes corrientes de presentación del SCC.
- Conciliación de la contabilidad financiera con el SCC.
- Plan contable y fases del modelo.
- Tráfico de los servicios.
- Inventario, coste de amortización y coste de capital del inmovilizado.
- Revalorización de los activos en el estándar de costes corrientes.
- Matriz de enrutamiento y costes de red.
- Criterios de imputación y ET.

Por otro lado, Isdefe también ha revisado otros aspectos específicos que han cobrado una especial relevancia en los últimos ejercicios y que se describen a continuación:

Implantación de la tecnología 4G y de los nodos multitecnología

La red de Orange se configura sobre unos nodos de acceso que integran las tecnologías 2G, 3G y 4G conjuntamente de manera que funcionan en las diversas bandas de frecuencias dedicadas a cada una de ellas (900 y 1.800 MHz para 2G, 900 y 2.100 MHz para 3G y 800, 1.800 y 2.600 MHz para 4G). Además, Orange ha renovado también las BSC y RNC existentes dotándolas de equipos más capaces y ha instalado nuevos elementos específicos de la tecnología 4G/LTE en la red *core*.

En la siguiente figura se representa esquemáticamente la red multitecnología actual de Orange:

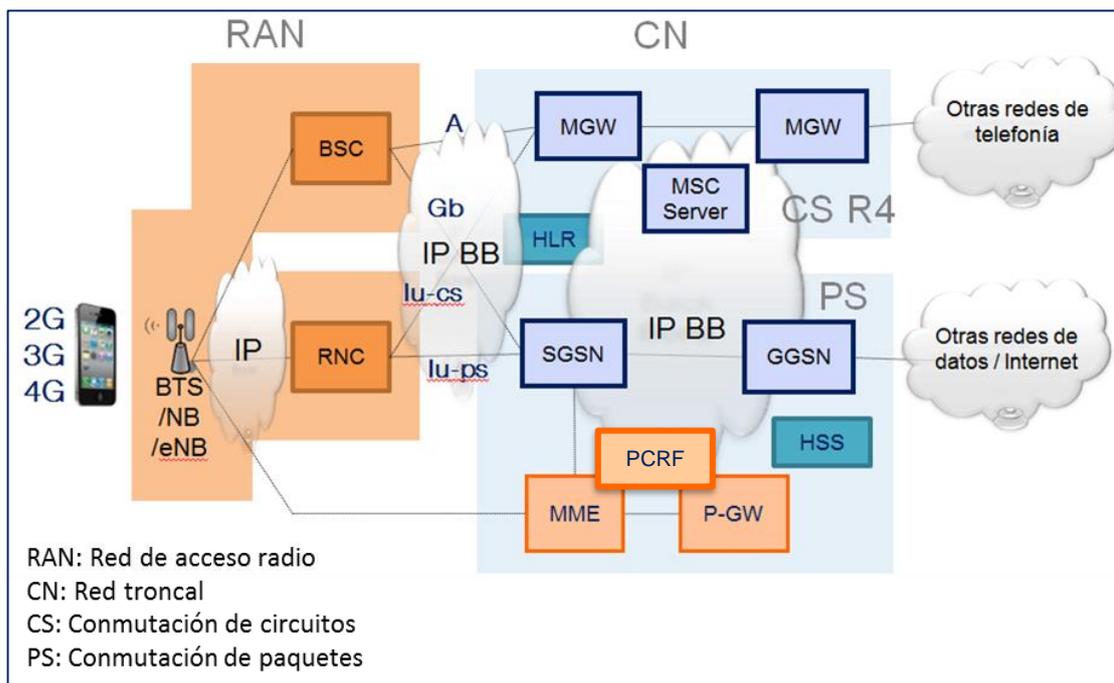


Figura 2. Red de Orange 2G/3G/4G

Orange ya ha introducido en el SCC todos los CACR correspondientes a la tecnología 4G/LTE, bien como CACR nuevos o bien, al tratarse de equipos que están junto con otros ya existentes, renombrando los CACR antiguos para incorporar dichos elementos.

Por otro lado, Orange ha definido el CC "9110101005 Nodos multitecnología" que recoge para las tecnologías 2G, 3G y 4G el coste de la inversión (CAPEX) de los nodos de acceso de su red, que se divide en los siguientes grupos de activos:

- obra civil e infraestructura (caseta, torre, seguridad...),
- instalaciones eléctricas,
- equipos electrónicos 2G, 3G, 4G y multitecnología y software asociado.

Los dos primeros elementos son en su mayoría costes comunes y conjuntos y los equipos son principalmente costes multitecnología, con la excepción de determinado equipamiento electrónico que sí es directamente asignable a una tecnología específica. El importe de amortización y costes de capital en costes corrientes del CC "9110101005 Nodos multitecnología" asciende a **[CONFIDENCIAL]** euros en costes corrientes y así es como aparece en la matriz 2 del SCC (fase 1A). En la matriz 3 el CC nodos multitecnología se reparte a los CACR Nodos multitecnología 2G, 3G y 4G mediante el criterio de reparto número medio de nodos.

Servicios prestados a OMV

Los servicios mayoristas prestados a OMV han truncado su crecimiento en este ejercicio con un hundimiento de los ingresos del **[CONFIDENCIAL]**% desde **[CONFIDENCIAL]** en 2015 a **[CONFIDENCIAL]** en 2016. Esta reducción no se debe a una contracción del mercado, sino a la desaparición del OMV más importante de Orange que era Jazztel, que ha sido absorbido por la propia Orange. De esta forma, el tráfico mayorista de originación de Jazztel en la red de Orange se ha convertido en tráfico minorista de Orange, por tanto, no se ha producido una pérdida de tráfico, solamente una transformación en tráfico minorista.

Debe destacarse que esta reducción del negocio mayorista se ha producido en los servicios de originación ya que Jazztel era un OMV completo, mientras que los servicios de reventa incrementan sus ingresos un **[CONFIDENCIAL]**% desde **[CONFIDENCIAL]** en 2015 a **[CONFIDENCIAL]** en 2016. A continuación se muestra la evolución de los ingresos de los servicios de originación y reventa en los últimos ejercicios:

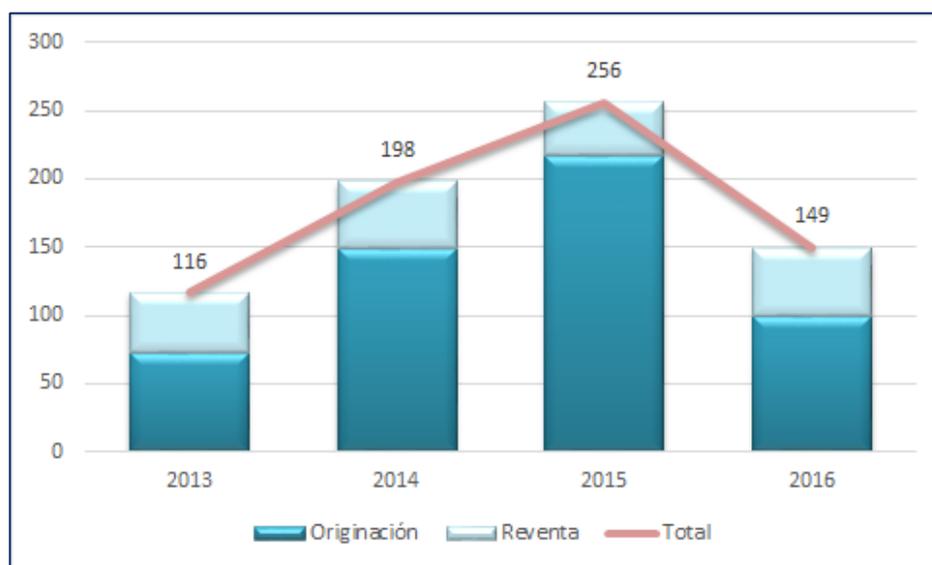


Figura 3. Evolución de los Servicios prestados a OMV (Millones de euros)

Servicios convergentes y empaquetados

Los ingresos y descuentos de los productos convergentes y paquetes son contabilizados en la contabilidad financiera de forma desagregada en fijo y móvil y, posteriormente, en el SCC se realiza el reparto de los ingresos de los servicios móviles entre los diferentes servicios de voz, mensajería y datos en la fase de imputación de IR a Ingresos por servicios (fase 4).

El esquema de este proceso se muestra a continuación:

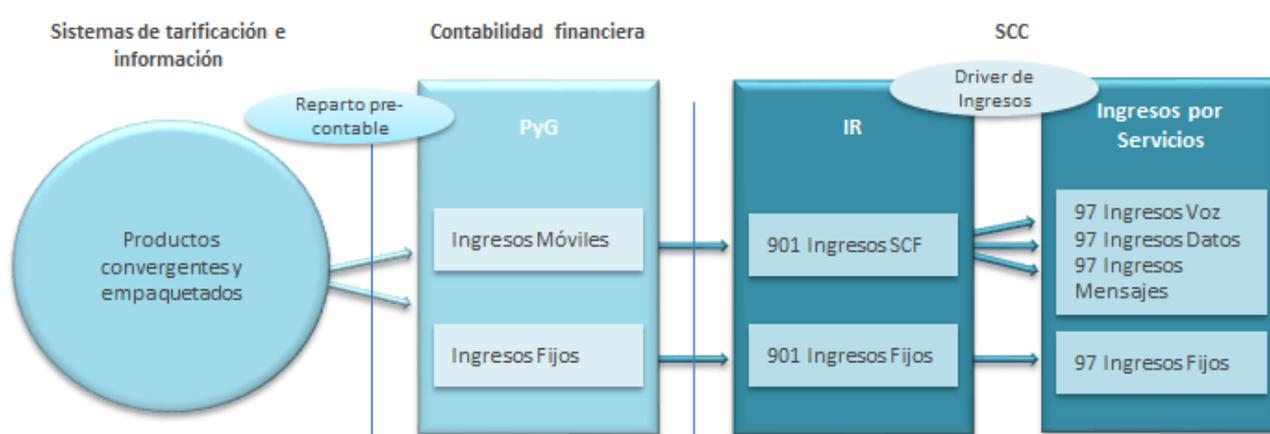


Figura 4. Esquema de los Ingresos de los Servicios Convergentes y Empaquetados

En el SCC los ingresos móviles de servicios convergentes fijo-móvil y de servicios empaquetados se agrupan con los servicios de voz medidos por tiempo por un importe de **[CONFIDENCIAL]** euros y se imputan a servicios en función del criterio de imputación de ingresos.

■ *Reparto de los productos convergentes fijo - móvil*

La metodología de reparto de los paquetes convergentes fijo-móvil se basa en asignar un importe predeterminado a los servicios fijos de [CONFIDENCIAL] euros, imputándose la diferencia a servicios móviles en el mencionado proceso de reparto pre-contable. Conforme a esta metodología, y considerando también los importes por prestaciones adicionales no incluidas en los paquetes, el resultado proporcionado por Orange es el siguiente:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 7. Reparto de los Ingresos de Productos Convergentes de 2016 en Fijo y Móvil (euros)

■ *Reparto de los paquetes de voz y datos móviles*

En los paquetes que combinan voz y datos móviles y, en su caso, mensajes se aplican distintos criterios de reparto basados en metodologías teóricas o en criterios estadísticos en función del consumo medio que realizan los clientes de los servicios incluidos en el paquete. La metodología principal de reparto entre servicios individuales es la [CONFIDENCIAL] que consiste en imputar el ingreso del paquete a cada servicio en base a su precio teórico o *stand-alone price*.

El resultado de la aplicación de esta metodología es el siguiente:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 8. Reparto de los Ingresos de Paquetes de 2016 en Voz y Datos (euros)

Subvención de terminales

El coste de la subvención de terminales se calcula como la diferencia entre los ingresos netos (ingresos menos descuentos y apoyo a terminales) y el consumo de terminales y los costes de logística. Esta metodología ofrece como resultado un coste de subvención de terminales calculado por Orange que asciende a [CONFIDENCIAL] de euros, lo que supone un [CONFIDENCIAL]% del total de su coste; esta cifra aumenta ligeramente con respecto a los [CONFIDENCIAL] del ejercicio anterior.

Gráficamente, la subvención de terminales se representa de la siguiente forma en la cual se observa como la subvención es la diferencia entre los costes (terminales y logística) y los ingresos netos:

[CONFIDENCIAL]

Figura 5. Subvención de Terminales (millones de euros)

En el SCC considerando los CR definidos, el coste de la subvención de terminales se puede calcular con la siguiente fórmula:

$$\begin{aligned}
 & \textit{Subvención Terminales} \\
 & = 9010403000 \textit{ Ingresos por Terminales y Accesorios} \\
 & + 9010404000 \textit{ Descuentos por venta de terminales} \\
 & - 9020509000 \textit{ Terminales y equipos} - 9020502000 \textit{ Logística}
 \end{aligned}$$

Y el importe final obtenido de [CONFIDENCIAL] de euros en base al SCC es prácticamente el mismo al cálculo interno realizado por Orange. La diferencia entre los importes de ingresos y gastos se produce por los neteos y compensaciones realizadas por Orange y que no se realizan en el SCC.

Operaciones corporativas en 2016

En el ejercicio 2016 se han producido dos operaciones corporativas de gran relevancia, la primera es la absorción de Jazztel después del proceso de adquisición en 2015, y la segunda es la escisión de una filial para la prestación de servicios mayoristas de telefonía fija.

Con fecha 1 de enero de 2016 se hizo efectiva la fusión por absorción de Jazztel por Orange, con la consiguiente disolución de la sociedad absorbida, la transmisión de su activo y pasivo y la subrogación de todos sus derechos y obligaciones. De esta forma, Orange ha mejorado su posición en los mercados de telefonía y banda ancha fija y, adicionalmente, en el mercado móvil debido a la incorporación del OMV completo de Jazztel. En consecuencia, los activos, ingresos y costes de Jazztel están ya incorporados al SCC de Orange en el ejercicio 2016.

Con fecha 18 de noviembre de 2016 se aprobó la creación de la filial Orange España Comunicaciones Fijas, S.L.U. para la actividad de comunicaciones fijas mayoristas. Los activos, ingresos y costes de esta nueva sociedad, por tanto, no formaban parte de la contabilidad de Orange ni tampoco de los resultados del SCC del ejercicio 2016.

1. INTRODUCCIÓN

El 18 de enero de 2018 la CNMC aprobó, en su cuarta ronda de análisis, la Resolución sobre la definición y el análisis de los mercados de terminación de llamadas vocales en redes móviles individuales, la designación de operadores con poder significativo de mercado y la imposición de obligaciones específicas, en la cual Orange fue declarado operador con poder significativo de mercado en el mercado de referencia. Como consecuencia de lo anterior le fueron impuestas a Orange, entre otras, la obligación de ofrecer los servicios de terminación a precios orientados en función de los costes de producción y de adoptar un sistema de contabilidad de costes. Esta Resolución ha mantenido la obligación de contabilidad de costes impuesta a Orange por la Resolución de 11 de septiembre de 2003 y siguientes sobre la declaración de operadores dominantes y por las Resoluciones de 23 de febrero de 2006, 18 de diciembre de 2008 y 10 de mayo de 2012 en las que, en base al Nuevo marco regulatorio europeo, se analizó el mercado de terminación de llamadas de voz en redes móviles. En consecuencia, Orange presenta los resultados de su sistema contable desde el ejercicio 2004 sometidos a la normativa de la CNMC y sujetos a una verificación anual por parte de la misma, como parte de la cual se realiza una auditoría externa por un auditor contratado por la CNMC. Isdefe ha sido contratada para la revisión de los resultados del SCC de Orange del ejercicio 2016 cuyos resultados se presentan en este Informe de revisión.

El objeto de este informe es exponer los resultados del trabajo de la revisión del SCC de Orange del ejercicio 2016 en base a la normativa contable de la CNMC, formada por la Resolución de 10 de junio de 2010 sobre la actualización de los principios, criterios y condiciones del SCC, la Resolución de 13 de diciembre de 2007 sobre la adaptación del SCC de los operadores móviles de red al nuevo marco regulatorio, la Resolución de 19 de junio de 2008 sobre la homogeneización del SCC de Orange, la Resolución de 4 de noviembre de 2010 sobre la revalorización de los activos de los operadores de telefonía móvil y por el resto de resoluciones relativas al SCC de Orange indicadas en el Anexo D. Para el cumplimiento de este objeto se han identificado incidencias y aspectos relevantes que pudieran tener impacto cuantitativo en la cuenta de márgenes de los servicios, evaluando su importancia para eventuales modificaciones del SCC. En este ejercicio se ha prestado especial atención a:

- El análisis de la evolución de los resultados y de las diferencias con respecto al ejercicio anterior.
- La verificación de los criterios de imputación.
- La valoración del coste de los activos en el estándar de costes corrientes.
- La implantación de la tecnología 4G.
- El tratamiento de los servicios convergentes y empaquetados.
- La incidencia de la absorción de Jazztel en los resultados.
- La razonabilidad global de la estructura del modelo de costes.

En el apartado 2 del Informe se analiza la evolución del negocio de las telecomunicaciones en España en el ejercicio 2016 y, específicamente, la evolución de las comunicaciones móviles y el desempeño de Orange en el mercado, evaluando las tendencias principales del mismo y los aspectos más destacados en cuanto a ingresos, clientes, servicios y cuotas de mercado. En el apartado 3 se revisan los resultados del SCC de Orange del ejercicio 2016 y se comparan con los resultados del 2015 identificando variaciones relevantes, todo ello en base a las tendencias y aspectos del mercado más significativos detectados en el apartado anterior, finalmente, en el apartado 8 se indican los ingresos, costes y márgenes totales y unitarios del SCC del ejercicio 2016.

En el apartado 5 se analiza específicamente el cumplimiento de los requerimientos de la Resolución de 21 de junio de 2017 sobre la revisión del SCC del ejercicio anterior, así como el cumplimiento de las

Resoluciones de 13 de diciembre de 2007 y 19 de junio de 2008 sobre la adaptación del SCC al Nuevo marco regulatorio de la UE y de homogeneización del SCC.

En el apartado 6 se analizan los aspectos de especial énfasis del sistema contable como son los estándares de costes históricos y costes corrientes de presentación del modelo (6.1), la conciliación del SCC con las cuentas anuales del ejercicio (6.2), las fases del modelo contable y las cuentas de márgenes (6.3), el tráfico de los servicios (6.4), la revisión del inventario y el coste de inmovilizado tanto de amortización como de capital (6.6) y el aspecto más relevante en el estándar de costes corrientes, que es la revalorización del inmovilizado (6.7). La revalorización del inmovilizado se regula en la Resolución de 4 de noviembre de 2010 sobre la revalorización de los activos de los operadores de telefonía móvil, cuyo cumplimiento se revisa identificando las incidencias en la aplicación de las metodologías de revalorización a los elementos de inmovilizado y en el cálculo de los costes de amortización y de capital en el estándar de costes corrientes.

En el mencionado apartado 6 también se revisan los criterios de imputación de los costes e ingresos en las fases del modelo (6.5), el contenido de los informes y estudios técnicos presentados junto con el SCC (6.8) y los costes de red, con especial atención a la tecnología 4G y la matriz de enrutamiento (6.9). Adicionalmente, se analizan otros aspectos de interés para la CNMC como los servicios prestados a OMV (6.10), el reparto de los ingresos de los servicios convergentes y empaquetados (6.11), la subvención de terminales (6.12) o el grupo de empresas de Orange y las operaciones intra-grupo (6.13). En cada subapartado se indican las tareas realizadas, las limitaciones al alcance encontradas, las conclusiones de la revisión y, en su caso, las incidencias y observaciones detectadas y las mejoras propuestas por Isdefe indicando si tienen impacto en los resultados y en qué estándar de presentación del modelo.

En el apartado 4 se exponen los resultados de la revisión y el grado de cumplimiento y adaptación del SCC de Orange del 2016 a los principios, criterios y condiciones del SCC, en el apartado 7 se muestra el listado completo de las incidencias, en el apartado 9 el impacto en los resultados de estas incidencias y en el apartado 10 se indican los ingresos, costes y márgenes totales y unitarios del SCC del ejercicio corregidos. El impacto de las incidencias se ha calculado a partir de las matrices presentadas en soporte Excel, por tanto, sólo se han obtenido los impactos directos de cada incidencia tratada individualmente. Esto puede implicar que la implantación de las modificaciones en el SCC por parte de Orange produzca unos impactos en los resultados diferentes a los calculados por Isdefe. Un impacto se considera inmaterial cuando supone una variación inferior al +/- 1% en el coste o ingreso de todos los servicios en los dos estándares de presentación. Un impacto no calculado es un impacto del que no se cuenta con información suficiente para calcular su repercusión en los costes e ingresos de los servicios.

El esquema simplificado del proceso de revisión es el siguiente:



Figura 6. Esquema del Proceso de Revisión del SCC y Resultados

Por último, debe destacarse que por la Ley 3/2013, de 4 de junio de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia se creó este nuevo organismo que agrupa diversos organismos reguladores y de competencia y entre ellos a la CMT. La CNMC entró en funcionamiento efectivo en octubre de 2013 asumiendo las competencias regulatorias en telecomunicaciones de la CMT, por lo que este informe se referirá a la CMT para todas las cuestiones previas a dicha fecha y a la CNMC para las cuestiones posteriores.

2. EVOLUCIÓN DEL NEGOCIO Y DEL DESEMPEÑO DE ORANGE EN EL MERCADO DE LAS TELECOMUNICACIONES EN ESPAÑA

2.1. VISIÓN GLOBAL DEL MERCADO DE LAS TELECOMUNICACIONES EN ESPAÑA EN 2016

En el mercado español de las telecomunicaciones, durante el año 2016, se ha producido un cambio de tendencia respecto a los años anteriores, con un incremento en la cifra de negocios del 7% respecto al 2015. Dicho incremento tiene lugar principalmente por el aumento de los ingresos en algunas actividades mayoristas, las cuales, en conjunto, ofrecen un incremento del 38%. En contraste, en las actividades minoristas se produce un estancamiento en los ingresos que se explica porque el descenso de la telefonía fija y móvil se compensa con el aumento de la banda ancha fija y móvil y con el aumento de los servicios audiovisuales minoristas.

La evolución de los ingresos en el sector de las telecomunicaciones en España es la siguiente:

	2014		2015		2016	
Servicios minoristas	25.317,8	-1%	24.990,2	0%	24.975,2	
Telefonía fija minorista	4.928,9	-9%	4.474,0	-10%	4.019,6	
Banda ancha fija	3.641,1	4%	3.799,6	10%	4.188,7	
Telefonía móvil minorista	6.162,6	-16%	5.194,9	-8%	4.794,9	
Banda ancha móvil	3.615,7	11%	4.011,3	6%	4.248,3	
Servicios audiovisuales	3.556,3	8%	3.855,5	7%	4.135,5	
Otros minoristas	3.413,2	7%	3.654,9	-2%	3.588,3	
Servicios mayoristas	5.571,3	5%	5.842,8	38%	8.043,5	
Interconexión fijo	1.474,4	-23%	1.142,6	1%	1.158,6	
Interconexión móvil	1.404,0	16%	1.628,2	7%	1.745,3	
Al. circuitos y Trans. datos	727,1	18%	860,7	14%	977,1	
Banda ancha fija mayorista	699,2	1%	709,2	1%	714,4	
Trans y Dif señal audiovisual	357,6	-7%	333,4	5%	350,0	
Contenidos audiovisuales	230,1	104%	470,3	369%	2.206,1	
Otros mayoristas	678,9	3%	698,3	28%	892,1	
Total	30.889,1	0%	30.832,9	7%	33.018,7	

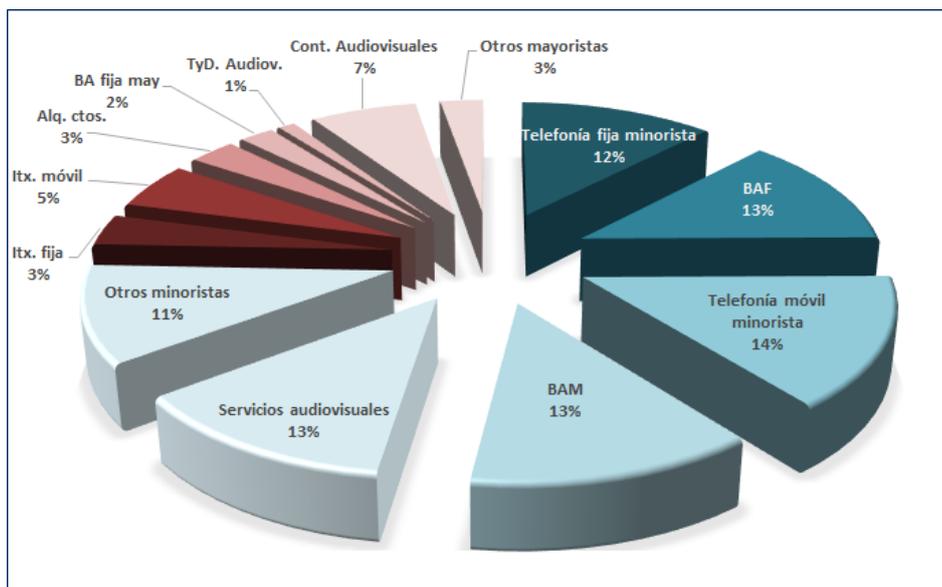
Telefonía fija incluye telefonía fija, comunicaciones de empresa y servicios de información telefónica. Fuente: CNMC Data y elaboración propia.

Tabla 9. Evolución de Ingresos por Servicios en el Sector de las Telecomunicaciones en España 2014 a 2016 (millones de euros)

El importante incremento de ingresos de los servicios mayoristas es debido principalmente al incremento del servicio de contenidos audiovisuales (que crece de 470,3 millones de euros a 2.206,1 millones). Este servicio, debido a un cambio de criterio estadístico de la CNMC, incluye desde este ejercicio los ingresos procedentes de la venta de contenidos audiovisuales tanto a terceros como intragrupo, y su importe muestra la importancia que la actividad audiovisual está adquiriendo dentro de las telecomunicaciones.

Como se observa en la figura siguiente los servicios más relevantes en términos de ingresos son:

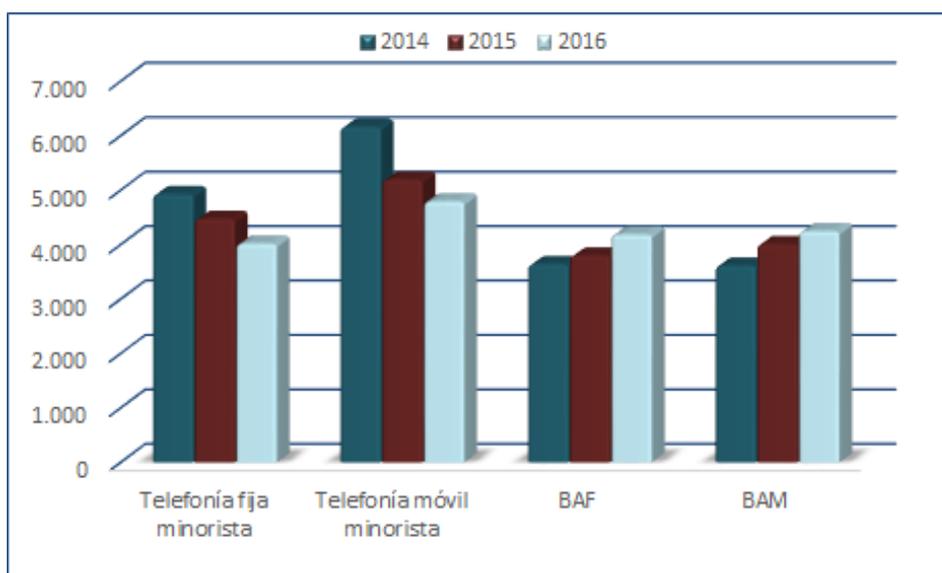
- La telefonía móvil minorista, con un 14% de la facturación del sector,
- La banda ancha móvil minorista, con un 13% de la facturación,
- La banda ancha fija minorista, con un 13% de la facturación,
- Los servicios audiovisuales, con otro 13% de la facturación.



BAM: banda ancha móvil. BAF: banda ancha fija. Fuente: CNMC Data y elaboración propia.

Figura 7. Desagregación de Ingresos del Sector de las Telecomunicaciones por Servicio en 2016

Los servicios de telefonía móvil minorista continúan siendo los más relevantes de este mercado con unos ingresos de 4.794,9 millones de euros en 2016, a pesar de su tendencia a la baja en los últimos años, como muestra su caída del 8% en el ejercicio. Los servicios de telefonía fija minorista, en los últimos dos ejercicios, han pasado del segundo lugar en relevancia al quinto lugar con 4.019,6 millones de euros de ingresos. Tal y como se puede apreciar en el gráfico mostrado a continuación, los servicios de telefonía fija y móvil están siendo sustituidos por banda ancha fija y móvil. Por todo ello, en el 2016, los servicios de banda ancha móvil y fija han pasado a ser los servicios minoristas con mayor relevancia después de la telefonía móvil minorista con unos ingresos de 4.248,3 y 4.188,7 millones de euros respectivamente y con un crecimiento respectivo en 2016 del 6% y el 10%:

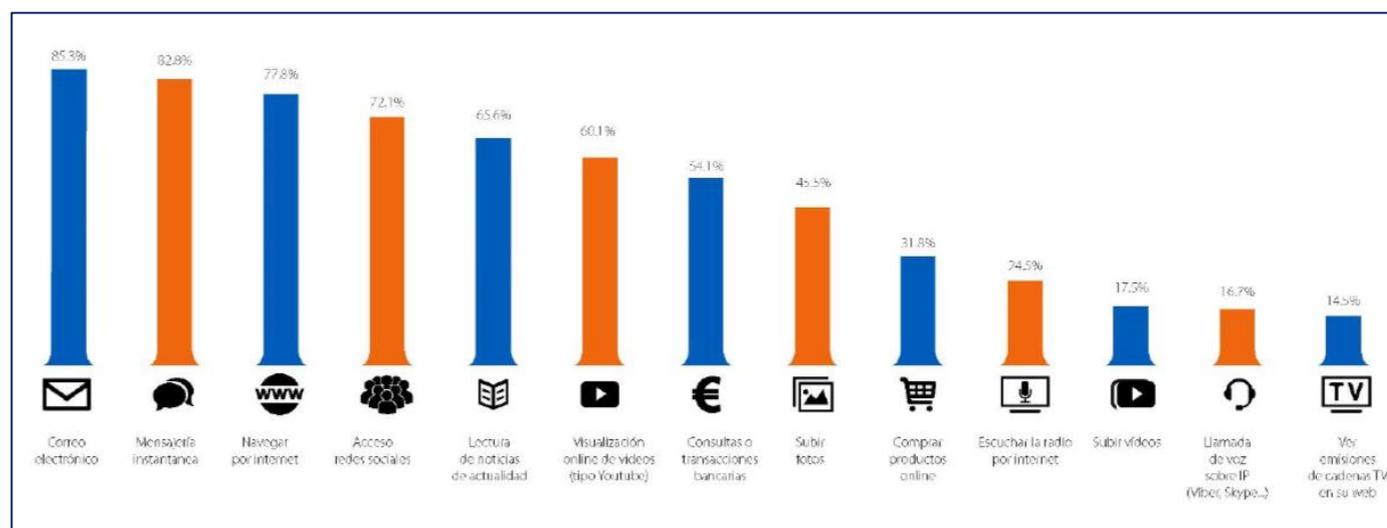


BAM: banda ancha móvil. BAF: banda ancha fija. Fuente: CNMC Data.

Figura 8. Evolución de Ingresos de los Servicios de Voz y de Datos desde 2014 a 2016

En este sentido, algunos estudios¹ prevén que el tráfico global móvil crecerá cerca de 8 veces entre 2015 y 2020, y en España el tráfico de datos móviles podría multiplicarse por 7 en dicho periodo, lo cual supondría un incremento interanual del 46%.

Cada vez se realizan más actividades desde los terminales de comunicaciones, utilizando banda ancha fija o móvil, y no sólo actividades tradicionales como navegar por internet o consultar el correo electrónico, sino también visualización de vídeos, acceso a redes sociales, transacciones bancarias, visualización de emisiones de TV, compra on line, comunicación por mensajería instantánea, subida de fotos a diferentes plataformas, escucha de radio... En el siguiente gráfico se muestra una estadística de estas actividades realizadas por los españoles desde su móvil en 2016:



Fuente: Ditrendia. Informe Mobile en España y en el mundo 2017.

Figura 9. Actividades Fundamentales que se Realizan desde el Móvil en España

Los servicios audiovisuales², con incrementos respectivos del 8% y 7% en 2015 y 2016, se han consolidado como el cuarto servicio más relevante con una cifra de ventas de 4.135,5 millones de euros. En esta actividad se están produciendo cambios disruptivos: los servicios audiovisuales están pasando de ser ofrecidos por cadenas clásicas de TDT (Atresmedia y Mediaset) a ser ofrecidos también por operadores de telecomunicaciones, bien por la adquisición de empresas audiovisuales (DTS por Movistar) o bien por la prestación del servicio de IP-TV a través de la fibra óptica (Movistar, Vodafone y Orange). Además, compañías audiovisuales como Netflix o HBO están ofreciendo sus servicios mediante plataformas OTT o mediante alianzas con operadores de telecomunicaciones, e incluso los operadores de telecomunicaciones han irrumpido en la producción audiovisual, como es el caso de Movistar que está produciendo 14 series en 2017 e iniciando la distribución nacional e internacional de las mismas.

En definitiva, ante la reducción del mercado de telefonía y el limitado crecimiento del mercado de banda ancha que no compensa su caída, los operadores están apostando por el crecimiento mediante otros servicios, como los audiovisuales. De hecho, además de la producción de series, Movistar está desarrollando una herramienta de *big data* para poder ofrecer a sus clientes contenidos audiovisuales en función de datos de sus experiencias de navegación y sus gustos. De esta forma Movistar pretende mejorar la experiencia al cliente frente a sus competidores, no ya en el sector de las telecomunicaciones, sino en el sector audiovisual, como Netflix, HBO y Amazon TV. Por otro lado, Orange ha lanzado en Francia, y

¹ Por ejemplo, "Informe Mobile en España y en el Mundo 2016". Ditrendia.

² Se consideran ingresos de los servicios audiovisuales la publicidad y las cuotas de las TV de pago, pero no las subvenciones públicas.

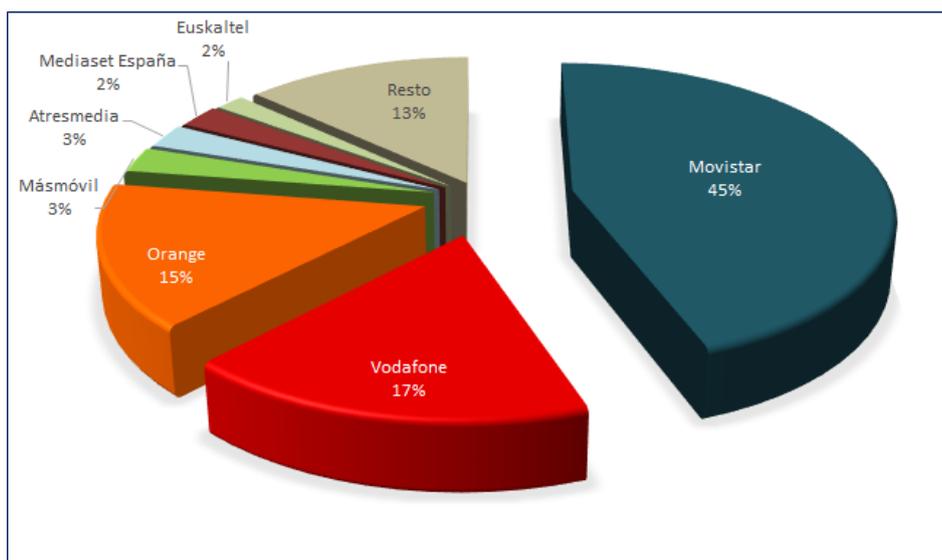
prevé lanzar en España, el banco móvil Orange Bank para competir en la prestación de servicios financieros y Vodafone ha lanzado recientemente una gama de servicios de domótica y localización basados en el IoT denominados V by Vodafone.

Respecto a los servicios mayoristas, teniendo en cuenta el cambio de criterio en el cómputo de los contenidos audiovisuales, este se ha convertido en el servicio más relevante en 2016 con un volumen de ingresos de 2.206,1 millones de euros. El segundo servicio mayorista más relevante es la interconexión móvil que ha crecido un 7% de 2015 a 2016 hasta 1.745,3 millones de euros y el tercer servicio más relevante es la interconexión fija, que ha crecido un 1% de 2015 a 2016 hasta 1.158,6 millones.

Operadores y cuotas de mercado

Los principales operadores de telecomunicaciones en España continúan siendo Movistar, Vodafone y Orange, los cuales controlan el 77% del total del mercado de telecomunicaciones y, específicamente, el 85% y el 95% de los servicios de banda ancha móvil y fija. El cuarto operador, MásMóvil, antes enfocado al mercado de comunicaciones móviles, ha consolidado su posición con la adquisición de competidores (Yoigo y Pepephone) y de parte de la red FTTH de Jazztel (resultado de la resolución de la Comisión Europea sobre la operación de fusión de Orange y Jazztel).

En el 2016 la cuota de mercado de los operadores de telecomunicaciones en España es la siguiente:



Fuente: CNMC Data.

Figura 10. Cuota de Mercado por Operador en el Sector de las Telecomunicaciones en España en 2016

El operador líder del mercado es Movistar, que tiene una clara posición de relevancia en el mercado y que, además, ha aumentado su cuota de mercado del 43,8% en 2015 al 44,6% en 2016, probablemente por el éxito de sus paquetes *5 play* (telefonía fija y móvil, banda ancha fija y móvil y audiovisual). En segunda posición y a gran distancia se sitúa Vodafone, cuya cuota de mercado baja ligeramente de 17,9% en 2015 a 17,6% en 2016. En tercera posición se sitúa Orange cuya cuota de mercado también baja ligeramente de 16,5% en 2015 a 15,3% en 2016. En cuarto lugar, se sitúa MásMóvil, con una cuota de mercado del 2,7% en 2016 tras la integración de Yoigo y Pepephone, entre otros. Las siguientes posiciones del mercado son ocupadas por los operadores principales de TDT (Atresmedia con un 2,6% y Mediaset España con un 2,4%), Euskaltel con un 1,7% y, finalmente, el resto de operadores de telecomunicaciones. Esta fotografía del mercado es previsible que se mantenga en los próximos ejercicios debido a que el proceso de consolidación en el sector ha finalizado después de las adquisiciones en los últimos años de:

- DTS (Canal Satélite Digital) por Movistar.
- Simyo y Jazztel por Orange.
- Ono por Vodafone.
- Pepephone y Yoigo por MásMóvil.
- R y Telecable por Euskaltel.

Realizando un análisis más pormenorizado de los servicios de telecomunicaciones que más están creciendo actualmente, que son la banda ancha fija y móvil, podemos comparar las cuotas de mercado por compañías:

- En banda ancha fija, Movistar ostenta una cuota de un 46% del mercado mientras que Vodafone tiene un 17% y Orange un 29%. Como consecuencia de las fusiones y consolidaciones de los últimos años, el incumbente Movistar ha visto reducida su ventaja frente a sus competidores, si bien, su cuota sigue representando una posición predominante y continúa estando por encima de la media de la UE, en la cual la cuota de mercado promedio del incumbente asciende al 41%, según “Europe’s Digital Progress Report 2017” de la Agenda Digital europea.
- Por otro lado, en el servicio de banda ancha móvil, los tres principales operadores tienen cuotas algo más alineadas, Movistar tiene un 34%, Vodafone un 25% y Orange un 27%.

Finalmente, el crecimiento de los servicios de telecomunicaciones en España está produciendo un incremento en el gasto de la población española en dichas actividades. A finales de 2016, el consumo medio de los hogares en servicios de telecomunicaciones ascendió a 69,2 euros al mes, 4,7 euros más con respecto a 2015, según el informe “La Sociedad en Red 2016”, elaborado por el Observatorio Nacional de la Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información (ONTSI) del Ministerio de Industria. El gasto medio mensual por hogar en el servicio de telefonía móvil destaca por encima del resto con una cifra que asciende a 33,3 euros. Seguidamente se encuentran la TV de pago (20,9 euros), Internet (18,3 euros) y la telefonía fija (17,2 euros).

Servicios convergentes y empaquetados

Desde que Movistar inició sus ofertas Fusión (voz y banda ancha fija y móvil y televisión) ha sido seguida por el resto de los operadores, principalmente por Vodafone y Orange, que ofrecieron unos precios de los paquetes significativamente inferiores a los precios de los servicios *stand-alone*.

Si bien no llegó a producirse una guerra abierta de precios, los operadores ofrecían estos paquetes con grandes ofertas para captar nuevos clientes lo cual provocó una fuerte competencia con reducciones de ingresos y márgenes en el sector, como se observa en la evolución de los ingresos minoristas de la Tabla 9. Frente a esta situación, en los dos últimos ejercicios estas empresas están aumentando las prestaciones de los paquetes ofrecidos y están repercutiendo estas mejoras en mayores precios, tal y como se explica a continuación, para frenar o, al menos, desacelerar la caída de ingresos.

Los servicios convergentes y empaquetados, así como la propia competencia en el sector, han provocado que los ingresos provenientes de la telefonía fija disminuyan por un descenso en el consumo y un descenso en las tarifas. Los ingresos provenientes de la telefonía móvil también están disminuyendo, a pesar de que aumenta el consumo, debido a que este consumo se está canalizando a través de tarifas planas mucho más económicas. Como consecuencia de este escenario las operadoras están actualizando sus planes de precios ofreciendo a los usuarios un importante aumento del volumen de datos móviles (que pueden permitirse debido a sus inversiones en nuevas y potentes redes de acceso) y actualizaciones de ADSL a fibra y televisión a cambio de subidas de tarifas. Por ejemplo, en el caso de Movistar, la versión remozada

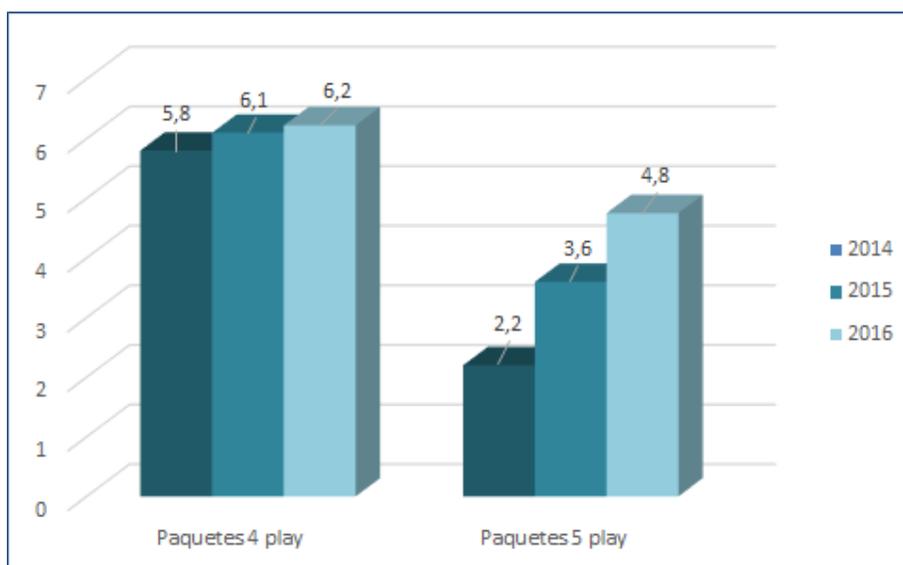
de Fusión+2 y Fusión+4 radica en las tarifas de datos: de los 3 Gb por línea asociada (dos en la primera, cuatro en la segunda) se pasa a 8 Gb por línea. En el caso de Orange, en el 2016 incrementó 3 euros mensuales sus planes Canguro ahorro y Canguro ilimitado, a cambio de añadir 500 megas y 50 minutos en las líneas móviles del primero, 1 Gb en las líneas del segundo y de aumentar la velocidad de fibra básica de 30 a 50 Mbps simétricos.

Según datos de la CNMC, los paquetes 4 *play* (voz y banda ancha fija y móvil) han sufrido incrementos limitados del número de usuarios, un 5% en 2015 y un 2% en 2016 hasta 6,2 millones, mientras que los paquetes 5 *play* (que incluyen televisión de pago) han tenido un importante incremento en los dos últimos años, un 64% en 2015 y un 32% 2016 hasta 4,8 millones, tal como se observa en la tabla inferior. Sin embargo, el total de clientes de 4 *play* sigue siendo superior al de 5 *play*:

	2014	%	2015	%	2016
Paquetes 4 <i>play</i>	5,8	5%	6,1	2%	6,2
Paquetes 5 <i>play</i>	2,2	64%	3,6	32%	4,8

Fuente: CNMC Data y elaboración propia

Tabla 10. Paquetes Cuádruples y Quintuples de 2014 a 2016 (millones de usuarios)



Fuente: CNMC Data.

Figura 11. Evolución del Número de Paquetes de 2014 a 2016 (millones de usuarios)

Como se desprende de la gráfica anterior, si se mantienen los actuales ritmos de crecimiento de ambos tipos de paquetes, a principios del ejercicio 2018 la modalidad 5 *play* podría superar a la modalidad 4 *play*. Esta tendencia al empaquetamiento hace que cada vez haya menos usuarios de servicios individuales; en el caso de la telefonía fija el porcentaje de usuarios que contratan este servicio empaquetado ha aumentado del 67% al 70% en el último ejercicio, en el caso de la banda ancha fija, que es el servicio más vendido en paquetes, el porcentaje de usuarios ha aumentado del 96% al 97% y en la TV de pago, el porcentaje de usuarios que contratan este servicio empaquetado ha tenido un importante incremento pasando del 76% al 85%.

Redes NGA

Las redes de acceso continúan renovándose tanto en telefonía móvil con la tecnología 4G/LTE (que se analiza en el apartado 2.2) como en telefonía fija con las redes NGA de acceso ultra-rápido analizadas a continuación. Las redes NGA son principalmente redes de fibra óptica, especialmente FTTH empleadas

por Movistar, Orange y parcialmente por Vodafone, o redes de cable con tecnología DOCSIS 3.0 que es la empleada por los operadores de cable, como Euskaltel, y Vodafone tras la adquisición de Ono.

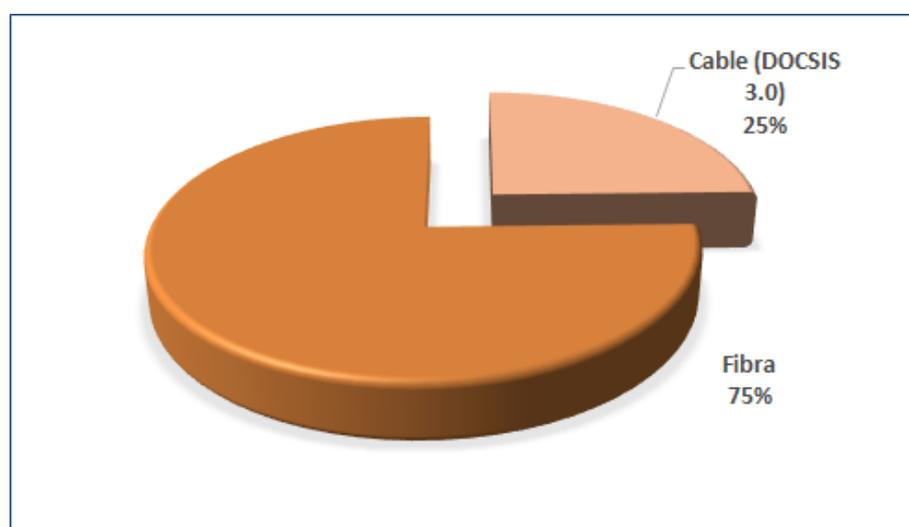
Por número de accesos, la fibra ha tenido una importante evolución hasta alcanzar 31,5 millones de accesos instalados a finales de 2016, duplicando su cifra desde 2014, como muestra la siguiente tabla:

	2014	%	2015	%	2016
Cable (DOCSIS 3.0)	10,2	1%	10,3	0%	10,4
Fibra (FTTH)	15,1	51%	22,9	38%	31,5
	25,3	31%	33,2	26%	41,9

Fuente: CNMC Data y elaboración propia.

Tabla 11. Evolución del Número de accesos NGA Instalados de 2014 a 2016 (millones de accesos)

En consecuencia, la tecnología FTTH es dominante con un 75% de cuota en accesos instalados:



Fuente: CNMC Data y elaboración propia.

Figura 12. Desagregación de Accesos Instalados NGA por Tecnología en 2016

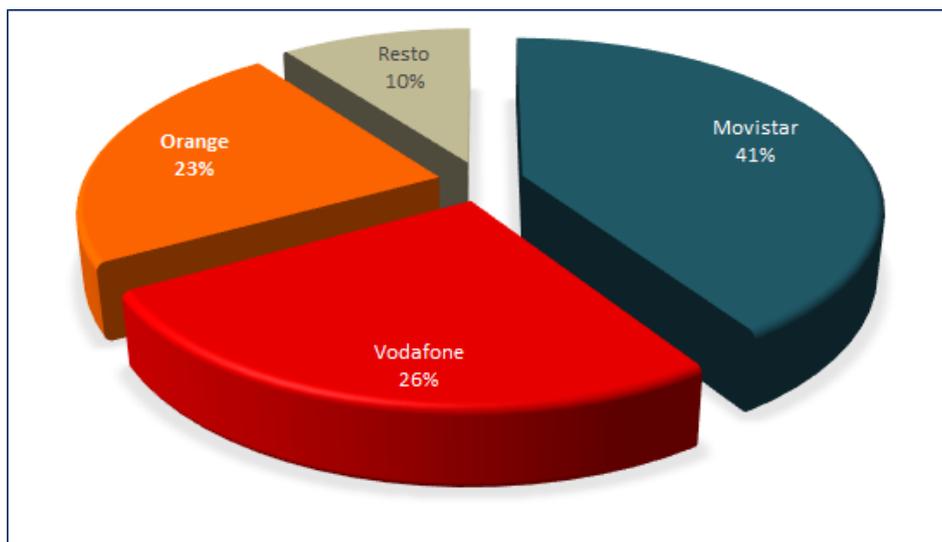
En la siguiente tabla se muestra el significativo esfuerzo de inversión en NGA por operador realizado en los dos últimos ejercicios que ha provocado, según datos del “Europe’s Digital Progress Report 2017” de la Agenda Digital europea, que la cuota de mercado de FTTH en España sea del 30%, mientras que en la UE es únicamente de un 11%:

	2014	%	2015	%	2016
Movistar	10,3	38%	14,3	19%	17,1
Vodafone	8,2	8%	8,9	22%	10,9
Orange	3,8	77%	6,8	41%	9,6
Resto	2,9	8%	3,1	37%	4,3
	25,3	31%	33,2	26%	41,9

Fuente: CNMC Data y elaboración propia.

Tabla 12. Evolución del Número de Accesos NGA de 2014 a 2016 por Operador (millones de accesos)

Y calculando la cuota de mercado se obtiene a Movistar como operador claramente destacado con un 41% de los accesos instalados, cifra que está en línea con su cuota de mercado en banda ancha fija:



Fuente: CNMC Data y elaboración propia.

Figura 13. Cuota de Accesos Instalados NGA por Operador en 2016

Servicios OTT

Los servicios OTT son servicios que se ofertan sobre una conexión de datos o Internet sin mediar control ni gestión específica por parte de los operadores de telecomunicaciones. Estos servicios no se encuentran legalmente enmarcados dentro del sector de las telecomunicaciones, aunque su influencia en el mismo es creciente. La denominación *Over the top* de estos servicios se debe a que son ofrecidos de forma libre y no regulada por sus prestadores que se benefician de los ingresos provenientes de estos negocios y de la infraestructura de redes de los operadores de telecomunicaciones sin contribuir a su construcción, desarrollo y mantenimiento.

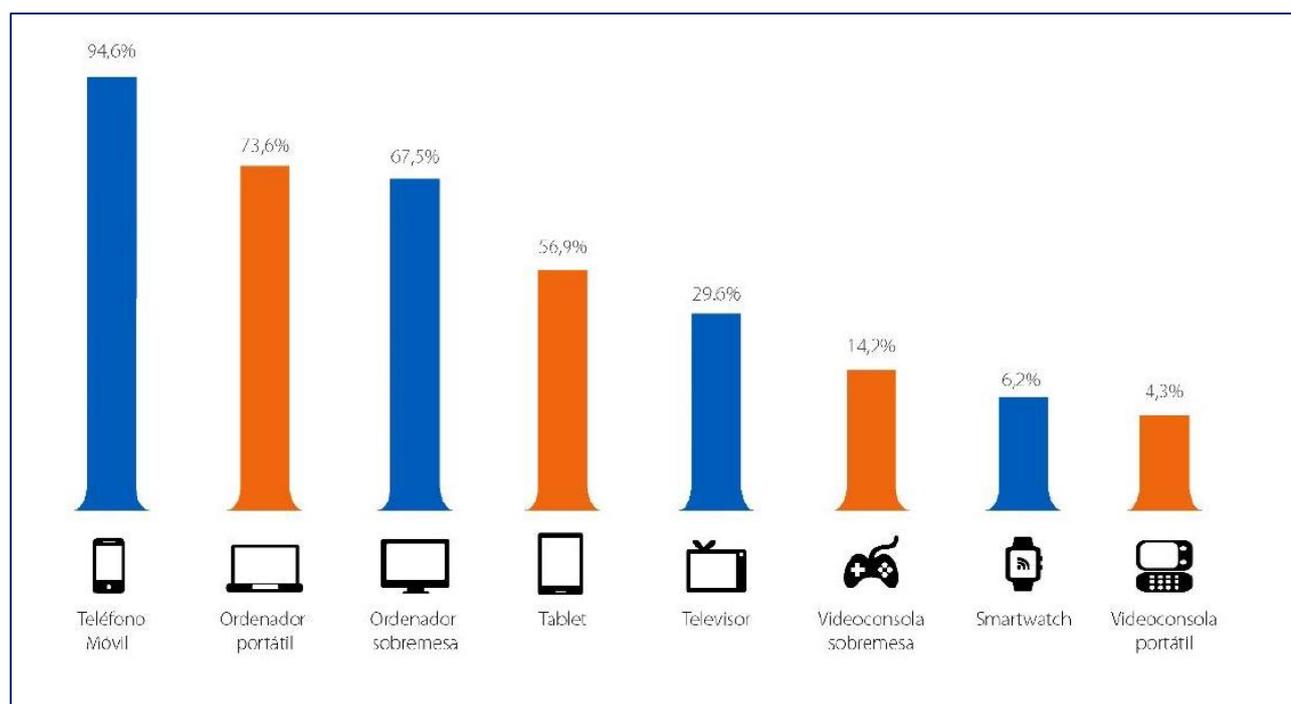
La filosofía de los servicios OTT se entiende comparándola con los servicios ofrecidos tradicionalmente por los operadores de telecomunicaciones. Mientras que los operadores invierten en el despliegue de infraestructura y tecnología para poder ofrecer servicios de telecomunicaciones a sus clientes en un mercado regulado, los OTT utilizan la infraestructura de telecomunicaciones disponible (DSL, fibra, 4G...) y los servicios de acceso prestados por los operadores para introducir sus plataformas en el mercado. El objetivo de los OTT es conseguir externalidades de red mediante rápidos incrementos de usuarios (haciéndose visibles e incluso imprescindibles) y pasar posteriormente a la monetización de su negocio principalmente por la prestación de servicios de marketing *on line* a empresas, por la prestación de servicios a clientes finales o por el cobro de comisiones a usuarios de economía colaborativa.

Entre los servicios OTT se incluyen:

- distribución de audio y video como Spotify o YouTube,
- videoconferencia como Skype o Facetime,
- contenidos audiovisuales bajo demanda como Netflix, Amazon Prime o HBO,
- mensajería como WhatsApp o Line,
- redes sociales como Facebook, Twitter, LinkedIn o Waze,
- plataformas de economía colaborativa, como Airbnb o Blablacar,

- comercio on line, como Amazon o AliExpress.
- almacenamiento en la nube, como Dropbox.

Respecto a la forma de acceder a servicios OTT, los usuarios lo realizan a través de múltiples y cada vez más variados dispositivos de hardware (ordenadores, *tablets*, móviles, *wearables*...) y a través de diferentes sistemas de software (páginas web o apps):



Fuente: Ditrendia. Informe Mobile en España y en el mundo 2017.

Figura 14. Dispositivo de Acceso a Internet en España

Los servicios OTT pueden ser novedosos y diferentes a los servicios clásicos de telecomunicaciones, como los audiovisuales o las redes sociales que incluso coadyuvan al crecimiento de la banda ancha, o bien pueden ser servicios que canibalizan servicios clásicos de telecomunicaciones que comercializan las operadoras, por ejemplo, los servicios de mensajería como WhatsApp con los SMS o los servicios de VoIP como Skype con los servicios de voz de telefonía fija y, en menor medida, de telefonía móvil.

También debe destacarse la vocación expansiva de los OTT que están integrando cada vez más servicios, no sólo de telecomunicaciones, y volumen de usuarios de modo que están copando grandes mercados y convirtiéndose incluso en monopolios. Como ejemplos, Facebook o Google están comprando empresas y prestando cada vez más servicios no sólo de Internet sino financieros, de domótica, de transporte con el coche autónomo, servicios de salud, inteligencia artificial... y en China la red social Wechat es también una plataforma de mensajería, para pagos y transacciones financieras, para juegos... y ha alcanzado un gran poder de mercado, llegando a casi 1.000 millones de usuarios activos mensuales³.

Desde el punto de vista de los operadores de telecomunicaciones, los servicios OTT son transparentes ya que ellos prestan servicios de acceso a Internet como banda ancha móvil o banda ancha fija, sin poder cobrar o poder distinguir la prestación de servicios OTT. Es decir, un cliente paga una tarifa plana de datos

³ Tencent Report 2018.

o un servicio convergente 4 o 5 *play* al operador de telecomunicaciones y, a partir de ese momento, el operador pierde el control sobre las apps que el cliente instala y utiliza en su terminal móvil o los contenidos a los que accede a través de páginas web. Es cierto que los operadores no pierden totalmente el control del usuario pero, hasta el momento, por cuestiones como la neutralidad de red y por no restringir la propia libertad del usuario no ponen trabas a su acceso a servicios OTT.

Los servicios OTT abren diversos debates relativos a la privacidad de los usuarios de telecomunicaciones, la neutralidad de red, el “aprovechamiento injusto” por parte de los OTT de las inversiones en infraestructuras en los operadores de red, la reducción del consumo de servicios clásicos de mensajería y tráfico de voz por su canibalización por servicios OTT o la distribución de la carga impositiva entre operadores de red y OTT.

Conclusiones

Como principales conclusiones de esta visión global del sector de las telecomunicaciones en España en el año 2016 se obtiene que:

- Los ingresos del sector de las telecomunicaciones crecen un 7% con respecto al ejercicio 2015 debido a un cambio de criterio al incluir en los servicios mayoristas la venta de contenidos audiovisuales a terceros operadores e intragrupo, en caso de no considerar este cambio los ingresos también crecerían, pero a un porcentaje menor.
- Los ingresos minoristas son los más relevantes con una cuota del 76% del mercado, no obstante, se mantienen estancados debido a la caída de los servicios de telefonía y audiovisuales, que es compensada por el crecimiento de la banda ancha fija y móvil.
- Los principales operadores del mercado son los tres operadores integrados fijo-móvil Movistar, Orange y Vodafone que apuestan por la televisión de pago y los servicios convergentes y empaquetados y que dominan claramente el mercado con un 77% del mismo.
- Movistar sigue siendo líder destacado del mercado con un 45% de cuota, la segunda posición en el mercado está disputada entre Vodafone con un 17% y Orange con un 15%.
- Los servicios convergentes y empaquetados continúan creciendo y han contribuido a la reducción de los precios en los últimos ejercicios, aunque los operadores están incrementando el precio de los paquetes (junto con incrementos en las prestaciones) para poder afrontar inversiones en NGA y 4G y para adquirir contenidos audiovisuales.
- Los servicios OTT contribuyen al desarrollo de la banda ancha fija y móvil por los servicios que prestan a los usuarios, pero también generan otras consecuencias colaterales en el mercado.

2.2. EL MERCADO DE LAS COMUNICACIONES MÓVILES EN ESPAÑA EN 2016

En el ejercicio 2016 el mercado de las comunicaciones móviles en España apenas ha variado respecto al ejercicio anterior (ha sufrido un ligero descenso del 0,4%), alcanzando una facturación de 10.788,5 millones de euros, lo que supone un 33% del total del mercado de telecomunicaciones español.

Con respecto al ejercicio anterior los servicios minoristas reducen su facturación únicamente un 2%, lo cual contrasta con el fuerte descenso del 6% que sufrieron en 2015. En el caso de los servicios mayoristas, el fuerte incremento del 16% registrado en 2015, se reduce hasta el 7% en 2016. Este menor incremento en los ingresos de servicios mayoristas se debe, entre otros, a la reducción del número de OMV y, especialmente, a la adquisición de Jazztel por Orange.

La evolución de los ingresos en el sector de las comunicaciones móviles es la siguiente:

	2014	%	2015	%	2016
Servicios minoristas	9.778,4	-6%	9.206,2	-2%	9.043,2
Telefonía móvil	6.162,6	-16%	5.194,9	-8%	4.794,9
<i>Cuotas de alta y abono</i>	2.901,6	-14%	2.487,0	-1%	2.453,8
<i>Tráfico</i>	2.712,2	-19%	2.198,3	-15%	1.872,1
<i>Mensajes cortos</i>	329,5	-30%	229,9	-31%	159,6
<i>Otros</i>	219,3	28%	279,7	11%	309,5
Banda ancha móvil	3.615,7	11%	4.011,3	6%	4.248,3
Servicios mayoristas	1.404,0	16%	1.628,2	7%	1.745,3
Interconexión móvil	1.193,1	16%	1.384,4	7%	1.475,1
<i>Terminación</i>	537,2	3%	555,7	3%	573,7
<i>Acceso (incluye OMV)</i>	644,3	26%	815,0	9%	885,0
<i>Tránsito</i>	11,6	19%	13,7	20%	16,4
Roaming in	153,0	22%	186,0	13%	210,5
Otros	57,9	0%	57,8	3%	59,7
	11.182,3	-3%	10.834,4	0%	10.788,5

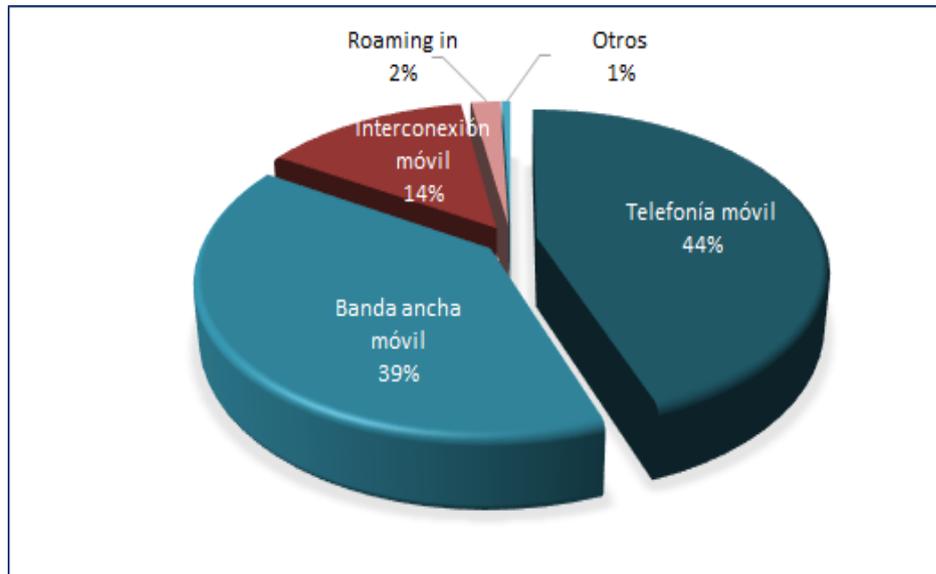
Fuente: CNMC Data y elaboración propia.

Tabla 13. Evolución de los Ingresos por Servicios de Comunicaciones Móviles en España 2014-2016 (millones de euros)

El fuerte descenso en los ingresos de la telefonía móvil en 2015 (un 16%) se ha atenuado en 2016, con un descenso del 8%, hasta 4.794,9 millones de euros. La evolución descendente de dichos ingresos no se debe a un descenso del consumo de minutos por los usuarios (en 2016 se batió el record de tráfico móvil con 91.347 millones de minutos), sino a que el consumo se produce dentro de servicios convergentes y empaquetados, con cuotas mensuales más económicas. En definitiva, el consumo de minutos en telefonía móvil continúa creciendo, si bien sus tarifas continúan disminuyendo, lo que provoca una caída de los ingresos. Esta evolución se refleja con el hecho de que en 2006 el ingreso por minuto de una llamada móvil era de 19,3 céntimos de euro, frente a los 4,7 céntimos de 2016. Los mensajes cortos continúan su acentuado descenso de un 30% por ejercicio al estar siendo canibalizados por plataformas de mensajería instantánea gratuita como WhatsApp.

La banda ancha móvil, segundo servicio minorista en orden de relevancia con 4.248,3 millones de euros, continúa aumentando sus ingresos con importantes incrementos en los últimos períodos, 11% en 2015 y 6% en 2016. Las operadoras están aprovechando el impulso de la banda ancha móvil basado en la tecnología 4G/LTE y, entre sus acciones, están el incremento en las prestaciones de datos y de precios en las tarifas tanto convergentes como específicas de datos, como forma de aumentar los ingresos. Los servicios minoristas suponen el 84% del total de los ingresos, frente al 16% de los servicios mayoristas.

El gráfico inferior muestra que el servicio minorista más relevante continúa siendo la telefonía móvil con un 44% de cuota, no obstante, esta actividad podría perder el primer puesto en los siguientes ejercicios si continúan descendiendo sus ingresos y creciendo los de banda ancha móvil, que alcanza una cuota en 2016 del 39%:



Fuente: CNMC Data y elaboración propia.

Figura 15. Desagregación de Ingresos de Comunicaciones Móviles por Servicio en 2016

En los servicios mayoristas de comunicaciones móviles destaca que el importante incremento de un 26% que tuvieron dentro de la interconexión los servicios de acceso en 2015 se ha atenuado hasta un 9% en 2016. A pesar de que la actividad de los OMV continúa siendo dinámica, las adquisiciones de los años 2014 a 2016 (Ono por Vodafone, Jazztel y Simyo por Orange, Yoigo, Pepephone y LlamaYa por MásMóvil) han provocado una concentración del mercado y la desaparición de operadores y, por tanto, un menor incremento de ingresos de los servicios mayoristas de acceso. En los servicios de Roaming in se produjo un incremento del 22% en 2015, mientras que en 2016 se produce un menor incremento del 13% debido al descenso generalizado de tarifas mayoristas facturadas a operadores extranjeros cuando sus clientes realizan llamadas desde territorio español.

Evolución del número de líneas de telefonía móvil, de la tasa de penetración y de la portabilidad

En la tabla inferior se muestra que el número total de líneas móviles en España continúa con un crecimiento muy suave, con un incremento del parque de líneas del 1% en 2016 lo que supone algo más de 300 mil líneas. Dentro de esta tendencia se está produciendo una sustitución de líneas prepago por líneas de contrato, ya que las primeras se reducen un 7% en 2016 y las segundas aumentan un 4%, continuando la línea de ejercicios pasados:

	2014	%	2015	%	2016
Líneas prepago	14,6	-8%	13,4	-7%	12,6
Líneas postpago	36,2	4%	37,6	4%	39,0
	50,8	1%	51,1	1%	51,5

Fuente: CNMC Data.

Tabla 14. Evolución de las Líneas Móviles de 2014 a 2016 (millones de líneas)

Respecto a la tasa de penetración del servicio de telefonía móvil, continúa su evolución creciente, ascendiendo a 110,9 móviles por cada 100 habitantes (excluyendo líneas asociadas a máquinas y a servicios exclusivos de datos) en 2016:

	2014	%	2015	%	2016
Tasa de penetración telefonía móvil	109,2	0,6%	109,9	1%	110,9

Fuente: CNMC Data.

Tabla 15. Evolución de la tasa de penetración de la telefonía móvil en España de 2015 a 2016

En relación al número de portabilidades, en el año 2016 se realizaron 472.000 portabilidades al mes, cifra ligeramente superior (un 2%) a las 462.000 portabilidades que tuvieron lugar en el año 2015, lo cual indica que los usuarios se siguen mostrando activos a la hora de cambiar de operador.

Con respecto al servicio de banda ancha móvil o conexión a internet se pueden diferenciar dos modalidades: conexión a través de un *smartphone* que provee servicios de voz, acceso a Internet y mensajería, entre otros, y conexión a través de un dispositivo móvil vinculado exclusivamente al servicio de tráfico de datos, como sería el caso de las *datacards*, *tablets*... Ambas modalidades continúan su crecimiento, el número de líneas de voz vinculadas a banda ancha móvil ha pasado de 37,4 millones en 2015 a 39,8 millones en 2016, con un incremento del 7%, mientras que el número de líneas exclusivas de datos ha pasado de 1,66 millones en 2015 a 1,69 millones en 2016, con un incremento del 2%.

Finalmente, cabe señalar que en 2016 ha continuado creciendo la adopción de la tecnología 4G por parte de los consumidores, hecho que ha tenido su impacto tanto en el número de usuarios que han accedido a esta tecnología como en la intensidad de uso de dichos servicios por parte de los mismos. De este modo, como se observa en la tabla siguiente, el tráfico de los servicios de banda ancha móvil casi se ha triplicado desde 2014:

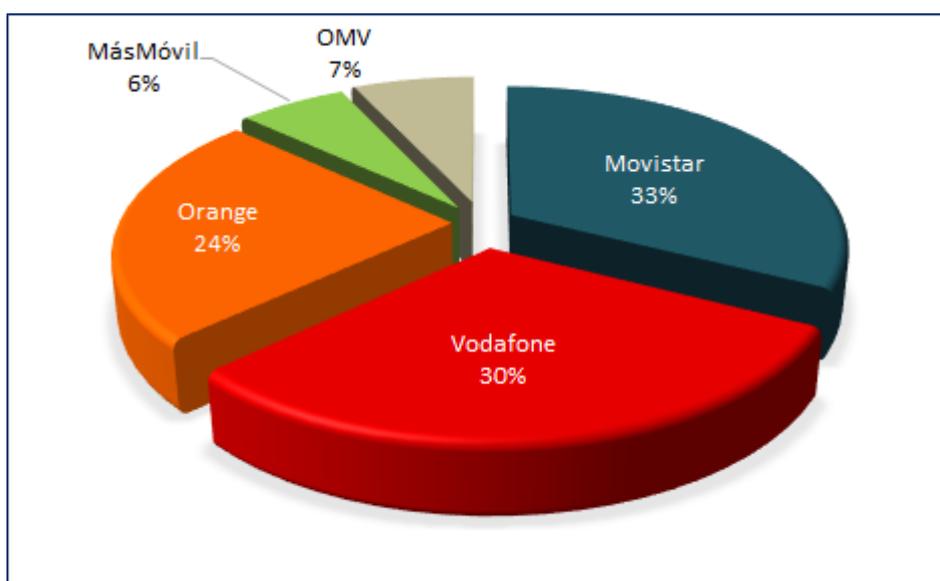
	2014	%	2015	%	2016
Trafico banda ancha móvil	205.710	76%	361.314	66%	598.127

Fuente: CNMC Data.

Tabla 16. Evolución del Tráfico de Datos de Banda Ancha Móvil de 2014 a 2016 (Terabytes)

Operadores móviles y cuotas de mercado

En el ejercicio 2016, la cuota de los operadores en el mercado de las comunicaciones móviles es la siguiente:

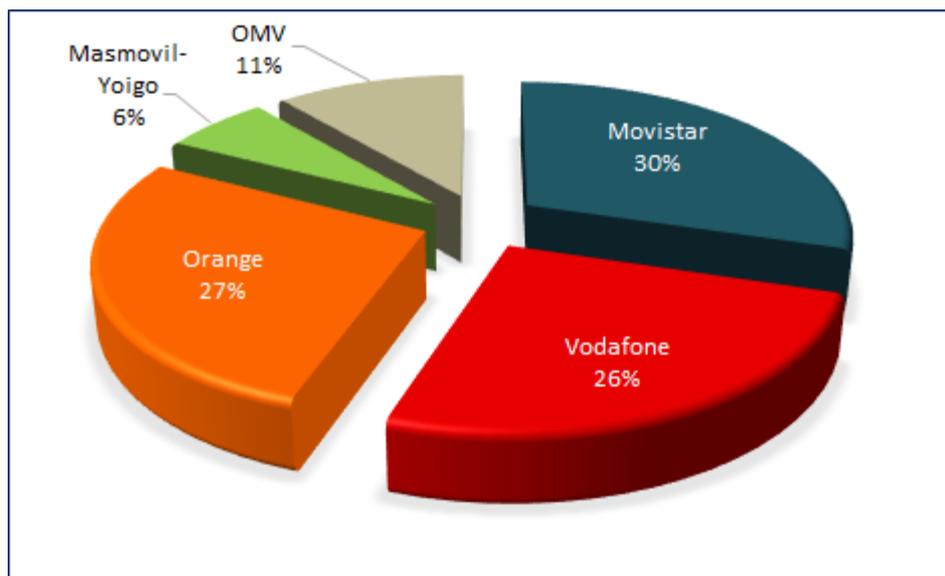


Fuente: CNMC Data.

Figura 16. Cuota de Mercado en Ingresos en el Segmento de las Comunicaciones Móviles en España en 2016

El operador líder en ingresos del mercado móvil es Movistar con un 33% de cuota, en segunda posición a una distancia muy reducida se sitúa Vodafone con un 30% y en tercera posición está Orange con un 24% de cuota. Finalmente, a gran distancia se encuentra el cuarto operador con red MásMóvil con el 6% del mercado, el resto de operadores son OMV que entre todos tienen una cuota del 7%. Por tanto, los operadores con red dominan el mercado con una cuota total del 93% mientras que los OMV únicamente alcanzan la mencionada cuota del 7%.

En cuanto a las líneas móviles, Movistar ha sufrido una pérdida neta de líneas de 387 mil, lo cual le hace perder el 1% del mercado hasta el 30%, Vodafone ha aumentado las líneas en 236 mil y Orange ha incrementado sus líneas en 2,5 millones (debido principalmente a la compra de Jazztel) lo cual le convierte en el segundo operador del mercado por número de líneas con un 27%, si bien en ingresos continúa ocupando la tercera posición. MasMóvil se mantiene como cuarto operador con red tras las adquisiciones de Yoigo y Pepephone, si bien pierde 100 mil líneas debido a la fuerte disminución de sus líneas prepago que pasan de 1,1 millones en 2015 a 800 mil en 2016. Finalmente, los OMV en su conjunto han perdido la cuota de mercado que han ganado el resto de operadores mediante adquisiciones (su cuota de mercado ha pasado del 15% en 2015 al 11% en 2016).



Fuente: CNMC Data.

Figura 17. Cuota de Mercado por Líneas de Comunicaciones Móviles en España en 2016

Comparando las cuotas de mercado por ingresos y por líneas, se desprende que Movistar y Vodafone tienen la base de clientes con mayor ingreso medio por usuario o ARPU, dado que sus cuotas de mercado por ingresos (33 y 30%) son superiores a sus cuotas por línea (30 y 26%). Por el contrario, Orange y MásMóvil, con cuotas de ingresos del 24 y 6% y cuotas de líneas del 27 y 8% respectivamente muestran una oferta de servicios basada en volumen.

Operadores móviles virtuales (OMV)

Los servicios mayoristas más importantes prestados a los OMV han pasado de ser los servicios de voz a ser los servicios de datos, tal como figura en la tabla siguiente. Esta tabla muestra los ingresos generados por los OMV desde el punto de vista mayorista, que son los ingresos por servicios mayoristas de origenación y reventa prestados por los operadores de red a los OMV:

	2014	%	2015	%	2016
Voz	359,6	6%	381,4	-25%	284,5
Mensajería	23,5	-26%	17,4	-23%	13,5
Banda ancha móvil	177,4	79%	318,3	33%	423,1
	560,5	28%	717,1	1%	721,0

Fuente: CNMC Data y elaboración propia.

Tabla 17. Evolución de los Ingresos Mayoristas de Originación y Reventa por Servicios Prestados a OMV de 2014 a 2016 (millones de euros)

Los servicios de voz y mensajería han sufrido un descenso del 25% y el 33% respectivamente por la desaparición del OMV de Jazztel y por la renegociación de diversos contratos entre OMV y operadores que han supuesto una bajada de tarifas. Por otro lado, los servicios de datos han tenido un incremento del 33% a pesar de la desaparición de OMV por la buena evolución general de este tipo de servicios, convirtiéndose el ejercicio 2016 en el primer año en el cual los servicios de datos superan a los de voz.

Los servicios prestados a OMV en conjunto reducen su crecimiento, pasando de un aumento del 28% en 2015 al 1% en 2016. En los últimos años, OMV como Simyo, Ono, Jazztel o Pepephone han pasado de ser los OMV más importantes del mercado a ser absorbidos por otros operadores con red con lo cual o han desaparecido o se han convertido en marcas *low cost* de los operadores que los compraron. Por otro lado, los operadores con red han desarrollado sus propias marcas virtuales como Tuenti (Movistar) o Lowi (Vodafone) para dirigirse al segmento de mercado no convergente que demanda los menores precios posibles.

El listado completo de OMV según el operador anfitrión es el siguiente:

Movistar	Vodafone	Orange	MASMÓVIL
OMV completos			
Digi Mobil Lycamobile TeleCable	Lowi	Simyo Euskaltel IOS Truphone Ibercom	
OMV prestadores de servicios			
Tuenti Pepephone	Lebara ⁸³ Hits Mobile BT ⁸⁴ Móvil ⁸⁵ Eroski	Carrefouronline Día Móvil Moreminutes You Mobile LCR Telecom Aire Networks ⁸⁶ Procono ⁸⁷ Sarenet Voz Telecom ⁸⁸ Ocean's ⁸⁹ OpenCable República Móvil	
OMV participados mayoritariamente por OMR			
Tuenti	Lowi	Simyo	Pepephone Ibercom

Fuente: CNMC. Informe económico Sectorial de las Telecomunicaciones y el Audiovisual 2017

Tabla 18. OMV según Operador Anfitrión en 2016

Los OMV completos demandan los servicios mayoristas de originación, mientras que los OMV prestadores de servicios demandan los servicios mayoristas de reventa.

Implantación de la tecnología 4G/LTE

Teniendo en cuenta el indicador de cobertura 4G del “Digital Economy and Society Index”, España se sitúa por encima de la media de la UE con un 86%, frente al 84% europeo en el año 2016. El número de estaciones base 4G/LTE ha crecido un 42% con respecto al ejercicio anterior hasta superar las 33 mil, según datos de la CNMC. Respecto al despliegue del 5G, sus posibilidades continúan dependiendo de la definición de estándares en el sector.

Internet de las cosas (IoT)

El IoT o interconexión digital de objetos cotidianos con internet ya no solo se refiere a la conexión de ordenadores, teléfonos inteligentes, *tablets*, etc. Hoy día el IoT abarca además la conexión de televisiones, coches, casa, *wearables*, mascotas, mochilas y cualquier objeto que se pueda conectar a la red.

En España, el número de líneas asociadas a estos dispositivos ha tenido un crecimiento de más del 20% en los dos últimos años, tal y como se aprecia en la siguiente tabla, aunque debe destacarse que también incluye las líneas M2M:

	2014	%	2015	%	2016
Líneas IoT (M2M)	2,99	21%	3,63	24%	4,48

Fuente: CNMC Data.

Tabla 19. Evolución del Número de Líneas IoT (M2M) de 2014 a 2016 (millones)

El crecimiento del IoT es muy elevado a nivel mundial, por ejemplo, en el primer trimestre del 2016, en Estados Unidos se dieron más altas de líneas de datos móviles en coches que en teléfonos. Algunos estudios muestran que en 2020 habrá en el mundo aproximadamente 26.000 millones de dispositivos con un sistema de conexión IoT. En Corea del Sur, los operadores de telecomunicaciones están realizando fuertes inversiones en tecnología 5G y para amortizarlas están ofreciendo a los ciudadanos servicios de IoT a bajo coste.

En España, Vodafone está prestando el servicio V by Vodafone para particulares, como se ha indicado, Movistar está prestando servicios IoT para transporte, telemetría, protección de activos... y Orange también cuenta con soluciones IoT para el transporte o la gestión comercial.

Conclusiones

Como principales conclusiones de esta visión global de las comunicaciones móviles en España en el año 2016 se obtiene que:

- Los ingresos del segmento de comunicaciones móviles han atenuado su descenso de los últimos años y únicamente han sufrido un decrecimiento del 0,4% en 2016. Los servicios minoristas han tenido un descenso del 2% de sus ingresos porque el incremento de la banda ancha móvil no ha sido suficiente para compensar el descenso de los ingresos de la telefonía móvil.
- Los servicios minoristas son los más relevantes con una cuota en ingresos del 83% del mercado.
- El mercado parece haber culminado un proceso de consolidación por la adquisición de OMV o de operadores fijos con una división OMV por parte de operadores integrados como Vodafone, Orange y MásMóvil.

- Los principales operadores del mercado son los mismos operadores integrados que dominan el segmento de telefonía fija, que son Movistar, Vodafone y Orange.
- Los servicios convergentes y empaquetados, así como la presencia en el mercado de los OMV, han contribuido a la reducción de los precios en los últimos ejercicios, aunque en 2016 se ha reducido la caída de ingresos minoristas.
- Los servicios de banda ancha móvil están creciendo con fuerza en ingresos y tráfico, pero no logran compensar totalmente las caídas en los servicios de tráfico de voz y mensajería.
- La tecnología 4G/LTE tiene una amplia cobertura superior a la media europea.
- Las fuentes de crecimiento del sector en el futuro pueden provenir de servicios IoT que ya están prestando algunos operadores.

2.3. EVOLUCIÓN DEL NEGOCIO DE ORANGE EN 2016

El Importe neto de la cifra de negocio de Orange asciende a 4.653 millones de euros, un 23% superior a la cifra del ejercicio anterior, y la causa fundamental de este crecimiento es la adquisición del operador Jazztel.

El negocio de telefonía móvil asciende a 3.123 millones de euros, con una subida del 11% frente al ejercicio anterior, lo que se debe al incremento de clientes por la absorción del operador OMV de Jazztel, y al crecimiento orgánico de la compañía. Desde el punto de vista comercial han destacado las ofertas convergentes fijo-móvil denominadas Love, en su modalidad Esencial y Sin límites. Los clientes móviles totales en sus diversas modalidades alcanzan la cifra de 15,9 millones de los cuales un 80% son clientes de contrato, que tienen un mayor ARPU que los clientes de prepago. Los ingresos de las telecomunicaciones fijas han crecido sustancialmente con respecto al ejercicio anterior debido a que Jazztel era un operador fundamentalmente fijo, aunque prestara servicios móviles mediante un OMV. Debido a esta adquisición el número de clientes de banda ancha fija asciende a 3,9 millones, entre los que se incluyen 0,5 millones de abonados a la TV de pago.

Debe destacarse que en el ejercicio 2016, además de la absorción efectiva de Jazztel (la adquisición se realizó en 2015), también se ha producido la creación de la sociedad Orange España Comunicaciones Fijas, S.L.U. que tiene por objeto la puesta a disposición de terceros operadores de infraestructuras y redes de comunicaciones fijas. En su primer ejercicio esta empresa ha obtenido una cifra de negocio de 338,2 millones de euros y un resultado de -102,6 millones de euros.

Las magnitudes financieras más relevantes de la cuenta de pérdidas y ganancias de Orange son las siguientes:

	2014	%	2015	%	2016
Importe neto cifra negocio	3.843,9	-2%	3.775,8	23%	4.652,9
<i>Servicios telecomunicaciones</i>	3.363,6	-1%	3.326,4	24%	4.137,7
<i>Ventas de terminales</i>	480,2	-6%	449,3	15%	515,3
EBITDA	950,6	-7%	886,1	4%	917,2
Resultado explotación	397,1	-31%	272,5	-13%	237,7
Resultado del ejercicio	166,6	71%	285,4	39%	397,9

Fuente: cuenta de pérdidas y ganancias de Orange.

Tabla 20. Principales Magnitudes Financieras de Orange (millones de euros)

Como se ha indicado, el Importe neto de la cifra de negocios se incrementa un 23% mientras que el EBITDA también lo ha hecho, aunque únicamente un 4% hasta alcanzar prácticamente mil millones de euros. El

Resultado de explotación se reduce un 13% hasta 237,7 millones de euros en 2016, la razón de esta reducción del resultado frente a los incrementos del negocio y el EBITDA es que, en este ejercicio, se ha realizado una amortización del fondo de comercio por un importe de 279 millones de euros.

Finalmente, el Resultado del ejercicio en el año 2016 alcanza los 397,7 millones de euros mejorando un 39% con respecto al ejercicio anterior, este crecimiento se produce por la mejora del negocio y unos ajustes en el impuesto de sociedades que en el año 2015 tenía un importe positivo de 23,9 millones de euros y en el año 2016 un importe también positivo de 177,7 millones. En definitiva, se aprecia una mejoría en las magnitudes más importantes de la cuenta de pérdidas y ganancias en el ejercicio actual, con la excepción del Resultado de explotación por la razón indicada.

Evolución de los ingresos por servicios

La evolución de los ingresos por servicios de Orange en los ejercicios 2014 a 2016 es la siguiente:

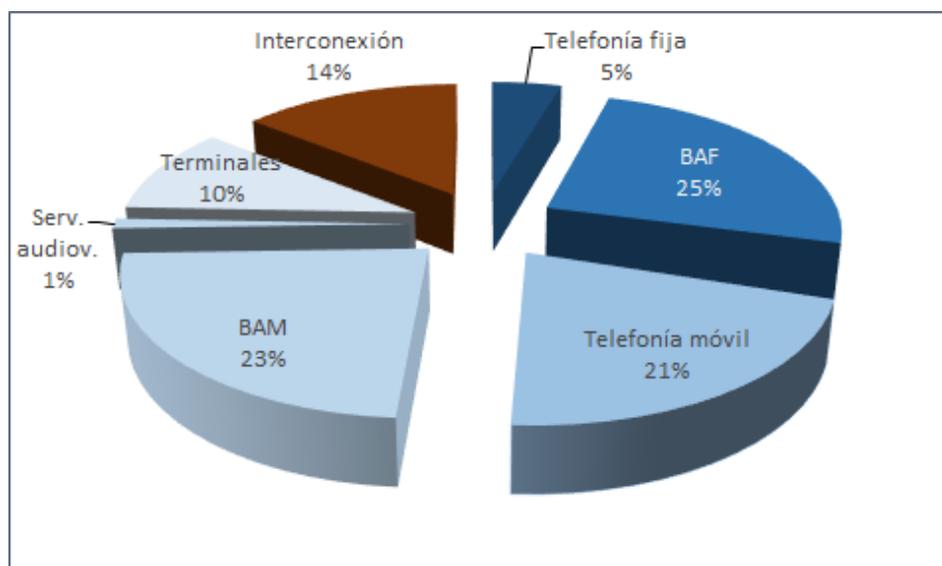
	2014		2015		2016
Servicios minoristas	3.204,5	-5%	3.048,1	38%	4.211,7
Telefonía fija	84,7	-18%	69,2	217%	219,7
Banda ancha fija	575,2	4%	595,7	103%	1.211,7
Com. de empresa	36,3	-14%	31,4	23%	38,6
Telefonía móvil	1.222,1	-22%	951,2	8%	1.031,1
Banda ancha móvil	782,5	18%	924,6	24%	1.150,9
Servicios audiovisuales	14,5	59%	23,1	145%	56,5
Terminales	481,7	-8%	441,2	12%	492,8
Otros	7,4	58%	11,8	-11%	10,4
Servicios mayoristas	702,7	13%	793,3	4%	827,6
Interconexión	622,7	12%	699,3	-1%	691,2
Alquiler de, circuitos	9,6	7%	10,3	-	ND
Banda ancha fija mayorista	ND	-	0,3	-	ND
Otros	ND	-	83,5	-	ND
	3.907,2	13%	3.841,4	31%	5.041,1

ND: No disponible. Fuente: CNMC Data, cuenta de pérdidas y ganancias y elaboración propia.

Tabla 21. Ingresos por Servicios de Orange de 2014 a 2016 (millones de euros)

Los servicios de Orange en conjunto aumentan sus ingresos un 31% con respecto al ejercicio anterior debido principalmente a la absorción de Jazztel, lo que se muestra en el crecimiento especialmente elevado de los servicios fijos como la telefonía fija, un 217%, banda ancha fija, un 103%, y los servicios audiovisuales con un 145%. Los servicios móviles también crecen, pero a unas ratios menores, la telefonía móvil un 8% y la banda ancha móvil un 24%, que aun así son superiores a los del conjunto del mercado; esto se produce por la absorción del OMV de Jazztel cuya importancia es menor que la división de telefonía fija.

Los servicios más relevantes por volumen de negocio generado son la banda ancha fija con 1.211,7 millones de euros, la banda ancha móvil con 1.150,9 millones y la telefonía móvil con 1.031,1 millones, con más de un 20% de cuota cada uno:



Fuente: CNMC Data, cuenta de pérdidas y ganancias y elaboración propia.

Figura 18. Desagregación de Ingresos de Orange por Servicio en 2016

Evolución de otras magnitudes operativas

Las magnitudes operativas de Orange tienen un excelente comportamiento desde el ejercicio 2014 y especialmente en 2016 en los servicios fijos por la mencionada absorción de Jazztel, las magnitudes más relevantes se recogen en la siguiente tabla:

	2014	%	2015	%	2016	
Servicios fijos						
Líneas telefonía fija	1,9	10%	2,1	89%	4,0	millones de líneas
Tráfico fijo	4.428,6	-10%	4.005,0	66%	6.662,2	millones de minutos
Líneas BAF	2,0	9%	2,1	84%	3,9	millones de líneas
TV pago	0,1	182%	0,3	60%	0,5	millones de abonados
Servicios móviles						
Líneas de voz telefonía móvil	11,5	1%	11,6	22%	14,1	millones de líneas
Tráfico móvil	16.730,5	7%	17.944,4	30%	23.400,3	millones de minutos
Líneas BAM	7,7	9%	8,4	33%	11,2	millones de líneas
Datacards	0,4	15%	0,5	9%	0,5	millones de líneas

Fuente: CNMC Data y elaboración propia.

Tabla 22. Líneas y Tráfico de Orange de 2014 a 2016

El volumen más relevante es el de las líneas de voz de telefonía móvil con 14,1 millones de líneas, bastante por encima de los 4 millones de líneas fijas. Las líneas de banda ancha fija alcanzan los 3,9 millones y generan, como se ha indicado, el 25% de los ingresos. Los servicios con mayores crecimientos son las líneas fijas y de banda ancha fija con más de un 80% y, en segundo lugar, el tráfico fijo y los abonados de TV de pago con más de un 60%.

El análisis individualizado por servicios se realiza en el apartado siguiente en base a los principios, criterios y condiciones para el cálculo del SCC y el conjunto completo de datos por servicio se encuentra en el Anexo A y Anexo B.

Conclusiones

Como principales conclusiones de la evolución de negocio de Orange en 2016 se obtiene que:

- Los servicios de telefonía móvil y fija tienen una tendencia alcista, principalmente estos últimos por la absorción de Jazztel. El resultado global es que los ingresos netos de Orange en el ejercicio 2016 crecen un 31% con respecto al 2015 hasta superar ligeramente los 5.000 millones de euros.
- El EBITDA y el Resultado del ejercicio se incrementan con respecto al ejercicio anterior un 4% y un 39% respectivamente, este último por un incremento del impuesto de sociedades a compensar.
- Los servicios más relevantes de Orange son la banda ancha fija, la banda ancha móvil y la telefonía móvil con una cuota del 25%, el 24% y el 21% respectivamente.
- Los servicios móviles representan el 56% de los ingresos frente a más de un 70% en el ejercicio anterior, esta evolución se produce por la absorción de Jazztel que era un operador fundamentalmente de servicios fijos.
- Las magnitudes operativas muestran incrementos en el tráfico y las líneas telefónicas, en los clientes de banda ancha fija y móvil y en otros servicios como *datacards* y TV de pago.

3. RESULTADOS DEL SCC DE ORANGE Y EVOLUCIÓN DEL NEGOCIO EN EL EJERCICIO 2016

En este apartado se analizan las características básicas del SCC de Orange y los resultados del ejercicio en base a la evolución y el comportamiento de Orange en el mercado. En cuanto al análisis de los resultados, en primer lugar, se analizan los resultados globales de la operadora y los resultados de los servicios más relevantes, en segundo lugar, se examinan los resultados del SCC en comparación con el ejercicio anterior y, finalmente, se analizan los resultados unitarios de los servicios más relevantes, todo ello en el marco de la mencionada evolución anual del negocio.

Debe destacarse que algunas de las magnitudes en este apartado y en el resto del informe pueden no cuadrar con las indicadas en el apartado anterior debido a que responden a metodologías diferentes y a obligaciones jurídicas distintas:

- Las cifras y magnitudes de este apartado y del resto del informe se calculan en función de la normativa contable de la CNMC para la elaboración y presentación del SCC.
- Las cifras y magnitudes del apartado anterior obtenidas de la cuenta de pérdidas y ganancias se elaboran en función del Plan General de Contabilidad.
- Las cifras y magnitudes del apartado anterior obtenidas del portal estadístico CNMC Data se basan en los criterios establecidos por la CNMC para la recopilación de información estadística de los operadores, que no coincide en muchas ocasiones con los criterios para la elaboración y presentación del SCC.

Como ejemplo de lo anterior cabe mencionar las ventas de terminales que en el SCC se imputan como un ingreso de los servicios de telecomunicaciones por su importe bruto, mientras que en la cuenta de pérdidas y ganancias se consideran por su valor neto y, mientras que, en CNMC Data se consideran un servicio independiente y, por tanto, su ingreso no se imputa a los servicios de telecomunicaciones. La conciliación entre el SCC y la cuenta de pérdidas y ganancias se analiza en el apartado 6.2, mientras que no se realiza una conciliación entre la información de CNMC Data y el SCC ya que excede el contenido de este informe de revisión.

A modo orientativo se indica la relación entre los grupos de servicios del SCC y los servicios en CNMC Data:

SCC	CNMC Data
Servicios Mayoristas	
Interconexión	Interconexión
Roaming in	Interconexión
Alquiler y compartición	Otros
Servicios Minoristas	
Tráfico	Telefonía móvil, Terminales
Mensajería	Telefonía móvil, Terminales
Datos	Banda ancha móvil, Terminales
Roaming out	Telefonía móvil, Terminales
Otros	
Otros	Telefonía fija, Banda ancha fija, Comunicaciones de empresa, Servicios audiovisuales, Alquiler de circuitos, Banda ancha mayorista, Otros

Tabla 23. Comparativa de Servicios Definidos en el SCC y en CNMC Data

3.1. EL SCC DE ORANGE

El SCC del ejercicio 2016 se elabora en base a la normativa de la CNMC sobre la contabilidad de costes y tiene su origen en las cuentas anuales de Orange correspondientes al ejercicio de fecha 1 de enero de 2016 a 31 de diciembre de 2016 formuladas de acuerdo al Plan General de Contabilidad de 2007⁴ y a sus adaptaciones sectoriales y modificaciones posteriores⁵. Las cuentas anuales han sido auditadas por KPMG Auditores, S.L. que expresa una opinión sin salvedades. Concretamente, en su Informe de auditoría de fecha 3 de abril de 2017 indica que:

“En nuestra opinión, las cuentas anuales adjuntas expresan, en todos los aspectos significativos, la imagen fiel del patrimonio y de la situación financiera de Orange Espagne, S.A.U. a 31 de diciembre de 2016, así como de sus resultados y flujos de efectivo correspondientes al ejercicio anual terminado en dicha fecha, de conformidad con el marco normativo de información financiera que resulta de aplicación y, en particular, con los principios y criterios contables contenidos en el mismo.”

Orange fue constituida en 1998 como una operadora de telefonía fija bajo la denominación de Lince Telecomunicaciones, S.A., en 2002 cambió su denominación a Uni2 Telecomunicaciones, S.A., en 2005 a France Telecom España, S.A.U. y, finalmente, el 24 de abril de 2014 a Orange Espagne, S.A.U., con fecha 22 de diciembre de 2010 la sociedad adquirió la condición de unipersonal. Su configuración actual es el resultado de la adquisición de, entre otras, las siguientes entidades: Wanadoo España, S.L. (acceso a Internet) en 2004, Grupo Auna (telefonía fija) en 2006, Retevisión Móvil, S.A. (telefonía móvil) en 2006 y Ya.com (acceso a Internet) en 2008. Orange Espagne, S.A.U. constituye, por tanto, un operador integrado de telecomunicaciones fijas y móviles que opera bajo la marca comercial Orange. Durante el ejercicio 2015 se produjo la adquisición mediante OPA del operador de telefonía fija, OMV y banda ancha Jazztel Telecom, S.A. y, finalmente, se ejecutó la fusión por absorción de la misma en febrero de 2016 con efectos contables desde el 1 de enero de 2016, por lo que el SCC contiene los resultados de Orange Espagne, S.A.U. incluyendo a Jazztel Telecom, S.A. dentro de la división de servicios fijos y su OMV en la división de servicios móviles.

Por último, debe destacarse que con fecha 18 de noviembre de 2016 se aprobó el proyecto por el que se segregaba una rama independiente de actividad de Orange consistente en las comunicaciones fijas mayoristas, la cual representa desde esa fecha una unidad económica independiente. La segregación ha conllevado la creación de la sociedad Orange España Comunicaciones Fijas, S.L.U., de cuyas participaciones Orange Espagne S.A.U. es titular al 100%. Estas operaciones y su impacto en el SCC se analizan en el apartado 6.13.

El SCC de Orange es un sistema multiestándar que permite obtener los márgenes de los servicios en los estándares de costes históricos totalmente distribuidos y de costes corrientes totalmente distribuidos, de acuerdo con la Resolución de 10 de junio de 2010 sobre la actualización de los principios, criterios y condiciones para el desarrollo del sistema de contabilidad de costes, como se examina con detalle en el apartado 6.1. Debe destacarse que, si bien Orange es un operador integrado, el SCC desglosa únicamente los servicios de telefonía móvil, mientras que el negocio de telefonía fija e Internet se agrupa en una única cuenta que recoge de forma global su coste, ingreso y margen.

El esquema del SCC de Orange es el siguiente:

⁴ Real Decreto 1514/2007, de 16 de noviembre, por el que se aprueba el Plan General de Contabilidad.

⁵ Real Decreto 1159/2010, de 17 de septiembre, por el que se aprueban las Normas para la Formulación de Cuentas Anuales Consolidadas y se modifica el Plan General de Contabilidad aprobado por Real Decreto 1514/2007, de 16 de noviembre y el Plan General de Contabilidad de Pequeñas y Medianas Empresas aprobado por Real Decreto 1515/2007, de 16 de noviembre.

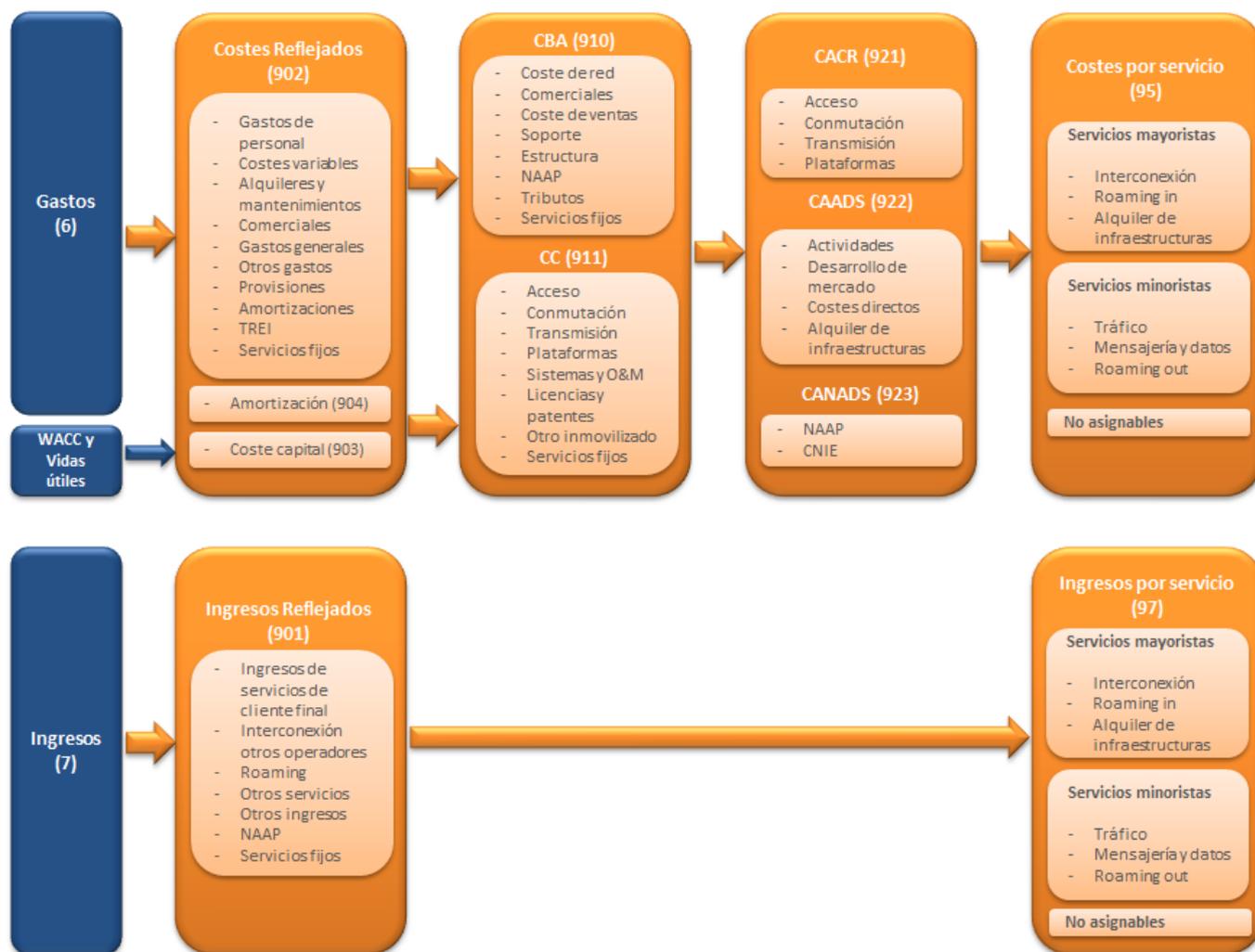


Figura 19. Esquema de los Modelos de Costes e Ingresos del SCC

Los resultados del SCC del ejercicio 2016 están plasmados en los siguientes ficheros entregados a la CNMC junto con los resultados corregidos de 2015:

Costes corrientes totalmente distribuidos	Costes históricos totalmente distribuidos
- Resultados 2016 corrientes V2.xls	- Resultados 2015 históricos.xls
- Listado de activos y coste de capital 2016 V2.xls	- Listado de activos y coste de capital 2016 V2.xls
- Informe de cálculo de costes corrientes 2016 V2.xls	
- Resultados 2015 corrientes corregidos.xls	- Resultados 2015 históricos corregidos.xls

Tabla 24. Listado de Ficheros Entregados por Orange como Resultados del SCC de 2016

3.2. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DEL SCC

En primer lugar se muestran los resultados en los estándares de costes históricos y corrientes del ejercicio 2016 y en segundo lugar se presenta la comparativa de la cuenta de pérdidas y ganancias de los ejercicios 2016 y 2015 en la que se muestra la evolución de las magnitudes agregadas por grupos de servicios. Posteriormente, en los apartados siguientes se analizan los ingresos, costes y unidades de los servicios más relevantes, así como el importe de los CA más significativos en el estándar de costes corrientes, y todo ello desde la perspectiva de la evolución del negocio y del comportamiento de Orange en el mercado.

El detalle de la comparativa de los ingresos, costes, márgenes y unidades del SCC en los ejercicios 2016 y 2015 se encuentra en el Anexo A.

3.2.1. RESULTADOS DEL EJERCICIO 2016

El resultado del ejercicio en el SCC asciende a 246,8 millones de euros en costes corrientes e históricos, mientras que el resultado del ejercicio en la contabilidad financiera expresado en las cuentas anuales asciende a 385,4 millones de euros⁶.

Los servicios mayoristas presentan un margen positivo de 159,1 millones de euros en costes corrientes y de 157,5 millones en costes históricos y los minoristas un margen también positivo de 217,7 millones de euros en costes corrientes y 212,5 millones en costes históricos, siendo para los servicios mayoristas los más importantes los de "Interconexión" y para los minoristas los de "Tráfico" en cuanto a su aportación al margen. La agrupación de servicios "Otros" tiene un margen negativo de 130,0 millones de euros en costes corrientes y de 123,2 millones en costes históricos. Los servicios minoristas representan el 55% del total de ingresos en ambos estándares, dentro de ellos los servicios de "Tráfico" representan el 23% y los servicios de "Datos" el 30%. Los servicios mayoristas suponen un 10% de los ingresos y, concretamente, los servicios de "Interconexión" un 7% en ambos estándares. La agrupación "Otros" contiene los servicios no asignables a la actividad principal como telefonía y banda ancha fija, incluyendo en este ejercicio los negocios de Jazztel, y supone el 34% del total de ingresos en ambos estándares, frente al 27% del ejercicio anterior.

La cuenta de pérdidas y ganancias analítica del ejercicio 2016 se presenta a continuación:

	Costes Históricos			Costes Corrientes		
	Ingreso	Coste	Margen	Ingreso	Coste	Margen
Servicios Mayoristas						
Interconexión	345,2	211,1	134,1	345,2	209,5	135,7
Itinerancia de clientes extranjeros (R-in)	56,8	33,4	23,4	56,8	33,4	23,5
Infraestructuras	131,6	131,6	0,0	131,6	131,6	0,0
	533,6	376,1	157,5	533,6	374,5	159,1
Servicios Minoristas						
Tráfico	1.167,7	944,6	223,1	1.167,7	942,5	225,2
Mensajería	95,6	77,1	18,5	95,6	77,1	18,6
Datos	1.514,7	1.541,2	-26,5	1.514,7	1.538,2	-23,5
Itinerancia de clientes propios (R-out)	58,2	60,8	-2,6	58,2	60,8	-2,6
	2.836,2	2.623,7	212,5	2.836,2	2.618,5	217,7
Otros						
Otros	1.751,6	1.876,1	-124,5	1.751,6	1.876,1	-124,5
Costes no imputables al estándar	0,0	-1,3	1,3	0,0	5,5	-5,5
	1.751,6	1.874,8	-123,2	1.751,6	1.881,6	-130,0
Total	5.121,4	4.874,6	246,8	5.121,4	4.874,6	246,8

Tabla 25. Cuenta de Pérdidas y Ganancias del SCC de 2016 (millones de euros)

Como se muestra en la tabla los ingresos, costes y márgenes totales son los mismos en ambos estándares de costes, únicamente varían los costes, y por tanto los márgenes, de los servicios minoristas, de los servicios mayoristas y de los CNIE, como se analiza en el apartado 6.1.

3.2.2. COMPARATIVA DE LOS RESULTADOS DE LOS EJERCICIOS 2015 Y 2016

La cuenta de pérdidas y ganancias analítica de los ejercicios 2015 y 2016 es la siguiente:

⁶ La diferencia en el beneficio entre el SCC y las cuentas anuales se debe a la inclusión del coste de capital en el SCC que supone un mayor coste y, por tanto, un menor beneficio, como se analiza en el apartado 6.2.

	SCC 2015			SCC 2016			%	%	%
	Ingreso	Coste	Margen	Ingreso	Coste	Margen	Ingreso	Coste	Margen
Servicios Mayoristas									
Interconexión	426,8	326,7	100,2	345,2	209,5	135,7	-19%	-36%	35%
Itinerancia de clientes extranjeros (R-in)	55,1	30,1	25,0	56,8	33,4	23,5	3%	11%	-6%
Infraestructuras	103,8	103,8	0,0	131,6	131,6	0,0	27%	27%	-
	585,7	460,6	125,1	533,6	374,5	159,1	-9%	-19%	27%
Servicios Minoristas									
Tráfico	1.082,7	900,4	182,3	1.167,7	942,5	225,2	8%	5%	24%
Mensajería	101,8	94,8	7,0	95,6	77,1	18,6	-6%	-19%	164%
Datos	1.249,7	1.295,9	-46,2	1.514,7	1.538,2	-23,5	21%	19%	49%
Itinerancia de clientes propios (R-out)	52,9	57,4	-4,4	58,2	60,8	-2,6	10%	6%	42%
	2.487,1	2.348,4	138,7	2.836,2	2.618,5	217,7	14%	12%	57%
Otros									
Otros	1.152,2	1.289,6	-137,4	1.751,6	1.876,1	-124,5	52%	45%	9%
Costes no imputables al estándar	0,0	2,6	-2,6	0,0	5,5	-5,5	-	114%	-114%
	1.152,2	1.292,2	-139,9	1.751,6	1.881,6	-130,0	52%	46%	7%
Total	4.225,1	4.101,2	123,8	5.121,4	4.874,6	246,8	21%	19%	99%

Tabla 26. Cuentas de Pérdidas y Ganancias del SCC de 2015 y 2016 en Costes Corrientes (millones de euros)

En el ejercicio 2016 Orange prácticamente duplica sus beneficios con respecto al ejercicio anterior al alcanzar un margen positivo de 246,8 millones de euros, frente a los 123,8 millones del ejercicio anterior, aunque sin alcanzar las cifras de beneficios de 306 y 350 millones de los ejercicios 2012 y 2013 respectivamente.

Este resultado positivo en el ejercicio se produce por las siguientes razones:

- Un incremento en el margen de los “Servicios mayoristas” del 27% causado por una reducción muy relevante de los costes de los servicios de “Interconexión”. Esto se debe principalmente a:
 - ◆ La absorción de Jazztel y la integración de sus clientes móviles en Orange: Cuando Jazztel era un OMV [CONFIDENCIAL].

Concretamente, lo que se ha producido es que este servicio [CONFIDENCIAL].

 - ◆ Los servicios de terminación han incrementado sus ingresos y su tráfico lo cual, junto con una reducción general de los costes de red 2G y 3G, ha provocado un incremento del margen de estos servicios. A este respecto debe destacarse que se han reducido los costes de red 2G y 3G, mientras que los costes de la red 4G se han incrementado, no obstante, como la red 4G soporta únicamente servicios de datos y no de voz, su aumento de coste no impacta en los servicios mayoristas de terminación de voz.
- Un incremento en el margen de los “Servicios minoristas” del 57% causado por el buen comportamiento de todos los servicios, destacando la mejora del margen de los servicios de “Tráfico” y la reducción del margen negativo de los servicios de “Datos”, que prácticamente alcanzan su umbral de rentabilidad.
 - En el epígrafe “Otros” donde se contabiliza el impuesto de sociedades se producen unos ajustes positivos en el mismo de mayor importe en el ejercicio actual que en el ejercicio anterior.
 - Finalmente, la escisión de la filial de comunicaciones fijas mayoristas que tiene en 2016 [CONFIDENCIAL] del resultado de Orange si no se hubiera producido la escisión.

La evolución del resultado de Orange en los últimos ejercicios es la siguiente:

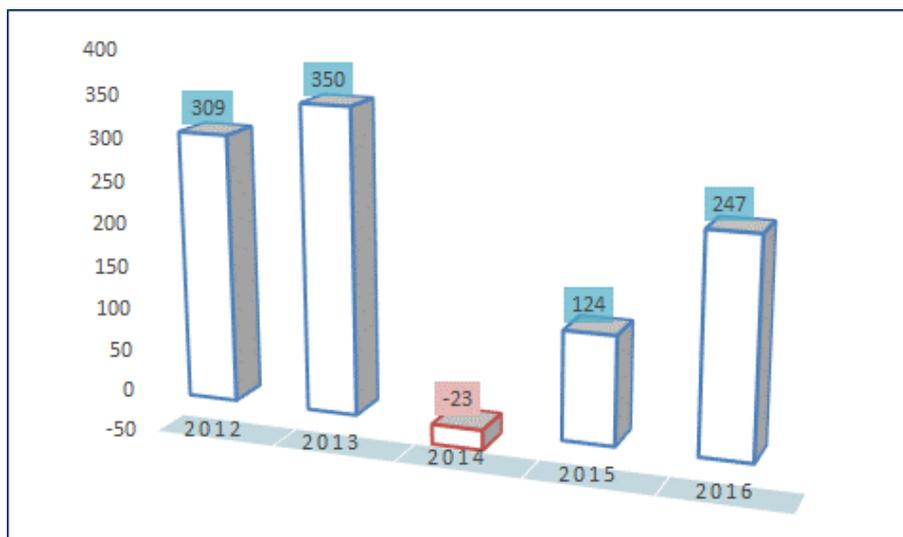


Figura 20. Resultados del Ejercicio de 2012 a 2016 en Costes Corrientes (millones de euros)

Como se puede observar los elevados beneficios de los ejercicios 2012 y 2013 se hundieron en 2014 y 2015 debido a la presión competitiva del mercado y a diversos ajustes contables realizados por Orange. No obstante, en el ejercicio actual la empresa está continuando la tendencia positiva iniciada en el ejercicio anterior con un crecimiento del 99% de los beneficios. Por otro lado, analizando únicamente los resultados de los servicios móviles los datos muestran un incremento de los ingresos del 10% y un incremento del margen del 45%, lo cual está en línea con el análisis del segmento de las comunicaciones móviles en España en 2016 realizado en el apartado 2.2 y con el análisis de la evolución del desempeño de Orange en el ejercicio realizado en el apartado 2.3.

	SCC 2015			SCC 2016			%	%	%
	Ingreso	Coste	Margen	Ingreso	Coste	Margen	Ingreso	Coste	Margen
Servicios Mayoristas	585,7	460,6	125,1	533,6	374,5	159,1	-9%	-19%	27%
Servicios Minoristas	2.487,1	2.348,4	138,7	2.836,2	2.618,5	217,7	14%	12%	57%
	3.072,8	2.817,2	255,7	3.369,8	2.999,8	370,0	10%	6%	45%

Tabla 27. Cuentas de Pérdidas y Ganancias del SCC de 2014 y 2015 en Costes Corrientes de los Servicios Móviles (millones de euros)

En el ejercicio actual los grandes grupos de servicios móviles, “Servicios mayoristas” y “Servicios minoristas”, mantienen su margen positivo, aunque el primero lo incrementa un 27% de 125,1, a 159,1 millones de euros y el segundo lo incrementa un 57% de 138,7 a 217,7 millones. La agrupación “Otros” aglutina los servicios no regulados (incluyendo los servicios fijos de la absorbida Jazztel) y los costes no asignables y, por tanto, su evolución es menos relevante para este análisis y alcanza un resultado negativo de 130,0 millones de euros en 2016. Debe destacarse el incremento, en líneas generales, del consumo de los servicios de Orange por parte de los clientes ya que el tráfico conjunto de los servicios minoristas se incrementa en un **[CONFIDENCIAL]**%, que se corresponde básicamente con el servicio de datos “Banda ancha móvil” y, en menor medida, con los servicios de tráfico.

Por su parte, los servicios mayoristas reducen su tráfico global en un **[CONFIDENCIAL]**% debido principalmente al descenso de los servicios de originación de voz y datos por la mencionada absorción de Jazztel. También reducen su coste no sólo por la reducción del tráfico sino por la progresiva reducción de los costes de red de las tecnologías 2G y 3G que son las utilizadas mayoritariamente por los servicios mayoristas.

La conclusión fundamental que se obtiene de este comportamiento de la operadora es que el incremento del uso y tráfico de los servicios está acompañado de un incremento de los ingresos minoristas, ambos

causados por la absorción de Jazztel tal como se ha analizado en el apartado 2. El crecimiento orgánico de la compañía no se puede analizar debido a la imposibilidad de separar los ingresos y tráficos generados por los antiguos clientes de Jazztel de los generados por los clientes de la antigua Orange.

Por último, debe destacarse que las inversiones en la tecnología 4G se imputan mayoritariamente a los servicios minoristas de datos y que el crecimiento de los mismos permite absorber dicho coste sin impactar en los resultados.

A continuación se muestra el gráfico de ingresos y costes en costes corrientes de los grupos de servicios del SCC:

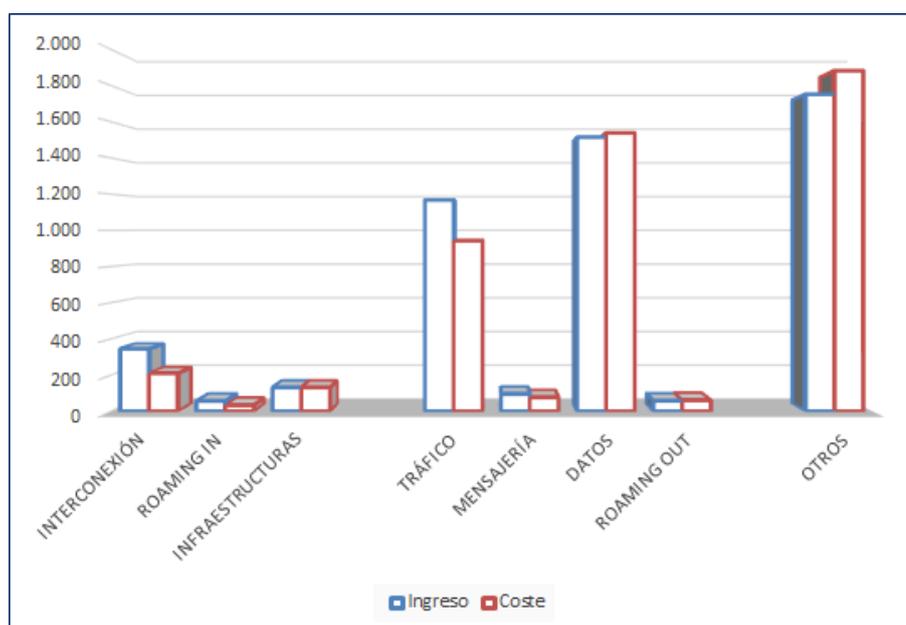


Figura 21. Ingreso y Coste por Grupos de Servicios en Costes Corrientes (millones de euros)

Y a continuación se muestra el porcentaje de los ingresos y costes que representa cada grupo de servicios y se analiza su comportamiento en el ejercicio:

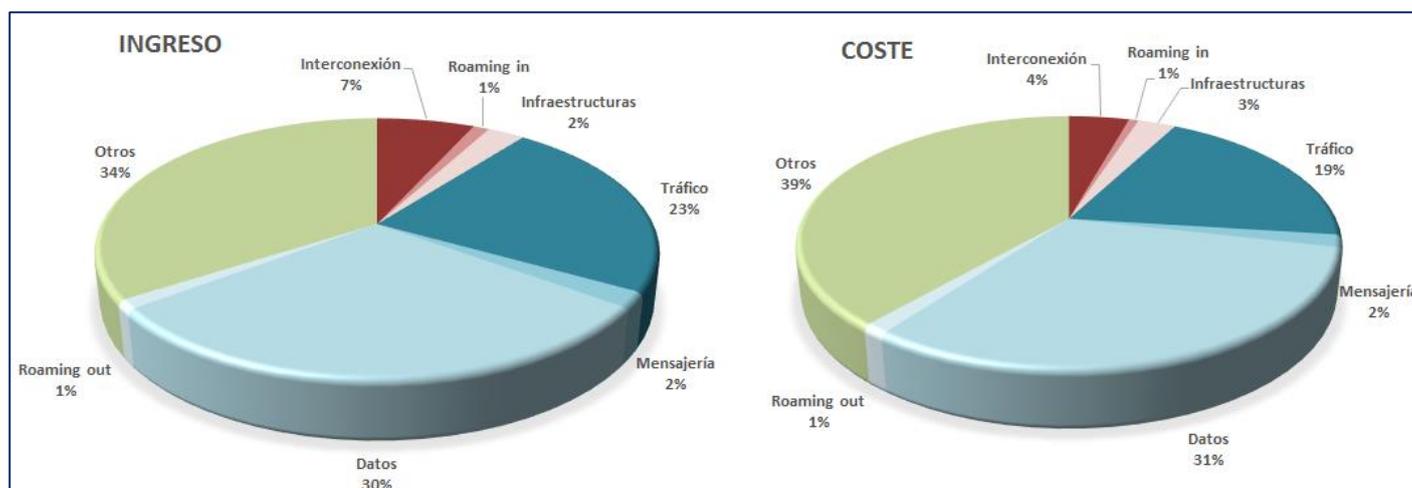


Figura 22. Porcentaje de Ingresos y Costes por Grupos de Servicios

■ *Servicios mayoristas*

Estos servicios reducen sus ingresos y costes, pero incrementan su margen un 27% hasta 159,1 millones de euros en 2016 frente a los 125,1 millones de 2015 debido al incremento del 35% del margen de los servicios de “Interconexión” causado por el buen comportamiento de los servicios de terminación de voz y, especialmente, de los servicios de originación tanto de voz como de datos prestados a los OMV por la mencionada absorción de Jazztel y la reducción de los costes de red 2G y 3G. Los servicios de “Roaming in” se mantienen con un margen de 23,5 millones de euros frente a 25 millones del ejercicio anterior, pero su menor importancia relativa hace que no incidan en el total de servicios mayoristas. El servicio “Alquiler de infraestructuras” que incluye el acuerdo de *RAN Sharing* con Vodafone mantiene su margen nulo en 2016, esto es así porque Orange no considera un servicio comercial el mencionado acuerdo.

■ *Servicios minoristas*

Los “Servicios minoristas” tienen una evolución muy positiva pasando de un beneficio de 138,7 millones de euros en 2015 a un beneficio de 217,7 millones en 2016 por el mejor comportamiento de todos los servicios y, especialmente, de los de “Tráfico” y “Datos”.

Los servicios de “Tráfico” incrementan su margen un 24% hasta 225,2 millones de euros por la buena evolución tanto del tráfico como de los ingresos, que crecen a un ritmo mayor que los costes. La evolución positiva de estos servicios rompe con la tendencia negativa de sus ingresos y sus márgenes en ejercicios anteriores y la causa principal es la absorción de Jazztel, sin embargo, no se puede determinar si, aislando el efecto de Jazztel, se habría producido este giro positivo en su evolución.

Los servicios de “Mensajería” continúan su tendencia descendente en ingresos, aunque mejora ligeramente el tráfico de SMS debido a la absorción de Jazztel, y pasan de ganar 7,0 millones de euros en 2015 a ganar 18,6 en 2016 debido a una reducción de costes superior a la reducción que se produce en sus ingresos. Los servicios de “Datos” formados únicamente por el servicio “Banda ancha móvil” aumentan su tráfico un 85% en línea con la evolución del negocio y reducen sus pérdidas de 46,2 a 23,5 millones de euros, que frente a unos ingresos de 1.500 millones de euros suponen un margen negativo del 2%. El crecimiento en ingresos y tráfico de este servicio provoca que reciba la imputación de una gran cantidad de costes comunes y conjuntos, como los costes comerciales, que son el origen, entre otros factores de las pérdidas indicadas.

Los servicios de “*Roaming out*” tenían una rentabilidad negativa de 4,4 millones de euros en 2015 y en 2016 la reducen hasta 2,6 millones, por tanto, su comportamiento ha mejorado, aunque su importancia es muy reducida en comparación con los servicios minoristas de voz y datos.

■ *Otros servicios*

La agrupación “Otros” tiene un comportamiento positivo ya que evoluciona de unas pérdidas en 2015 de 139,9 millones de euros a unas pérdidas de 130,0 millones en 2016. Esta partida incluye el resultado de los servicios de telefonía y banda ancha fija, de otras actividades no de telecomunicaciones y otros costes no asignables como la amortización de activos ficticios⁷, costes financieros, impuesto de sociedades y costes no imputables al estándar. La principal diferencia con respecto al ejercicio anterior es el crecimiento de los ingresos y costes de los servicios fijos debido a la incorporación de la división fija de Jazztel.

En conclusión, de los servicios de telefonía móvil los más relevantes son “Datos” que generan las mayores pérdidas (23,5 millones de euros) y “Tráfico” que generan los mayores beneficios (225,2 millones de euros).

⁷ Los activos ficticios son fundamentalmente los fondos de comercio generados por la adquisición de Retevisión Móvil, S.A. (Amena) por parte de France Telecom España en 2006.

Por otro lado, desde el punto de vista de generación de negocio los servicios más relevantes son “Datos” con un volumen de ingresos de 1.514,7 millones de euros y un crecimiento del 21% mientras que los servicios de “Tráfico” siguen manteniéndose en segundo lugar cada vez a mayor distancia con unos ingresos de 1.167,7 millones, lo que implica un crecimiento del 8%. Esta evolución de los resultados del SCC de Orange es coherente con la evolución de la propia empresa marcada por la absorción de Jazztel como se analiza en el apartado 2.3.

3.2.3. INGRESOS POR SERVICIO

En este ejercicio se aprecia un comportamiento variable en los ingresos por servicio aunque, en líneas generales, tienden a la baja los servicios mayoristas, especialmente los de originación, y al alza los servicios minoristas, especialmente la banda ancha. A continuación se indica la evolución de los ingresos de los servicios más relevantes (servicios con ingresos superiores a [CONFIDENCIAL] euros en 2016) que suponen un 60% de los ingresos totales, y en el Anexo A se indica la evolución del total de servicios:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 28. Ingresos de los Servicios más Relevantes en 2015 y 2016 en Costes Corrientes (millones de euros)

En esta tabla se presentan los 14 servicios que superan los [CONFIDENCIAL] euros de ingresos, siendo el más relevante el servicio “Banda ancha móvil” mientras que en un segundo nivel se sitúan los servicios minoristas de voz (on net y off net) con una gran diferencia frente a los servicios restantes. Para determinados servicios se muestran los ingresos presentados y los ingresos corregidos debido a que la diferencia es tan relevante que tiene influencia en la comparativa con el ejercicio anterior.

Como aspectos más relevantes destacan los siguientes:

- La continua tendencia al alza del servicio “Banda ancha móvil” con un crecimiento del [CONFIDENCIAL]% de sus ingresos, hasta [CONFIDENCIAL] en 2016, aunque los ingresos crecen en menor medida que el tráfico que se incrementa en un [CONFIDENCIAL]%
- El hundimiento de los servicios de originación, concretamente un [CONFIDENCIAL]% la voz y un [CONFIDENCIAL]% los datos. Esta reducción en los servicios prestados a OMV completos se debe a que Jazztel, como se ha indicado, fue adquirido por Orange y, por tanto, su tráfico de OMV pasó de ser de originación a ser minorista; a este respecto debe considerarse que Jazztel era el principal OMV completo alojado en Orange.
- En este ejercicio, el servicio “Voz on net” supera en importancia al servicio “Voz off net” en ingresos por determinados reajustes y reclasificaciones en los tráficos y porque el tráfico de Jazztel incorporado a Orange era mayoritariamente on net según ha indicado la operadora.

Los ingresos de voz fijo, internacional, off net y servicios propios continúan con la reducción de ejercicios anteriores. Sin embargo, en este ejercicio, esta situación se revierte para la “Voz on net” por la incorporación de los ingresos y tráfico del OMV de Jazztel con un fuerte componente de llamadas on net que ha permitido un incremento de sus ingresos, esto también ha afectado a la voz off net y nacional que reducen sus ingresos, pero menos que en ejercicios anteriores.

Por otro lado, también es destacable que el servicio “Red inteligente (No gratuita)” ha superado en importancia por ingresos a la voz internacional y, por primera vez, se sitúa por encima de la voz a redes fijas, lo cual se produce por la mencionada reducción en la facturación de los servicios de voz nacionales debido al empaquetamiento de servicios. En este sentido, debe destacarse que los servicios de “Red

inteligente”, así como los “Servicios propios y de atención al cliente” suelen quedar fuera de los paquetes, por lo que las reducciones de precios les afectan en menor medida.

No obstante, debe señalarse que Isdefe tiene ciertas dudas sobre la corrección de los ingresos de los servicios de voz minoristas por las siguientes razones:

- En primer lugar, con la absorción de Jazztel y el incremento de tráfico del 38% no se considera razonable que se produzca una reducción en los ingresos de “Voz fijo nacional” del **[CONFIDENCIAL]**%.
- En segundo lugar, se produce una diferencia en los ingresos corregidos en “Voz on net” y “Voz off net” a favor de la primera **[CONFIDENCIAL]** cuando su tráfico es parecido **[CONFIDENCIAL]**, además, en ejercicios anteriores los ingresos de “Voz off net” eran superiores a los de “Voz on net”.
- En tercer lugar, no se considera razonable que el ingreso unitario de voz on net **[CONFIDENCIAL]** (euros/minuto) sea mayor que el de voz off net **[CONFIDENCIAL]** (euros/minuto).

Los servicios de terminación de voz en 2016 crecen con respecto al ejercicio anterior, aunque durante el ejercicio la tarifa se ha mantenido estable en 0,0109 euros/minuto⁸, debido a un incremento del tráfico producido por la mencionada absorción de Jazztel que provoca que los nuevos clientes que pasan a ser minoristas incrementen el tráfico de terminación en Orange. Por otro lado, los servicios de “Reventa datos” y “Roaming-in Datos MMS–Clientes operadores UE” aparecen en esta tabla por primera vez debido al crecimiento generalizado de los servicios de datos (salvo la excepción de la originación).

Por último, el servicio “Alquiler y compartición de infraestructuras” continúa su tendencia creciente debido al aumento del tráfico que se produce en los emplazamientos compartidos con Vodafone, en línea con el incremento global del tráfico en el sector.

3.2.4. COSTES POR SERVICIO

En este ejercicio se aprecia un aumento del coste total de los servicios móviles del 6% aunque la evolución del coste de cada servicio individual no es uniforme, por ejemplo, los “Servicios mayoristas” reducen su coste a nivel agregado y los “Servicios minoristas” lo incrementan. A continuación se indica la evolución de los costes de los servicios más relevantes (servicios con coste superior a **[CONFIDENCIAL]** euros en 2016) que representan el 56% de los costes totales, y en el Anexo A se indica la evolución del total de servicios:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 29. Costes de los Servicios más Relevantes en 2015 y 2016 en Costes Corrientes (millones de euros)

En líneas generales la evolución del coste de los servicios es pareja a la evolución de los ingresos, de forma que los servicios que incrementan sus ingresos también incrementan su coste y viceversa, especialmente en el caso de los servicios minoristas. Esto se debe, entre otras razones, a que una parte relevante de los costes se reparte en función de los ingresos de los servicios como son los costes de desarrollo de mercado (terminales, comisiones, ventas...).

El crecimiento más relevante en el coste de los servicios de interconexión se produce en el servicio “Reventa Datos” con un **[CONFIDENCIAL]**% debido al mencionado incremento del tráfico e ingresos de los servicios de datos, con la excepción de la originación, adicionalmente debe destacarse que el

⁸ En la Resolución de 10 de mayo de 2012 sobre la definición y análisis de los mercados de terminación de llamadas vocales en redes móviles individuales se estableció el precio indicado, que se ha mantenido desde julio de 2013 hasta enero de 2018. A partir de esta fecha la nueva Resolución de 18 de enero de 2018 sobre la definición y análisis de los mencionados mercados ha fijado una senda de reducción de precios que se inicia en 0,0070 euros/minuto para el año 2018.

crecimiento del coste es menor que el del tráfico y los ingresos debido a que se reduce su coste unitario en este ejercicio un **[CONFIDENCIAL]**%. En el ámbito mayorista también destaca el decrecimiento del coste total del servicio regulado “Terminación voz origen móvil” (**[CONFIDENCIAL]**%) a pesar de un incremento en el tráfico y el sostenido aumento del coste del servicio “Alquiler y compartición de infraestructuras” (**[CONFIDENCIAL]**%). Por otro lado, al igual que ocurre con los ingresos, el coste del servicio “Originación datos” se desploma por las razones mencionadas.

En cuanto a la voz, los servicios “Voz off net”, “Voz on net”, “Voz fijo nacional” y “Voz y Videotelefonía internacional” varían su coste en línea con su variación de ingresos, aunque debe destacarse que su tráfico aumenta en todos los casos. Esto se produce, como se ha indicado, por la correlación entre el reparto de costes y el volumen de ingresos. Por otro lado, crece a tasas elevadas el coste del servicio “Banda Ancha móvil” (**[CONFIDENCIAL]**%) debido al incremento constante de su tráfico y sus ingresos que provocan, como se ha indicado, que reciba imputaciones cada vez mayores de los costes comunes y conjuntos repartidos en función de los ingresos.

3.2.5. MÁRGENES POR SERVICIO

El comportamiento interanual del margen de los servicios es muy variable debido a que es el resultado de las variaciones tanto de los ingresos como de los costes y tráficos, por tanto, su evolución entre ejercicios puede ser errática. A continuación se indica la evolución del margen de los servicios más relevantes (servicios con margen superior a +/- **[CONFIDENCIAL]** euros en 2016) y en el Anexo A se indica la evolución del total de servicios:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 30. Margen de los Servicios más Relevantes en 2015 y 2016 en Costes Corrientes (millones de euros)

Como se observa en la tabla anterior el margen de los servicios fluctúa desde **[CONFIDENCIAL]** euros hasta **[CONFIDENCIAL]**, destacando el hecho de que no hay servicios con un margen inferior a **[CONFIDENCIAL]** euros. Los servicios minoristas de voz siguen proporcionando los mayores márgenes positivos a Orange, así como la terminación de voz.

3.2.6. UNIDADES POR SERVICIO

El tráfico conjunto de la totalidad de los servicios se incrementa un **[CONFIDENCIAL]**%, de igual manera que se incrementa el tráfico de todos los grupos de servicios, “Roaming in”, “Tráfico”, “Mensajería” y Datos” y “Roaming out”, con la excepción de la “Interconexión” debido al desplome de los servicios de originación. En cuanto a los servicios individuales, los más relevantes incrementan su tráfico (servicios de voz y datos minoristas, terminación voz origen móvil...) y los servicios que lo disminuyen son los mencionados de originación y de tránsito. Los servicios con un tráfico presentado superior a **[CONFIDENCIAL]** minutos, mensajes o Megabytes y que representan el 97% del total de tráfico son los siguientes, por otro lado, en el Anexo A se indica el total de servicios:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 31. Tráfico de los Servicios más Relevantes en 2015 y 2016

En primer lugar, debe señalarse que durante las tareas de revisión se detectó que para determinados servicios Orange había presentado las unidades de forma errónea, como se indica en el apartado 6.4, por lo cual se han incluido en la tabla las columnas Unidades Presentadas SCC 2016 y Unidades Corregidas SCC 2016.

En los servicios mayoristas son destacables los incrementos en el volumen de los servicios “Reventa Voz y Videotelefonía” y “Reventa Datos” con un **[CONFIDENCIAL]**% y un **[CONFIDENCIAL]**% respectivamente. El servicio mayorista más relevante sigue siendo “Originación Datos” aunque su volumen cae un **[CONFIDENCIAL]**% por las razones indicadas en los apartados anteriores. En cuanto al servicio de “Tránsito” desciende porque Orange recibía una cantidad significativa de tránsito de Jazztel hacia Orange fijo que, desde la absorción de aquella, ya no se produce.

En los servicios minoristas destaca que continúa el crecimiento de los servicios de voz “Voz On net”, “Voz Off net” y “Voz Fijo nacional” con incrementos del **[CONFIDENCIAL]**%, **[CONFIDENCIAL]**% y **[CONFIDENCIAL]**% respectivamente. La razón no es únicamente la evolución del mercado, que es positiva, sino la absorción de Jazztel la cual provoca un incremento del tráfico minorista por los nuevos clientes traspasados desde el OMV de este operador. También se mantiene el crecimiento sustancial del servicio “Banda Ancha móvil” cuyo tráfico aumenta el **[CONFIDENCIAL]**%, por las mismas razones que los servicios de voz. El servicio de tránsito reduce su tráfico debido a que Jazztel cursaba bastante tráfico de tránsito a través de Orange que, lógicamente, desapareció después de su absorción. En cuanto a los servicios SMS se subraya el crecimiento de los servicios “Resto SMS SVA” del **[CONFIDENCIAL]**% frente a las caídas de tráfico de pasados ejercicios por la progresión de estos servicios consumidos, por ejemplo, por empresas para su comunicación con clientes.

En conclusión, se producen incrementos en el tráfico de los servicios de voz y datos minoristas, mientras que los servicios prestados a OMV completos y de tránsito pierden importancia; estas conclusiones están en línea con el análisis de la telefonía móvil en España en 2016 y del desempeño de Orange en el mercado, realizado en el apartado 2.

3.2.7. CENTROS DE ACTIVIDAD

Los CA más relevantes (con importe superior a **[CONFIDENCIAL]** euros) que representan el 94% del total de coste son los siguientes:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 32. Centros de Actividad más Relevantes en 2015 y 2016 en Costes Corrientes (millones de euros)

Como se puede observar en la tabla, se produce una reducción en el coste de los elementos de red de acceso 2G y 3G y un incremento relevante en el coste de los “Nodos 4G/LTE” y del enlace nodo 4G a SGSN/MME del **[CONFIDENCIAL]**% y del **[CONFIDENCIAL]**% respectivamente como consecuencia de las elevadas inversiones para la implantación de esta tecnología. Además, debe destacarse que el importe de los nodos 4G de **[CONFIDENCIAL]** euros es, por primera vez, superior al importe de los nodos 2G de **[CONFIDENCIAL]**.

También es destacable el incremento de los CAADS más relevantes, entre los que destacan los costes de desarrollo de mercado que crecen con la única excepción de los terminales de fidelización cuyo coste se reduce un **[CONFIDENCIAL]**%. Concretamente, la subvención de terminales para alta se incrementa un **[CONFIDENCIAL]**% como muestra el CAADS “Terminales y accesorios - Alta” y el coste de las comisiones tanto de alta como de fidelización se incrementa un **[CONFIDENCIAL]**%. Concretamente, los costes SAC se incrementan un **[CONFIDENCIAL]**% y los costes SRC aumentan únicamente el **[CONFIDENCIAL]**% en 2016, aunque la importancia en volumen de estos últimos es bastante mayor. Por otro lado, los CAADS “Soporte”, “Interconexión Voz y videotelefonía”, “Canon del espectro”, “Insolvencias” y “Alquiler y compartición de infraestructuras” aumentan su coste entre el **[CONFIDENCIAL]**% y el **[CONFIDENCIAL]**%, mientras que el CAADS “Atención al cliente” lo reduce el **[CONFIDENCIAL]**%.

En conclusión, aunque existe una cierta variabilidad, los costes de los CA aumentan en líneas generales con la excepción de los CACR relativos a las tecnologías 2G y 3G.

3.3. COSTE UNITARIO DE LOS SERVICIOS

A continuación se analiza la evolución del coste unitario de los servicios en el ejercicio 2015 y 2016 en el estándar de costes corrientes. El listado completo de costes unitarios y tráfico de los servicios se encuentra en el Anexo A.

Debe señalarse que el coste unitario del ejercicio 2016 es el resultado de dividir el coste presentado por Orange entre el tráfico presentado y corregido, se ha optado por considerar ambos tráficos porque los errores en el tráfico presentado en este ejercicio pueden desvirtuar de forma relevante el coste unitario.

3.3.1. SERVICIOS DE INTERCONEXIÓN

El coste unitario de los servicios de Interconexión, que son los más relevantes desde el punto de vista regulatorio, es el siguiente:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 33. Coste Unitario de los Servicios de Interconexión en 2015 y 2016 en Costes Corrientes (euros/unidad)

Los servicios de interconexión reducen su coste unitario de forma generalizada con la excepción de los servicios MMS de terminación y originación, la reventa de voz y el tránsito. Las razones fundamentales son:

- Una reducción del tráfico mayorista del 16%, especialmente en originación por la absorción de Jazztel que provoca que el coste imputado de red se reduzca, y considerando que éste es su coste fundamental, acaba provocando una reducción de sus costes unitarios.
- Una reducción del coste de red total en un [CONFIDENCIAL]% y especialmente del acceso 2G y 3G en un [CONFIDENCIAL]% que es utilizado por los servicios de interconexión de voz y SMS

En cuanto al coste total de estos servicios se reduce de 326,7 millones de euros en 2015 a 209,5 millones en 2016.

Los servicios regulados de terminación de voz reducen su coste unitario significativamente en un [CONFIDENCIAL]%, en línea con la reducción del [CONFIDENCIAL]% del ejercicio anterior. El coste unitario de los tres servicios de terminación de voz se sitúa en [CONFIDENCIAL] euros/minuto con independencia del origen de la llamada. Esta reducción del coste unitario de los servicios regulados de terminación de voz se produce porque su tráfico aumenta un [CONFIDENCIAL]% y su coste total se contrae paralelamente en el mismo porcentaje, de [CONFIDENCIAL] euros a [CONFIDENCIAL] en 2016 en costes corrientes, debido a las siguientes causas:

- El coste total de red imputado a estos servicios se reduce un [CONFIDENCIAL]% desde [CONFIDENCIAL] euros en 2015 hasta [CONFIDENCIAL] en 2016. Esto se produce, como ya se ha indicado, porque se reduce el coste de la red y, especialmente, el coste de las tecnologías 2G y 3G que son las utilizadas por los servicios de terminación de voz.
- El coste de red representa en media el [CONFIDENCIAL]% del coste total de los servicios regulados de terminación de voz.

Con respecto a la regulación de los servicios mayoristas de voz, se debe tener en consideración que el coste de originación de voz es de [CONFIDENCIAL] euros/minuto (incluyendo videotelefonía) mientras que el de terminación es [CONFIDENCIAL] euros/minuto y el de acceso a números gratuitos de otros

operadores de **[CONFIDENCIAL]** euros/minuto. Como se puede apreciar, no existen grandes diferencias en el coste de los servicios de acceso, originación y terminación de voz.

Los servicios de originación de voz y datos siguen siendo los más relevantes de los OMV a pesar de su considerable descenso, y reducen su coste unitario un **[CONFIDENCIAL]**%. Los servicios de reventa de voz incrementan su coste un **[CONFIDENCIAL]**% y los datos lo reducen un **[CONFIDENCIAL]**%, en línea con la reducción global del coste unitario de los servicios de datos.

El servicio de “Tránsito” aumenta su coste unitario un **[CONFIDENCIAL]**% y también su ingreso unitario debido a que el tráfico de este servicio ha cambiado en este ejercicio. En el ejercicio anterior había una cantidad significativa de tránsito de Jazztel a Orange que en este ejercicio desaparece (por la mencionada absorción de Jazztel), mientras que en este ejercicio aparece un nuevo tipo de tránsito de tráfico internacional hacia los clientes de la antigua Jazztel que tiene un mayor ingreso y coste. El servicio de “Acceso a números gratuitos” reduce su coste un **[CONFIDENCIAL]**% mientras que su tráfico aumenta únicamente el **[CONFIDENCIAL]**%.

Los servicios SMS tienen una tendencia general a la reducción de los costes unitarios y en cuanto al resto de servicios, los MMS incrementan su coste aunque debe destacarse que son servicios de importancia reducida cuyo comportamiento es muy variable, ya que sus costes unitarios son muy sensibles a variaciones en sus costes totales o en el tráfico. De estos servicios únicamente el de reventa MMS incrementa su tráfico.

3.3.2. *SERVICIOS DE ROAMING IN*

El coste unitario de los servicios de roaming in se reduce en todos los servicios con respecto al ejercicio anterior, excepto para los SMS salientes, básicamente porque el incremento del coste total de los mismos de 30,1 millones de euros a 33,4 millones en 2016 es inferior al incremento producido en el tráfico del **[CONFIDENCIAL]**%.

Los servicios de voz saliente reducen su coste unitario un **[CONFIDENCIAL]**% y un **[CONFIDENCIAL]**% respectivamente para los servicios UE y no UE con respecto al ejercicio anterior. Igualmente reducen su coste los servicios de voz entrante un **[CONFIDENCIAL]**% y un **[CONFIDENCIAL]**% respectivamente para los servicios UE y no UE. Por último, los servicios de roaming in de datos y MMS reducen su coste unitario, en línea con el resto de servicios de datos de la operadora. En el caso de la voz saliente y los datos se producen aumentos en el tráfico de los servicios que provocan estas reducciones del coste, siendo especialmente relevantes los incrementos de tráfico de los servicios de datos, como en el resto de servicios de datos del SCC.

En cuanto a los servicios de roaming in SMS para los salientes se incrementa el coste unitario mientras que para los entrantes se produce una reducción en los mismos, tanto para los servicios UE como no UE.

[CONFIDENCIAL]

Tabla 34. Coste Unitario de los Servicios de Roaming in en 2015 y 2016 en Costes Corrientes (euros/unidad)

3.3.3. *SERVICIOS DE TRÁFICO*

En los servicios de tráfico se produce un incremento del ingreso y coste total del **[CONFIDENCIAL]**% y el **[CONFIDENCIAL]**% respectivamente causado principalmente por el incremento de clientes y tráfico obtenidos de Jazztel. Los ingresos alcanzan la cifra de 1.167,7 millones de euros y los costes de 942,5 millones en el ejercicio 2016.

Los servicios “Voz fijo nacional”, “Voz on net”, “Voz off net” y “Voz y Videotelefonía internacional” reducen su coste unitario un **[CONFIDENCIAL]**%, **[CONFIDENCIAL]**%, **[CONFIDENCIAL]**% y **[CONFIDENCIAL]**% respectivamente, y las principales razones son:

- La reducción de los costes de los CAADS de desarrollo de mercado, imputados a estos servicios que pasan de **[CONFIDENCIAL]** euros en 2015 a **[CONFIDENCIAL]** en 2016.
- La reducción del coste de la red 2G y 3G que es la que utilizan estos servicios, al igual que ocurre con los servicios de terminación de voz.

El servicio SVA “Servicios propios y de Atención al cliente” incrementa su coste unitario un **[CONFIDENCIAL]**%, aunque es previsible que cuando se corrijan los resultados presentados este incremento se reduzca debido a que está sobrevalorado por un exceso de ingresos recibidos por el servicio y, por tanto, por el coste recibido de los CAADS en función del criterio de imputación de ingresos. El servicio “Red inteligente (No gratuita)” reduce su coste unitario un **[CONFIDENCIAL]**% en línea con el resto de servicios de tráfico. En cuanto a los servicios de emergencias, guías de abonado, videotelefonía y datos medidos por tiempo, su volumen es tan escaso que cualquier variación en los costes totales o en el tráfico puede provocar cambios grandes en el coste unitario.

Además, para todos estos servicios (salvo videotelefonía) se producen incrementos de tráfico en algunos casos bastante relevantes que favorecen la reducción de los costes unitarios.

[CONFIDENCIAL]

Tabla 35. Coste Unitario de los Servicios de Tráfico en 2015 y 2016 en Costes Corrientes (euros/unidad)

3.3.4. SERVICIOS DE MENSAJERÍA

El coste total de este grupo de servicios se reduce de 94,8 millones de euros en 2015 a 77,1 millones en 2016 debido a que continúa su tendencia decreciente en las preferencias de los consumidores, no obstante, debe destacarse que los servicios SMS incrementan su tráfico en este ejercicio debido a los clientes de Jazztel incorporados a Orange.

Por otro lado, también debe señalarse que el servicio “Resto SMS SVA” incrementa su tráfico un **[CONFIDENCIAL]**%, no sólo por la mencionada razón, sino por el crecimiento de los servicios A2p (*Application-to-person*)⁹, que son los únicos servicios de mensajería que tienen una tendencia positiva en los últimos ejercicios.

Los servicios SMS on net, off net, internacional y resto SVA reducen su coste unitario entre un **[CONFIDENCIAL]**% con la excepción de los SMS Premium que lo incrementa un **[CONFIDENCIAL]**% debido a una reducción del tráfico del **[CONFIDENCIAL]**%; a este respecto debe destacarse que este servicio no crece en unidades porque Jazztel no lo prestaba a sus clientes.

El comportamiento de los servicios MMS es errático ya que su volumen es muy reducido lo que provoca que las variaciones en los costes unitarios sean muy sensibles a variaciones en los costes totales de los servicios o en el tráfico. En este ejercicio todos los servicios MMS reducen su tráfico significativamente y paralelamente incrementan su coste unitario.

⁹ Mensaje enviado desde una aplicación a un usuario móvil. Se trata fundamentalmente de alertas y notificaciones bancarias, comerciales y de publicidad o similares para la comunicación de las empresas con sus clientes.

[CONFIDENCIAL]

Tabla 36. Coste Unitario de los Servicios de Mensajería en 2015 y 2016 en Costes Corrientes (euros/unidad)

3.3.5. SERVICIOS DE DATOS

Orange eliminó del SCC en el ejercicio 2014 el servicio “Otros servicios de datos” ya que recogía el tráfico asociado a servicios WAP prácticamente en desuso y lo añadió a “Banda ancha móvil”. Por otro lado, en cumplimiento del requerimiento 21 de la Resolución de 9 de junio de 2016 de revisión de los resultados del ejercicio 2014 Orange ha desglosado de la categoría de mensajería los servicios de datos por lo que esta categoría queda compuesta únicamente por el servicio “Banda ancha móvil”. Este servicio reduce su coste unitario un [CONFIDENCIAL]% debido básicamente a un incremento del tráfico del [CONFIDENCIAL]%, que es superior al aumento de los costes.

[CONFIDENCIAL]

Tabla 37. Coste Unitario de los Servicios de Datos en 2015 y 2016 en Costes Corrientes (euros/unidad)

Debe destacarse que este descenso en el coste unitario en el servicio “Banda ancha móvil” se produce a pesar del coste de las nuevas inversiones en 4G/LTE que se imputan a todos los servicios de datos, tanto minoristas como mayoristas.

3.3.6. SERVICIOS DE ROAMING OUT

Los servicios de roaming out siguen una tendencia creciente en ingresos y también en costes, los cuales aumentan de 57,4 millones de euros en 2015 a 60,8 millones en 2016.

Los servicios de voz tanto saliente como entrante, y tanto prestados en la UE como fuera de la UE, reducen su coste unitario de forma considerable, especialmente los servicios “Roaming out Voz saliente UE destino UE” y “Roaming out Voz saliente Resto” con un decremento del [CONFIDENCIAL]% y el [CONFIDENCIAL]% respectivamente. Mientras que el “Roaming out Voz entrante en redes de operadores UE” y “Roaming out Voz entrante Resto” también lo reducen un [CONFIDENCIAL]%. Esta tendencia decreciente del coste unitario de los servicios de roaming out de voz está en línea con los servicios de tráfico de voz analizados en el apartado 3.3.3.

El coste de los servicios de roaming de datos varían en un [CONFIDENCIAL]% y un [CONFIDENCIAL]% respectivamente para los servicios dentro de la UE y fuera de la UE, lo cual se explica principalmente por la evolución del tráfico que crece más de un [CONFIDENCIAL]% para los servicios de datos en el UE y un [CONFIDENCIAL]% para los servicios fuera de la misma.

En cuanto a los servicios SMS, igual que con los servicios nacionales, su tráfico se reduce aunque el coste unitario aumenta para los servicios en la UE y se reduce para los servicios fuera de la UE.

[CONFIDENCIAL]

Tabla 38. Coste Unitario de los Servicios de Roaming out en 2015 y 2016 en Costes Corrientes (euros/unidad)

3.4. COMPARATIVA DE COSTES UNITARIOS A CORRIENTES Y A HISTÓRICOS

A continuación se analiza el coste unitario presentado en ambos estándares de costes para los servicios más importantes (coste superior a [CONFIDENCIAL] euros) que representan el 56% de los costes totales; en el Anexo B se muestra la comparativa para la totalidad de los servicios:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 39. Coste Unitario de los Servicios en Costes Históricos y Corrientes (euros/unidad)

La principal conclusión que se obtiene de la comparación entre costes históricos y corrientes es que la diferencia entre ambos estándares es mínima, en los servicios mayoristas y en los servicios minoristas el coste es prácticamente el mismo o se reduce ligeramente en el estándar de costes corrientes. El servicio regulado de voz “Terminación voz origen móvil” reduce de forma leve su coste un [CONFIDENCIAL]% mientras que los servicios prestados a OMV “Originación Datos” y “Reventa Datos” prácticamente no varían su coste. En cuanto a los servicios minoristas se observan, tanto en voz como en datos, que las diferencias en los costes son mínimas y, en todo caso, inferiores al 0,5%.

La razón por la cual la diferencia entre estándares es tan poco relevante es que en el estándar de costes históricos el coste de red asciende a [CONFIDENCIAL] euros mientras que en costes corrientes este importe se reduce hasta [CONFIDENCIAL] millones, lo que supone una variación inferior al 1%. Esta reducción de los costes corrientes de red impacta más en los servicios mayoristas ya que en ellos el porcentaje de costes de red es muy elevado, por ejemplo, el [CONFIDENCIAL]% para los servicios de terminación de voz. En cuanto a los CAADS y CANADS, la variación en los costes entre estándares es despreciable.

En definitiva, el impacto de la aplicación del estándar de costes corrientes en el resultado de los servicios es reducido ya que la media de variación del coste unitario para todos los servicios es inferior al [CONFIDENCIAL]% siendo este impacto mayor en los servicios mayoristas y prácticamente inexistente en los servicios minoristas.

3.5. INGRESOS UNITARIOS MAYORISTAS Y MINORISTAS

En la tabla siguiente se refleja la comparación entre los ingresos unitarios presentados de los servicios mayoristas de terminación, originación y reventa y los ingresos unitarios de los servicios minoristas equivalentes para voz, SMS, MMS y datos para analizar la posible existencia de indicios de situaciones anticompetitivas. En las tres primeras columnas de la tabla siguiente se indica el ingreso unitario de los servicios mayoristas (terminación, originación y reventa) y en la cuarta columna el ingreso unitario de los servicios minoristas equivalentes. Posteriormente, en la penúltima columna se muestra la diferencia entre el ingreso unitario minorista y los ingresos unitarios mayoristas de terminación y originación y en la última columna la diferencia entre el ingreso unitario minorista y el ingreso mayorista de reventa. Ambos cálculos sirven de referencia para evaluar la diferencia en los márgenes de los servicios minoristas frente a los mayoristas:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 40. Comparativa y Diferencia de Ingresos Unitarios de los Servicios Mayoristas y los Servicios Minoristas Equivalentes en 2016

Como se puede observar en las columnas de diferencias, en todos los casos la resta entre los ingresos minoristas y los ingresos mayoristas es positiva. Esto indica, en principio, que las tarifas cargadas por Orange a los servicios mayoristas son inferiores a las cargadas a los servicios minoristas y, de forma intuitiva y sin prejuzgar otros análisis competitivos, que no se está produciendo una situación de precios

excesivos en los servicios mayoristas. Debe destacarse que en los servicios minoristas de voz se han considerado tanto los servicios de tráfico comunes (“Voz on net”, “Voz off net”, “Voz y videotelefonía internacional”, etc.) como los SVA (“Servicio propios y de Atención al cliente”, “Red inteligente”, etc.) tanto de voz propiamente dicha como de videotelefonía. Paralelamente, en los servicios de mensajería SMS y MMS minoristas también se han incluido los servicios de valor añadido Premium y resto SVA.

Gráficamente se observa con claridad lo indicado anteriormente:

[CONFIDENCIAL]

Figura 23. Comparativa de Ingresos Unitarios de los Servicios Mayoristas de Originación y Terminación y los Servicios minoristas Equivalentes en 2016 (euros o céntimos de euro/unidad)

[CONFIDENCIAL]

Figura 24. Comparativa de Ingresos Unitarios del Servicios Mayoristas de Reventa y los Servicios minoristas Equivalentes en 2016 (euros o céntimos de euro/unidad)

4. RESULTADO DE LA REVISIÓN DEL SCC DE ORANGE DEL EJERCICIO 2016

Isdefe ha verificado los resultados del SCC de Orange del ejercicio 2016 en los estándares de costes históricos y corrientes revisando los aspectos requeridos por la CNMC, entre los que destacan:

- Cumplimiento de los principios y criterios contables y de los requerimientos al sistema contable recogidos en las resoluciones de la CNMC.
- Conciliación del sistema contable con los gastos, ingresos e inmovilizado de las cuentas anuales.
- Revisión de la asignación de los ingresos y costes en las fases del modelo y de la razonabilidad y correcta aplicación de los criterios de imputación.
- Verificación de la valoración del inmovilizado y de su coste de amortización y de capital, incluyendo la aplicación de las metodologías de revalorización en el estándar de costes corrientes.
- Verificación de la imputación de los costes de red y de la implantación de la tecnología 4G/LTE y de los nodos de acceso multitecnología.
- Análisis de aspectos específicos como el tratamiento de los servicios convergentes y empaquetados, la subvención de terminales, el impacto de la absorción de Jazztel y las relaciones entre las empresas del grupo.

En cada apartado Isdefe indica el trabajo de revisión y verificación realizado, el resultado de la revisión y, en su caso, las incidencias y observaciones detectadas y las mejoras propuestas, subrayando si tienen impacto en los resultados y en que estándar de presentación del modelo.

4.1. OPINIÓN Y OBSERVACIONES DE ISDEFE SOBRE LOS RESULTADOS DEL SCC

Como resultado de los trabajos de revisión realizados Isdefe concluye que el SCC de Orange del ejercicio 2016 es conforme a los principios, criterios y condiciones aprobados por la CNMC, a la Resolución de revalorización de activos de telefonía móvil, así como a la Resolución de verificación de los resultados del ejercicio 2015 y al resto de Resoluciones sobre su sistema de contabilidad. No obstante, debe destacarse que algunas de las incidencias identificadas consisten en errores significativos que afectan a aspectos esenciales del modelo como el tráfico, los ingresos, la revalorización de activos por indexación y la conciliación con la cuenta de pérdidas y ganancias.

El impacto de estas incidencias es muy relevante en los ingresos y/o costes de los servicios:

- Roaming in.
- Voz nacional.
- Roaming out.
- Y, en menor medida, en los servicios de terminación de voz.

Durante el ejercicio Orange ha incrementado el tráfico de los servicios y los ingresos minoristas, siendo la causa fundamental la absorción de Jazztel tal como se ha analizado en el apartado 2¹⁰. Como resultado,

¹⁰ El crecimiento orgánico de la compañía no se puede analizar debido a la imposibilidad de separar los ingresos y tráficos generados por los clientes de Jazztel de los generados por los antiguos clientes de Orange.

Orange prácticamente duplica sus beneficios al alcanzar un margen positivo de 246,8 millones de euros, frente a los 123,8 millones del ejercicio anterior.

Los servicios mayoristas presentan un margen positivo de 159,1 millones de euros y los minoristas un margen también positivo de 217,7 millones de euros, ambos en costes corrientes, siendo para los servicios mayoristas los más importantes los de Interconexión y para los minoristas los de Tráfico en cuanto a su aportación al margen. Los servicios minoristas representan el 55% del total de ingresos en ambos estándares, dentro de ellos los servicios de Tráfico representan el 23% y los servicios de Datos el 30%. Los servicios mayoristas suponen un 10% de los ingresos y, concretamente, los servicios de Interconexión un 7% en ambos estándares. La agrupación Otros contiene los servicios no asignables a la telefonía móvil, y supone el 34% del total de ingresos en ambos estándares. Los resultados del SCC del ejercicio, así como los ingresos, costes y márgenes de los servicios se analizan en el apartado 3 y el detalle de los mismos se muestra en el apartado 8.

En el ejercicio 2016 Orange presenta los resultados en el estándar de costes históricos y en el estándar de costes corrientes y, como se muestra para los servicios regulados de “Interconexión, los resultados reflejan una variación muy reducida en el coste de los servicios en ambos estándares:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 41. Coste de los Servicios de Interconexión en Costes Históricos y Corrientes (millones de euros y euros/unidad)

El resultado básico de la revalorización de activos en costes corrientes es que los servicios de interconexión de voz de terminación, originación, reventa y acceso reducen su coste unitario en corrientes entre un [CONFIDENCIAL]% y que en el resto de servicios de interconexión las variaciones son similares y también a la baja con la excepción de los servicios MMS que incrementan su coste unitario, excepto en originación. Específicamente, el coste unitario de los servicios de terminación de voz¹¹ en el estándar de costes corrientes se reduce un [CONFIDENCIAL]% con respecto a históricos en los resultados presentados por Orange.

La evolución temporal del coste unitario de terminación de voz en costes corrientes muestra una tendencia claramente descendente como se aprecia en el siguiente gráfico:

[CONFIDENCIAL]

Figura 25. Evolución del Coste Unitario de Terminación de voz (euros/minuto)

La reducción anual del coste unitario es muy relevante, siendo la menor del 3% y la mayor del 37%, y en el ejercicio actual se produce una reducción del 22% con respecto a 2015. La disminución total del coste desde el ejercicio 2009 al ejercicio 2016 ha sido del 85% lo que se debe a incrementos en el tráfico de terminación de Orange, a crecimientos en otros servicios que absorben una mayor cantidad de costes como los servicios de datos y a una reducción en el coste de la red 2G y 3G.

Análisis prospectivo y otros aspectos a considerar del SCC de Orange

Con respecto a la revisión del SCC de Orange surgen una serie de cuestiones que podrían ser objeto de reflexión por parte de la CNMC:

- Orange, en su origen Amena, inicialmente era un operador puro de telefonía móvil. Gradualmente, a medida que se formaba el grupo Orange España y hasta el momento actual con la reciente absorción de Jazztel, Orange se ha convertido en un operador integrado fijo-móvil. Esto provoca la existencia de una gran cantidad de costes comunes y conjuntos en el SCC y, debido a la proliferación de servicios

¹¹ Formados por los servicios “Terminación voz origen fijo grupo”, “Terminación voz origen fijo no grupo” y “Terminación voz origen móvil”.

convergentes y empaquetados, también un gran volumen de ingresos conjuntos fijo y móvil como se indica en el apartado 6.11. Concretamente, en el ejercicio 2016 los ingresos fijos representan el 31% del total de ingresos de Orange.

- Tal como se ha analizado en el apartado 2 sobre la evolución del negocio y las tendencias del mercado, existen unos servicios cada vez más importantes prestados mediante tecnologías móviles que no están reflejados en el SCC. Estos servicios son, por una parte, los servicios OTT prestados por otras empresas sobre los que los operadores no tienen un control directo y, por otra, servicios directamente suministrados por los operadores como los servicios IoT. El crecimiento de los primeros es enorme y, de cara a los operadores de telecomunicaciones, suponen un mayor consumo por los clientes de servicios de datos. Los segundos, en el momento actual, no tienen tanta importancia pero sus previsiones de crecimiento con la generalización de las redes 4G y la implantación de las 5G son muy elevadas.

Por lo expuesto anteriormente, y considerando que la creciente importancia de los nuevos servicios móviles no incluidos en el SCC, puede ser de interés para la CNMC analizar su inclusión en el mismo.

4.2. INCIDENCIAS DETECTADAS Y MEJORAS PROPUESTAS E IMPACTO EN LOS RESULTADOS

El coste unitario de los servicios de terminación de voz en el estándar de costes corrientes asciende, como se ha indicado, a **[CONFIDENCIAL]** euros/minuto. El impacto de las incidencias detectadas es del **[CONFIDENCIAL]**% por lo que su coste unitario corregido de terminación de voz se reduce a **[CONFIDENCIAL]** euros/minuto. Por otro lado, los servicios de roaming in, voz nacional y roaming out también han sufrido impactos, más relevantes, en sus ingresos y costes debido a las incidencias 6 (errores en el tráfico de los servicios), 7 (error en el reparto de los ingresos mayoristas de la interconexión de operadores del grupo) y 8 (error en el reparto de los ingresos de cuotas, paquetes y tráfico de voz). El listado de las incidencias detectadas y de las mejoras propuestas por Isdefe se localiza en el apartado 7 y su impacto en el resultado del SCC en el apartado 9.

El ingreso, coste y margen corregido de los servicios se muestra en el apartado 10, a este respecto debe destacarse que los costes corregidos por Isdefe con los impactos de las incidencias muestran una consistencia y una evolución razonable con respecto al ejercicio anterior, con la única excepción de los servicios de voz nacional “Voz on net” y “Voz off net”. Sus costes unitarios corregidos con la información proporcionada por Orange ascienden a **[CONFIDENCIAL]** y **[CONFIDENCIAL]** euros/minuto respectivamente, lo cual implica un coste superior en un 2% de las llamadas on net sobre las llamadas off net, lo cual no se considera razonable. Por otro lado, debe destacarse, como ya se ha indicado en el apartado 3.2.3, que Isdefe también tiene dudas sobre la corrección de los ingresos de los servicios de voz minoristas por la siguiente razón, y es que tanto los ingresos totales como unitario de “Voz on net” son superiores a los off net, cuando su tráfico es similar y cuando históricamente había sucedido lo contrario. En definitiva, si bien los resultados corregidos del SCC se consideran causales y objetivos, tanto el ingreso como el coste unitario corregido de los servicios de “Voz on net” y “Voz off net” presentan dudas.

A continuación se resumen las incidencias y mejoras más relevantes:

- Sobre la revisión de los resultados del SCC del ejercicio anterior, Isdefe ha detectado cinco requerimientos no cumplidos o sólo parcialmente cumplidos por Orange, de los cuales los más relevantes son los siguientes:
 - ◆ En la incidencia 2. Mejora en el Listado de activos y coste de capital en costes históricos y corrientes [3] se indica que Orange sigue entregando unos listados de activos que no recogen la totalidad del inmovilizado de su balance. No se incluyen elementos como ajustes derivados de los programas de renovación de la red (*RAN Renewal* y *William*), importes ARO (*Asset Retirement*

Obligation) por el desmantelamiento de activos o los fondos de comercio derivados de la adquisición de empresas.

- ◆ La incidencia 4 sobre la revalorización del elemento Equipamiento de acceso de uso común 2G/3G/4G (“32201 NBK multim base st equip”) que en costes corrientes mantiene su valor a históricos cuando tiene un porcentaje de revalorización del **[CONFIDENCIAL]**%. Esta diferencia en la valoración del activo en corrientes asciende a **[CONFIDENCIAL]** euros, aunque su impacto final de los servicios es inmaterial.
- En la revisión de la conciliación Isdefe ha detectado en la incidencia 5 varios errores causados por la selección de unos saldos de las cuentas 6 y 7 de origen en el modelo contable que son incorrectos y que, en consecuencia, descuadran el SCC con respecto la cuenta de pérdidas y ganancias. El importe de esta incidencia asciende a **[CONFIDENCIAL]** euros, y su impacto en el resultado no se puede calcular.
- En la revisión del plan de cuentas y las fases del SCC, del tráfico de los servicios y de los criterios de imputación se han detectado las incidencias:
 - ◆ 6. Error en el tráfico de los servicios “Voz on net”, “Voz off net”, “Servicios propios y atención al cliente”, roaming in voz saliente y roaming out: Estos errores tienen un impacto relevante en los resultados del SCC ya que inciden en el reparto de los costes de red mediante la matriz de enrutamiento y también influyen de forma muy significativa en el resultado de los ingresos y costes unitarios. El impacto se produce en los servicios mencionados y también en los servicios de terminación de voz, debido a que son muy sensibles a variaciones que afecten a los costes de red.
 - ◆ 7. Error en el cálculo del criterio de imputación de la cuenta de ingresos mayoristas “9010201000 Interconexión otros operadores del grupo”: la incorrecta imputación de esta cuenta con un importe de **[CONFIDENCIAL]** euros impacta en los ingresos de los servicios mayoristas de “Terminación de voz con origen grupo” (que se incrementan) y de “Terminación internacional de voz y videotelefonía” (que se reducen) y, adicionalmente, en los costes que se reparten en función de los ingresos.
 - ◆ 8. Error en el cálculo del criterio de imputación de las cuentas de ingresos minoristas de tráfico de voz “9010105000 Servicio medido SCF” y “9010106000 Promociones y descuentos de servicio medido SCF GSM”: estas cuentas con un importe de **[CONFIDENCIAL]** euros se reparten en base a los sistemas fuente de tarificación y *reporting* y, en este ejercicio debido a un error se ha imputado en exceso a “Voz off net” y “Servicios propios y de atención al cliente” y, en contrapartida, por defecto al servicio “Voz on net”. Adicionalmente, tiene un impacto indirecto en los costes de los servicios que se imputan en función de los ingresos de tráfico.
- En la revisión del inventario y de la revalorización de activos Isdefe ha detectado dos incidencias que, aunque no se puede calcular su impacto se consideran de gran relevancia, como son la 9 y la 10 sobre los errores en la aplicación de los índices IPRI y EACL para la revalorización de los activos por el método de indexación.
- Finalmente, Isdefe propone en la mejora 11 que Orange deje de entregar determinados ET con el objetivo de simplificar el SCC.

En conclusión, Isdefe ha detectado once incidencias/mejoras de las cuales tres tienen impacto en los resultados de los servicios móviles:

6. Error en el tráfico de los servicios “Voz on net”, “Voz off net”, “Servicios propios y atención al cliente”, roaming in voz saliente y roaming out.

7. Error en el cálculo del criterio de imputación de la cuenta de ingresos mayoristas "9010201000 Interconexión otros operadores del grupo".

8. Error en el cálculo del criterio de imputación de las cuentas de ingresos minoristas de tráfico de voz "9010105000 Servicio medido SCF" y "9010106000 Promociones y descuentos de servicio medido SCF GSM".

Por otro lado, como se ha indicado también se han detectado incidencias de gran importancia cuyo impacto no se ha podido calcular:

5. Errores en la conciliación entre el SCC y la cuenta de pérdidas y ganancias.

9. Error en el cálculo de la indexación con los índices IPRI 262, 263, 265 y 282.

Los ingresos, costes y márgenes totales y unitarios presentados por Orange se muestran en el apartado 8 y los corregidos por Isdefe como consecuencia de la revisión del SCC se muestran en el apartado 10.

El coste de los servicios de interconexión en el estándar de costes corrientes presentado y corregido es el siguiente:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 42. Coste Total y Unitario Presentado y Corregido de los Servicio de Interconexión en Costes Corrientes (euros)

Como se puede observar, los servicios regulados más afectados por los impactos son "Terminación Voz origen fijo grupo", "Terminación Voz origen fijo no grupo", "Terminación Voz origen móvil" y "Terminación internacional Voz y Videotelefonía" que se reducen entre un **[CONFIDENCIAL]**% y un **[CONFIDENCIAL]**%.

Los servicios mayoristas de voz se encuentran en un rango de costes unitarios de entre **[CONFIDENCIAL]** euros/minuto para los servicios de terminación de voz y **[CONFIDENCIAL]** euros/minuto para el servicio "Reventa Voz y Videotelefonía", situándose los servicios de "Originación Voz y Videotelefonía" y "Acceso a números gratuitos" ligeramente por encima de la terminación de voz con un coste de **[CONFIDENCIAL]** euros/minuto respectivamente.

La cuenta de pérdidas y ganancias analítica corregida se muestra a continuación:

	Costes Históricos			Costes Corrientes		
	Ingreso	Coste	Margen	Ingreso	Coste	Margen
Servicios Mayoristas						
Interconexión	345,2	209,4	135,8	345,2	207,8	137,4
Itinerancia de clientes extranjeros (R-in)	56,8	33,3	23,5	56,8	33,3	23,6
Infraestructuras	131,6	131,6	0,0	131,6	131,6	0,0
	533,6	374,3	159,3	533,6	372,7	160,9
Servicios Minoristas						
Tráfico	1.168,1	948,2	219,8	1.168,1	946,1	221,9
Mensajería	95,6	77,1	18,6	95,6	77,0	18,6
Datos	1.514,3	1.539,5	-25,2	1.514,3	1.536,5	-22,2
Itinerancia de clientes propios (R-out)	58,2	60,9	-2,7	58,2	60,9	-2,7
	2.836,2	2.625,7	210,5	2.836,2	2.620,5	215,7
Otros						
Otros	1.751,6	1.875,9	-124,3	1.751,6	1.875,9	-124,3
Costes no imputables al estándar	0,0	-1,3	1,3	0,0	5,5	-5,5
	1.751,6	1.874,6	-123,0	1.751,6	1.881,4	-129,8
Total	5.121,4	4.874,6	246,8	5.121,4	4.874,6	246,8

Tabla 43. Cuenta de Pérdidas y Ganancias Analítica Corregida (millones de euros)

5. REVISIÓN DE LA IMPLANTACIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS DE LAS RESOLUCIONES DE 21 DE JUNIO DE 2017 Y DE HOMOGENEIZACIÓN

5.1. REVISIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS DE LA RESOLUCIÓN DE 21 DE JUNIO DE 2017¹²

A continuación se indican los requerimientos de la Resolución de verificación de los resultados del SCC del ejercicio 2015 y su cumplimiento por Orange en el SCC de 2016. Salvo indicación contraria, el análisis y las conclusiones se refieren a los estándares de costes históricos y corrientes.

Ref	Descripción	Requerimiento de la Resolución		Cumplimiento	
		Conclusión de la CNMC	Sí	No	
1	Modificaciones en la matriz de enrutamiento y en los ET [2], [9] y [18]	En el ejercicio 2015 Orange debe corregir los errores indicados en la matriz de enrutamiento y en el ejercicio 2016 debe corregir los errores en los ET.	Parcialmente		
2	Creación del CAADS "Canon de financiación RTVE" [3]	En el ejercicio 2016 Orange debe corregir la clasificación del CA "Canon de financiación RTVE" y considerarlo un CAADS.	Sí		
3	Mejora en el Listado de activos y coste de capital en costes históricos y corrientes [4]	En el ejercicio 2016 y siguientes Orange debe incluir los conceptos que faltan en el Listado de activos y coste de capital en los estándares de costes históricos y corrientes, de forma que los importes de valor bruto, valor neto contable y amortización cuadren con los valores de la contabilidad financiera.	No		
4	Ajuste manual en la amortización en la cuenta de pérdidas y ganancias no incluido en el SCC [5]	En el ejercicio 2016 y siguientes Orange debe corregir el saldo de las cuentas "68290500 Dotación Amortización Otro inmovilizado Material" y "62150000 Traspaso a resultados" en la matriz 1 del SCC, de forma que se reflejen los ajustes realizados en la cuenta de pérdidas y ganancias y que cuadre el importe de la amortización en la misma y en el SCC.	No		
5	Adaptación de los CC y CACR a la tecnología 4G/LTE y a los nodos de acceso multitecnología [7]	En el ejercicio 2016 y siguientes Orange debe corregir la nomenclatura de los CACR 4G y nodos multitecnología en los ET de red y en las matrices.	Sí		
6	Mejora del ET "Reparto de ingresos de paquetes" [8]	En el ejercicio 2016 y siguientes Orange debe ampliar el ET "Reparto de ingresos de paquetes" añadiendo la información requerida.	Sí		
7	Elementos de inmovilizado que se mantienen incorrectamente a históricos en el estándar de costes corrientes [15]	En el ejercicio 2016 y siguientes Orange debe revalorizar en el estándar de costes corrientes el elemento de activo indicado y recalcular su coste de amortización y de capital.	Sí		
8	Error en la imputación de las cuentas "62201200 Reparaciones y Conservación de inmuebles" y "62202020 Mantenimiento Hardware"	En el ejercicio 2016 Orange debe corregir la imputación de las cuentas "62201200 Reparaciones y Conservación" y "62202020 Mantenimiento Hardware" en la fase 1 del SCC.	Sí		
9	Error en el tráfico de los servicios de Roaming in, Roaming out y Terminación y en el reparto de los costes de red	En el ejercicio 2015 Orange debe corregir el tráfico de los servicios de terminación, roaming in y roaming out indicados y la imputación de los costes de red en la matriz de enrutamiento, así como los correspondientes costes unitarios.	Sí		
10	Error en la imputación de los ingresos de los servicios de Roaming out	En el ejercicio 2015 Orange debe corregir el error en el ingreso de los servicios "R-out Voz Videotlf-Ent-En redes oper UE orig UE" y "R-out VozVideotlf-Sal-Resto" y, adicionalmente, los errores por impactos indirectos.	Sí		
11	Error en la amortización del coste de las licencias 4G/LTE	En el ejercicio 2016 Orange debe corregir el error indicado en la amortización de los CC "9110406000 Licencias y concesiones 4G" y "9110101005 Nodos multitecnología".	Sí		

¹² En el presente documento se indica entre corchetes [] el requerimiento de esta Resolución al que se haga referencia, también se indica este requerimiento en el campo Ref. de la Tabla 44 y de la Tabla 45.

Ref	Descripción	Requerimiento de la Resolución		Cumplimiento	
		Conclusión de la CNMC		Sí	No
12	Error en la aplicación de la revalorización del Equipamiento de acceso de uso común 2G/3G/4G ("32201 NBK multim base st equip")	En el ejercicio 2016 Orange debe aplicar el porcentaje de revalorización correspondiente al activo "32201 NBK multim base st equip" en vez de aplicar erróneamente el 100%.		No	
13	Error en el criterio de imputación del CBA "9100409000 Otros gastos comerciales"	En el ejercicio 2016 Orange debe corregir el error en el cálculo del criterio de reparto del CBA "9100409000 Otros gastos comerciales".		Sí	
14	Error en el criterio de imputación del CC "9110406000 Licencias y concesiones 4G"	En el ejercicio 2016 Orange debe corregir el criterio de reparto del CC "9110406000 Licencias y concesiones 4G" y asignarlo también al CACR "9210102015 Nodo 4G/LTE-SGSN/MME".		Sí	
15	Error en el criterio de imputación del CC "9110103030 Red de datos"	En el ejercicio 2016 Orange debe corregir el error en la aplicación del criterio de reparto del CC "9110103030 Red de datos".		Sí	
16	Error en el criterio de imputación de los CAADS "9220104021 Interconexión voz y videotelefonía" y "9220104023 Interconexión SMS"	En el ejercicio 2015 Orange debe corregir el reparto a servicios de los CAADS "9220104021 Interconexión voz y videotelefonía" y "9220104023 Interconexión SMS", especialmente a los servicios de roaming in de voz saliente y de roaming in SMS saliente.		Sí	
17	Error en el criterio de imputación del CAADS "9220105050 Canon del espectro"	En el ejercicio 2015 Orange debe corregir el cálculo del criterio de reparto a servicios del CAADS "9220105050 Canon del espectro" utilizando el tráfico correcto de los servicios.		Sí	
18	Error en el cálculo de los criterios de imputación de los CAADS de facturación	En el ejercicio 2015 Orange debe corregir el cálculo de los criterios de reparto a servicios de los CAADS "9220103041 Sistemas de facturación a cliente final", "9220103042 Sistemas de facturación a terceros operadores" y "9220103050 Resto facturación y cobros" utilizando el tráfico correcto de los servicios.		Sí	
19	Error en el criterio de reparto de los ingresos por servicios de cliente final a mensajes	En el ejercicio 2015 Orange debe corregir el cálculo del criterio de reparto de ingresos aplicado en las cuentas "9010105000 Servicio medido SCF" y "9010106000 Promociones y descuentos de servicio medido SCF GSM" y, adicionalmente, los errores por impactos indirectos.		Sí	
20	Mejoras en la imputación de cuentas financieras a CR para calcular la subvención de terminales [19]	En el ejercicio 2016 y siguientes Orange debe modificar la imputación a CR e IR de las cuentas financieras indicadas para incorporar en el SCC una réplica del coste de subvención de terminales.		Sí	
21	Entrega de un ET explicativo de la estructura societaria del grupo y de las relaciones entre empresas	En el ejercicio 2016 Orange debe entregar el ET indicado.		Sí	
22	Errores en el MICC y en los ET [20]	En el ejercicio 2016 Orange debe corregir los errores indicados en los ET.		Parcialmente	

Tabla 44. Requerimientos de la Resolución de 21 de Junio de 2017

De la observación de la tabla se desprenden los siguientes resultados:

- Orange ha cumplido 17 requerimientos.
- Orange ha cumplido parcialmente 2 requerimientos.
- Orange no ha cumplido 3 requerimientos.

5.1.1. INCIDENCIAS, OBSERVACIONES Y MEJORAS

Como consecuencia del análisis de los requerimientos de la Resolución, a continuación se indican los requerimientos no cumplidos o sólo parcialmente cumplidos:

Ref.	Descripción	Incidencia del Informe de revisión
1	Modificaciones en la matriz de enrutamiento y en los ET	1
3	Mejora en el Listado de activos y coste de capital en costes históricos y corrientes	2
4	Ajuste manual en la amortización en la cuenta de pérdidas y ganancias no incluido en el SCC	3
12	Error en la aplicación de la revalorización del Equipamiento de acceso de uso común 2G/3G/4G ("32201 NBK multim base st equip")	4
22	Errores en el MICC y en los ET	1

Tabla 45. Requerimientos No Cumplidos de la Resolución de 21 de Junio de 2017

Estos requerimientos se analizan a continuación:

1. Modificaciones en la matriz de enrutamiento y en los ET [1] y [22]

Isdefe ha verificado que persisten algunos de los errores identificados en el pasado ejercicio en la matriz de enrutamiento y en los ET de red, concretamente:

a) Diferencias entre los valores de las matrices y de los ET.

Orange debe consignar en el ET "Matriz de Enrutamiento-Establecimiento" los valores para los siguientes CACR y servicios que se utilizan en la matriz, aunque no tiene una incidencia cuantitativa en el SCC:

ET	CACR	Servicio	Valor matriz
Establecimiento	HLR	Datos medidos por tiempo	0,75
Establecimiento	HLR	Reventa voz y videotelefonía	0,75
Establecimiento	HLR	Reventa de SMS	0,78
Establecimiento	HLR	Reventa de MMS	1,37
Establecimiento	SMS-C	Roaming in datos y MMS	0,00017
Establecimiento	MMS-C	Roaming in datos y MMS, Roaming out datos y MMS	0,00017
Establecimiento	Plataforma SVA voz y videotelefonía	Reventa de voz y videotelefonía	0,0048

Tabla 46. Factores de Enrutamiento que Orange de Consignar en el ET

b) Modificaciones en los ET

En los ET "Reparto entre establecimiento y tráfico" y "Matriz de Enrutamiento" no se ha incluido la descripción de los nuevos elementos 4G/LTE (MME, HSS, SGW o PGW) que están junto con elementos ya existentes, ni el esquema actualizado de arquitectura de red 4G/LTE en todos los ET.

Este punto no tiene una incidencia cuantitativa en el SCC.

c) Errores en el MICC y en los ET

De los errores detectados en el ejercicio anterior quedan por corregir los siguientes:

- ◆ En el ET Matriz de enrutamiento-Tráfico, para el CACR MGW se deben corregir los valores de uso para los servicios Terminación Llamadas voz 2G (grupo y no grupo), ya que los valores correctos son los utilizados en la matriz de enrutamiento.
- ◆ En el ET Canon del Espectro los valores de algunos de los servicios de las tablas del apartado 3 Resultados no son correctos debido al error en los valores de eventos y tráfico detectado, por lo que deben consignarse los nuevos valores de Establecimiento y Tráfico corregidos.

A continuación se indican incidencias detectadas en los ET en la revisión del ejercicio actual:

- ◆ En el ET Áreas de Red hay un error en el número de personas externas, por lo que se debe corregir este número en el ET.
- ◆ En el ET Matriz de enrutamiento-Tráfico, se especifica la obtención de los usos del CACR GGSN/SGW/PGW pero se indica que son los del CACR SGSN/MME, que no tiene usos en la matriz de tráfico, por lo que se debe corregir este punto.

Conclusión 1

Orange debe corregir los errores indicados en la matriz de enrutamiento y en los ET de red.

Las incidencias detectadas en este apartado no tienen impacto en los resultados del ejercicio.

2. Mejora en el Listado de activos y coste de capital en costes históricos y corrientes [3]

El Listado de activos en costes históricos y en costes corrientes en el ejercicio 2016 sigue sin incluir la totalidad del valor bruto, valor neto y amortización de la contabilidad financiera ya que no ha recogido correctamente los valores de determinados elementos que son:

- Los ajustes derivados de los programas de renovación de la red (*RAN Renewal*¹³ y *William*¹⁴) que afectan a las Instalaciones técnicas y maquinaria.
- Los importes ARO (*Asset Retirement Obligation*) por el desmantelamiento de activos que afectan a los Terrenos y construcciones.
- Los fondos de comercio derivados de la formación del grupo Orange.
- Otros ajustes, por ejemplo, SIMCARD 2009_2014¹⁵.

Estas incidencias no tienen impacto en los resultados ya que sólo se producen en los ficheros del Listado de activos y coste de capital y no en las matrices que recogen los resultados del SCC.

Conclusión 2

Orange debe incluir los conceptos que faltan en el Listado de activos y coste de capital en los estándares de costes históricos y corrientes, de forma que los importes de valor bruto, valor neto contable y amortización cuadren con los valores de la contabilidad financiera.

Esta incidencia no tiene impacto en los resultados del ejercicio.

3. Ajuste manual en la amortización en la cuenta de pérdidas y ganancias no incluido en el SCC [4]

Como se indica en el apartado 6.2.1 sobre la conciliación del SCC con la cuenta de pérdidas y ganancias (Nota 8) en la matriz 1 el saldo de las cuentas “68290500 Dotación Amortización Otro inmovilizado Material” y “62150000 Traspaso a resultados” difiere del saldo en la cuenta de pérdidas y ganancias ya que en el SCC de 2016 sigue sin realizarse el ajuste manual que en este ejercicio asciende a **[CONFIDENCIAL]**

¹³ Proyecto de renovación de los nodos de acceso por nodos multiservicio y de las BSC y RNC por modelos de mayor capacidad y escalabilidad.

¹⁴ Proyecto de compartición de infraestructuras de acceso con Vodafone.

¹⁵ Ajuste para contabilizar de forma temporal durante 2015 y 2016 la activación con carácter retroactivo desde 2009 de las tarjetas SIM, que empezó a realizar Orange a petición del grupo en 2015.

euros y **[CONFIDENCIAL]** euros respectivamente. Este ajuste tiene un saldo de 0 y un impacto inmaterial en este ejercicio y, además, no impacta en la fase 2 del SCC ya que este ajuste sí se considera en la asignación del coste de amortización a los elementos de red recogidos en los CC. Por tanto, esta incidencia no tiene impacto en los resultados finales del SCC y un impacto inmaterial en la fase 1.

Conclusión 3

Orange debe corregir el saldo de las cuentas “68290500 Dotación Amortización Otro inmovilizado Material” y “62150000 Traspaso a resultados” en la matriz 1 del SCC de forma que se reflejen los ajustes realizados en la cuenta de pérdidas y ganancias y que cuadre el importe de la amortización entre la misma y el SCC.

*Esta incidencia no tiene impacto en los resultados, pero sí un impacto inmaterial en la matriz 1.
Costes históricos y corrientes.*

4. Error en la aplicación de la revalorización del Equipamiento de acceso de uso común 2G/3G/4G (“32201 NBK multim base st equip”) [12]

El activo “32201 NBK multim base st equip” formado por el equipo electrónico que puede prestar servicios 2G, 3G y 4G y que se instala en los nodos multitecnología tiene un porcentaje de revalorización según los ficheros soporte externos revisados por Isdefe del **[CONFIDENCIAL]**%, mientras que en el SCC se aplica un porcentaje del 100%.

Esta incidencia reduce el coste de los nodos de acceso en el estándar de costes corrientes en **[CONFIDENCIAL]** euros, aunque su impacto final en el coste de la red de acceso, que supera los **[CONFIDENCIAL]** euros, es inmaterial, como también lo es en el coste final de los servicios.

Conclusión 4

Orange debe aplicar el porcentaje de revalorización del 76% al activo “32201 NBK multim base st equip” en vez de aplicar erróneamente el 100%.

*El impacto de esta incidencia es inmaterial.
Costes históricos y costes corrientes.*

5.2. REVISIÓN DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS POR LA RESOLUCIÓN DE 13 DE DICIEMBRE DE 2007

Esta Resolución requiere la introducción en el SCC de un listado de servicios común para los tres operadores móviles de red mediante la modificación de las cuentas de costes, ingresos y márgenes por servicio, y adicionalmente requiere la entrega de varios informes adicionales que desglosan los datos de determinados servicios que aparecen agregados en el listado de servicios mencionado. Orange ha introducido en el SCC los servicios e informes exigidos por la extinta CMT, aunque se hacen constar las siguientes puntualizaciones:

- No se recogen los servicios “Otros tráficos” y “Otros servicios de datos”.
- Orange incluye en las matrices de enrutamiento algunos servicios que no se adaptan al listado homogéneo de servicios. En concreto los que afectan a:
 - ◆ Distinción entre tecnologías 2G y 3G para voz y SMS minoristas y mayoristas, los servicios afectados son: “Terminación”, “Terminación SMS”, “Voz fijo nacional”, “Voz on net”, “Voz off net”, “Videotelefonía”, “SMS on net”, “SMS off net” y “SMS internacional”.

- ◆ Distinción entre tecnologías 2,5G, 3G y 4G en el servicio “Banda ancha móvil”.
- ◆ No distinción en los servicios de “Roaming in” y “Roaming out” entre los prestados a clientes de operadores UE destino UE y resto.

No obstante, esto no se considera un incumplimiento de la Resolución ya que los servicios finales para los que se calcula el margen son los requeridos, aunque en la matriz de enrutamiento se incluyan algunos servicios técnicos no requeridos que desaparecen en la fase final de márgenes por servicio.

- La familia de servicios “Mensajería y Datos” se ha dividido en las familias “Mensajería” y “Datos” como requiere la Resolución de 9 de junio de 2016.
- Sobre los informes adicionales requeridos Orange no ha entregado el informe de originación e itinerancia nacional ya que todo el tráfico es de originación al no prestar itinerancia nacional.

5.3. REVISIÓN DE LOS CA Y CRITERIOS DE IMPUTACIÓN REQUERIDOS EN LA RESOLUCIÓN DE 19 DE JUNIO DE 2008

Esta Resolución requiere la introducción en el SCC de un listado de Centros de actividad común para los tres operadores móviles de red mediante la modificación de las cuentas de CACR, CAADS y CANADS y de los criterios de imputación correspondientes. A continuación se enumeran los aspectos detectados en la implantación de dicha Resolución:

- El CAADS “Interconexión voz y videotelefonía” imputa al servicio “Tránsito” **[CONFIDENCIAL]** euros. Si bien la Resolución no indica esta asignación para este CAADS, se considera correcta ya que este servicio consiste en recibir tráfico de terceros operadores y cursarlo posteriormente hacia el operador asignatario del número llamado generando, en consecuencia, un coste de interconexión.
- El criterio de imputación de los costes de desarrollo de mercado, correspondientes a los CAADS ventas, nuevos servicios, compras, terminales y comisiones, se definió en esta Resolución como “Ingresos de tráfico del servicio ponderados por el tipo de tráfico del mismo y con un factor corrector de altas netas para los Servicios de Interconexión”. Sin embargo, la Resolución de 28 de abril de 2011 modificó dicho criterio y lo sustituyó por “Ingresos de tráfico del servicio” asignándolo sólo a servicios minoristas.
- El CAADS “Ventas” imputa a los servicios de originación y reventa **[CONFIDENCIAL]** euros y, aunque la Resolución no indica esta asignación para el CAADS, se considera correcta ya que se corresponde con costes promocionales relativos a servicios prestados a OMV
- Los CAADS “Marketing”, “Atención al cliente”, “Ventas”, “Nuevos servicios”, “Comisiones – Alta” y “Comisiones – Fidelización y consumo” imputan al servicio “NAAP” **[CONFIDENCIAL]** euros. Si bien la Resolución no indica estas asignaciones para estos CAADS se consideran correctas ya que se corresponden con gastos refacturados por Orange a las franquicias que no son asignables a servicios.

6. REVISIÓN DE ASPECTOS DE ESPECIAL ÉNFASIS

A continuación se analizan los resultados del SCC de Orange del ejercicio 2016 en lo referido al cumplimiento de los aspectos más relevantes de los principios, criterios y condiciones del SCC actualizados en la Resolución de 10 de junio de 2010 y al cumplimiento de la Resolución de 4 de noviembre de 2010 sobre la revalorización de los activos de telefonía móvil. En cada apartado se indica la descripción del trabajo realizado, los aspectos relevantes detectados, el análisis de las variaciones entre estándares y las conclusiones fundamentales.

6.1. ESTÁNDARES DE PRESENTACIÓN DEL MODELO CONTABLE

De acuerdo con la Resolución de actualización de los principios y criterios del sistema contable, el SCC es un sistema multiestándar que permite obtener los márgenes de los servicios de acuerdo con los estándares de costes históricos totalmente distribuidos, de costes corrientes totalmente distribuidos y de costes incrementales a largo plazo. Las características de estos estándares según esta Resolución son:

- “1. *Costes históricos totalmente distribuidos: Este estándar de costes se basa en la asignación de la totalidad de los costes de la contabilidad financiera para la producción de los servicios, incorporando además el “coste de retribución al capital propio”.*
2. *Costes corrientes totalmente distribuidos: Este estándar surge como una transición desde el estándar de costes históricos totalmente distribuidos hacia el de costes incrementales a largo plazo. Su aplicación práctica consistirá en:*
 - 2.1. *Sustituir el coste de la inversión en los activos existentes por el coste revalorizado, recalculando sobre el nuevo valor de los activos los costes de amortización y retribución al capital invertido.*
 - 2.2. *Eliminar los costes no relacionados con la prestación de los servicios de comunicaciones electrónicas.*
3. *Costes incrementales a largo plazo: Este estándar se basa en la asignación de los costes en que debería incurrir un operador eficiente en el largo plazo, utilizando la tecnología más avanzada y una arquitectura de recursos y procesos acorde con la misma. El desarrollo de este estándar se aprobó en la Resolución de 25 de mayo de 2006 sobre los principios, criterios y condiciones para el desarrollo del estándar de costes incrementales del sistema de contabilidad de costes de Telefónica de España, S.A.U.”*

Orange ha presentado los resultados del SCC de 2016 en los estándares de costes históricos y costes corrientes totalmente distribuidos y a continuación se analizan y cuantifican las diferencias entre ambos; sin embargo, Orange no ha presentado el estándar de costes incrementales ya que la CNMC no lo ha requerido. El primer elemento específico del estándar de costes corrientes fue regulado por la extinta CMT en la Resolución de 4 de noviembre de 2010 sobre la revalorización de los activos de los operadores de telefonía móvil, que indicaba:

“la revalorización de los activos en función del valor actual de un bien moderno equivalente es uno de los elementos fundamentales de la contabilidad en el estándar de costes corrientes. [...]”

Declarar aplicables a [...] France Telecom España, S.A. los métodos de revalorización de activos aprobados para su aplicación en el ejercicio 2010 y siguientes de su sistema de contabilidad de costes.”

En cuanto al segundo elemento, los costes no asignables a la prestación de los servicios, se imputan a la cuenta “NAAP” o “CNIE” en costes corrientes y también en costes históricos. A este respecto debe

destacarse que Orange está obligada a no imputar estos costes a servicios en costes corrientes pero que tiene libertad para su tratamiento en costes históricos donde tampoco los asigna a servicios para mantener una mayor similitud entre estándares. Otro elemento específico de aplicación en el SCC que son las vidas útiles a aplicar a los elementos de inmovilizado se regula específicamente en la Resolución de 29 de enero de 2009 sobre las vidas útiles a aplicar en la contabilidad de costes, que indica:

“Segundo. Diferencias en las vidas útiles entre el estándar de costes históricos y el de costes corrientes

La aprobación de unas vidas útiles distintas a las aplicadas en la contabilidad externa conduce a una problemática para su aplicación en el sistema de costes que se explica a continuación.

La revisión de vidas útiles para el estándar de costes corrientes implica la necesidad de elaborar nuevos cálculos para hallar los correspondientes costes derivados de la inversión, esto es:

el coste de amortización (recuperación anualizada de la inversión).

el coste de capital (recuperación del rendimiento del capital invertido).

Por otro lado, en algunas ocasiones también se generan diferencias en estos costes como consecuencia de modificar el valor de los activos al sustituir el coste de la inversión con el valor de reposición, según indican los Principios de Contabilidad de Costes aprobados por esta Comisión.

De acuerdo con los mencionados Principios, estas dos diferencias de costes entre estándares deben ser recogidas en las correspondientes cuentas de diferencias.”

Y, abundando sobre este aspecto, en la Resolución de 5 de mayo de 2012 sobre los resultados del ejercicio 2010 la extinta CMT indicaba:

“dado que las vidas útiles utilizadas por FTE en ambos estándares son las aprobadas por la CMT, esta Comisión considera razonable imputar las diferencias de vidas útiles a CNIE. [...]”

En los próximos ejercicios, FTE puede asignar las diferencias de costes generadas por las vidas útiles aprobadas por la CMT a la cuenta de “Costes no imputables al estándar” en el estándar de costes históricos.”

Por tanto, sobre los criterios diferenciales de los estándares de costes del SCC de Orange en aplicación de las Resoluciones de la CNMC:

- En costes corrientes se aplica la valoración de activos a costes corrientes y las diferencias generadas con respecto a la contabilidad financiera deben asignarse a la cuenta “CNIE”.
- En costes corrientes y costes históricos se aplican las vidas útiles aprobadas por la CNMC y las diferencias generadas deben asignarse a la cuenta “CNIE”.
- En costes corrientes y en costes históricos se eliminan los costes no relacionados con la prestación de los servicios.

Esquemáticamente estas diferencias se presentan en la siguiente tabla:

Criterios diferenciales	Costes históricos	Costes corrientes
Valoración de activos	Valoración a históricos	Valoración a corrientes (asignación de diferencias a CNIE)
Vidas útiles de los activos	Vidas útiles aprobadas por la CNMC (asignación de diferencias a CNIE)	Vidas útiles aprobadas por la CNMC (asignación de diferencias a CNIE)
Costes no relacionados con los servicios	No asignables a servicios (asignación de diferencias a NAAP)	No asignables a servicios (asignación de diferencias a NAAP)

Tabla 47. Criterios Diferenciales de los Estándares de Costes Históricos y Corrientes

En conclusión, el único aspecto entre los estándares que genera diferencias en el coste de los servicios es la revalorización de los activos, que impacta en los costes de amortización y de capital:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 48. Coste de Amortización y de Capital Móvil y CNIE en Costes Históricos y Corrientes (euros)

Como se observa en la tabla anterior, la revalorización de activos provoca que se asignen a servicios móviles costes de inmovilizado por valor de **[CONFIDENCIAL]** euros en costes corrientes, frente a un valor de **[CONFIDENCIAL]** euros en costes históricos, generando una reducción de **[CONFIDENCIAL]** euros en el coste de los servicios en costes corrientes. El “CNIE” asciende a **[CONFIDENCIAL]** euros en costes históricos y a **[CONFIDENCIAL]** euros en costes corrientes. Como las diferencias generadas por la aplicación de las vidas útiles aprobadas por la CNMC se asignan a “CNIE” en ambos estándares y las diferencias por la revalorización de activos también se asignan a “CNIE” pero sólo en costes corrientes, esto implica que la diferencia de **[CONFIDENCIAL]** euros se debe a la revalorización de activos en costes corrientes. Las variaciones en los costes de amortización y de capital causadas por la aplicación de las vidas útiles reguladas y la revalorización de activos se analizan en los apartados 6.6.2 Amortización del Inmovilizado y 6.6.3 Coste de Capital del Inmovilizado.

En conclusión, Isdefe ha verificado que:

- Orange ha entregado el SCC en los estándares de costes históricos y corrientes.
- En ambos estándares se aplican correctamente los criterios diferenciales requeridos por las resoluciones de la CNMC.

6.2. CONCILIACIÓN DE LA CONTABILIDAD FINANCIERA Y EL SCC

6.2.1. CONCILIACIÓN DE LA CUENTA DE RESULTADOS

Los costes e ingresos incorporados al SCC en la Fase 1 de Determinación de costes e ingresos reflejados deben corresponderse con las cuentas anuales auditadas de la operadora, para realizar esta verificación a continuación se analiza la conciliación de las cuentas:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 49. Conciliación de la Contabilidad Financiera y el SCC en 2016 (miles de euros)

Como se puede observar, en la conciliación se han detectado una serie de partidas con un diferente tratamiento en el SCC y en la cuenta de pérdidas y ganancias que se explican a continuación y, por otro lado, unos errores que implican el descuadre entre la fase 1 del SCC y la cuenta de pérdidas y ganancias.

La cuenta de pérdidas y ganancias de Orange de este ejercicio recoge los ingresos y gastos de la antigua Jazztel (sin incidencias relevantes) y, por otro lado, no debe recoger los ingresos y gastos de Orange

Comunicaciones Fijas que se escindió de la misma. Esta escisión se realizó en noviembre de 2016 con efectos contables desde el 1 de enero de 2016 lo que implicó que las cuentas de los grupos 6 y 7 no estuvieran separadas desde el comienzo del ejercicio, sino que la separación de los ingresos y gastos entre las compañías se realizara de forma manual. Como consecuencia de este proceso manual, la matriz 1 del SCC que recoge los saldos de las cuentas de los grupos 6 y 7 se comenzó a realizar cuando los ajustes manuales no estaban completados de forma que no cuadra con la cuenta de pérdidas y ganancias finalmente incluida en las cuentas anuales y se producen unos errores de conciliación, que se analizan en el apartado siguiente y que ascienden a **[CONFIDENCIAL]** euros.

El resultado de la contabilidad financiera es de 237,7 millones de euros de resultado operativo y 398,0 millones de resultado del ejercicio. En el SCC, con las diferencias indicadas en las notas 1 a 9 y los errores de conciliación, el resultado presentado de explotación asciende a 184,3 millones de euros y el resultado presentado del ejercicio, considerando el coste de capital, se reduce hasta 246,8 millones en ambos estándares.

Las partidas de conciliación son las siguientes:

■ *Nota 1: Descuentos y apoyo a terminales y comisiones*

El Importe neto de la cifra de negocios se minorará en la partida Ventas de la cuenta de pérdidas y ganancias en **[CONFIDENCIAL]** euros por el valor de los descuentos y costes de apoyo a la venta o canje de terminales. En el SCC este importe no minorará los ingresos, sino que se asigna como gasto en la partida de Servicios exteriores de Otros gastos de explotación y, posteriormente, al CR "Terminales y equipos".

■ *Nota 2: Compensación de costes por provisión de insolvencias*

El Importe neto de la cifra de negocios se minorará en la partida Prestación de servicios en la cuenta de pérdidas y ganancias en **[CONFIDENCIAL]** euros por el valor de determinadas dotaciones a la provisión por insolvencias y fraude. En el SCC este importe no minorará los ingresos, sino que se asigna como coste de Pérdidas, deterioro y variación de provisiones por operaciones comerciales de Otros gastos de explotación y, posteriormente, al CR "Dotación a la provisión por insolvencias" y "Servicios fijos" en la parte correspondiente a telefonía fija.

■ *Nota 3: Compensación de proveedores externos de contenidos*

El Importe neto de la cifra de negocios se minorará en la partida Prestación de servicios de la cuenta de pérdidas y ganancias en **[CONFIDENCIAL]** euros por el valor de los servicios de proveedores externos de contenidos de valor añadido. En el SCC este importe no minorará los ingresos, sino que se asigna como coste de Consumo de materias primas y otras materias consumibles de Aprovisionamientos y, posteriormente, al CR "Proveedores SVA y "Servicios fijos" en la parte correspondiente a telefonía fija.

■ *Nota 4: Compensación interconexión STA*

El Importe neto de la cifra de negocios se minorará en la partida Prestación de servicios de la cuenta de pérdidas y ganancias en **[CONFIDENCIAL]** euros por el valor de la interconexión de servicios de tarificación adicional (STA). En el SCC este importe no minorará los ingresos, sino que se asigna como coste de Consumo de materias primas y otras materias consumibles de Aprovisionamientos y, posteriormente, al CR "Interconexión".

■ *Nota 5: Alquiler de líneas de fibra*

El Importe neto de la cifra de negocios se minorará en la partida Prestación de servicios de la cuenta de pérdidas y ganancias en **[CONFIDENCIAL]** euros por el coste de alquiler de fibra óptica al

administrador de infraestructuras ferroviarias (Adif). En el SCC este importe no minora los ingresos, sino que se asigna como coste de Consumo de materias primas y otras materias consumibles de Aprovisionamientos y, posteriormente, al CR “Alquiler de líneas”.

■ *Nota 6: Ingresos y costes de interconexión intragrupo*

En la cuenta de pérdidas y ganancias no se recogen estas partidas que sí se incluyen en el SCC y que se corresponden con los ingresos y costes por la interconexión de la división móvil. Su importe es **[CONFIDENCIAL]** euros de ingresos de terminación por las llamadas de la división de fijo a la de móvil asignados al IR “Interconexión otros operadores del grupo” y **[CONFIDENCIAL]** euros de costes por las llamadas de la división de móvil a la de fijo asignados al CR “Interconexión”. Debe destacarse que el importe de los ingresos y costes intra grupo es distinto, lo que crea una diferencia entre la contabilidad financiera y el SCC. Mientras que en las notas 1 a 5 y 7 a 8 lo que se producen son compensaciones y movimientos de saldos entre partidas con un saldo final de 0 euros y sin incidencia en el resultado final, estos ingresos y costes intra grupo generan una diferencia de **[CONFIDENCIAL]** euros en el resultado del SCC.

■ *Nota 7: Ingresos de recobro de deuda saneada*

En la cuenta de pérdidas y ganancias estos ingresos de recobro de deuda saneada por **[CONFIDENCIAL]** euros se asignan restando a Pérdidas, deterioro y variación de provisiones por operaciones comerciales. En el SCC este importe se asigna a ingresos y se imputa al IR “Ingresos extraordinarios”.

■ *Nota 8: Ajuste en la amortización no incluido en el SCC*

En la amortización de la cuenta de pérdidas y ganancias se incluye un ajuste manual de **[CONFIDENCIAL]** euros en la cuenta “68290500 Dotación Amortización Otro inmovilizado Material” y, paralelamente, otro de **[CONFIDENCIAL]** en la cuenta “62150000 Traspaso a resultados de acondicionamiento de locales” perteneciente a Otros gastos de explotación que no se realiza en el SCC. Este ajuste no realizado en el SCC no tiene impacto en el coste de amortización, como se analiza en el apartado 6.6.2.

■ *Nota 8: Coste del capital propio*

En el SCC se incluye el coste del capital propio por un valor de **[CONFIDENCIAL]** euros en costes históricos y corrientes, como se explica con más detalle en el apartado 6.6.3.

La diferencia básica entre el SCC y la cuenta de pérdidas y ganancias, además del coste de capital y de los ingresos y costes intra compañía, es la compensación en la cuenta de pérdidas y ganancias de ingresos y gastos, principalmente, en el cálculo del Importe neto de la cifra de negocio. Sin embargo, en el SCC, por el principio de No compensación que indica que “*El tratamiento de costes e ingresos en la contabilidad de costes deberá mantener separados ambos conceptos sin compensaciones entre ellos*”, estas compensaciones deben deshacerse lo que implica la aparición de las diferencias indicadas.

En conclusión, se ha verificado en el proceso de conciliación que en el SCC:

- Están incluidas la totalidad de las cuentas de los grupos 6 y 7 de la contabilidad financiera.
- El saldo de las cuentas 6 y 7 en la Fase 1 cuadra con la contabilidad financiera, lo cual no se produce para algunas cuentas como se ha indicado.
- No se producen los neteos y compensaciones de cuentas que se realizan en la cuenta de pérdidas y ganancias.

- El resultado del ejercicio es el mismo que en la cuenta de pérdidas y ganancias, con la excepción del coste de capital y de los ingresos y costes de interconexión intra-grupo, lo cual tampoco se produce debido a los errores de conciliación.
- Las partidas compensadas en la cuenta de pérdidas y ganancias se pueden identificar y verificar.

6.2.2. *DELIMITACIÓN DE LOS COSTES E INGRESOS DE TELEFONÍA MÓVIL*

Orange es un operador integrado de telefonía fija, banda ancha y telefonía móvil, por tanto, las cuentas anuales recogen costes, ingresos y activos de estos negocios que en el SCC se deben separar para obtener únicamente el margen de los servicios desglosados de telefonía móvil. Las cuentas de la contabilidad financiera están asignadas al negocio fijo (que incluye telefonía fija y banda ancha) o al móvil o son cuentas comunes a ambos negocios. En la Fase 1 de Determinación de costes e ingresos reflejados se produce la separación de los costes en fijo y móvil en el SCC, de forma que los costes del negocio móvil se imputan al CR correspondiente y los costes del negocio fijo se imputan al CR “Servicios fijos” o “Calculado Servicios fijos” que se mantienen separados en el resto de fases del modelo. El mismo tratamiento se da a los ingresos de telefonía fija.

Las cuentas se asignan a los negocios en función de su naturaleza, mientras que las cuentas comunes se asignan en base a criterios de reparto objetivos y causales:

- Cuentas del negocio fijo se imputan a “Servicios fijos”.
- Cuentas del negocio móvil se imputan al CR correspondiente.
- Cuentas comunes:
 - ◆ Asignación directa en función de información de los sistemas de la compañía o estudios técnicos, como la interconexión, el alquiler de circuitos, la publicidad, la tasa de numeración o el coste de la red troncal, formada por la transmisión y la red de datos.
 - ◆ Asignación en función de los CECO en los que se divide el saldo de la cuenta:
 - Los saldos de los CECO asociados al negocio fijo se imputan a “Servicios fijos”.
 - Los saldos de los CECO asociados al negocio móvil se imputan al CR correspondiente.
 - Los saldos con un CECO común a fijo y móvil se reparten en función de diferentes criterios:
 - Personal dedicado a fijo y móvil para el área corporativa.
 - Personal dedicado a fijo y móvil para el área de red.
 - Clientes empresariales de los negocios fijo y móvil.
 - Clientes totales de los negocios fijo y móvil.

A continuación, se indica el importe de los IR y CR asignados a fijo y móvil en el SCC de 2016 y, como se puede observar, el [CONFIDENCIAL]% de los ingresos de Orange se corresponden con el negocio móvil, así como el [CONFIDENCIAL]% de los costes; paralelamente el negocio fijo supone el [CONFIDENCIAL]% de los ingresos, pero un [CONFIDENCIAL]% de los costes lo que implica que este segmento de negocio es deficitario. Debe destacarse que, como se ha indicado, en este ejercicio se ha producido la absorción de Jazztel, por lo que la importancia del negocio fijo ha crecido con respecto al ejercicio anterior:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 50. Distribución de los Costes e Ingresos en Fijo y Móvil en 2016 (euros)

6.2.3. INCIDENCIAS, OBSERVACIONES Y MEJORAS

Como se ha indicado, Isdefe ha detectado unos errores en la conciliación del SCC con la cuenta de pérdidas y ganancias:

5. Errores en la conciliación entre el SCC y la cuenta de pérdidas y ganancias

En el proceso de revisión de la conciliación Isdefe ha detectado varios errores causados por la selección de unos saldos de las cuentas 6 y 7 de origen en el modelo contable que son incorrectos y, en consecuencia, descuadran con respecto a la cuenta de pérdidas y ganancias.

Como se ha indicado, la escisión de la filial de comunicaciones fijas mayoristas se realizó en noviembre de 2016 con efectos contables desde el 1 de enero, por lo que las cuentas de gastos e ingresos de los grupos 6 y 7 no estaban separadas por empresa desde el comienzo del ejercicio, sino que la separación de los ingresos y gastos entre las compañías se realizó de forma manual en el proceso de elaboración de las cuentas anuales.

La matriz 1 del SCC que recoge los saldos de las cuentas de los grupos 6 y 7 se comenzó a realizar cuando los ajustes manuales no estaban completados, de forma que no cuadra con la cuenta de pérdidas y ganancias y se producen los siguientes errores de conciliación:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 51. Descuadres en la Conciliación (euros)

El impacto total del descuadre en la conciliación asciende a [CONFIDENCIAL] euros, no obstante, el importe asignable a servicios móviles asciende a [CONFIDENCIAL] euros.

El impacto de esta incidencia no se puede calcular ya que no se cuenta con información para la re-ejecución del sistema contable.

Conclusión 5

Orange debe corregir los errores detectados en la conciliación con la cuenta de pérdidas y ganancias, incorporando al SCC los ingresos y costes exclusivamente correspondientes a la sociedad Orange Espagne, S.A.U.

El impacto de esta incidencia no se puede calcular.

6.3. PLAN DE CUENTAS Y FASES DEL MODELO

A continuación se analizan las fases de imputación del SCC desde la determinación de los CR y los CC hasta la obtención de las cuentas de márgenes de los servicios así como el plan de cuentas indicando, en su caso, las incidencias detectadas. Orange entrega el SCC en un fichero Excel con 7 matrices que se corresponden con las fases del SCC según se indica en la siguiente tabla:

Matriz	Fase del SCC
Matriz 1	Fase 1A Determinación de Costes reflejados y calculados
Matriz 2	
Matriz 1	Fase 1B Determinación de los Ingresos reflejados

Matriz	Fase del SCC
Matriz 3	Fase 2 Asignación de costes a Centros de actividad
Matriz 4	
Matriz 5	Fase 3 Asignación de costes de Servicios
Matriz 6	
Matriz 7	Fase 4 Asignación de costes e ingresos a la cuenta de Márgenes
Informe unitarios	-

Tabla 52. Correspondencia Entre las Fases del SCC y las Matrices Entregadas por Orange

Fase 1A: Determinación de Costes reflejados y calculados

En esta fase se obtienen los CR a partir de las cuentas del grupo 6 de la contabilidad financiera, los CR se dividen en los CR propiamente dichos como personal, servicios exteriores, existencias... y la amortización con la que se calculará el coste del inmovilizado. Por otro lado, en esta fase se calcula el coste de capital a partir del valor neto del inmovilizado y del WACC aprobado por la CNMC; este coste, como se ha indicado, no tiene su origen en la contabilidad financiera y es exclusivo del SCC:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 53. CR y Coste de Capital (euros) y Distribución por Tipo de Coste en Costes Corrientes

Como se observa en la tabla, los CR puros (sin incluir amortización) y recogidos en las cuentas 902 son iguales en costes históricos y en costes corrientes y representan el 77% del total de los costes. En cuanto a la amortización, su importe total es el mismo en ambos estándares, pero varía el importe asignado a servicios móviles, que asciende a [CONFIDENCIAL] euros en costes históricos y [CONFIDENCIAL] en costes corrientes, lo que implica una menor imputación de [CONFIDENCIAL] euros en los últimos por la revalorización de activos. En cuanto al coste de capital, de igual forma el importe asignado a servicios móviles es diferente en ambos estándares, siendo superior en aproximadamente [CONFIDENCIAL] euros el importe imputado en costes corrientes.

En un paso posterior, en esta misma fase los CR y el coste de capital se imputan a los CBA y a los CC. Los CBA están formados por los CR (CBA=CR) y los CC están formados por la amortización y el coste de capital (CC= Amortización + Coste de capital), sus importes son los siguientes:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 54. CBA y CC (euros) y Distribución por Tipo de Coste en Costes Corrientes

Como se ha indicado, únicamente el coste de CBA móvil de [CONFIDENCIAL] euros en ambos estándares y de CC móvil de [CONFIDENCIAL] en históricos y [CONFIDENCIAL] en corrientes se asigna a los servicios de telefonía móvil desglosados en el SCC. La diferencia en los CC móviles en históricos y corrientes de [CONFIDENCIAL] euros es la suma de la diferencia entre estándares en la amortización y el coste de capital. El resto de costes no asignables a servicios móviles se corresponden con la telefonía fija (incluyendo la parte fija de Jazztel), costes no asignables (impuesto de sociedades, amortización de fondos de comercio...), diferencias de costes causadas por la aplicación de las vidas útiles aprobadas por la CNMC y la revalorización de activos, como se explica en el apartado 6.1.

En esta fase Isdefe ha verificado para todas las cuentas lo siguiente:

- Separación de los costes de los negocios fijo y móvil aplicando la metodología indicada en el apartado 6.2.2 en los CR, en los CBA y en los CC.
- Asignación de los importes por cuenta contable (6) a los CR.

- Asignación de CR a CBA y aplicación de los criterios de imputación.
- Asignación de las cuentas de amortización (“9040100000”, “9040200000”, “9040300000”, “9040400000” y “9040500000”) y de coste de capital (“9030100000”, “9030200000”, “9030300000”, “9030400000” y “9030500000”) a CC, análisis que se completa en el punto 6.4.
- Separación de los “CNIE” y de los costes No imputables.
- Consistencia de los importes en las matrices y las sub-fases.

Fase 1B: Determinación de los Ingresos reflejados

Esta fase incluye tanto la determinación de los IR como de los Ingresos por servicio y debe destacarse que los importes asignados a servicios móviles son iguales en ambos estándares. Concretamente, el **[CONFIDENCIAL]**% de los IR por un importe de **[CONFIDENCIAL]** euros se imputan a los servicios de telefonía móvil, mientras que el resto de ingresos tanto de fijo como de servicios móviles no asignables a servicios se imputan a las cuentas de ingresos no asignables.

[CONFIDENCIAL]

Tabla 55. Ingresos Reflejados (euros) y Distribución por Tipo de Ingreso

En esta fase Isdefe ha verificado para la totalidad de cuentas sin detectar incidencias lo siguiente:

- Separación de los ingresos de los negocios fijo y móvil.
- Asignación de los importes por cuenta contable (7) – CECO a los IR.
- Aplicación de los criterios de imputación de los IR a los Ingresos por servicio.
- Consistencia de los importes en las matrices y las sub-fases.

Fase 2: Asignación de costes a Centros de actividad

Esta fase está compuesta por los cálculos destinados a obtener el importe de los CACR, CAADS y CANADS, cuyos importes son:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 56. Centros de Actividad (euros) y Distribución por Tipo de CA en Costes Corrientes

Los CACR recogen el coste del inmovilizado y de las actividades de red móvil y suponen un **[CONFIDENCIAL]**% del total de costes por un importe de **[CONFIDENCIAL]** euros en costes corrientes y de **[CONFIDENCIAL]** en costes históricos. Los CAADS recogen los costes directos de prestación de los servicios, como interconexión, terminales, comisiones... y los costes de las actividades como ventas, marketing... y su importe asciende a **[CONFIDENCIAL]** euros en costes corrientes y **[CONFIDENCIAL]** en costes históricos representando el **[CONFIDENCIAL]**% del total de costes. Dentro de los CANADS que suponen el **[CONFIDENCIAL]**% del total de costes se incluyen los costes de estructura, financieros u otros tributos asignables a servicios móviles indirectamente y los costes del TREI, los costes no asignables a la actividad y los costes del negocio fijo, ninguno de los cuales se asigna a los servicios móviles.

Para la totalidad de las cuentas en esta fase se ha verificado lo siguiente:

- Asignación de CBA y CC a Centros de actividad aplicando los criterios de imputación.
- Consistencia de los importes en las matrices y las sub-fases.

Fase 3: Asignación de costes de Servicios

Los Centros de actividad se analizan en el apartado 5.3 sobre el cumplimiento de la Resolución de homogeneización del SCC de Orange y en el apartado 6.9.3 sobre la matriz de enrutamiento y el coste de red.

[CONFIDENCIAL]

Tabla 57. Servicios (euros) y Distribución por Tipo de Servicio en Costes Corrientes

En esta fase se destacan los costes finales asignables a servicios móviles frente a los no asignables. El coste de los servicios móviles asciende a [CONFIDENCIAL] euros en costes históricos y a [CONFIDENCIAL] en costes corrientes, lo que supone aproximadamente un [CONFIDENCIAL]% de los costes totales de Orange en el ejercicio. Finalmente, los costes de los servicios fijos suponen un [CONFIDENCIAL]% del total y el resto de costes no asignables a servicios (TREI, "NAAP" y "CNIE") el [CONFIDENCIAL]% restante.

Para la totalidad de las cuentas en esta fase se ha verificado lo siguiente:

- Asignación de CAADS y CANADS a servicios y aplicación de los criterios de imputación. La asignación de CACR a servicios se analiza en el apartado 6.9.3.
- Consistencia de los importes en las matrices y las sub-fases.

Fase 4: Asignación de costes e ingresos a la cuenta de Márgenes

Los costes e ingresos de los servicios son imputados a las cuentas de Márgenes por servicios sin incidencias.

Informe de costes unitarios

A partir del coste de los servicios y del tráfico de los mismos Orange calcula el coste unitario de los servicios, en esta fase se han detectado incidencias como consecuencia de los errores en el tráfico reportado por Orange, como se indica en el apartado 6.4.1. El coste unitario presentado de los servicios se muestra en el apartado 8.

6.3.1. INCIDENCIAS, OBSERVACIONES Y MEJORAS

En la revisión de las fases y el plan de cuentas del SCC del ejercicio 2016 no se han detectado incidencias significativas. No obstante, debe destacarse que sí se han detectado errores en los importes de las cuentas en las fases 3 y 4 como consecuencia de errores en el tráfico (ver apartado 6.4.1) y de errores en varios criterios de imputación (ver apartado 6.5.1).

6.4. TRÁFICO DE LOS SERVICIOS

El tráfico de los servicios presentado por Orange es un elemento básico del modelo contable ya que se utiliza para repartir los costes de red de los CACR, para repartir determinados costes CAADS y para obtener los ingresos y costes unitarios de los servicios.

Isdefe ha detectado determinados errores en el tráfico que Orange ha presentado con el modelo, y a continuación se muestran aquellos superiores a un 1%:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 58. Errores en el Tráfico de los Servicios

Como se desprende de la tabla, las variaciones en el tráfico son relevantes para los servicios roaming in voz saliente, voz nacional, servicios propios y atención cliente y roaming out.

6.4.1. INCIDENCIAS, OBSERVACIONES Y MEJORAS

De la revisión del tráfico, Isdefe ha detectado la siguiente incidencia:

- 6. Error en el tráfico de los servicios “Voz on net”, “Voz off net”, “Servicios propios y atención al cliente”, roaming in voz saliente y roaming out**

El error en el tráfico de los servicios “Voz on net” y “Voz off net” se ha producido por la errónea clasificación de un tráfico hacia Jazztel como off net cuando realmente era on net, este error se mantuvo hasta que se unificaron los sistemas de información de ambas compañías.

El resto de errores se han producido por la clasificación errónea de los tráficos en conceptos que no le corresponden o por errores en la ejecución del SCC, como el caso del roaming out para el cual, por error, se ha mantenido el tráfico del ejercicio anterior.

Estos errores tienen impacto en los resultados del SCC ya que inciden en el reparto de los costes de red mediante la matriz de enrutamiento. Además, también influyen de forma muy significativa en el resultado de los ingresos y costes unitarios. No obstante, los impactos indirectos por el reparto del canon del espectro y de los costes de facturación en base a los eventos son inmateriales.

El impacto en los servicios más afectados, en el estándar de costes corrientes, se muestra a continuación:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 59. Impactos Más Relevantes de la Incidencia 6 en Costes Corrientes (millones de euros)

<u>Conclusión 6</u>
<i>Orange debe corregir el error en el tráfico de los servicios indicados.</i>
<i>El impacto de esta incidencia se calcula en el apartado 9. Costes históricos y corrientes</i>

Adicionalmente, como elemento de mejora y simplificación del SCC, Isdefe propone una vez analizado el tráfico de los servicios y los resultados del modelo en el apartado 3 la siguiente modificación al SCC, que se podrá realizar en el marco de revisión del SCC o en un expediente *ad hoc*:

- *Propuesta de eliminación de servicios no representativos*

Debido al fracaso comercial de determinados servicios y a su carácter poco representativo y, en consecuencia, a su escasa relevancia en el SCC, Isdefe propone su eliminación del modelo contable mediante su incorporación a otros servicios equivalentes, de forma que sus ingresos, costes y tráfico se añadan a los mismos. Los servicios considerados son los servicios de videotelefonía y los servicios MMS prestados a OMV y minoristas.

En la siguiente tabla se muestran los servicios de videotelefonía a eliminar y los servicios de voz propuestos como destino y, adicionalmente, el porcentaje de tráfico que supone el servicio de

videotelefonía sobre el servicio de voz. Como se puede observar, en todos los casos es un porcentaje mínimo que previsiblemente no distorsionará los resultados del correspondiente servicio de voz:

Servicio a eliminar	Servicio al que se incorpora	% de tráfico del servicio a eliminar sobre el servicio destino
Terminación Videotelefonía	Terminación Voz origen móvil	0,003%
Videotelefonía On net	Voz On net	0,002%
Videotelefonía Off net	Voz Off net	0,002%

Tabla 60. Propuesta de Servicios de Videotelefonía a Eliminar

Adicionalmente, debe señalarse que la incorporación de servicios de videotelefonía a los de voz ya se está realizando en el SCC para los siguientes servicios sin que se hayan detectado aspectos relevantes en los ejercicios revisados:

Servicios unificados de voz y videotelefonía

Terminación internacional Voz y Videotelefonía
 Originación Voz y Videotelefonía
 Reventa Voz y Videotelefonía
 R-in Voz Videotlf-Sal-Client oper UE dest UE
 R-in Voz Videotlf-Sal-Resto
 R-in Voz Videotlf-Ent-Client oper UE orig UE
 R-in Voz y Videotelefonía-Ent-Resto
 Voz y Videotelefonía internacional
 R-out Voz Videotlf-Sal-En redes oper UE dest UE
 R-out VozVideotlf-Sal-Resto
 R-out Voz Videotlf-Ent-En redes oper UE orig UE
 R-out Voz Videotlf-Ent-Resto

Tabla 61. Servicios de Voz y Videotelefonía ya Unificados en el SCC

Por otro lado, en la siguiente tabla se muestran los servicios MMS que se proponen eliminar y los servicios de datos equivalentes a los que se incorporarían, indicando el porcentaje de tráfico que supone el servicio MMS sobre el servicio de datos:

Servicio a eliminar	Servicio al que se incorpora	% de tráfico del servicio a eliminar sobre el servicio destino
Originación MMS	Originación datos	0,00014%
Reventa MMS	Reventa datos	0,00010%
MMS on net	Banda ancha móvil	0,00011%
MMS off net	Banda ancha móvil	0,00013%
MMS internacional	Banda ancha móvil	0,00001%
MMS Premium	Banda ancha móvil	0,00000%
Resto MMS SVA	Banda ancha móvil	0,00001%

Tabla 62. Propuesta de Servicios de MMS a Eliminar

También debe señalarse que la incorporación de servicios MMS a datos ya se está realizando en el SCC para los servicios de roaming sin que se hayan detectado aspectos relevantes en los ejercicios revisados:

Servicios unificados de MMS y datos

R-in Datos MMS-Client oper UE
 R-in Datos MMS-Client oper no UE
 R-out Datos MMS-En redes de oper UE
 R-out Datos MMS-Resto

Tabla 63. Servicios de MMS y Datos ya Unificados en el SCC

Por último, debe señalarse que permanecerían como servicios independientes los servicios mayoristas “Terminación MMS” y “Terminación internacional MMS” debido a que no se han identificado servicios equivalentes de datos, al no existir servicios de terminación de datos.

6.5. CRITERIOS DE IMPUTACIÓN

Isdefe ha revisado los criterios de imputación de las cuentas en las diferentes fases del modelo con los siguientes resultados:

■ Criterio de imputación de cuentas financieras del grupo 6 y 7 a CR e IR

Los ingresos de la contabilidad financiera se imputan a un IR de móvil o al IR de telefonía fija en función de la naturaleza de las cuentas financieras. Los gastos de la contabilidad financiera se reparten a un CR de móvil o al CR de telefonía fija en función de la naturaleza de las cuentas financieras o de los CECO, como se indica en el apartado 6.2.2. No obstante, de forma excepcional las siguientes cuentas se reparten entre dos CR de móvil en función de los siguientes criterios:

Cuenta	Criterios de imputación
De cuentas financieras 6 a CR	
62800020	Electricidad
62800100	Electricidad Inmuebles
62201200	Reparaciones y Conservación de Inmuebles
62908000	G/L Dif.cambio Cuentas a cobrar realizadas
62908100	G/L Dif.cambio Cuentas a cobrar sin realizar
62908400	G/L Dif.cambio Cuentas a pagar realizadas
62908500	G/L Dif.cambio Cuentas a pagar sin realizar
	En función de la agrupación de los CECO de la cuenta 62800100 si son de red o no red.
	En función de la agrupación de los CECO de la cuenta 62201200 si son de red o no red.
	50% Interconexión y 50% Roaming

Tabla 64. Criterios de Imputación de cuentas financieras 6 a CR

■ Criterios de imputación de CR a CBA y CC

Posteriormente, los CR se asignan a CBA por imputación directa en función de su naturaleza o se reparten en función de las áreas que generan el coste, cuya información se obtiene de la contabilidad financiera.

Los CR no asignados por imputación directa son los siguientes:

Cuenta	Criterios de imputación
De CR a CBA	
9020101000	Retribuciones fijas y variables
9020103000	Otros beneficios sociales
9020104000	Personal externo
9020303000	Otros arrendamientos no de red
9020405000	Otros suministros y servicios
9020407000	Otros gastos generales
9020408000	Comunicaciones
9020604000	Servicios Externos
9020305000	Otras reparaciones y conservación
9020306000	Alquiler de inmuebles y locales
9020403000	Energía
9020307000	Alquiler de líneas
9020502000	Logística
903XXXXXX	Coste de capital
904XXXXXX	Amortización
	A las actividades en función del área que genera el coste utilizando información de los sistemas fuente de la contabilidad financiera
	Plantilla
	Imputación en función de la tarificación
	Se desagrega en terminales y compras en función de las cuentas 6 asociadas a cada una
	Sistema de gestión del inmovilizado y relación de las cuentas de inmovilizado (XXXXXAAA) con los CC (911) del SCC.

Tabla 65. Criterios de Imputación de CR a CBA

El criterio de imputación más relevante es la imputación al área que genera el coste en función del sistema de información contable, esto es, la imputación directa de los costes al área o actividad que los generan en función de la relación 6XXXXX-CECO-CR y su asignación a un área o actividad de Orange identificada en el SCC por la cuenta de CBA (910). También es relevante el criterio de plantilla media por área o actividad. Los costes de amortización (904) y de capital (903) se asignan a CC en función de la información del sistema de gestión de inmovilizado de Orange, como se indica en el apartado 6.4.

■ *Criterios de imputación de CBA a Centros de actividad*

Los CBA se asignan a Centros de actividad por imputación directa y por los criterios que se indican en la tabla siguiente:

Cuenta		Criterios de imputación
De CBA a Centros de actividad		
9100101010	Acceso	Estudio técnico "Alquiler de Circuitos"
9100101020	Transporte	
9100101030	Interconexión	
9100101040	Otros	
9100102010	Emplazamientos	Nº elementos destino BTS, BSC, Nodo B, RNC y Nodo 4G/LTE.
9100103010	Energía red	
9100102020	Otros alquileres red	Imputación directa a Nodo 2G, Nodo 3G y Nodo 4G/LTE de los costes de alquiler de edificios técnicos y derechos de uso y pasaje; el resto a los elementos de red en función del valor bruto.
9100104000	Primas de seguros	Valor bruto de los elementos de red de destino
9100105010	Dirección de redes	Coste de las actividades de red previamente repartidas y Costes calculados que recibe cada centro de actividad
9100105020	Operación y Mantenimiento	Estudio técnico "Áreas de red" y valor neto contable de los CACR
9100105030	Ingeniería de red de radio	Valor bruto de adquisición anual CACR acceso
9100105040	Ingeniería de red troncal	ET "Áreas de red" y valor bruto de adquisición de los CACR
9100105050	Programación tecnológica	
9100408000	Publicidad y patrocinio	ET "Publicidad y patrocinio"
9100409000	Otros gastos comerciales	Sistemas fuente
9100413000	Terminales y equipos	
9100502000	Proveedores SVA	
9100503000	Interconexión	Costes según sistemas fuente
9100504000	Roaming	

Tabla 66. Criterios de Imputación de CBA a Centros de Actividad

Los criterios de imputación de los CBA son muy diversos y específicos de cada cuenta concreta, por lo que no existe un criterio de asignación más relevante que los demás como ocurría en las fases anteriores.

■ *Criterios de imputación de CC a Centros de actividad*

Los CC se asignan a Centros de actividad, principalmente a los CACR, por imputación directa y por los criterios que se indican en la tabla siguiente:

Cuenta		Criterios de imputación
De CC a Centros de actividad		
9110101005	Nodos multitecnología	ET "Reparto de las inversiones en Nodos Multitecnología en CACR de Nodos 2G, 3G y 4G" excepto la parte correspondiente a Alquiler de infraestructuras. Ver apartado 6.9 para un análisis de este criterio de imputación.
9110103010	Radioenlaces y Transmisión	Dedicación a GSM, UMTS o LTE en lo que respecta a radioenlaces y según tráfico en los nodos en lo que respecta a transmisión.
9110103030	Red de datos	ET "Red de datos Transmisión IP"

Cuenta		Criterios de imputación
De CC a Centros de actividad		
9110105010	SCP	
9110105060	NSS	Eventos
9110201000	Facturación y Cobro	
9110205000	Sistemas corporativos SINFO	Plantilla media por actividad y a CACR por valor bruto de los elementos de red
9110301000	Edificios corporativos	
9110207000	SINAM	Tráfico de interconexión nacional e internacional
9110303000	Edificios técnicos	ET "Edificios técnicos"
9110309000	Terrenos y bienes naturales	Sistemas fuente, plantilla y valor bruto de los elementos de red de destino
9110311000	Mobiliario	Plantilla media por actividad y ET "Edificios técnicos"
9110202000	Sistemas de producción de SINFO	
9110203000	Sistemas de red de SINFO	
9110204000	Sistemas arquitectura y metodología SINFO	
9110208000	OMC	
9110304000	Utillaje	
9110306000	Repuestos	
9110308000	Otro inmovilizado	Valor bruto de los elementos de red de destino
9110401000	Licencias y concesiones GSM	
9110403000	Licencias y concesiones UMTS	
9110406000	Licencias y concesiones 4G	
9110501000	Gastos I+D	
9110502000	Otras inversiones en O+M	
9110504000	Gastos de lanzamiento	

Tabla 67. Criterios de Imputación de CC a Centros de Actividad

Los criterios de imputación de los CC también son muy diversos y específicos de cada cuenta concreta, aunque sí puede destacarse un criterio preponderante como es valor bruto contable de los elementos de red de destino aplicado en aquellos CC para los que no existe un criterio específico propio.

■ *Criterios de imputación de Centros de actividad a Servicios*

En primer lugar los CACR se dividen en establecimiento y tráfico y posteriormente se imputan a servicios a través de la matriz de enrutamiento, como se analiza en el apartado 6.9.3 y, por otro lado, los CAADS y CANADS se imputan con los criterios que se indican en la tabla siguiente:

Cuenta		Criterios de imputación
De CAADS y CANADS a Servicios		
9220101010	Marketing	
9220104015	Terminales y accesorios fidelización	
9220101030	Atención al cliente	
9220102020	Compras y Logística de terminales	
9220102010	Nuevos servicios	Ingresos de tráfico por servicio minorista
9220102030	Comisiones - Alta	
9220104010	Terminales y accesorios - alta	
9220102040	Comisiones - Fidelización y consumo	
9220104050	Insolvencias	
9230100100	Canon RTVE	
9220101040	Ventas	Ingresos de tráfico por servicio minorista y OMV
9220103010	Relación con terceros operadores	Ingresos de tráfico por servicio mayorista y minorista off net
9220103030	SopORTE	Ingresos de tráfico por servicio minorista y mayorista
9220105020	Canon sobre ingresos	
9220103041	Sistemas de facturación a cliente final	Nº comunicaciones de servicios minoristas
9220103050	Resto facturación y cobros	
9220103042	Sistemas de facturación a 3º operadores	Nº comunicaciones de servicios mayoristas
922010404X	SVA	Sistemas fuente y comunicaciones

Cuenta		Criterios de imputación
922010402X	Interconexión	Sistemas de tarificación de interconexión y facturación a otros operadores
922010403X	Roaming	Sistemas de tarificación de roaming y facturación a otros operadores
9220105050	Canon del espectro	Consumo espectro en función tráfico y matriz enrutamiento
9230101000	Estructura	Coste recibido por el servicio
9230102000	Otros tributos	

Tabla 68. Criterios de Imputación de CAADS y CANADS a Servicios

El criterio fundamental de reparto de los CAADS es el de ingresos de tráfico por servicio aunque, dependiendo del CAADS concreto, puede tratarse de servicios minoristas, mayoristas, minoristas off net o de una combinación de ellos. En cuanto a los CANADS el criterio básico es el coste de CACR y CAADS previamente recibido por el servicio.

■ **Criterios de imputación de IR a Servicios**

Los IR se asignan por imputación directa y por los criterios que se indican en la tabla siguiente:

Cuenta		Criterios de imputación
De IR a Servicios		
9010101000	Conexión SCF	Tráfico equivalente de los servicios minoristas
9010103000	Abono SCF	
9010104000	Promociones y descuentos de abono SCF	
9010105000	Servicio medido SCF	
9010106000	Promociones y descuentos de servicio medido SCF GSM	
9010112000	SMS	Sistemas fuente de tarificación y <i>reporting</i>
9010114000	Ingresos Roaming Minorista	
9010114001	Promociones y descuentos Roaming Minorista	
9010201000	Interconexión otros operadores del grupo	
9010202000	Interconexión otros operadores fijos	Ingresos de tráfico por servicio minorista
9010203000	Interconexión otros operadores móviles	
9010205000	Ingresos Roaming Mayorista	
9010302000	Ingresos OMV	
9010403000	Ingresos por Terminales y Accesorios	
9010404000	Descuentos por venta de terminales	

Tabla 69. Criterios de Imputación de IR a Servicios

El criterio fundamental para el reparto de los ingresos es la información de los sistemas fuente de tarificación y *reporting* de Orange que indican los ingresos de los servicios prestados a clientes tanto minoristas como mayoristas. A este respecto hay que destacar que para las cuentas “9010105000 Servicio medido SCF” y “9010106000 Promociones y descuentos de servicio medido SCF GSM” se consideran los paquetes y tarifas planas del cliente, tal como se indica en el apartado 6.11 sobre los servicios convergentes y empaquetados, y en cuyo reparto se ha detectado un error.

Por otro lado, en cuanto a los ingresos mayoristas, Isdefe ha detectado un error en el reparto de los ingresos de interconexión procedente de operadores del grupo y de la división fija (“9010201000 Interconexión otros operadores del grupo”).

6.5.1. INCIDENCIAS, OBSERVACIONES Y MEJORAS

De los criterios de imputación se ha revisado la razonabilidad de los mismos, su correcto cálculo y su adecuada implantación en el SCC. En este análisis Isdefe ha detectado las incidencias 7 y 8 que se indican a continuación:

7. Error en el cálculo del criterio de imputación de la cuenta de ingresos mayoristas "9010201000 Interconexión otros operadores del grupo"

La cuenta "9010201000 Interconexión otros operadores del grupo" con un importe de **[CONFIDENCIAL]** euros recoge el importe del ingreso de interconexión proveniente de Orange Francia y el importe del ingreso de interconexión ficticio intragrupo proveniente de la división de fijo de Orange en España. El criterio de imputación de esta cuenta se basa en datos de los sistemas fuente de información de interconexión y, en este ejercicio, en su cálculo se ha producido un error en los porcentajes de reparto a servicios.

El impacto de esta incidencia es material en los ingresos de los servicios mayoristas de "Terminación de voz con origen grupo" (cuyo ingreso se incrementa) y de "Terminación internacional de voz y videotelefonía" (cuyo ingreso se reduce). Adicionalmente, esta variación en los ingresos afecta a los CAADS que se reparten en función de los mismos, por lo que esta incidencia también impacta, aunque en menor medida, en el coste del servicio "Terminación internacional voz y videotelefonía" (que se reduce).

El impacto en los servicios más afectados, en el estándar de costes corrientes, se muestra a continuación:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 70. Impactos Más Relevantes de la Incidencia 7 en Costes Corrientes (millones de euros)

Conclusión 7

Orange debe corregir el criterio de imputación de la cuenta "9010201000 Interconexión otros operadores del grupo" subsanando el error en los porcentajes de reparto a los servicios.

*El impacto de esta incidencia se calcula en el apartado 9.
Costes históricos y corrientes.*

8. Error en el cálculo del criterio de imputación de las cuentas de ingresos minoristas de tráfico de voz "9010105000 Servicio medido SCF" y "9010106000 Promociones y descuentos de servicio medido SCF GSM"

Las cuentas "9010105000 Servicio medido SCF" y "9010106000 Promociones y descuentos de servicio medido SCF GSM" con un importe de **[CONFIDENCIAL]** euros respectivamente agrupan el coste de los servicios de voz tarifados por tráfico y de los servicios de voz y datos provenientes de cuotas y paquetes. El criterio de imputación de estas cuentas se basa en los ingresos reportados según los sistemas fuente de tarificación y *reporting* y, en este ejercicio, se ha detectado un error en el cálculo del mismo que ha implicado una imputación en exceso a los servicios de voz off net y propios y de atención al cliente y, en contrapartida, una infra ponderación del servicio de voz on net.

El impacto de esta incidencia es material en los ingresos de los servicios indicados y, adicionalmente, tiene un impacto indirecto en los costes de los servicios que se imputan en función de los ingresos de tráfico.

El impacto en los servicios más afectados, en el estándar de costes corrientes, se muestra a continuación:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 71. Impactos Más Relevantes de la Incidencia 8 en Costes Corrientes (millones de euros)

Conclusión 8

Orange debe corregir el criterio de imputación de las cuentas “9010105000 Servicio medido SCF” y “9010106000 Promociones y descuentos de servicio medido SCF GSM” subsanando el error en los porcentajes de reparto a los servicios.

El impacto de esta incidencia se calcula en el apartado 9.
 Costes históricos y corrientes.

6.6. REVISIÓN DEL INVENTARIO, LA AMORTIZACIÓN Y EL COSTE DE CAPITAL

6.6.1. INMOVILIZADO Y COSTES CALCULADOS

El inventario de inmovilizado ha sido revisado por KPMG en la auditoría de las cuentas anuales, en cuyo informe indica que “*las cuentas anuales adjuntas expresan, en todos los aspectos significativos, la imagen fiel del patrimonio*” de Orange a 31 de diciembre de 2016. Partiendo del inventario de inmovilizado auditado, a continuación se analiza el coste del inmovilizado en el SCC, tanto la amortización como el coste de capital, para lo cual se evalúa el cálculo de la amortización asignable a telefonía móvil y el valor neto contable de los activos también asignables a telefonía móvil a partir del cual se calcula el coste de capital.

El valor del inmovilizado no financiero de Orange en las cuentas anuales es el siguiente:

	Valor Bruto	Amortización Acumulada	Valor Neto
Inmovilizado intangible	8.687.095	-5.164.169	3.522.926
Inmovilizado material	5.864.333	-4.158.257	1.706.076
	14.551.428	-9.322.426	5.229.002

Tabla 72. Valor Bruto, Neto y Amortización Acumulada del Inmovilizado en las Cuentas Anuales (miles de euros)

El inmovilizado de Orange se divide en tres clases a efectos de la contabilidad de costes: inmovilizado de telefonía móvil que se asigna a las cuentas de CC de los elementos de red (911), inmovilizado de telefonía fija que se asigna a la cuenta “9110899999 Calculado Servicios Fijos” y otro inmovilizado formado por los fondos de comercio surgidos de las operaciones societarias de formación del grupo Orange o por la amortización por la provisión de desmontaje de activos que se asignan a la cuenta “9110890000 Calculado NAAP” que, adicionalmente, incluye otras partidas no asignables de menor relevancia. El inmovilizado de telefonía móvil se ha analizado con detalle a partir de los registros contables (SAP FI) y de los registros del sistema de gestión de inmovilizado de Orange (SAP AM). Con respecto al inmovilizado de telefonía fija y al inmovilizado no asignable se ha verificado su correcta separación en el SCC del inmovilizado de telefonía móvil. Isdefe ha verificado sin detectar incidencias relevantes que:

- Los CC recogen la totalidad del inmovilizado intangible y material de Orange.
- Los importes de valor bruto y neto asignados a los CC son correctos.
- El importe bruto y neto ha sido asignado a los CC en base a la relación de las cuentas 2 y 28 del balance y de las cuentas del sistema de gestión de inmovilizado (XXXXAAA) con las mencionadas cuentas de CC (911).

Por último, debe destacarse que Orange entrega el listado de activos y coste de capital en el que se indica para cada cuenta del sistema de gestión de inmovilizado (XXXXAAA) el importe del valor bruto, valor neto, amortización y coste de capital y que, sin embargo, no incluye estos mismos importes por CC (911).

6.6.2. AMORTIZACIÓN DEL INMOVILIZADO

A continuación se analiza el cálculo del importe de la amortización asignable a los servicios y su correcta imputación a los elementos de red correspondientes representados en las cuentas de CC (911). En las cuentas anuales el importe de la dotación a la amortización asciende a 679,6 millones de euros para el inmovilizado material e inmaterial y a 269,2 millones para el fondo de comercio, por un total de 948,8 millones, y en el SCC en las cuentas 904 a **[CONFIDENCIAL]**:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 73. Dotación a la Amortización en la cuenta de Pérdidas y Ganancias y en el SCC (miles de euros)

La diferencia entre ambos importes de amortización, que es totalmente inmaterial, se produce porque la cuenta “68290500 Dot. Am. Otro Inmovilizado Material” recibe un ajuste manual en la cuenta de pérdidas y ganancias de **[CONFIDENCIAL]** euros que no se realiza en el SCC y, como consecuencia, surge este descuadre que es totalmente inmaterial. La amortización del SCC se imputa a las cuentas 904 y posteriormente a los CC (911) y se divide en tres grupos de cuentas en función de su naturaleza:

- Cuentas de amortización de telefonía móvil (“9040100000 Amortización del inmovilizado material de red”, “9040200000 Amortización del inmovilizado material”, “9040300000 Amortización inmovilizado inmaterial de red”, “9040400000 Amortización del inmovilizado inmaterial”, “9040500000 Otras amortizaciones”) que se asignan a las cuentas 911 desagregadas por elemento de red.
- Cuenta “Calculado Servicios Fijos” que agrupa la amortización de los activos fijos.
- Cuentas “Calculado NAAP” y “CNIE” formadas por el coste de la amortización de los fondos de comercio, de otros elementos no asignables y de los costes de amortización no imputables al estándar.

La distribución del coste de amortización es la siguiente:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 74. Amortización Móvil y No asignable (euros) y Distribución por Tipo de Amortización en Costes Corrientes

En costes históricos y en costes corrientes el **[CONFIDENCIAL]**% del total de costes de amortización se asigna a los servicios de telefonía móvil, mientras que el importe restante que se corresponde con la telefonía fija y el resto de costes “NAAP” y “CNIE” se imputa a las cuentas de costes no asignables.

En el cálculo de la amortización Isdefe ha verificado que:

- La dotación a la amortización se basa en la amortización de la cuenta de pérdidas y ganancias, con la diferencia indicada en la cuenta 68290500.
- La amortización imputada a cada CC se realiza en función de la relación de las cuentas financieras del grupo 68 y de las cuentas del sistema de gestión de activos (XXXXAAA) con las cuentas 911 de CC.
- La relación entre las cuentas de activo de los sistemas de información (XXXXAAA) y las cuentas 911 se basa en criterios objetivos y razonables. Esta relación se aplica para asignar tanto el coste de amortización como el valor neto para obtener el coste de capital.
- El coste de amortización de telefonía móvil se separa de la amortización de fijo y no asignable.

- Los informes Listado de activos y coste de capital en costes históricos y en costes corrientes recogen, para cada cuenta de inmovilizado (XXXXXAAA) los importes de valor bruto, amortización acumulada, valor neto, amortización y coste de capital.
- Cuadre completo entre la cuenta de pérdidas y ganancias, listado de activos, SCC y ficheros externos de soporte.

6.6.3. *COSTE DE CAPITAL DEL INMOVILIZADO*

El coste de capital se calcula para los activos de telefonía móvil y se divide en los siguientes grupos de cuentas en función de su naturaleza:

- Cuentas de coste de capital de telefonía móvil (“9030100000 WACC del inmovilizado material de red”, “9030200000 WACC del inmovilizado material”, “9030300000 WACC inmovilizado inmaterial de red”, “9030400000 WACC del inmovilizado inmaterial” y “9030500000 Otros WACC”) que se asignan a las cuentas 911 desagregadas por elemento de red.
- Cuentas “Calculado NAAP” y “CNIE” formadas por el coste de capital de elementos no asignables a los servicios y por los costes de capital no imputables al estándar.

Orange no calcula este coste para los activos de telefonía fija ni para los fondos de comercio lo cual no impacta en los resultados por servicio ya que se imputaría a la partida “NAAP”. La distribución del coste de capital es la siguiente:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 75. Coste de Capital Móvil y No asignable (euros) y Distribución por Tipo de Coste de Capital en Costes Corrientes

Su importe asciende a **[CONFIDENCIAL]** euros en costes históricos y en costes corrientes, y el **[CONFIDENCIAL]**% del coste de capital en ambos estándares se asigna a servicios de telefonía móvil y el resto no es asignable. El importe de “CNIE” en costes corrientes se corresponde con los costes de capital no imputables al estándar como consecuencia de la revalorización de activos.

En el cálculo del coste de capital Isdefe ha verificado que:

- El valor neto contable se asigna a los CC en función de la relación de las cuentas de los grupos 2 y 28 del balance y de las cuentas de activo (XXXXXAAA) con las cuentas 903 y 911 del SCC.
- Orange ha aplicado al valor neto contable la tasa anual de retorno del 5,98% aprobada en la Resolución de 17 de noviembre de 2016 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 2015.

6.6.4. *APLICACIÓN DE LAS VIDAS ÚTILES APROBADAS POR LA CNMC*

En la Resolución del 29 de enero de 2009 sobre la modificación de las vidas útiles de los elementos de red de Orange para 2008, la extinta CMT estableció las vidas útiles de los activos con las que se debe calcular la amortización y el coste de capital de los mismos en el SCC. El periodo de aplicación de las vidas útiles es el ejercicio 2008, no obstante, como no se ha aprobado una Resolución para los ejercicios siguientes, se considera que las vidas útiles de 2008 son aplicables a 2016.

Debe destacarse que desde la aprobación de esta resolución Orange ha incorporado nuevos elementos a su inmovilizado, especialmente en los últimos ejercicios elementos 4G/LTE para los cuales la Comisión no ha analizado la idoneidad de la vida útil aplicada por Orange. En estos casos Orange aplica en el SCC la misma vida útil que aplica en su contabilidad financiera.

De estos elementos los más importantes son los siguientes, que se relacionan con actualizaciones en la red de acceso y con la tecnología 4G:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 76. Nuevos Elementos de Inmovilizado de Orange sin Vida Útil Revisada por la CNMC (euros)

Tal como se explica en el apartado 6.1, las vidas útiles aprobadas por la CNMC se aplican al estándar de costes históricos y de corrientes y la diferencia generada con respecto a la contabilidad financiera se asigna a la cuenta "CNIE". Esta aplicación supone un incremento del coste de amortización en el SCC de [CONFIDENCIAL] euros como se indica en la tabla siguiente:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 77. Aplicación de las Vidas Útiles Aprobadas por la CNMC en la Amortización (millones de euros)

Los activos para los cuales la CNMC modificó la vida útil en la mencionada resolución de 2009 suponen una amortización en la cuenta de pérdidas y ganancias de [CONFIDENCIAL] euros y en el SCC de [CONFIDENCIAL] millones, lo que supone el indicado incremento del coste imputado a servicios móviles de [CONFIDENCIAL] millones. Este importe se corresponde con el valor total del CNIE en costes históricos¹⁶, sin embargo, en el estándar de costes corrientes el valor del CNIE es distinto ya que también incluye la variación de costes por la revalorización de activos.

Por otro lado, las vidas útiles aprobadas por la CNMC provocan también una diferencia en el valor neto contable de los activos en el SCC con respecto a las cuentas anuales, no obstante, al no calcularse un coste de capital en las cuentas anuales, no se produce una diferencia de coste entre estas y el SCC, como ocurre con la amortización.

Isdefe ha verificado que:

- La dotación a la amortización se modifica en función de las vidas útiles del SCC aprobadas por la extinta CMT en la Resolución de 29 de enero de 2009.
- Los cálculos para obtener la amortización ajustada son correctos.
- La correcta imputación a "CNIE" de la diferencia entre los costes de amortización en la cuenta de pérdidas y ganancias y los costes asignables a servicios móviles.
- El cálculo de la dotación a la amortización se realiza respetando el valor neto contable alcanzado por el activo en el ejercicio 2008.
- El valor neto contable y, por tanto, el coste de capital se calcula en función de las vidas útiles del SCC aprobadas por la CNMC en la Resolución de 29 de enero de 2009.
- Los cálculos para obtener el coste de capital ajustado son correctos.

¹⁶ El importe total del CNIE en costes históricos, como se indica en la Tabla 53. CR y Coste de Capital (euros) y Distribución por Tipo de Coste en Costes Corrientes, asciende a [CONFIDENCIAL] euros. La diferencia con el importe indicado se corresponde principalmente con ajustes manuales realizados en el activo 32700AAF Serv y eq esp sp.

- El cálculo del coste de capital se realiza respetando el valor neto contable alcanzado por el activo en el ejercicio 2008.

6.6.5. INCIDENCIAS, OBSERVACIONES Y MEJORAS

Como se ha indicado, Orange aplica en el SCC las vidas útiles aprobadas por la extinta CMT en el año 2009, para los elementos de inmovilizado dados de alta con posterioridad Orange aplica las vidas útiles de la contabilidad financiera. A este respecto debe destacarse, por un lado, el largo período de tiempo transcurrido desde la revisión de las vidas útiles sobre todo en un sector tan dinámico como la telefonía móvil y, por otro, la aparición de nuevas tecnologías como la 4G/LTE cuyos activos ya están plenamente incorporados a la red de Orange y, por tanto, al SCC.

Isdefe considera que sería conveniente una revisión de las vidas útiles de los nuevos elementos de la red de Orange, especialmente los relativos a la nueva configuración de la red de acceso multitecnología (denominada RAN) y a la tecnología 4G/LTE.

En el Anexo C, se indican las vidas útiles de los elementos aplicadas por Orange y las modificadas por la CNMC.

6.7. REVISIÓN DE LA REVALORIZACIÓN DE ACTIVOS A COSTES CORRIENTES

La Resolución de 4 de noviembre de 2010 sobre la revalorización de los activos de telefonía móvil requiere a los operadores móviles la revalorización de los activos desde el ejercicio 2010 y establece la metodología de revalorización para los diferentes grupos de activos que forman el inmovilizado de los operadores, como se indica en la siguiente tabla:

Elemento de inmovilizado	Método de revalorización	Método de revalorización subsidiario	Índice
Emplazamientos: Infraestructura y energía			
Infraestructuras de construcción	Indexación		ICSC - Edificación
Energía	Indexación		IPRI 27
Utillaje (no asignable)			
Repuestos (no asignable)	Indexación		ICSC - Edificación, IPRI 27
Hardware de red			
Hardware de red	Valoración absoluta	Indexación	IPRI 261, IPRI 262, IPRI 263
Otros red	Valoración absoluta	Indexación	IPRI 261, IPRI 262, IPRI 263
Utillaje (no asignable)			
Repuestos (no asignable)	Valoración absoluta	Indexación	IPRI 261, IPRI 262, IPRI 263, IPRI 265, IPRI 281, IPRI 282
Software y licencias			
Software	Histórico		
Actualizaciones	Histórico		
Licencias	Histórico		
Otros			
Terminales y equipos de clientes	Indexación		IPRI 263
Mobiliario y equipos de oficina	Indexación		IPRI 282
Hardware de soporte	Indexación		IPRI 261, IPRI 262
Otra inversión Corriente	Indexación		IPRI general

Tabla 78. Metodología de Revalorización de Activos requerida por la CNMC

Adicionalmente, la Resolución indica que se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- No se revalorizan los activos con dos o menos años de antigüedad ya que se estima que su valor es actual.

- No se revalorizan los activos en curso y los activos no asignables a la actividad principal.
- El operador debe indicar en el MICC o en un documento anexo el método de revalorización empleado para cada activo, así como su justificación cuando proceda, y la descripción de los cálculos realizados para obtener los valores finales aplicados.
- El operador debe indicar el porcentaje de activos en valor bruto revalorizado por cada método.
- El operador debe desglosar en cuentas separadas para cada CC el coste que se obtiene de la contabilidad financiera y la variación de coste consecuencia de la revalorización. De esta forma, cada CC se separa en las cuentas “91 CC activo X” y “91 CC activo X diferencia costes corrientes”.

En los apartados siguientes se analiza la metodología de revalorización aplicada a cada activo, el procedimiento de cálculo del porcentaje de revalorización, la aplicación del mismo en el proceso de revalorización y los resultados obtenidos para las magnitudes valor bruto, valor neto, amortización y coste de capital en el estándar de costes corrientes.

6.7.1. METODOLOGÍA GENERAL DE REVALORIZACIÓN APLICADA POR ORANGE

Orange calcula el porcentaje de revalorización de los activos y lo aplica al valor bruto, a la dotación a la amortización y al valor neto contable para obtener la amortización y el coste de capital en el estándar de costes corrientes mediante el método de la ratio valor neto / valor bruto.

El porcentaje de revalorización se calcula en base a la metodología correspondiente (valoración absoluta, indexación o MEA) y se aplica de la siguiente forma:

$$\text{Valor bruto}_{\text{Costes corrientes}} = \% \text{ Revalorización} \times \text{Valor bruto}_{\text{Costes históricos}}$$

$$\text{Dotación amortización}_{\text{Costes corrientes}} = \% \text{ Revalorización} \times \text{Dotación amortización}_{\text{Costes históricos}} \text{ (VU corregida)}$$

$$\text{o } \text{Dotación amortización}_{\text{Costes corrientes}} = \text{Valor bruto}_{\text{Costes corrientes}} / \text{Vida útil corregida}$$

$$\text{Valor neto contable}_{\text{Costes corrientes}} = \% \text{ Revalorización} \times \text{Valor neto contable}_{\text{Costes históricos}} \text{ (VU corregida)}$$

$$\text{Coste de capital}_{\text{Costes corrientes}} = \text{Valor neto contable}_{\text{Costes corrientes}} \times \text{WACC}$$

Debe destacarse que tanto la Dotación amortización _{Costes históricos} como el Valor neto contable _{Costes históricos} han sido previamente modificados para ajustarse a las vidas útiles aprobadas por la CNMC cuando difieren respecto de las vidas útiles de la contabilidad financiera de Orange. En último lugar, la amortización y el coste de capital son asignados a los CC. La metodología de revalorización y el porcentaje de revalorización de cada clase de activo (XXXXXAAA) se muestran en el fichero Excel “Informe de Cálculo de costes corrientes”. El valor bruto, el valor neto contable, la amortización acumulada, la dotación a la amortización, el coste de capital y el porcentaje de revalorización en costes corrientes se muestran en el fichero “Listado de activos y coste de capital”.

Los métodos de revalorización aplicados por Orange son los siguientes y su explicación y resultados se detallan en el informe “Estudio técnico de revalorización de activos a costes corrientes”:

- Valoración absoluta para los activos de hardware de red que todavía pueden ser adquiridos en el mercado en su configuración actual en la red, aunque el avance tecnológico ha provocado que su

precio sea, generalmente, inferior al histórico. Estos activos forman el grueso de la red de Orange: nodos de acceso, BSC¹⁷, RNC¹⁸, etc.

- Activo moderno equivalente (*modern equivalent asset* o MEA) cuando se ha producido un importante cambio tecnológico desde que el activo está instalado de forma que éste ya no pueda ser adquirido en el mercado en la configuración actual. En este ejercicio Orange no ha aplicado esta metodología a ningún elemento.
- Indexación para aquellos activos cuya evolución tecnológica no es significativa o para aquellos activos en los que la aplicación del criterio de valoración absoluta encuentra dificultades, por ejemplo, para determinar las unidades y los precios unitarios revalorizados:
 - ◆ Para las infraestructuras de obra civil como casetas, torres o cerramientos se aplica el ICSC – Edificación no residencial del Ministerio de Fomento debido a la escasa variación tecnológica de estos activos y a la dificultad de determinar sus unidades.
 - ◆ Para los elementos de energía de los equipos de red se aplica el IPRI 27.
 - ◆ Para los elementos de hardware de red a los que no se puede aplicar la valoración absoluta y para otros elementos como repuestos, utillaje, equipos TI no de red o mobiliario, se aplica el IPRI 26 en sus diferentes subdivisiones y el IPRI 282:
 - IPRI 262 para equipos de TI.
 - IPRI 263 para equipos de redes de telecomunicaciones.
 - IPRI 265 equipos de medida y control.
 - IPRI 282 otra maquinaria de uso general.
- Valoración a históricos para las licencias, el software y las actualizaciones de software. Existe otro tipo de activos que tampoco se revaloriza que son los activos relacionados con el fondo de comercio surgido por las operaciones societarias de creación de la compañía.
- Revalorización del TREI, para los trabajos realizados por la empresa para su inmovilizado Orange aplica la indexación utilizando el Índice de la encuesta EACL.

El resultado de la revalorización con el valor bruto de adquisición y a corrientes de los elementos de inmovilizado en función de la metodología se muestra en la tabla siguiente:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 79. Valor Bruto de Adquisición y de Reposición de los Elementos Revalorizados (millones de euros) y Distribución por Método de Revalorización

El análisis del valor revalorizado de los activos indica que el aumento de valor de los activos de obra civil, energía, otro hardware de red y TI de [CONFIDENCIAL] euros (incremento del 5%) es compensado por la pérdida de valor del hardware de red valorado por valoración absoluta de [CONFIDENCIAL] euros (reducción del 12%). Finalmente, el resultado de la revalorización es una reducción del valor bruto de los activos de [CONFIDENCIAL] euros con un impacto del -0,5% del total del valor del inmovilizado.

¹⁷ BSC (*Base station controller*).

¹⁸ RNC (*Radio network controller*).

Específicamente, el impacto de la revalorización en los servicios móviles en el estándar de costes corrientes es una reducción de los CC de **[CONFIDENCIAL]** millones de euros conjuntamente en amortización y coste de capital, con un impacto prácticamente inmaterial:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 80. Coste de Inmovilizado Móvil en Costes Históricos y Corrientes (millones de euros)

6.7.2. VALORACIÓN ABSOLUTA

Orange aplica esta metodología a los elementos de hardware de red principales para los que puede identificar las unidades y los precios unitarios de reposición, como indicaba la extinta CMT en la Resolución de 4 de noviembre de 2010:

“El método general de revalorización del hardware electrónico de red o hardware de red propiamente dicho debe ser la valoración absoluta, porque en estos activos se pueden producir variaciones en el precio y cambios tecnológicos, aunque no tan relevantes como para sustituir el elemento por un activo moderno equivalente (MEA) [...]”

En el proceso de verificación de los resultados del sistema contable se revisará el inventario de unidades físicas de los activos y la información de los precios actuales de los mismos en función de las adquisiciones de los dos últimos ejercicios o de presupuestos de proveedores. Adicionalmente, se revisará la posibilidad de aplicar el método MEA cuando los activos cumplan las condiciones correspondientes.”

Los activos revalorizados por Orange por valoración absoluta son los elementos básicos de la red incluyendo la totalidad de los elementos de la red de acceso y el resultado es el siguiente:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 81. Activos Revalorizados por Valoración Absoluta (millones de euros)

Mediante esta metodología se revalorizan, entre otros, los equipos de la red de acceso como nodos multitecnología, radioenlaces y los nuevos elementos 4G.

La metodología aplicada por Orange para obtener estos resultados es la siguiente:

1. Para cada clase de activo (XXXXAAA) Orange identifica en los sistemas de información (SAP, SEDRA, *Business Objects*...) el número de unidades con su año de adquisición y el valor bruto, amortización acumulada y valor neto contable a costes históricos, así como otra información necesaria en función del tipo de activo como proveedor, configuración, supra número, etc.

Debe destacarse que las unidades identificadas no suponen la totalidad del valor de la clase de activo ya que ésta incluye además unidades parciales, ampliaciones, reparaciones, etc. y en ocasiones, también incluye el software asociado al hardware.

2. El Departamento de red (DNF) proporciona el precio de reposición de los elementos. Para los elementos más complejos como el equipo electrónico de nodos de acceso multitecnología, de BSC, de RNC y de Radioenlaces los precios se proporcionan por configuración y proveedor en función de los módulos de coste con los que trabaja DNF basados en los preciaros negociados con los suministradores. A continuación se muestran los precios de reposición aplicados en el ejercicio 2016:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 82. Tabla de Precios Unitarios aplicados en la Valoración Absoluta (euros)

3. Con el precio de reposición se obtiene el valor bruto revalorizado a costes corrientes de las unidades identificadas, excepto para las unidades dadas de alta en los dos últimos ejercicios que no se revalorizan por estimarse que su valor es actual.
4. Con el valor bruto revalorizado de las unidades identificadas y el valor bruto a históricos se obtiene el porcentaje de revalorización del elemento.

La fórmula aplicada para obtener el porcentaje es la siguiente, valor bruto revalorizado entre el valor bruto a históricos considerando que los activos de los dos últimos ejercicios no se revalorizan:

$$\% \text{ Revalorización} = \frac{\text{Valor bruto revalorizado}_{\text{hasta 2014}} + \text{Valor bruto históricos}_{2015-16}}{\text{Valor bruto históricos}}$$

O bien,

$$\% \text{ Revalorización} = \frac{\text{Unidades}_{\text{hasta 2014}} \times \text{Precio reposición} + \text{Valor bruto históricos}_{2015-16}}{\text{Valor bruto históricos}}$$

5. El porcentaje de revalorización se aplica al valor bruto, al valor neto contable y a la dotación a la amortización a históricos de la clase de activo, y el coste de capital revalorizado se obtiene multiplicando el WACC por el valor neto contable revalorizado.
6. El coste de capital y la dotación a la amortización revalorizada de la clase de activo se asignan a CC en función de los criterios de imputación de los activos (XXXXXAAA).

Isdefe ha verificado para estos elementos de inmovilizado:

- El número de unidades con los que se calcula el porcentaje de revalorización.
- Los precios de reposición aplicados que pueden ser un precio único o un precio compuesto y variable en función de la configuración y de los proveedores de los elementos.
- El cálculo del porcentaje de revalorización y su correcta aplicación para obtener el valor bruto y neto de los activos.
- La corrección de los cálculos realizados para obtener la amortización y el coste de capital a costes corrientes.

Isdefe considera correcta la metodología aplicada por Orange para la revalorización mediante valoración absoluta, aunque también ha detectado determinadas debilidades en la aplicación práctica de la misma que se vienen produciendo en los últimos ejercicios.

A continuación se reflejan las siguientes cuestiones consideradas más relevantes:

- *Comentario general sobre la valoración absoluta*

Debe destacarse que para muchos elementos como UMSC, MGW, EIR, GGSN, HLR y otros, la clase de activo incluye hardware y también software, en este caso el porcentaje de revalorización se obtiene valorando el software por su valor a históricos para calcular el valor bruto revalorizado. Además, también dentro de una clase de activo existen elementos de diferente naturaleza como equipos completos, reparaciones, unidades parciales... cuya valoración actualizada es muy difícil de estimar.

En el caso de los activos de acceso valorados según distintas configuraciones, los nodos de la red radio de Orange son nodos multitecnología que vienen definidos por la combinación de tecnologías

(2G, 3G y 4G) y bandas de frecuencia. Por tanto, ya no se trata de la revalorización de nodos 2G (BTS) y nodos 3G (Nodos B) por separado, sino que existen componentes hardware/software de uso exclusivo para cada tecnología (por ejemplo, Módulos de banda base específicos para 2G, 3G y 4G) y componentes de uso compartido para varias tecnologías (por ejemplo, Módulos de radiofrecuencia, de alimentación, etc.) dentro de un mismo nodo.

Esto obliga en primer lugar a identificar los tipos de nodo existentes (tecnologías y bandas de frecuencia que gestiona cada nodo), seleccionar aquellas tipologías que suponen una muestra representativa de la planta total de equipos activos en red y calcular para cada una de esas tipologías un dimensionado y un precio medio a final del ejercicio (a partir de los precios acordados con los suministradores de equipos de red).

En segundo lugar, debe determinarse la parte de precio que corresponde a cada tecnología, para lo que se prorratea el precio actualizado total de acuerdo a los valores de adquisición asociados al nodo y contabilizados en cada una de las tecnologías desplegadas en el mismo (clases NAA, NAJ, NBI, NBK indicadas). Los resultados así obtenidos para los dos últimos ejercicios, se comparan además con las inversiones reales registradas para las mismas clases y ejercicios, con el fin de verificar que no se produzcan desviaciones significativas.

Entre los problemas prácticos que aparecen en esta metodología destacan los siguientes:

- ◆ Los precios de reposición son difíciles de calcular debido a la existencia de precios nominales, descuentos de aplicación limitada, descuentos crecientes por volumen...
- ◆ Los costes de adquisición totales de los equipos pueden no ser claramente identificables cuando estos costes se dividen en diferentes componentes como hardware, software, piezas, repuestos, ampliaciones... instaladas en diferentes ejercicios. Además, los componentes de un mismo equipo pueden contabilizarse en diferentes clases de activos por cambios de criterio de operador.
- ◆ La evolución de la configuración de los equipos es muy rápida en algunos de ellos lo que puede provocar que la valoración a corrientes no siempre sea posible especialmente si se tiene en cuenta la evolución tecnológica. En este sentido, equipos de última generación pueden sustituir a varios equipos antiguos, sin embargo, en ocasiones no resulta posible realizar un redimensionamiento y una reingeniería teórica de la red para determinar el grado de sustitución de los equipos históricos por los nuevos equipos de mayor capacidad y prestaciones.
- ◆ El precio de los nodos de acceso que se utiliza no deja de ser una estimación de un precio medio basado en una muestra representativa de tipologías que varía en cada ejercicio en función de la planta de equipos activos en red en cada momento.

En definitiva, la valoración absoluta como metodología de revalorización de los activos, si bien desde el punto de vista teórico es adecuada para determinados elementos de la red de Orange, presenta unos problemas en su aplicación práctica que implican una discrecionalidad y una complejidad muy elevada y que podrían poner en duda sus resultados, todo lo cual implica que el porcentaje de revalorización sea muy complejo de calcular y, en su caso, pueda no reflejar de forma objetiva el valor actual del elemento de inmovilizado.

A continuación se reflejan las siguientes cuestiones para los activos de acceso, que son los más relevantes:

- *Equipo electrónico 2G de los nodos multitecnología ("32201NAA BTS EQ ELECTRONICO")*

El precio de reposición de los equipos 2G que se encuentran en los nodos multitecnología se obtiene a partir de un precio básico por nodo en función de la tipología y el fabricante ([**CONFIDENCIAL**]) al que se añaden [**CONFIDENCIAL**] euros por cada antena (se incrementa el precio respecto al ejercicio anterior), según configuraciones. Una vez obtenido el precio actualizado de cada nodo multitecnología,

ha de determinarse la parte del precio correspondiente a cada tecnología. Para ello se ha prorrateado el precio actualizado total de acuerdo con los valores de adquisición asociados al nodo y contabilizados en cada una de las tecnologías desplegadas en el mismo (clases NAA, NAJ, NBI, NBK), de acuerdo a la contabilidad financiera de Orange.

El preciarario muestra los precios de un total de [CONFIDENCIAL] tipologías de nodos multitecnología para este ejercicio y los precios se incrementan en casi la totalidad de las tipologías respecto al ejercicio anterior debido a mejoras en la capacidad de dichos nodos. El porcentaje de revalorización se incrementa del [CONFIDENCIAL]% del ejercicio anterior al [CONFIDENCIAL]% del ejercicio actual.

■ *Equipo electrónico 3G de los nodos multitecnología (“32201NAJ EQ TRO NODOS B”)*

El precio de reposición de los equipos 3G que se encuentran en los nodos multitecnología se obtiene a partir de un precio básico por nodo en función de la tipología y el fabricante ([CONFIDENCIAL]) al que se añaden [CONFIDENCIAL] euros por cada antena (se incrementa el precio respecto al ejercicio anterior), según configuraciones. Una vez obtenido el precio actualizado de cada nodo multitecnología, ha de determinarse la parte del precio correspondiente a cada tecnología. Para ello se ha prorrateado el precio actualizado total de acuerdo con los valores de adquisición asociados al nodo y contabilizados en cada una de las tecnologías desplegadas en el mismo (clases NAA, NAJ, NBI, NBK), de acuerdo a la contabilidad financiera de Orange.

El preciarario muestra los precios de un total de [CONFIDENCIAL] tipologías de nodos multitecnología para este ejercicio y los precios se incrementan en casi la totalidad de las tipologías respecto al ejercicio anterior debido a mejoras en la capacidad de dichos nodos. El porcentaje de revalorización se incrementa del [CONFIDENCIAL]% del ejercicio anterior al [CONFIDENCIAL]% del ejercicio actual.

■ *Equipo electrónico 4G de los nodos multitecnología (“32201NBI EQUIPOS LTE”)*

El precio de reposición de los equipos 4G que se encuentran en los nodos multitecnología se obtiene a partir de un precio básico por nodo en función de la tipología y el fabricante ([CONFIDENCIAL]) al que se añaden [CONFIDENCIAL] euros por cada antena (se incrementa el precio respecto al ejercicio anterior), según configuraciones. Una vez obtenido el precio actualizado de cada nodo multitecnología, ha de determinarse la parte del precio correspondiente a cada tecnología. Para ello se ha prorrateado el precio actualizado total de acuerdo con los valores de adquisición asociados al nodo y contabilizados en cada una de las tecnologías desplegadas en el mismo (clases NAA, NAJ, NBI, NBK), de acuerdo a la contabilidad financiera de Orange.

El preciarario muestra los precios de un total de [CONFIDENCIAL] tipologías de nodos multitecnología para este ejercicio y los precios se incrementan en casi la totalidad de las tipologías respecto al ejercicio anterior debido a mejoras en la capacidad de dichos nodos. El porcentaje de revalorización se incrementa ligeramente del [CONFIDENCIAL]% del ejercicio anterior al [CONFIDENCIAL]% del ejercicio actual.

■ *Equipamiento de acceso de uso común 2G/3G/4G (“32201NBK MULTIM BASE ST EQUIP”)*

El precio de reposición de estos equipos que son comunes a las tres tecnologías (2G/3G/4G) y que han sido instalados a partir del año 2013, también se obtiene a partir de un precio básico por nodo en función de la tipología y el fabricante ([CONFIDENCIAL]) al que se añaden [CONFIDENCIAL] euros por cada antena (se incrementa el precio respecto al ejercicio anterior), según configuraciones. Una vez obtenido el precio actualizado del nodo, ha de determinarse la parte del precio correspondiente a este equipamiento. Para ello se ha prorrateado el precio actualizado total de acuerdo con los valores de adquisición asociados al nodo y contabilizados en cada una de las tecnologías desplegadas en el mismo (clases NAA, NAJ, NBK, NBI), de acuerdo a la contabilidad financiera de Orange.

El porcentaje de revalorización se reduce del **[CONFIDENCIAL]**% del ejercicio anterior al **[CONFIDENCIAL]**% del ejercicio actual. No obstante, Isdefe ha detectado que este elemento no se ha revalorizado en el SCC y que se ha mantenido su valor a históricos.

■ *BSC (“32201NAM BSC EQ ELECTRÓNICO”)*

Las BSC antiguas han sido totalmente amortizadas y para las nuevas BSC instaladas Orange parte del precario de **[CONFIDENCIAL]** del acuerdo de renovación de la red de acceso, siendo los precios inferiores a los del ejercicio anterior. Posteriormente, las valoraciones actualizadas de costes son repartidas entre las tres clases (NAM, NAU y NBL) de acuerdo con el peso en valor de adquisición recaído bajo cada una de las clases.

El porcentaje de revalorización se reduce desde el **[CONFIDENCIAL]**% del ejercicio anterior hasta el **[CONFIDENCIAL]**% actual.

■ *RNC (“32201NAU Eq tro RNC”)*

Para las nuevas RNC instaladas Orange parte del precario de **[CONFIDENCIAL]** del acuerdo de renovación de la red de acceso, siendo los precios en general inferiores a los del ejercicio anterior. Posteriormente, las valoraciones actualizadas de costes son repartidas entre las tres clases (NAM, NAU y NBL) de acuerdo con el peso en valor de adquisición recaído bajo cada una de las clases.

En el caso de las RNC antiguas, se ha considerado como precio actualizado el valor de adquisición y posteriormente se ha prorrateado esta valoración actualizada de acuerdo con el valor de adquisición recaído bajo cada una de las clases (NAM, NAU y NBL) en cada una de las RNC inventariadas. Los precios son inferiores o iguales en todos los casos a los del ejercicio anterior. Con respecto al ejercicio anterior, el porcentaje de revalorización se reduce desde el **[CONFIDENCIAL]**% hasta el **[CONFIDENCIAL]**% del ejercicio actual.

■ *Equipo electrónico Multim RNC (“32201NBL MULTIM RNC EQUIPMENT”)*

El precio de reposición de estos equipos que corresponden a inversiones en BSC y RNC de los últimos años, también se obtiene a partir del precario de (**[CONFIDENCIAL]**), del acuerdo de renovación de la red de acceso, siendo los precios inferiores a los del ejercicio anterior. Posteriormente, las valoraciones actualizadas de costes son repartidas entre las tres clases (NAM, NAU y NBL) de acuerdo al peso en valor de adquisición recaído bajo cada una de las clases.

Con respecto al ejercicio anterior, el porcentaje de revalorización se reduce desde el **[CONFIDENCIAL]**% hasta el **[CONFIDENCIAL]**% del ejercicio actual. No obstante, Isdefe ha detectado que este elemento no se ha revalorizado en el SCC y que se ha mantenido su valor a históricos

Como conclusión de la revalorización de la red de acceso debe destacarse que:

- Los nodos de la red de acceso radio son nodos multitecnología que vienen definidos por la combinación de tecnologías (2G, 3G y 4G) y bandas de frecuencia. Por tanto, ya no se trata de la revalorización de nodos 2G (BTS) y nodos 3G (Nodos B) por separado, sino de la revalorización de los equipos electrónicos 2G, equipos electrónicos 3G, equipos LTE y equipos multitecnología que existen en las tipologías de nodos. Adicionalmente los nodos están formados por otros elementos como obra civil, torre, caseta... que se revalorizan por indexación.
- Como consecuencia de lo anterior, para el reparto de los costes del equipamiento electrónico de los nodos multitecnología, Orange imputa las inversiones de este equipamiento a cuatro clases de inmovilizado diferentes:

- ◆ 32201NAA/42201NAA: Clases utilizadas históricamente para imputar las inversiones en equipamiento electrónico de las BTS *stand-alone* (no implementadas sobre nodos multitecnología) desplegadas por Orange.
 - ◆ 32201NAJ/42201NAJ: Clases utilizadas históricamente para imputar las inversiones en equipamiento electrónico de los Nodos B *stand-alone* (no implementados sobre nodos multitecnología) desplegados por Orange.
 - ◆ 32201NBI/42201NBI: Nuevas clases utilizadas para imputar las inversiones incrementales en equipamiento electrónico para equipar con tecnología 4G/LTE los nodos multitecnología previamente desplegados por Orange.
 - ◆ 32201NBK/42201NBK: Nuevas clases utilizadas para imputar las inversiones en equipamiento electrónico de uso común 2G/3G/4G de los nodos multitecnología desplegados por Orange.
- Para la red de acceso, **[CONFIDENCIAL]** son los proveedores de referencia y Orange aplica en la revalorización un precario en base a la configuración y características concretas de los equipos negociado con estos proveedores. Asimismo, como se ha indicado, el precio se calcula según la muestra de nodos representativa de la planta total de equipos activos en cada momento, por lo que se obtiene un precio medio diferente en cada ejercicio. En este ejercicio, el precio de los equipos electrónicos de los nodos multitecnología se ha incrementado para la mayoría de las configuraciones, debido por una parte a la actualización del precio de las antenas, y por otra, a la mayor capacidad de los equipos que componen la muestra representativa tomada.

6.7.3. MEA

La metodología MEA tiene como objetivo reflejar el coste de una red eficiente con la tecnología más avanzada disponible y se aplica cuando los activos de la red del operador se hayan quedado obsoletos. Adicionalmente, es necesario conocer el número de unidades de los activos y el precio de reposición de los activos modernos, así como ajustar dicho precio cuando sea necesario, como indica la CNMC en la Resolución de 4 de noviembre de 2010.

En el ejercicio actual Orange no aplica este método a ningún elemento de activo, a diferencia del ejercicio anterior en que lo aplicaba a las MSC. Este cambio se produce porque las MSC están totalmente amortizadas y a los elementos vivos relativos incluidos en la clase de activo como ampliaciones, repuestos y similares se les aplica la indexación.

Por otro lado, Isdefe ha analizado la posibilidad de aplicar esta metodología de revalorización a otros activos especialmente considerando el grado de avance de la implantación de la tecnología 4G/LTE. Concretamente, se ha analizado la sustitución de los siguientes activos:

- SGSN por el MEA correspondiente que sería SGSN/MME
- GGSN por el MEA correspondiente que sería GGSN/S-GW/P-GW
- HLR por el MEA correspondiente que sería HLR/HSS

Según ha indicado la operadora, los nuevos elementos 4G de la red *core* no son, en líneas generales, activos distintos a los existentes sino actualizaciones de los mismos que incluyen la funcionalidad 4G y que se instalan sobre los elementos ya existentes. De esta forma, al realizar la estimación del precio por valoración absoluta de los elementos antiguos SGSN, GGSN y HLR, en realidad se están valorando los nuevos elementos SGSN/MME, GGSN/S-GW/P-GW y HLR/HSS que son una evolución de los antiguos con funcionalidad 4G. Por tanto, no cabe hablar de una sustitución pura de un elemento antiguo por uno

nuevo distinto y moderno como ocurre con la metodología MEA, sino de una valoración absoluta en la que el modelo nuevo del mismo activo incluye funcionalidades adicionales, en este caso funcionalidades 4G.

6.7.4. INDEXACIÓN

Orange aplica esta metodología a los elementos de hardware de red para los que no puede aplicar la valoración absoluta, bien por no poder identificar las unidades o bien por no poder identificar los precios de reposición, y al resto de inmovilizado material que tampoco se puede revalorizar por valoración absoluta o en el que la evolución tecnológica es reducida.

La Resolución de 4 de noviembre de 2010 indica que:

“Este método se aplica cuando no se producen cambios tecnológicos en el activo o éstos son mínimos, pero sí se producen variaciones en el precio. También se emplea cuando no se cuenta con información suficiente para aplicar la valoración absoluta o la naturaleza del activo lo aconseja. [...]”

Se considera más apropiado aplicar la indexación si:

- *El tipo de activo no es susceptible de medirse en unidades físicas como, por ejemplo, terrenos, edificios o inmovilizado inmaterial.*
- *Existen índices externos de reconocida fiabilidad aplicables al activo.*
- *No hay ninguna evolución tecnológica.”*

La metodología aplicada por Orange es la siguiente:

1. Para cada clase de activo (XXXXAAA) Orange identifica el índice a aplicar de los definidos por la CNMC. Debe destacarse que se aplica el índice anual, y cuando el índice tiene valor mensual se considera el valor del índice en el mes de diciembre de cada año.
2. Identificar el importe de las altas de cada ejercicio por clase de activo.
3. Se calcula el multiplicador con Base 2016 a aplicar a las altas de cada ejercicio en función de la siguiente fórmula.

$$\text{Multiplicador}_{\text{ejercicio}} = \frac{\text{Índice en 2016}}{\text{Índice en ejercicio}}$$

Para no revalorizar los activos de los dos últimos ejercicios el porcentaje obtenido para 2015 se sustituye por 100 (el de 2016 ya lo es), de esta forma únicamente se revalorizan los activos dados de alta de 1999 a 2014 (considerando su vida útil).

4. Se multiplican las altas de cada ejercicio por el multiplicador correspondiente para obtener el valor bruto de reposición. Con el valor bruto de reposición y el valor bruto histórico se obtiene el porcentaje de revalorización considerando la vida útil de los activos y, por tanto, los activos totalmente amortizados que quedan fuera del modelo.

Las fórmulas a aplicar son:

$$\text{Valor bruto revalorizado} = \sum_{\text{ejercicio}} \text{Altas}_{\text{ejercicio}} \times \text{Multiplicador}_{\text{ejercicio}}$$

$$\% \text{ Revalorización} = \frac{\text{Valor bruto revalorizado}}{\text{Valor bruto históricos}}$$

5. El porcentaje de revalorización se aplica al valor bruto, al valor neto contable y a la dotación a la amortización a históricos de la clase de activo, y el coste de capital revalorizado se obtiene multiplicando el WACC por el valor neto contable revalorizado.
6. El coste de capital y la dotación a la amortización revalorizada de la clase de activo se asignan a CC en función de los criterios de imputación de los activos (XXXXXAAA).

A continuación se indican los índices aplicados por Orange y el resultado de la revalorización:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 83. Activos Revalorizados por Indexación (millones de euros)

En los párrafos siguientes se detallan los activos a los que se aplica cada índice de revalorización:

- ICSC – Edificación no residencial: Para los activos de infraestructuras de obra civil (caseta, torre, cerramiento, obra civil...) se aplica el Índice de costes del sector de la construcción del Ministerio de Fomento, no obstante, debido a la modificación del índice en el año 2005 este índice se divide en dos series:
 - ◆ Hasta 2005, ICSC (Base 1990) que recoge el índice de precios global de la construcción.
 - ◆ A partir de 2005, ICSC – Edificación no residencial (Base 2005) que recoge el índice de precios de la edificación dividido en construcción residencial y no residencial. El índice seleccionado es el segundo que se adapta mejor al tipo de obra civil revalorizada que son edificios técnicos, casetas, torres y similares. Adicionalmente, este índice desde el ejercicio 2013 se publica en base 2010.
- IPRI 27 Fabricación de material y equipo eléctrico: Para los equipos de energía de los elementos de hardware de red, así como para baterías y aires acondicionados.
- IPRI 262 Fabricación de ordenadores y equipos periféricos: Para los equipos de TI de red.
- IPRI 263 Fabricación de equipos de telecomunicaciones: Para el hardware de red y los repuestos no revalorizados por valoración absoluta.
- IPRI 265 Fabricación de instrumentos y aparatos de medida, verificación y navegación; fabricación de relojes: Para los equipos de medida, utillaje y herramientas.
- IPRI 282 Fabricación de otra maquinaria de uso general: Para el mobiliario y otros equipos de oficina.

En la aplicación de la indexación Isdefe ha verificado para estos elementos de inmovilizado:

- El cálculo del multiplicador considerando tanto los cambios metodológicos en los índices como las actualizaciones del año base.
- La adecuación del índice al activo revalorizado.
- El cálculo del porcentaje de revalorización.
- La corrección de los cálculos realizados para obtener la amortización y el coste de capital a costes corrientes.

En el proceso de verificación Isdefe ha detectado que los valores origen de los índices IPRI no cuadran con los valores originales publicados por el INE, por lo que el multiplicador y, por tanto, el valor revalorizado de los elementos es incorrecto. Como se indica en la incidencia 9. Error en el cálculo de la indexación con los índices IPRI 262, 263, 265 y 282 las diferencias para determinados índices son relevantes, aunque no se puede calcular el impacto final en los servicios.

En cuanto al índice ICSC el valor para el ejercicio 2016 aplicado por Orange, descuadra ligeramente con el publicado por el Ministerio de Fomento, probablemente por el momento en que Orange obtuvo el dato y el momento en que lo verificó Isdefe, en cuyo intervalo se pudo producir alguna actualización por parte del ministerio.

6.7.5. HISTÓRICOS

El resto de activos de Orange formados por licencias, software, telefonía fija, fondo de comercio y activos en curso no se revalorizan y mantienen su valor a históricos. No obstante, algunos de ellos incorporan TREI, lo que implica que esa parte sí se revaloriza y que el porcentaje de revalorización del activo pueda ser ligeramente diferente al 100%.

[CONFIDENCIAL]

Tabla 84. Activos Revalorizados a Históricos (millones de euros)

6.7.6. TREI

Orange revaloriza el TREI de los activos mediante indexación en base al índice de EACL del INE para el sector de Información y comunicaciones desde el año 2001 (para los años anteriores aplica el IPC). La metodología permite que el TREI de cada clase de activo no se revalorice por el método correspondiente al activo, sino por el mencionado índice EACL.

La fórmula del porcentaje de revalorización de los activos con TREI se calcula a partir de las indicadas para valoración absoluta e indexación y es la siguiente:

$$\%Revalorización_{con\ TREI} = \frac{Valor\ bruto\ históricos \times (1 - \%TREI) \times \% Revalorización + Valor\ bruto\ revalorizado_{TREI}}{Valor\ bruto\ a\ históricos}$$

Siendo:

$$Valor\ bruto\ revalorizado_{TREI} = \sum_{ejercicio} Altas\ ejercicio \times \% TREI \times Multiplicador\ ejercicio\ EACL$$

Estas fórmulas permiten separar el valor bruto de un activo correspondiente al TREI y aplicar la indexación con el índice de EACL. Los activos con TREI en el ejercicio 2016 son los siguientes:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 85. Activos con TREI (millones de euros)

El porcentaje de TREI indica la proporción del valor del inmovilizado que ha sido activado en función de las horas de trabajo que el personal propio ha invertido en una determinada clase de activo. Es decir, indica el importe del activo que no ha sido adquirido a proveedores y que debe revalorizarse por indexación con el índice EACL. Concretamente, para los activos con TREI un 6,5% de su importe se corresponde con trabajos internos lo que implica un importe de activaciones de [CONFIDENCIAL] euros. Isdefe considera que la metodología aplicada por Orange es correcta ya que distingue entre la revalorización de los elementos

adquiridos a proveedores y los elementos activados; esta distinción es relevante ya que la evolución del precio de los activos adquiridos es distinta a la evolución del coste de la mano de obra, que es la que se aplica para valorar el TREI.

Isdefe ha verificado para los elementos de inmovilizado indicados en la tabla:

- El cálculo del multiplicador del índice EACL.
- El cálculo del porcentaje de revalorización con TREI.

En el proceso de verificación Isdefe ha detectado que los valores origen del índice EACL, al igual que ocurre con los índices IPRI, no cuadran con los valores originales publicados por el INE, por lo que el multiplicador y, por tanto, el valor revalorizado del TREI es incorrecto.

Activación del TREI del ejercicio

Isdefe ha verificado que el coste TREI del ejercicio activado en la contabilidad financiera se extrae del coste de los servicios y se imputa a la cuenta "TREI" en la Fase de determinación de CBA y CC. Concretamente, el coste extraído de los CBA en este ejercicio es el siguiente:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 86. Desagregación del Importe del TREI (millones de euros)

Este coste se corresponde con trabajos realizados por el personal de Orange relacionados con el activo y principalmente con las actividades de instalación, montaje y puesta en marcha de elementos de inmovilizado. Este coste se activa asignándose a la clase de activo correspondiente (XXXXXAAA) y, posteriormente, se amortiza en función de la vida útil de la mencionada clase de activo. En el "Informe de cálculo de costes corrientes 2016" entregado a la CNMC, para cada clase de activo Orange indica el porcentaje de su coste que se corresponde con TREI; este porcentaje se obtiene de forma directa ya que en los sistemas de información están identificados para cada clase de activo los importes que son coste de proveedores y los que son TREI.

El esquema del tratamiento de los dos componentes del inmovilizado, adquisición de inmovilizado a proveedores externos y activación del TREI, se presenta a continuación:



Figura 26. Esquema del Tratamiento del TREI y de la Adquisición de Inmovilizado

6.7.7. INCIDENCIAS, OBSERVACIONES Y MEJORAS

Del análisis y revisión de la revalorización de activos se concluye que las metodologías aplicadas y los procedimientos de cálculo han sido correctamente implementados por Orange, con la excepción de la indexación para los índices IPRI y de la revalorización del TREI utilizando el índice EACL, como se indica a continuación. Finalmente, Isdefe ha verificado que los importes de amortización y de coste de capital de cada activo en costes corrientes son el resultado de aplicar a esos importes en costes históricos el resultado del proceso de revalorización, que es el porcentaje de revalorización.

Junto con al error detectado en el ejercicio anterior y que se mantienen en el actual, analizado en la incidencia 4, se indican las siguientes incidencias del proceso de revalorización:

9. Error en el cálculo de la indexación con los índices IPRI 262, 263, 265 y 282

Como se ha explicado en el apartado 6.7.4, los equipos de energía de red (IPRI 27), equipos de TI de red (IPRI 262), hardware de red y repuestos no revalorizados por valoración absoluta (IPRI 263), equipos de medida, utillaje y herramientas (IPRI 265) y mobiliario y otros equipos de oficina (IPRI 282) se revalorizan utilizando como origen los índices IPRI indicados.

En la revisión del proceso de revalorización Isdefe ha detectado que los índices de origen, definidos como las medias anuales del mismo, no han sido correctamente obtenidos por Orange del INE, las diferencias son las siguientes:

Índices incorrectos aplicados por Orange							
	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010
IPRI 27	103,7	104,2	104,2	105,0	105,1	103,0	100,0
IPRI 262	105,4	103,9	100,4	100,6	101,7	101,1	100,0
IPRI 263	86,0	83,9	82,7	86,1	89,7	94,2	100,0
IPRI 265	95,7	95,5	96,3	96,4	97,7	97,8	100,0
IPRI 282	105,5	105,0	104,2	104,3	103,9	102,0	100,0

Índices corregidos por Isdefe con datos del INE							
	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010
IPRI 27	104,6	105,5	105,7	106,2	106,3	103,9	100,0
IPRI 262	95,4	95,2	94,8	93,7	97,4	97,7	100,0
IPRI 263	99,0	98,5	99,0	98,9	99,5	99,1	100,0
IPRI 265	102,5	102,5	103,0	103,4	103,1	101,6	100,0
IPRI 282	102,3	102,0	101,9	101,8	100,9	100,5	100,0

Diferencias en % entre el índice incorrecto y el corregido							
	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010
IPRI 27	0,8%	1,2%	1,4%	1,1%	1,2%	0,9%	0,0%
IPRI 262	-9,5%	-8,3%	-5,6%	-6,9%	-4,2%	-3,3%	0,0%
IPRI 263	15,1%	17,4%	19,7%	14,9%	11,0%	5,3%	0,0%
IPRI 265	7,2%	7,3%	7,0%	7,2%	5,6%	3,9%	0,0%
IPRI 282	-3,0%	-2,9%	-2,2%	-2,4%	-2,9%	-1,5%	0,0%

Tabla 87. Diferencias en los Índices IPRI entre 2010 y 2016

Como se puede observar, las diferencias son relevantes para los índices 262, 263 y 265 y, en cualquier caso, superiores al 1% en algún ejercicio en todos los índices lo que indica el posible impacto de este error en el resultado de la revalorización.

Los elementos de inmovilizado (con valor neto contable distinto de 0 al inicio del ejercicio) afectados son los siguientes:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 88. Activos Afectados por el error en la Revalorización con los índices IPRI (euros)

Los activos afectados suman un importe de amortización de **[CONFIDENCIAL]** millones de euros y **[CONFIDENCIAL]** millones de coste de capital.

El impacto que esta incidencia tiene en los resultados en costes corrientes no se puede calcular ya que no se cuenta con información suficiente para obtener el coste de los servicios con el valor corregido de los activos.

Conclusión 9

Orange debe corregir el error en el cálculo de la revalorización por indexación mediante los índices IPRI 27, 262, 263, 265 y 282.

El impacto de esta incidencia no se puede calcular.

Costes corrientes.

10. Error en el cálculo de la indexación con el índice EACL

Como se ha explicado en el apartado 6.7.6 y de igual manera a lo indicado en el punto anterior, en la revisión del proceso de revalorización Isdefe ha detectado que el índice EACL de origen no ha sido correctamente obtenido por Orange del INE, las diferencias son las siguientes:

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010
EACL incorrecto Orange	30.798,7	30.643,9	30.489,9	30.686,7	30.667,4	30.886,6	30.541,3
% anual	1%	1%	-1%	0%	-1%	1%	-
EACL corregido por Isdefe	43.911,9	44.499,8	44.318,0	45.715,0	44.256,5	43.992,1	44.079,6
% anual	-1%	0%	-3%	3%	1%	0%	-

Tabla 89. Diferencias en el Índice EACL Sector J Información y Comunicaciones entre 2010 y 2016 (euros)

Como se puede observar, las diferencias en la variación anual del coste laboral son significativas y, por tanto, inciden en la revalorización de la parte correspondiente al TREI de los activos indicados en la Tabla 85 del mencionado apartado 6.7.6.

El impacto que esta incidencia tiene en los resultados en costes corrientes no se puede calcular ya que no se cuenta con información suficiente para obtener el coste de los servicios con el valor corregido de los activos con TREI.

Conclusión 10

Orange debe corregir el error en el cálculo de la revalorización por indexación del TREI mediante el EACL sector J información y comunicaciones.

El impacto de esta incidencia no se puede calcular.

Costes corrientes.

6.8. REVISIÓN DE LOS INFORMES Y ET

Los informes presentados por Orange que recogen los resultados del SCC y los ET adicionales al mismo son:

Informes	Estudios técnicos
Resultados SCC Orange 2016 costes históricos V2	MICC
Resultados SCC Orange 2016 costes corrientes V2	Activos fijos
Listado de activos y coste de capital 2016 V2	Ajuste de vidas útiles
Informe de cálculo de costes corrientes 2016 V2	Alquiler de circuitos
Resultados SCC Orange 2015 Corregido costes históricos	Áreas de red
Resultados SCC Orange 2015 Corregido costes corrientes	Canon del espectro
	Edificios técnicos
	Estructura societaria Grupo Orange
	Factores de conversión
	Gastos TREI
	Modificaciones SCC
	Plantilla
	Publicidad y patrocinio
	Red de datos transmisión IP
	Reparto activos negocio fijo y móvil
	Reparto nodos multitecnología a CACR 2G, 3G y 4G
	Videotelefonía
	Reparto entre establecimiento y tráfico
	Reparto de ingresos de paquetes
	Revalorización de activos
	Matriz de enrutamiento-Establecimiento
	Matriz de enrutamiento-Tráfico

Tabla 90. Informes y ET Entregados a la CNMC

Sobre los informes del SCC Isdefe ha revisado que reflejan de forma suficiente y precisa los resultados del mismo y sobre los ET Isdefe ha revisado que explican suficientemente las cuestiones a las que están referidos.

6.8.1. INCIDENCIAS, OBSERVACIONES Y MEJORAS

En esta revisión no se han detectado cuestiones relevantes más allá de las relativas a revisiones anteriores e indicadas en las incidencias 1 y 2 sobre la matriz de enrutamiento y los ET de red y sobre el listado de activos. No obstante, sobre los ET se propone la siguiente mejora en aras de la simplificación del modelo contable:

11. Eliminación de los ET Áreas de red, Gastos TREI, Edificios técnicos y Canon del espectro

Los ET indicados muestran información sobre el reparto de determinadas cuentas de CBA y CC a CA, sin embargo, dichos ET no aportan información adicional a la que entrega Orange en el proceso de revisión de los resultados para el resto de CBA y CC.

Es decir, los criterios de imputación explicados por estos ET se pueden revisar con la información soporte estándar que entrega Orange para el conjunto de criterios, por tanto, los ET son innecesarios y pueden eliminarse sin que se resienta a la auditabilidad y claridad del modelo contable.

Esta incidencia no tiene impacto en los resultados ya que se refiere a ET.

Conclusión 11

Orange puede eliminar los ET Áreas de red, Gastos TREI, Edificios técnicos y Canon del espectro.

Esta incidencia no tiene impacto en los resultados.

6.9. LA RED DE ORANGE: IMPLANTACIÓN DE LA TECNOLOGÍA 4G/LTE, NODOS MULTITECNOLOGÍA Y MATRIZ DE ENRUTAMIENTO

Tal como requirió la CNMC en las resoluciones de 23 de junio de 2015, de 9 de junio de 2016 y 21 de junio de 2017, Orange ha introducido en el SCC la nueva estructura de red para reflejar los elementos de la tecnología 4G y los nodos de acceso multitecnología.

A continuación se verifica la correcta implantación de estos elementos en el SCC analizando las cuentas creadas, los importes de las mismas y los criterios de imputación, así como la validez desde un punto de vista técnico de los CC y CACR implantados.

6.9.1. NODOS MULTITECNOLOGÍA

En este ejercicio Orange ha definido el CC “9110101005 Nodos multitecnología” que recoge el coste de la inversión (CAPEX) de los nodos de acceso de su red que pueden prestar servicio mediante las tecnologías 2G, 3G y 4G. La creación de esta cuenta evita el problema de la errónea identificación en los sistemas de información de Orange de la inversión por tecnología y se ha realizado por la implantación del siguiente esquema de cálculo de la amortización y coste de capital en la fase 2 del SCC y en los ficheros externos soporte:

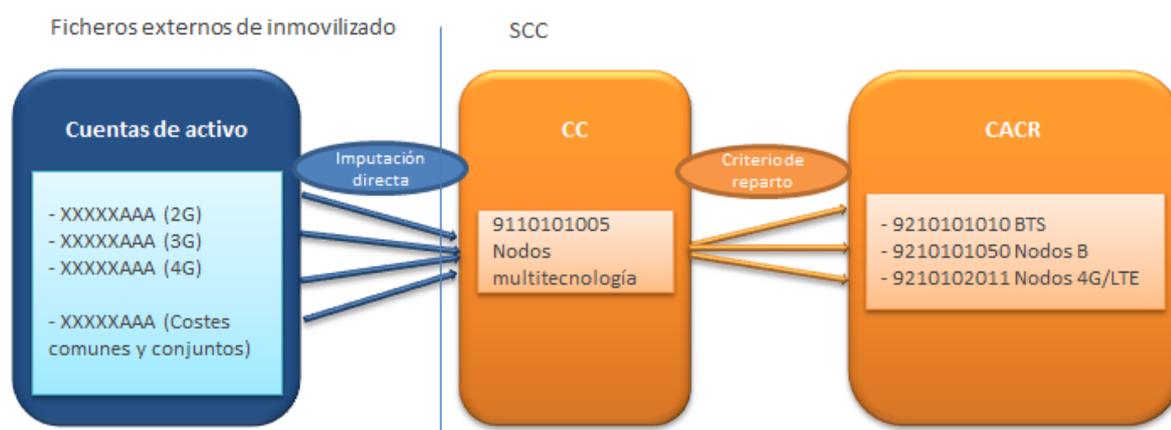


Figura 27. Esquema de CC y CACR de Acceso Implantado por Orange

Como se muestra en el esquema, todas las cuentas de activo de nodos de acceso con una tecnología identificada (y con independencia de cuál sea la misma), así como todas las cuentas de activos comunes y conjuntos a dichas tecnologías se asignan al CC “Nodos multitecnología”, por lo que agrupa el coste de:

- obra civil e infraestructura (caseta, torre, seguridad...),
- instalaciones eléctricas,
- equipos electrónicos 2G, 3G, 4G y multitecnología y software asociado a los equipos.

Los dos primeros elementos son en su mayoría costes comunes y conjuntos y los equipos son principalmente costes multitecnología, con la excepción de determinado equipamiento electrónico que sí es directamente asignable a una tecnología específica.

En definitiva, el importe de amortización y costes de capital en costes corrientes del CC “9110101005 Nodos multitecnología” asciende a **[CONFIDENCIAL]** euros en costes corrientes y así es como aparece en la matriz 2 del SCC (fase 1A). En la matriz 3 el CC nodos multitecnología se reparte a los CACR Nodos

multitecnología 2G, 3G y 4G mediante el criterio de reparto número medio de nodos, explicado en el ET “Reparto de las inversiones en Nodos Multitecnología en CACR de Nodos 2G, 3G y 4G”, que es el número de nodos promedio que han prestado servicios 2G, 3G y 4G en el ejercicio, con independencia de que la mayoría de ellos han prestado servicio en más de una tecnología simultáneamente. En el ejercicio 2016 el valor de este criterio de imputación es el siguiente:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 91. Número de Nodos Promedio por Tecnología

El importe de los nodos multitecnología en las fases 2 y 3 del SCC es el siguiente:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 92. CC y CACR específicos para Nodos Multitecnología (millones de euros)

El importe del CC de [CONFIDENCIAL] euros en costes corrientes y [CONFIDENCIAL] en costes históricos está formado únicamente por el coste del inmovilizado, esto es amortización más coste de capital, mientras que el coste del CACR de [CONFIDENCIAL] y [CONFIDENCIAL] euros respectivamente en costes históricos y corrientes está formado por el coste de los nodos multiservicio después de aplicar el criterio de imputación anterior, por el coste de las licencias 4G/LTE y por el resto de costes de gestión y operación de la red que le corresponden.

En conclusión, se considera correcto el cálculo del coste de los nodos multitecnología, se considera razonable el uso del criterio de imputación número promedio de nodos por tecnología en el ejercicio y también se considera correcto el importe del CACR Nodos multitecnología 4G. La razón fundamental es que la mayoría de los costes de los nodos multitecnología son comunes y conjuntos, aproximadamente un 70%, frente a un importe reducido del 30% de costes directamente asignables a una tecnología.

6.9.2. ELEMENTOS DE LA TECNOLOGÍA 4G/LTE

En la actualidad, la red de Orange se configura sobre unos nodos de acceso que integran las tecnologías 2G, 3G y 4G conjuntamente (nodos de acceso multitecnología) de manera que funcionan en las diversas bandas de frecuencias dedicadas a cada una de ellas (900 y 1.800 MHz para 2G, 900 y 2.100 MHz para 3G y 800, 1.800 y 2.600 MHz para 4G). Además, Orange ha renovado también las BSC y RNC existentes dotándolas de equipos más capaces y ha instalado nuevos elementos específicos de la tecnología 4G/LTE en la red *core*.

En la siguiente figura se representa esquemáticamente la red multitecnología 2G/3G/4G actual de Orange:

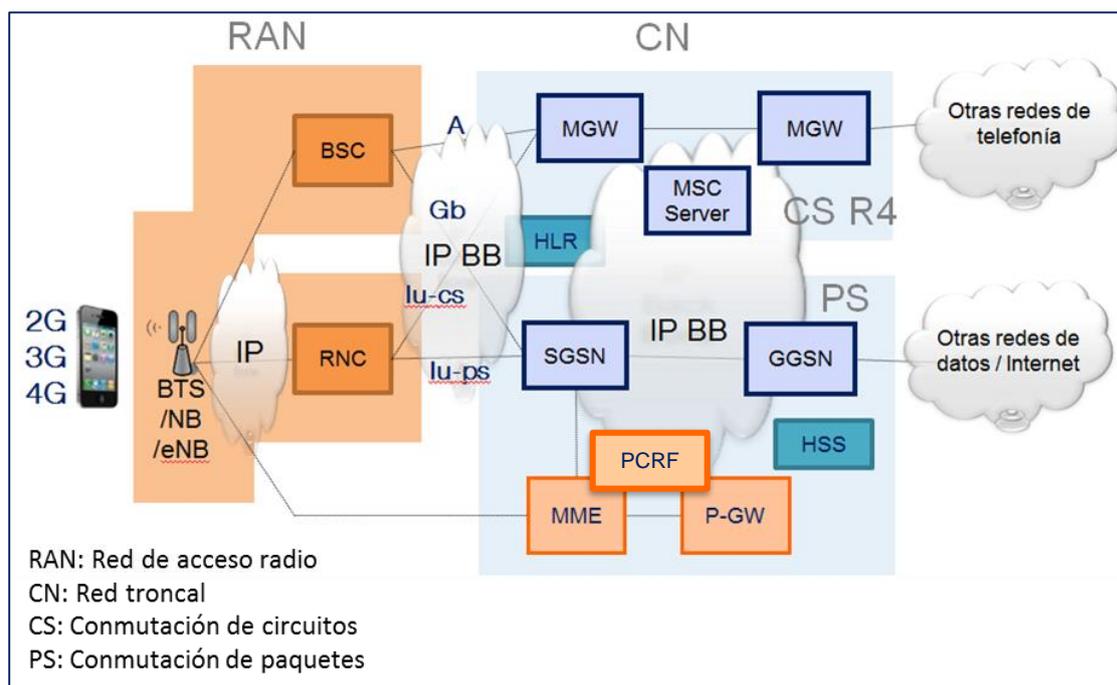


Figura 28. Red de Orange 2G/3G/4G

Orange ya ha introducido en el SCC todos los CACR correspondientes a la tecnología 4G/LTE, bien como CACR nuevos o bien, al tratarse de equipos que están junto con otros ya existentes, renombrando los CACR antiguos para incorporar dichos elementos. El listado de CACR actual recoge todos los elementos correspondientes a la tecnología 4G/LTE que tiene Orange, y además utiliza la nomenclatura que le fue requerida por la CNMC, tal y como se muestra en la siguiente tabla:

CACR
Nodo de acceso multitecnología 2G
Nodo de acceso multitecnología 3G
Nodo de acceso multitecnología 4G
SGSN/MME ¹⁹
GGSN/S-GW/P-GW ²⁰
HLR/HSS ²¹
PCRF ²²
Enlace Nodo de acceso multitecnología 2G- BSC
Enlace Nodo de acceso multitecnología 3G- RNC
Enlace Nodo de acceso multitecnología 4G- Core (SGSN/MME)

Tabla 93. Listado de CACR correspondientes a la tecnología 4G/LTE

Según datos proporcionados por la propia operadora, a cierre de 2017 Orange ha alcanzado 7,9 millones de clientes 4G, una cobertura poblacional del [CONFIDENCIAL]% y un número de nodos de acceso con tecnología 4G de más de [CONFIDENCIAL].

¹⁹ MME (Mobility Management Entity).

²⁰ S-GW (System Architecture Evolution Gateway)/P-GW (Packet Data Network Gateway).

²¹ HSS (Home Subscriber Server)

²² PCRF (Policy and Charging Rules Function).

Las cuentas específicas para recoger el CC de los nodos multiservicios y los elementos 4G/LTE creadas por Orange y sus importes son las siguientes:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 94. CC y CACR específicos para Nodos Multiservicio y Tecnología 4G/LTE (millones de euros)

En las cuentas de CC se recoge el coste de la inversión (CAPEX) en los nodos de acceso, tanto 4G/LTE como 2G y 3G, del ejercicio formado por la amortización y el coste de capital de los elementos de inmovilizado.

En las cuentas CACR se recoge no sólo el CAPEX, sino todos los costes de los elementos incluyendo operación y mantenimiento, ingeniería de red, costes comunes de red... Adicionalmente, se separan los nodos por tecnología de forma que hay una cuenta para nodos 2G, otra para nodos 3G y otra para nodos 4G que es la se muestra en la tabla anterior. Como se puede observar, el elemento 4G más relevante es el CACR "Nodo 4G/LTE".

Para el resto de elementos 4G, Orange ha creado una cuenta para el elemento PCRF y para los demás no ha creado cuentas específicas, sino que las cuentas existentes de elementos similares 2G y 3G han modificado su descripción para indicar que también recogen costes 4G que se añaden a los costes de los correspondientes elementos 2G y 3G preexistentes. Esto se debe a que los elementos HLR, SGSN y GGSN existentes se están actualizando con las nuevas funcionalidades 4G manteniendo las funcionalidades 2G y 3G existentes. De esta forma, en los sistemas de gestión de inmovilizado no se considera que se estén instalando nuevos equipos distintos, sino que se están actualizando los ya existentes con funcionalidades adicionales.

Del análisis de las cuentas de inmovilizado CC y CACR en el SCC de Orange se obtienen las siguientes conclusiones:

- Orange ha creado el CC único "Nodos multitecnología" (y ha eliminado los CC "BTS", "Nodo B" y "Nodo 4G/LTE") que se imputa a los CACR "Nodo multitecnología 2G", "Nodo multitecnología 3G" y "Nodo multitecnología 4G". Esto tiene como consecuencia que los costes comunes y conjuntos de las tecnologías se distribuyen en los tres CACR.
- Orange ha implantado en el SCC la nueva arquitectura de su red y los requerimientos de la CNMC.

6.9.3. REVISIÓN DE LA MATRIZ DE ENRUTAMIENTO

Orange ha aportado la siguiente documentación soporte sobre la estructura de red y la matriz de enrutamiento:

- "Matriz de Enrutamiento para el reparto de los CACR a Servicios-Tráfico SCR 2016": Descripción de cada uno de los equipos de red y detalle del método de cálculo seguido para obtener el número medio de usos de cada CACR Tráfico por servicio.
- "Matriz de Enrutamiento para el reparto de los CACR a Servicios-Establecimiento SCR 2016": Descripción de cada uno de los equipos de red y detalle del método de cálculo seguido para obtener el número medio de usos de cada CACR Establecimiento por servicio.
- "Estudio Técnico de reparto entre Establecimiento y Tráfico SCR 2016": Expone los principios básicos, así como la metodología de cálculo para realizar el reparto de los CACR entre sus componentes de Establecimiento y Tráfico.

- “Factores de Conversión SCC 2016”: Detalle del cálculo de los factores de conversión para GPRS, MMS y UMTS según la ocupación de los recursos de la red radio.
- “Matrices de Establecimiento y Tráfico”: tablas Excel correspondientes a las matrices citadas con los valores descritos en los Estudios técnicos.

6.9.4. INCIDENCIAS, OBSERVACIONES Y MEJORAS

Como consecuencia del análisis de la implantación de la tecnología 4G/LTE en el SCC del ejercicio 2016 Isdefe no ha detectado ningún aspecto relevante. Por otro lado, una vez analizada la documentación de red y su aplicación en el SCC, Isdefe considera que salvo por la incidencia 1. Modificaciones en la matriz de enrutamiento y en los ET [1] y [22] que se indica en el apartado 5.1, la matriz de enrutamiento está correctamente calculada y los valores consignados en la misma están suficientemente detallados en los ET.

Por otro lado, Isdefe ha observado algunos cambios relativos al reparto a establecimiento y tráfico de algunos CACR pertenecientes a la red de acceso y a la red troncal, en concreto:

- *Reparto a establecimiento y tráfico de los CACR “SGSN/MME”, “GGSN/SGW/PGW”, “Enlace BSC-MSC Server/MGW”, “Enlace BSC-SGSN”, “Enlace RNC-MSC Server/MGW” y “Enlace RNC-SGSN”*

En el caso de los elementos de la red troncal “SGSN/MME” y “GGSN/SGW/PGW”, Orange realiza un reparto binario a establecimiento y tráfico atendiendo a la naturaleza casi exclusiva del elemento en cuanto a su uso para tráfico de voz/datos (GGSN) o para gestión del tráfico (SGSN).

El SGSN interviene en el control del tráfico de datos 2G, 3G y 4G, y sólo en el primer caso (datos 2G) el tráfico es realmente cursado a través de este nodo, mientras que para 3G y 4G sólo realiza funciones de control (gestión de movilidad y posición, gestión de conexiones/sesiones, etc.). Por esta razón, Orange asigna el 100% de los costes de este elemento a establecimiento. En el caso del GGSN, Orange indica que no identifica una contribución apreciable asociada a establecimiento, función que recae principalmente en el SGSN, por lo que se asigna el 100% de los costes a tráfico.

De acuerdo con la información presentada por la operadora, el tráfico de datos 2G representa el 0,43% del tráfico de datos total (2G+3G+4G), por lo que parece razonable considerar que el tráfico cursado a través del SGSN es despreciable y, por lo tanto, repartir la totalidad de sus costes a establecimiento. En el caso del GGSN, al no apreciarse contribución relevante de este elemento a funciones de control, parece adecuado asignar sus costes a tráfico.

Para los enlaces entre la red de acceso y la red troncal Orange indica que son íntegramente soportados sobre el *backbone* IP, como se puede observar en la Figura 28. Red de Orange 2G/3G/4G. En este sentido, Orange subraya que el dimensionado de estos enlaces se realiza en función de la demanda bruta de tráfico, ya sea éste de voz (“Enlace BSC-MSC Server/MGW” y “Enlace RNC-MSC Server/MGW”) y/o datos (“Enlace BSC-SGSN” y “Enlace RNC-SGSN”), no siendo apreciable una contribución asociada a establecimiento o señalización, por lo que parece razonable que se asigne el 100% de los costes a tráfico.

Por último, Isdefe considera que deberían analizarse en un procedimiento *ad hoc* las propuestas de Orange de fusión de determinados CACR y de simplificación del reparto a establecimiento y tráfico de los CACR. En concreto:

- *Fusión de los CACR “Enlace BSC-MSC”, “Enlace BSC-SGSN”, “Enlace RNC-MSC Server/MGW” y “Enlace RNC-SGSN” en “Transporte IP”*

Como se ha indicado anteriormente, Orange considera que los CACR correspondientes a los enlaces entre la red de acceso y la red troncal son íntegramente soportados sobre su red IP, y propone integrarlos en el CACR propio de “Transporte IP”. En este escenario, sería necesario revisar los factores de enrutamiento del CACR “Transporte IP” que absorbería los cuatro CACR de acceso indicados para todos aquellos servicios que hagan uso de dichos CACR.

Considerando la evolución tecnológica de la red de Orange desde una red inicial basada en la conmutación de circuitos para servicios de voz, a la red actual basada en conmutación de paquetes (red IP) y mayoritariamente utilizada para servicios de datos Isdefe considera razonable estudiar la propuesta de Orange en el marco de una nueva homogeneización de los CACR en los SCC de forma que se analice conjuntamente para los tres operadores móviles.

- *Simplificación de la descomposición de los CACR entre establecimiento y tráfico*

Orange propone fijar para todos los CACR unos factores de reparto a establecimiento y tráfico binarios, es decir, o 0% o 100%, ya que la asignación de costes a uno u otro concepto era clara para los primeros servicios de voz conmutada, SMS y MMS, pero con la evolución tecnológica a la red IP y la importancia de los servicios de datos frente a los de voz, la contabilización de establecimientos de sesiones de datos (y costes asignables a las mismas) carece de sentido, tanto en el ámbito mayorista como minorista.

En este caso, dado que aún existen aunque de forma residual servicios finales de voz prestados en el ámbito minorista para los cuales la parte de establecimiento tiene su reflejo en la tarificación al cliente final, sería conveniente estudiar la propuesta de Orange en un procedimiento *ad hoc* para los tres operadores móviles

6.10. SERVICIOS PRESTADOS A OMV

Los servicios mayoristas prestados a OMV han truncado su crecimiento en este ejercicio con un hundimiento de los ingresos del [CONFIDENCIAL]% desde [CONFIDENCIAL] en 2015 a [CONFIDENCIAL] en 2016. Esta reducción tan relevante no se debe a una contracción del mercado, sino a la desaparición del OMV más importante de Orange que era Jazztel, que ha sido absorbida por la propia Orange. De esta forma, el tráfico mayorista de originación de Jazztel en la red de Orange se ha convertido en tráfico minorista de Orange, por tanto, no se ha producido una pérdida de tráfico por Orange, solamente una transformación en tráfico minorista.

Debe destacarse que esta reducción del negocio se ha producido en los servicios de originación ya que Jazztel era un OMV completo, mientras que los servicios de reventa incrementan sus ingresos un [CONFIDENCIAL]% desde [CONFIDENCIAL] en 2015 a [CONFIDENCIAL] en 2016. A continuación se muestra la evolución de los ingresos de los servicios de originación y reventa en los últimos ejercicios:

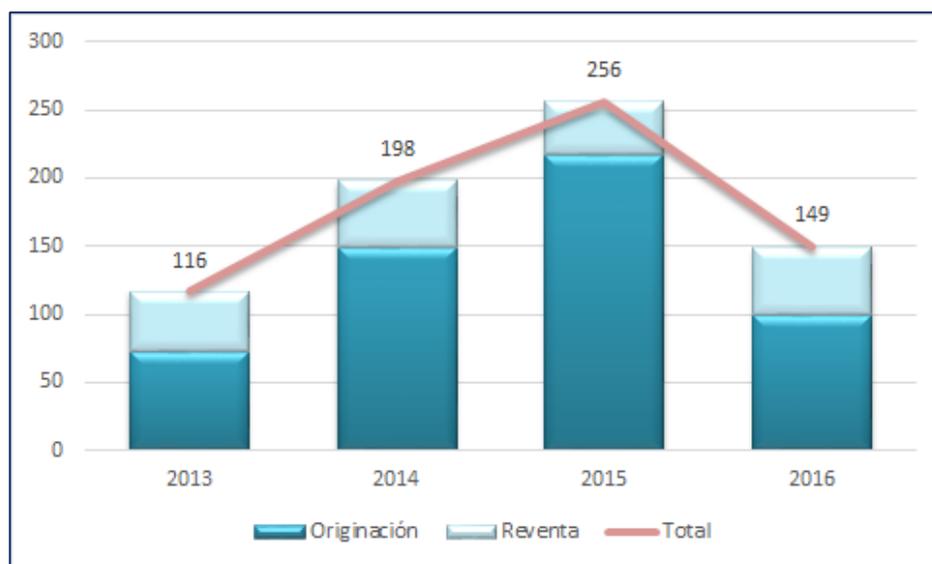


Figura 29. Evolución de los Servicios prestados a OMV (Millones de euros)

Debido a su importancia económica y a su relevancia regulatoria estos servicios se analizan en detalle a continuación. Los servicios de origenación son los servicios prestados por Orange a operadores OMV completos. El OMV completo es el encargado de prestar los servicios a sus usuarios mediante sus propios equipos de red utilizando la red de Orange como red de acceso debido a que ha suscrito con ella un acuerdo de acceso y origenación de llamadas. Los servicios de reventa son los servicios prestados a OMV revendedores. Estos operadores no tienen equipos de red y prestan sus servicios utilizando la red de Orange al completo, y no sólo la red de acceso. El resultado de estos servicios en el estándar de costes corrientes es el siguiente:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 95. Ingreso, Coste y Margen de los Servicios Prestados a OMV (millones de euros y euros/unidades)

A continuación se muestra la importancia de los servicios con respecto al total de ingresos por servicios prestados a OMV:

[CONFIDENCIAL]

Figura 30. Porcentaje de Ingresos por Servicio prestado a OMV

Los servicios de origenación con unos ingresos de **[CONFIDENCIAL]** millones de euros representan el 66% de los ingresos, frente al 85% del ejercicio anterior y los servicios de reventa con **[CONFIDENCIAL]** millones de ingresos el 34% restante; ambos grupos de servicios son rentables, especialmente los de origenación cuyos servicios presentan los mayores márgenes en términos absolutos y relativos.

Como se puede observar en la tabla anterior, el coste unitario de los servicios de origenación es inferior al coste unitario de los servicios de reventa debido a que, como se ha indicado, los servicios de origenación son básicamente de acceso mientras que los servicios de reventa consumen todos los elementos de la red (acceso, terminación, transporte...). Del análisis de los servicios se desprende que los servicios de voz y datos son rentables en origenación y reventa, mientras que los servicios SMS y MMS son rentables en origenación, pero no en reventa, aunque estos servicios tienen una importancia mínima.

Los servicios a OMV más rentables son "Origenación voz y videotelefonía" y "Origenación Datos" que alcanzan unos márgenes positivos de **[CONFIDENCIAL]** euros respectivamente, de igual forma, los

servicios de voz y datos de reventa también son rentables, aunque con unos ingresos y unos márgenes menores.

En el caso de la “Originación de datos” el beneficio obtenido en este ejercicio contrasta con las pérdidas de **[CONFIDENCIAL]** euros del ejercicio anterior. Este comportamiento se produce por la mencionada desaparición del Jazztel como OMV completo, que era el operador que contaba con **[CONFIDENCIAL]**, inferior al coste medio del servicio, y que provocaba la pérdida mencionada, debido también al elevado volumen de tráfico que generaba este operador. Los precios que Orange carga a los OMV por la prestación de los servicios se negocian individualmente con cada operador y se reflejan en los correspondientes contratos, como se analizó en el ejercicio anterior, el precio pagado por Jazztel era de **[CONFIDENCIAL]** euros/Megabyte frente a un coste unitario de **[CONFIDENCIAL]** euros/Megabyte en el 2015.

Los mayores OMV completos de Orange son **[CONFIDENCIAL]** y los dos revendedores más importantes son **[CONFIDENCIAL]**.

En cuanto a los servicios OMV de voz, el coste de “Originación voz y videotelefonía” es **[CONFIDENCIAL]** euros/minuto. Por otro lado, los siguientes servicios de interconexión que pertenecen a diferentes mercados como el de terminación y el de “Acceso a números gratuitos” tienen un coste unitario de **[CONFIDENCIAL]** euros/minuto y **[CONFIDENCIAL]** euros/minuto respectivamente; estos costes parecen coherentes ya que los tres servicios se encuentran en un rango de costes similar. En cuanto a la reventa de voz, su coste unitario es **[CONFIDENCIAL]** euros/minuto que se sitúa por encima del coste de la originación y por debajo del coste de los servicios minoristas de voz que tienen un coste conjunto aproximado de **[CONFIDENCIAL]** euros/minuto.

En cuanto a su evolución con respecto al ejercicio anterior, a continuación se muestra la variación porcentual de los ingresos y del tráfico:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 96. Variación Porcentual del Ingreso y Tráfico de los Servicios Prestados a OMV

Como se aprecia en la tabla, son los servicios de originación prestados a los OMV completos los que presentan un gran decrecimiento tanto en ingresos como en tráfico debido a la causa indicada. En cuanto a los servicios de reventa destaca el crecimiento del **[CONFIDENCIAL]**% del tráfico de voz y el **[CONFIDENCIAL]**% del tráfico de datos, con incrementos también en los ingresos, aunque en menor medida.

En conclusión, sobre los servicios prestados a OMV:

- Los servicios de originación reducen drásticamente su volumen y sus ingresos por la absorción por Orange de su principal OMV que era Jazztel, mientras que los servicios de reventa aumentan sus ingresos, como consecuencia la distribución de los ingresos entre ambos grupos de servicios es del **[CONFIDENCIAL]**.
- Por orden de importancia en ingresos los servicios más relevantes son “Originación Voz y Videotelefonía”, “Originación Datos” y “Reventa Voz y Videotelefonía” y se consolida el crecimiento de los servicios de datos en reventa.
- Los servicios OMV son en su conjunto rentables debido a que todos los servicios tienen un margen positivo con la excepción de los SMS y MMS de reventa que tiene ligeras pérdidas. En cuanto a los servicios de voz son rentables y debe destacarse que su coste unitario está en línea y por encima del coste de los servicios mayoristas de terminación y que es inferior al coste de los servicios minoristas equivalentes.

- A diferencia de los ejercicios anteriores, el servicio “Reventa Datos” es rentable debido a que ya no se presta al OMV Jazztel que tenía unos precios para los mismos bastante inferiores a su coste de prestación lo cual, debido al elevado tráfico que generaba, provocaba el margen negativo de este servicio.

6.11. SERVICIOS CONVERGENTES Y EMPAQUETADOS

Los servicios convergentes y empaquetados han experimentado un gran crecimiento en los últimos años y cada vez cobran más importancia en la facturación de los operadores. Una de las consecuencias de los empaquetamientos es la disminución del precio de los servicios ya que el paquete tiene un precio final sustancialmente inferior al de la contratación individual de los distintos servicios. Por otro lado, también tienen impacto en los sistemas de información y contabilización ya que un único ingreso se devenga por la prestación de varios servicios, lo que requiere la realización de repartos más o menos objetivos y causales para su imputación a servicios. A continuación se resume el tratamiento de los ingresos de los productos convergentes y empaquetados en el SCC de Orange, aclarando primeramente que se consideran servicios convergentes aquellos en que se ofrecen conjuntamente servicios fijo y móvil (telefonía fija+banda ancha fija+TV+telefonía móvil+banda ancha móvil) y servicios empaquetados aquellos en que se ofrecen servicios móviles (voz móvil+mensajería+banda ancha móvil)

Los ingresos y los descuentos de los productos convergentes y paquetes ofertados por Orange son contabilizados en la contabilidad financiera en las cuentas de ingresos (7) ya separadamente por servicios fijos y servicios móviles en función de una metodología común del Grupo France Telecom y aplicada por el departamento de Control Económico. De esta forma, los ingresos y descuentos de los productos convergentes son desagregados en un proceso “pre-contable” e introducidos en la contabilidad financiera de forma desagregada en fijo y móvil y, posteriormente, en el SCC se realiza el reparto de los ingresos de los servicios móviles entre los diferentes servicios de voz, mensajería y datos en la fase de IR a Ingresos por servicios.

El esquema de este proceso se muestra a continuación:

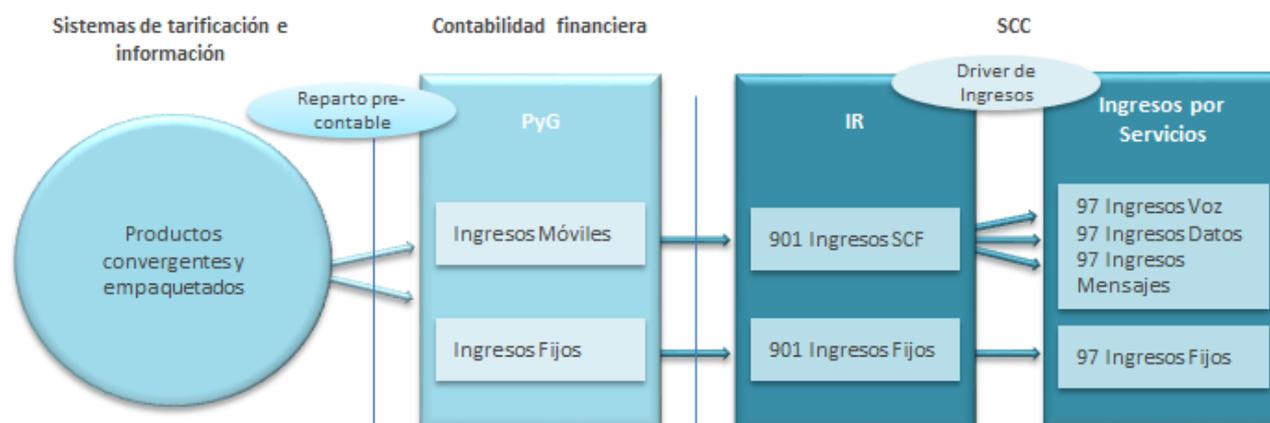


Figura 31. Esquema de los Ingresos de los Servicios Convergentes y Empaquetados

La facturación de los servicios convergentes y empaquetados se realiza en los sistemas de tarificación y facturación de Orange que son sistemas pre-contables y, antes de trasladar sus datos a la contabilidad financiera, se realiza la desagregación entre ingresos móviles y fijos. De esta forma se obtienen:

- ingresos por servicios convergentes parte fija,
- ingresos por servicios convergentes parte móvil,

- ingresos por servicios empaquetados móviles,
- además de los ingresos tradicionales tarificados por tiempo (Megabytes o mensajes) fuera de los empaquetamientos.

Las cuentas contables más relevantes que recogen estos ingresos por servicios convergentes y empaquetados son las siguientes:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 97. Ingresos Fijos y Móviles de Servicios Convergentes y Empaquetados (millones de euros)

Los ingresos netos de la parte fija por productos convergentes (que se incluyen en la categoría “Otros”) ascienden a [CONFIDENCIAL] millones de euros (con un crecimiento superior al 100% con respecto al ejercicio anterior debido a la absorción de Jazztel), mientras que los ingresos netos de la parte móvil ascienden a [CONFIDENCIAL] millones de euros. Debe destacarse que los ingresos fijos se corresponden mayoritariamente con servicios convergentes mientras que los ingresos móviles se corresponden mayoritariamente con servicios convergentes y también con servicios empaquetados sólo de móvil. Los ingresos fijos se asignan a la cuenta “9010605000 Servicios fijos” que agrupa todos los ingresos de telefonía fija y que se mantiene hasta la fase de cálculo de márgenes de los servicios y los ingresos móviles se asignan a las cuentas “9010105000 Servicio medido SCF” y “9010106000 Promociones y descuentos de servicio medido SCF” que adicionalmente agrupan los servicios medidos de voz (tarificados por tiempo) y sus importes son los siguientes:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 98. Ingresos de Servicio Medido del Servicio Cliente Final (millones de euros)

Por tanto, las cuentas de IR “9010105000 Servicio medido SCF” y “9010106000 Promociones y descuentos de servicio medido SCF” agrupan los ingresos de los servicios medidos de tráfico de voz, las cuotas de los paquetes de voz y datos móviles y la parte móvil de las cuotas de los servicios convergentes por un importe neto total de [CONFIDENCIAL] euros de los cuales [CONFIDENCIAL], un 85%, se corresponden con las cuotas. Orange reparte estos ingresos a los servicios de voz y datos en función de las metodologías que se indican a continuación y, dentro de los servicios de voz, en función de los ingresos reportados de cada servicio. Concretamente, el criterio de reparto de los ingresos es el siguiente:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 99. Criterio de Reparto de Ingresos en Función de los Sistemas de Tarificación y Reporting

Como se puede observar, [CONFIDENCIAL], principalmente on net y off net. Adicionalmente, por su parte, los servicios de datos también reciben los ingresos específicos correspondientes al consumo de datos de las cuentas de IR “9010107000 Datos GPRS y UMTS” y “9010107001 Promociones y descuentos Datos GPRS y UMTS” que recogen el consumo de datos y de la cuenta “9010112000 SMS”. Por último, debe destacarse que los ingresos por terminales, aunque tengan la forma de cuotas mensuales, no son objeto de esta metodología y Orange los contabiliza directamente en las cuentas 7 de ingresos de terminales y, posteriormente, en los IR de terminales del SCC.

En conclusión sobre los ingresos de los servicios convergentes y empaquetados:

- En la contabilidad financiera los ingresos están separados en fijo y móvil en las cuentas que se indican en la Tabla 97 por unos importes aproximados de [CONFIDENCIAL] euros en móvil y [CONFIDENCIAL] en fijo. Destacando que los ingresos móviles incluyen servicios convergentes fijo-móvil y servicios móviles empaquetados.

- En el SCC los ingresos móviles de servicios convergentes fijo-móvil y de servicios empaquetados se agrupan con los servicios de voz medidos por tiempo por un importe de **[CONFIDENCIAL]** euros como se indica en la Tabla 98.
- Finalmente, estos ingresos de servicios convergentes fijo-móvil, de servicios móviles empaquetados y de servicios de tráfico móvil medido de voz se imputan a los servicios del SCC en función del criterio de imputación de ingresos indicado en la Tabla 93.

6.11.1. METODOLOGÍAS DE REPARTO DE LOS INGRESOS

Para realizar los repartos de los ingresos entre fijo y móvil y entre los servicios móviles de voz y datos que se han indicado anteriormente Orange aplica las siguientes metodologías, explicadas en el ET “Reparto de ingresos de paquetes 2016”:

6.11.1.1. PARA EL REPARTO DE LOS PRODUCTOS CONVERGENTES FIJO - MÓVIL

Los paquetes convergentes fijo-móvil comercializados por Orange incluyen unos servicios fijos comunes como el acceso de banda ancha y la telefonía fija, y cualquier otra prestación como TV o bonos de tráficos adicional se facturan adicionalmente a la cuota básica. Debido a esto la metodología de reparto de las cuotas convergentes se basa en asignar un importe fijo a los servicios fijos de **[CONFIDENCIAL]** euros, imputándose la diferencia a servicios móviles en el mencionado proceso de reparto pre-contable.

El resultado de la aplicación de las metodologías indicadas en 2016 para las tarifas mensuales más comunes de Orange es el siguiente:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 100. Reparto Unitario de Paquetes y Productos Convergentes (euros)

Conforme a esta metodología, y considerando también los importes por prestaciones adicionales no incluidas en los paquetes, el resultado del reparto de ingresos fijo y móvil proporcionado por Orange es el siguiente:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 101. Reparto de los Ingresos de Productos Convergentes de 2016 en Fijo y Móvil (euros)

6.11.1.2. PARA EL REPARTO DE LOS PAQUETES DE VOZ Y DATOS MÓVILES

En los paquetes que combinan voz y datos móviles y, en su caso, mensajes se aplican distintos criterios de reparto que pueden estar basados en metodologías teóricas o en criterios estadísticos en función del consumo medio que realizan los clientes de los servicios incluidos en el paquete.

Las metodologías teóricas de reparto de ingresos entre servicios individuales son las siguientes:

- *Metodología 1:* **[CONFIDENCIAL]**

Esta metodología consiste en imputar el ingreso del paquete a cada servicio individual de forma equitativa y objetiva. La imputación se basa en un factor objetivo y causal que es el precio teórico de cada servicio o *stand-alone price*. Las fases para la aplicación de esta metodología son:

1. Calcular el porcentaje de ingresos que supone cada servicio con respecto al paquete en función del precio teórico o *stand-alone price* que es el precio de venta individual del servicio y de las unidades del mismo incluidas en dicho paquete.

2. Desagregar el ingreso del paquete entre los servicios que lo componen en función del porcentaje anterior.

Ejemplo:

Paquete de 20 euros que incluye servicios de voz y datos con un precio teórico de la voz de 15 euros y un precio teórico de los datos de 8 euros. Este paquete de servicios tiene un precio desagregado en función del precio teórico de los servicios de 23 euros, lo que supone un ahorro del 13%:

	Precio teórico o <i>Stand-alone price</i>		%		Precio por servicio del paquete	
Voz	15 €		65%	Voz	20 € x 65%	13 €
Datos	8 €		35%	Datos	20 € x 35%	7 €
	23 €					20 €

Tabla 102. Ejemplo de Reparto de un Paquete de 20 euros por [CONFIDENCIAL]

Mediante la aplicación de esta metodología se obtiene que con respecto al precio teórico de los servicios la voz supone un 65% del paquete (15/23 euros) y los datos el 35% restante (8/23 euros), de esta forma, resulta una asignación del precio del paquete de 13 euros a la voz y 7 euros a los datos.

■ **Metodología 2: [CONFIDENCIAL]**

Esta metodología se aplica para obtener el precio teórico o *stand-alone price* de los servicios incluidos en los paquetes. En los modelos [CONFIDENCIAL] el precio se obtiene directamente para cada servicio (voz, datos, SMS o MMS) cuando está disponible. En los modelos [CONFIDENCIAL] se calcula un precio medio por servicio en función de un rango de tarifas [CONFIDENCIAL] y se aplica cuando no se puede obtener directamente el precio *stand-alone* como en el método anterior.

Las fases para la aplicación de esta metodología de cálculo del precio teórico o *stand-alone* son:

1. Obtener una lista de tarifas [CONFIDENCIAL].
2. Identificar las tarifas en las que sólo se diferencia un servicio del que queremos calcular el precio.
3. Obtener la diferencia de precio y cantidad de ese servicio y calcular el precio unitario correspondiente.

Ejemplo:

Para cuatro paquetes de tarifas (A, B, C y D) se obtiene la diferencia en precios (columna “Variación de precios entre paquetes”) y la diferencia en minutos (columna “Variación de minutos entre paquetes”) y, a partir de ellas, se obtiene un precio por minuto para los servicios de voz y un precio medio.

Tarifas	Voz (Minutos)	SMS	Precio paquete	Variación del precio entre paquetes	Variación de minutos entre paquetes	Precio por minuto
A	100	100	10 €			
B	200	100	20 €	10 €	100	0,10 €/minuto
C	300	100	25 €	5 €	100	0,05 €/minuto
D	600	100	40 €	15 €	300	0,05 €/minuto
Precio medio por minuto						0,067 €/minuto

Tabla 103. Ejemplo de Cálculo del Precio Teórico de Voz mediante [CONFIDENCIAL]

Como se observa en la tabla, la diferencia en las tarifas A y B es de 10 euros en importe y 100 minutos en unidades, lo que permite obtener un precio unitario por minuto de 0,10 euros/minuto. La misma operación se realiza para las tarifas B y C, obteniendo un precio medio de 0,05 euros/minuto y para las tarifas C y D obteniendo un precio de 0,05 euros/minuto. Finalmente se obtiene un precio medio por minuto de voz de 0,067 euros/minuto.

El reparto aplicado por Orange a cada tarifa puede regirse por la aplicación de cualquiera de estas metodologías o de una variación de las mismas en caso de no contar con información suficiente. Adicionalmente, estos repartos se pueden revisar a lo largo de la vida de la tarifa para adaptarlo a la realidad de cada momento.

La aplicación de las metodologías indicadas en 2016 para las tarifas mensuales más comunes de Orange es el siguiente:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 104. Metodologías de Reparto de Paquetes de 2016 en Voz y Datos

Y el resultado de la aplicación de dichas metodologías es el siguiente:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 105. Reparto de los Ingresos de Paquetes de 2016 en Voz y Datos (euros)

6.11.2. *REPARTO DE LOS COSTES*

En cuanto a los costes correspondientes a los servicios convergentes y empaquetados debe destacarse que su tratamiento no difiere del coste del resto de los servicios no empaquetados porque los servicios definidos en el SCC no implican ninguna diferencia con respecto a su método de facturación. Es decir, los servicios del SCC “Voz on net” o “Banda ancha móvil” tienen sus propios costes con independencia de como sean facturados al cliente final por minutos o Megabytes o dentro de un paquete. Esto implica que puede realizarse la trazabilidad de los ingresos por cuotas de los servicios convergentes y empaquetados pero no de sus costes y que el coste unitario de los servicios es único con independencia de su metodología de facturación al cliente final.

En este apartado Isdefe ha analizado sin detectar incidencias:

- La imputación y trazabilidad a lo largo del SCC de los ingresos y costes de los productos convergentes y empaquetados.
- La razonabilidad y causalidad de los criterios de reparto de los ingresos entre fijo y móvil y entre voz, mensajería y datos para los ingresos móviles.

6.12. SUBVENCIÓN DE TERMINALES

La subvención de terminales es un elemento de la política comercial de los operadores que tiene una gran importancia en el mercado, y debe destacarse que no son los descuentos que Orange realiza a los clientes, sino que es la diferencia global entre los ingresos netos por la venta de terminales y los costes netos de consumo de terminales y de logística. En este apartado se va a comparar el cálculo de la subvención de terminales que realiza Orange fuera del SCC en base a su política financiera y comercial con el cálculo que se puede realizar a partir del SCC y se van a analizar sus diferencias.

El importe de la subvención de terminales calculado por Orange en base a la contabilidad financiera se analiza a continuación. En la contabilidad los ingresos por la venta de terminales se recogen en las cuentas 700000XX y, sobre estos ingresos brutos, Orange realiza las promociones, apoyos y descuentos propios de la fidelización y las campañas de captación recogidos en las cuentas 62303XXX. De esta forma la diferencia de las cuentas 700000XX-62303XXX ofrece los ingresos netos por la venta de terminales de Orange. De hecho, como se indica en el apartado 6.2.1 Nota 1 sobre la conciliación con la contabilidad financiera, las cuentas 62303XXX en la propia cuenta de pérdidas y ganancias aparecen minorando la partida Ventas debido a su carácter de descuentos y promociones. Por último, existen otras cuentas 708 y 709 de importes despreciables con otro tipo de devoluciones y descuentos de terminales no relacionados propiamente con la subvención de los mismos.

$$\begin{aligned} & \text{Ingresos netos Terminales} \\ & = \text{Ingresos brutos Terminales (7000000)} \\ & - \text{Descuentos y apoyo terminales (62303) - Otros descuentos (708, 709)} \end{aligned}$$

Por el lado de los costes, las compras de terminales a los proveedores se imputan a la cuenta 60000000 Compra de terminales que posteriormente se revierten a la cuenta 61000000 Variación existencias terminales (Consumo) como salidas de almacén. Finalmente, estas salidas de almacén se clasifican en consumos en función específicamente del destino del terminal, como fidelización, captación, migración... en las cuentas 61000XX. Los mayores importes son los de las cuentas 61000064 de fidelización y 61000070 de captación. Finalmente, para obtener el coste final de los terminales, estas cuentas se minoran por los ingresos por aportaciones de fabricantes de terminales (759080). Adicionalmente, en el coste de la subvención de terminales Orange también incluye el coste de la logística de las cuentas 607000 minorado por los ingresos de fees de logística 75600 y otros costes.

En resumen, el coste de la subvención de terminales en base a las cuentas de la contabilidad financiera calculado internamente por Orange es el siguiente:

$$\begin{aligned} & \text{Subvención Terminales} \\ & = \text{Ingresos netos Terminales (70 - 62303) - Coste neto de terminales (600, 610, 759)} \\ & - \text{Logística (607 - 756)} \end{aligned}$$

Esta metodología ofrece como resultado un coste de subvención de terminales que es el siguiente:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 106. Importe de Subvención de Terminales calculado por Orange (millones de euros)

Como se puede observar, el importe de subvención en el ejercicio 2016 asciende a **[CONFIDENCIAL]** de euros, lo que supone un **[CONFIDENCIAL]**% del total de su coste; esta cifra aumenta ligeramente con respecto a los **[CONFIDENCIAL]** del ejercicio anterior. La partida más relevante de la subvención de terminales es el coste neto o consumo de los mismos con un importe de **[CONFIDENCIAL]** euros que incluye los costes de logística. Estas dos partidas no pueden ser compensadas por el ingreso neto obtenido de los clientes finales que asciende a **[CONFIDENCIAL]**, lo que genera el importe de la subvención.

Gráficamente, la subvención de terminales se representa de la siguiente forma en la cual se observa como la subvención es la diferencia entre los costes (terminales y logística) y los ingresos netos:

[CONFIDENCIAL]

Figura 32. Subvención de Terminales (millones de euros)

A continuación se analiza el cálculo de la subvención de terminales en base a las cuentas del SCC, concretamente a partir de los IR y CR obtenidos en la fase 1 del mismo. Aplicando la misma filosofía y los mismos conceptos que Orange en su cálculo interno el coste de la subvención de terminales se calcula de la siguiente forma:

Subvención Terminales

- = 9010403000 *Ingresos por Terminales y Accesorios*
- + 9010404000 *Descuentos por venta de terminales*
- 9020509000 *Terminales y equipos* - 9020502000 *Logística*

El desglose del importe de subvención de terminales en el SCC del ejercicio 2016 es el siguiente:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 107. Importe de Subvención de Terminales con los CR del SCC (millones euros)

El importe de la subvención se calcula como la diferencia entre los IR por ventas y descuentos de terminales (9010403000 y 9010404000) y los CR por los costes de los terminales (9020509000) y por los costes de logística (9020509000). El importe final obtenido de **[CONFIDENCIAL]** de euros en base al SCC es prácticamente el mismo al cálculo interno realizado por Orange. La diferencia entre los importes de ingresos y gastos se producen por los neteos y compensación realizadas por Orange y que no se realizan en el SCC.

La conciliación de los importes entre ambas metodologías es la siguiente:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 108. Conciliación de la Subvención de Terminales Calculada por Orange y en el SCC (millones de euros)

Las partidas de conciliación entre el SCC y la metodología de cálculo de la subvención de terminales son las siguientes:

■ *Nota 1: Devoluciones y rappels*

Determinados devoluciones y rappels a distribuidores en la venta de terminales por un importe de **[CONFIDENCIAL]** euros en el SCC se desagregan en el IR “9010404000 Descuentos por Terminales y Accesorios”, mientras que Orange los incluye neteados, es decir, restando en la partida Coste neto de terminales y logística.

■ *Nota 2: Apoyo a la venta de terminales (cuentas 62303)*

El coste de los descuentos realizados a cliente final y de determinadas comisiones por un importe de **[CONFIDENCIAL]** euros en el SCC se incluyen en la cuenta de CR “9020509000 Terminales y equipos”, mientras que Orange los incluye restando en la partida Ingreso neto de terminales. Por tanto, para conciliar ambas metodologías el importe del apoyo a la venta de terminales debe restarse del CR “Terminales y equipos” ya que se elimina del mismo y también restarse de IR “Ingresos por terminales y accesorios” ya que al tratarse de un coste implica una reducción sobre los ingresos de terminales.

■ *Nota 3: Otros ingresos por terminales*

Otros ingresos procedentes de aportaciones de fabricantes o de refacturaciones de logística por un importe de **[CONFIDENCIAL]** euros en el SCC se incluyen en la cuenta de IR “9010403000 Ingresos por Terminales y Accesorios”, mientras que Orange los incluye neteados en la partida Coste neto de terminales y logística. De forma paralela, para conciliar ambas metodologías este importe debe restarse del IR “Ingresos por terminales y accesorios” ya que se elimina del mismo y también restarse de CR “Terminales y equipos” ya que al tratarse de un ingreso implica una reducción sobre el coste de los terminales.

■ *Nota 4: Costes de logística*

Los costes de logística por un importe de **[CONFIDENCIAL]** euros en el SCC se desagregan en la cuenta “9020502000 Logística” mientras que Orange los suma en la partida Coste neto de terminales y logística.

Debe destacarse que estas cuatro partidas de conciliación no implican diferencias en el importe de la subvención de terminales ya que se trata de ingresos y costes que en el SCC, por el principio de no compensación, aparecen desagregados y que Orange en su cálculo interno netea para obtener los importes netos de los ingresos y costes de terminales.

A continuación se presenta la clasificación de las cuentas contables que se imputan a los IR y CR relacionados con la subvención de terminales en el SCC en función de su relación con los clientes finales, fabricantes de terminales, distribuidores y operadores logísticos:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 109. Clasificación de las Cuentas Contables de Subvención de terminales en el SCC (miles de euros)

En este apartado Isdefe ha realizado:

- La conciliación del importe de la subvención de terminales calculado internamente por Orange con el importe obtenido a partir de los IR y CR de terminales y logística del SCC con la identificación y cuantificación de las diferencias.
- La clasificación de las cuentas contables del SCC que se asignan a los IR y CR de subvención de terminales distinguiendo entre clientes, fabricantes, distribuidores y operador logístico.

6.13. OPERACIONES CORPORATIVAS EN EL EJERCICIO Y GRUPO DE EMPRESAS ORANGE

En el ejercicio 2016 se han producido dos operaciones corporativas de gran relevancia, la primera es la absorción de Jazztel después del proceso de adquisición en 2015, y la segunda es la escisión de una filial para la prestación de servicios mayoristas de telefonía fija.

Con fecha 1 de enero de 2016 se hizo efectiva la fusión por absorción de la sociedad Jazz Telecom S.A.U. por Orange, con la consiguiente disolución de la sociedad absorbida, con la transmisión en bloque a título universal de todos los elementos patrimoniales integrantes de activo y pasivo y la consiguiente subrogación de ésta en todos los derechos y obligaciones de la misma. De esta forma, Orange mejoró su posición en los mercados de telefonía y banda ancha fija y, adicionalmente, en el mercado móvil debido a la incorporación del OMV completo de Jazztel. Los elementos patrimoniales netos adquiridos en esta absorción, tanto activos y pasivos, han sido incorporados a Orange a los valores contables que tenían en Jazztel, por lo que, en la medida que el SCC se nutre directamente de la contabilidad financiera de Orange, tales elementos han sido automáticamente integrados en el SCC.

Con fecha 18 de noviembre de 2016 se aprobó la segregación de una rama independiente de actividad de Orange consistente en las comunicaciones fijas mayoristas. La segregación ha conllevado la transmisión en bloque de la actividad mayorista fija a favor de la sociedad de nueva creación Orange España Comunicaciones Fijas, S.L.U., de cuyas participaciones Orange es titular al 100%. Los elementos patrimoniales transferidos se han tasado a los valores contables que estos elementos tenían en la sociedad cedente (Orange); dichos elementos, a 31 de diciembre, ya no formaban parte de la contabilidad de Orange ni tampoco de los resultados del SCC del ejercicio 2016. No obstante, debe destacarse que al realizarse la escisión de la actividad fija mayorista su impacto en los servicios móviles del SCC se estima muy limitado.

Los activos y pasivos segregados a favor de Orange España Comunicaciones Fijas, S.L.U. a 1 de enero de 2016 son los siguientes:

	Valor
Inmovilizado intangible, neto	156.026
Inmovilizado material, neto	1.464.844
Otros activos menos pasivos	37.963
Valor neto de la participación en la actividad fija mayorista	1.658.833

Tabla 110. Activos Escindidos de Orange para la filial de Comunicaciones Fijas (miles de euros)

El listado completo de filiales de Orange en el ejercicio 2016 es el siguiente:

Sociedad	%Participación
Orange España Comunicaciones Fijas, S.L.U.	100%
Orange Espagne Distribución, S.A.U.	100%
Orange España Virtual, S.L.U.	100%
Orange Catalunya Xarxes de Telecomunicacions, S.A.U.	100%
Orange España Servicios de Telemarketing, S.A.U.	100%
Jazzplat, S.A.	99,71%
Jazzplat Colombia, S.A.S.	100%
Jazzplat España, S.L.	100%

Tabla 111. Listado de Filiales de Orange

Orange en España es la cabeza de un grupo de sociedades y, a su vez, la sociedad forma parte de un grupo de sociedades en el sentido del Código de Comercio encabezado por Orange S.A. (Francia). Debido a lo anterior se acoge a la dispensa de la obligación de presentar cuentas consolidadas en España, por lo que presenta unas cuentas anuales que se refieren exclusivamente a la sociedad (Orange Espagne, S.A.U.) y que no representan las cuentas anuales consolidadas.

Como consecuencia, las relaciones comerciales que Orange mantiene con las empresas de su grupo en España y del grupo de su matriz francesa se reflejan en las cuentas anuales de modo análogo a las relaciones que mantiene con cualquier otra empresa ajena a su accionariado. En este sentido dichas relaciones se trasladan al SCC como gastos o ingresos sin ninguna identificación ni tratamiento especial, y hacen referencia a:

- Gastos por servicios de gestión, uso de marca común, apoyo corporativo...
- Gastos por interconexión, alquiler de líneas y roaming internacional.
- Ingresos por interconexión y roaming internacional.
- Ingresos por desarrollo de aplicaciones de red.

Operaciones intragrupo

Las operaciones intragrupo realizadas por Orange que se corresponden con los servicios regulados son de dos tipos: la terminación de llamadas de la división fija minorista en la división móvil y la terminación de llamadas de la red de Orange Francia en la red de Orange España. El primer servicio no está incluido en la contabilidad financiera ya que ambas divisiones forman parte de la misma sociedad (Orange) y, por tanto, no se facturan entre sí. Estas operaciones están recogidas en las siguientes cuentas, destacando la cuenta "705XXXXX Ingresos INTRACO" por un valor total de **[CONFIDENCIAL]** euros que es una cuenta ficticia creada en el SCC para recoger los ingresos por la terminación de llamadas fijas en la división móvil:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 112. Cuentas de Operaciones IntraGrupo (millones de euros)

El margen unitario de los servicios de terminación de voz en la red móvil en costes corrientes es el siguiente:

[CONFIDENCIAL]

Tabla 113. Margen Unitario de Terminación de Voz Intragrupo y de Terceros (millones de euros y euros/minuto)

Como se puede apreciar en la tabla, en este ejercicio el margen del servicio intragrupo (“Terminación voz origen fijo grupo”) es ligeramente inferior al de los servicios prestados a terceros operadores (“Terminación voz origen fijo no grupo” y “Terminación voz origen móvil”).

Como conclusión principal de este apartado en el que se han revisado las relaciones entre Orange y las empresas del grupo y los servicios prestados entre ellas relativos a los mercados regulados de terminación de voz, los resultados muestran que no hay diferencias significativas en la prestación de los servicios en función de que se suministren a operadores del grupo o no del grupo.

6.14. OTRAS COMPROBACIONES

Se han realizado las siguientes comprobaciones:

- Subvenciones recibidas por Orange: en el ejercicio 2015 la operadora no ha recibido ninguna subvención. El importe de **[CONFIDENCIAL]** euros que aparece en la cuenta de pérdidas y ganancias se corresponde con el traspaso a resultados de una subvención de finales de 2014 concedida por el Ministerio de Industria para el despliegue de redes NGA (el importe total de la subvención ascendía a **[CONFIDENCIAL]** euros).
- El importe de los CANADS imputado a los servicios regulados no supera el 10%, tal como exige la Resolución de actualización de los principios y criterios del SCC de 10 de junio de 2010 y se muestra en la tabla siguiente:

	Costes Históricos	Costes Corrientes
Terminación voz origen fijo grupo	2,2%	2,2%
Terminación voz origen fijo no grupo	2,2%	2,2%
Terminación voz origen móvil	2,2%	2,2%

Tabla 114. Porcentaje de Costes CANADS Sobre el Coste Total de Servicios Regulados

- Orange ha introducido diversas modificaciones no requeridas por la CNMC debido a la evolución del negocio. Estas modificaciones son razonables y consisten principalmente en la creación o eliminación de cuentas financieras y de cuentas de activos en la contabilidad financiera (que exceden el ámbito de la contabilidad de costes) que se detallan en el informe de cambios del MICC.

7. RESUMEN DE LAS INCIDENCIAS DETECTADAS Y DE LAS MEJORAS PROPUESTAS

A continuación se resumen las incidencias identificadas en la verificación de los resultados del SCC y las mejoras propuestas al mismo indicando si impactan en los resultados del ejercicio actual y, específicamente, si impactan en el coste de los servicios regulados “Terminación de voz origen fijo grupo”, “Terminación de voz origen fijo no grupo” o “Terminación de voz origen móvil”:

Ref.	Incidencia / Mejora	Impacto en el SCC	Impacto en los servicios de terminación de voz	Estándar
1	Modificaciones en la matriz de enrutamiento y en los ET [1] y [22]	No	No	-
2	Mejora en el Listado de activos y coste de capital en costes históricos y corrientes [3]	No	No	-
3	Ajuste manual en la amortización en la cuenta de pérdidas y ganancias no incluido en el SCC [4]	Inmaterial en matriz 1, no en resultados	No	CC, CH
4	Error en la aplicación de la revalorización del Equipamiento de acceso de uso común 2G/3G/4G (“32201 NBK multim base st equip”) [12]	Inmaterial	Inmaterial	CC
5	Errores en la conciliación entre el SCC y la cuenta de pérdidas y ganancias	No calculado	No calculado	CC, CH
6	Error en el tráfico de los servicios “Voz on net”, “Voz off net”, “Servicios propios y atención al cliente”, roaming in voz saliente y roaming out	Sí Costes	Sí Costes	CC, CH
7	Error en el cálculo del criterio de imputación de la cuenta de ingresos mayoristas “9010201000 Interconexión otros operadores del grupo”	Sí Ingresos y costes	Sí Ingresos	CC
8	Error en el cálculo del criterio de imputación de las cuentas de ingresos minoristas de tráfico de voz “9010105000 Servicio medido SCF” y “9010106000 Promociones y descuentos de servicio medido SCF GSM”	Sí Ingresos y costes	No	CC, CH
9	Error en el cálculo de la indexación con los índices IPRI 262, 263, 265 y 282	No calculado	No calculado	CC
10	Error en el cálculo de la indexación con el índice EACL	No calculado	No calculado	CC
11	Eliminación de los ET Áreas de red, Gastos TREI, Edificios técnicos y Canon del espectro	No	-	-

CC: costes corrientes. CH: costes históricos

Tabla 115. Incidencias Identificadas y Mejoras Propuestas

En la columna “Estándar” se indica si la incidencia o mejora impacta en el estándar de costes históricos o en el de costes corrientes, y cuando ésta no tiene impacto o se refiere a informes o estudios técnicos sin relación con los resultados numéricos del SCC, se indica con “-”.

Como se puede observar, se han detectado ocho incidencias que podrían tener impacto en los resultados del SCC del ejercicio 2016, de las cuales:

- Una incidencia con impacto inmaterial:
 - ◆ 4. Error en la aplicación de la revalorización del Equipamiento de acceso de uso común 2G/3G/4G (“32201 NBK multim base st equip”) [12].
- Tres incidencias cuyo impacto no se ha calculado porque no se cuenta con información suficiente:
 - ◆ 5. Errores en la conciliación entre el SCC y la cuenta de pérdidas y ganancias.
 - ◆ 9. Error en el cálculo de la indexación con los índices IPRI 262, 263, 265 y 282.

- ◆ 10. Error en el cálculo de la indexación con el índice EACL.
- Tres incidencias con impacto en los resultados:
 - ◆ 6. Error en el tráfico de los servicios “Voz on net”, “Voz off net”, “Servicios propios y atención al cliente”, roaming in voz saliente y roaming out.
 - ◆ 7. Error en el cálculo del criterio de imputación de la cuenta de ingresos mayoristas “9010201000 Interconexión otros operadores del grupo”.
 - ◆ 8. Error en el cálculo del criterio de imputación de las cuentas de ingresos minoristas de tráfico de voz “9010105000 Servicio medido SCF” y “9010106000 Promociones y descuentos de servicio medido SCF GSM”.

8. INGRESOS, COSTES Y MÁRGENES PRESENTADOS TOTALES Y UNITARIOS

Ingresos, costes y márgenes presentados en costes corrientes

[CONFIDENCIAL]

Tabla 116. Ingresos, Costes y Márgenes Presentados en 2016 a Costes Corrientes (euros)

Ingresos, costes y márgenes presentados en costes históricos

[CONFIDENCIAL]

Tabla 117. Ingresos, Costes y Márgenes Presentados en 2016 a Costes Históricos (euros)

9. IMPACTO DE LAS INCIDENCIAS IDENTIFICADAS Y LAS MEJORAS PROPUESTAS

Impacto en los costes

[CONFIDENCIAL]

Nota: El Coste unitario se calcula con el coste y el tráfico presentado y el Coste unitario corregido se calcula con el coste y el tráfico corregidos.

Tabla 118. Impacto de las Incidencias Detectadas en los Costes en Costes Corrientes (euros)

[CONFIDENCIAL]

Nota: El Coste unitario se calcula con el coste y el tráfico presentado y el Coste unitario corregido se calcula con el coste y el tráfico corregidos.

Tabla 119. Impacto de las Incidencias Detectadas en los Costes en Costes Históricos (euros)

Impacto en los ingresos

[CONFIDENCIAL]

Nota: El Coste unitario se calcula con el coste y el tráfico presentado y el Coste unitario corregido se calcula con el coste y el tráfico corregidos.

Tabla 120. Impacto de las Incidencias Detectadas en los Ingresos en Costes Corrientes (euros)

[CONFIDENCIAL]

Nota: El Coste unitario se calcula con el coste y el tráfico presentado y el Coste unitario corregido se calcula con el coste y el tráfico corregidos.

Tabla 121. Impacto de las Incidencias Detectadas en los Ingresos en Costes Históricos (euros)

Tráfico presentado y tráfico corregido

[CONFIDENCIAL]

Tabla 122. Unidades de Tráfico Presentadas y Corregidas

10. INGRESOS, COSTES Y MÁRGENES CORREGIDOS TOTALES Y UNITARIOS

Ingresos, costes y márgenes corregidos en costes corrientes

[CONFIDENCIAL]

Tabla 123. Ingresos, Costes y Márgenes Corregidos en 2016 a Costes Corrientes (euros)

Ingresos, costes y márgenes corregidos en costes históricos

[CONFIDENCIAL]

Tabla 124. Ingresos, Costes y Márgenes Corregidos en 2016 a Costes Históricos (euros)

Anexo A. Comparativa del SCC 2015 y 2016 en Costes Corrientes

[CONFIDENCIAL]

Nota: Las Unidades en 2016 muestran el tráfico corregido de los errores indicados en la incidencia 6

Tabla 125. Comparativa de Ingresos, Costes, Márgenes y Unidades en 2015 y 2016 a Costes Corrientes (euros)

[CONFIDENCIAL]

Nota: El Ingreso y el Coste unitario de 2016 se calcula con el tráfico corregido

Tabla 126. Comparativa de Ingresos, Costes, Márgenes Unitarios en 2015 y 2016 a Costes Corrientes (euros/unidades)

Anexo B. Comparativa de Costes Unitarios en Costes Históricos y Costes Corrientes

[CONFIDENCIAL]

Nota: Las Unidades muestran el tráfico corregido de los errores indicados en la incidencia 6

Tabla 127. Comparativa de Costes en Costes Históricos y Corrientes (euros)

Anexo C. Vidas útiles aplicadas por Orange y modificadas por la CNMC

Código	Descripción de la cuenta	VU Orange	VU modificada CNMC
10101AAA	AC EDIF ADM ARREN	5	-
10101AAC	AC LOCALES COM ARR	5	-
10101AAD	AC EDIF TÉC ARRE	5	-
10101AAG	AC OF TERRIT ARRD	5	-
10101AAH	OTRAS INSTALACIONES	5	-
1100FTB	R&D Exp-Ot Int Fix a	5	-
11010AAA	GTOS I+D PROY TERM	3	-
11100AAA	LICENCIA DCS 1800	24	25
11101AAA	LICENCIA UMTS	15	20
11101AAB	LTE/4G Licenses	16	-
11109AAA	OTRAS LICENCIAS	5	15
11200AAA	PROPIEDAD INDUSTRIAL	14	-
11200FTA	Patente marca domini	14	-
11300FTB	Fondo de Comercio	1	-
11400AAB	Set up fees access	0	-
11500AAA	SW prod-Cust. (C)	4	-
11500AAB	SW prod-Cust. (M)	4	-
11500AAC	SW p-Net/S.Ass.(C)	4	-
11500AAD	SOFTW ARQ Y METOD	4	-
11500AAE	SW prod-Bill. (M)	4	-
11500AAF	Mensa y Aplica Expl	5	-
11500AAG	Red I+ voz inter Exp	5	-
11500AAH	Agreg.dist,med Expl	5	-
11500AAI	Habilitadores Expl	5	-
11500AAJ	Pasarelas Expl	5	-
11500AAK	Plataf ATT Client SW	4	-
11500AAL	SW prod-S.deliv.(M)	4	-
11500AAM	Serv Integr DS+Aplic	4	-
11500AAN	Comun mens Recharg P	5	-
11500AAO	Plat conx auten Rech	5	-
11500AAP	Aplic sop Neg Rech P	4	-
11500AAQ	Customer Rechargin P	4	-
11500AAR	Pay contac ser SPF P	5	-
11500AAT	Ser Del Recharging P	4	-
11500AAU	Mobile Banking: NFC	5	-
11500BAA	SAP	4	-
11500BAB	SW prod.-B.Int. (M)	4	-
11500BAC	SW p-Sup.(ERPs)(M)	4	-
11500BAD	O APL SIST PRODUC	4	-
11500BAE	SOFTWARE INTERN/INTR	5	-
11500BAF	APLIC DE USO GENERAL	4	-
11500BAG	Aplic info EXPL	4	-
11500BAH	SW p-Net/S.Ass.(M)	4	-
11500BAI	DATA WAREHOUSE SW	4	-
11500BAJ	Conten mult Rechar P	5	-
11500BAK	Busin Inte Recharg P	4	-
11500BAL	Netw & Serv Rechar P	4	-
11500FAA	SW prod-Ot Intang Fi	5	-
11500FAB	SW prod-Cust. (F)	4	-
11500FAC	SW prod-S.deliv.(F)	4	-
11500FAD	SW prod-Bill. (F)	4	-
11500FAE	SW prod.-B.Int. (F)	4	-
11500FAF	Aplic Billing Rech H	4	-
11500FAG	Busin Inte Recharg H	4	-
11500FAH	Netw & Assu Rech H	4	-
11500FAI	SW p-Sup.(ERPs)(F)	4	-
11500FAJ	SW product-Office an	5	-
11500FAK	SW prod-IT Infrast	4	-
11500FAL	SW prod-S.deliv.(C)	4	-
11500FAM	SW p-Sup.(ERPs)(C)	4	-
11500FAN	Serv Del Rechargin H	4	-
11500FAO	Other IT software li	4	-
11500FAQ	Customer Rechargin H	4	-
11500FTA	SW prod-Ot tang Fix	5	-
11500FTC	Plat conx auten Rech	5	-
11500FTD	SW prod-Loc Loop Rad	5	-
11500FTE	SW prod-xDSL DSLAM	5	-

Código	Descripción de la cuenta	VU Orange	VU modificada CNMC
11500FTG	Cont multim Recharg	5	-
11500FTH	SW prod-Dom Trans	5	-
11500FTI	SW prod-Video (9)	5	-
11500FTJ	Com mensajer Recharg	5	-
11500FTK	SW prod-LL, RTNM, SM	5	-
11500FTL	SW prod-ATM&Giga Eth	5	-
11500FTN	SW product-Internet	5	-
11500FTO	SW prod-VOIP, Vis, T	5	-
11500FTP	SW prod-Video (5)	5	-
11500FTQ	SW prod-Ot Intang Fi	5	-
11500FTR	Sw Soporte de Red	4	-
11500FTS	SW prod-Bill. (C)	4	-
11500FTT	SW-Aggr.Dist&Med(4)	4	-
11500FTV	SW prod-CPEs	5	-
11500FTW	SW prod.-B.Int. (C)	4	-
11690AAD	SERV:OTROS DCHOS BTS	0	-
11690AAE	SERV:OTROS DCHOS BSC	0	-
11690AAF	SERV:OTR DCHOS NODOS	0	-
11690AAG	DOMINIOS:OTROS DCHOS	0	-
11690AAH	Cambio Imag Loc Next	4	-
11700FTB	Lease tax-IT Infrac	4	-
11700HAA	LEASING SERVIDORES	4	-
11700HAB	LEASING EQUIPOS PC's	4	-
11700JAZ	OTROS BIENES LEASING	5	-
11800AAA	Estudio gener de red	4	-
11800FAA	Estudio gener de red	4	-
17000ASB	G. Formaliz. Deudas	1	-
17900AAE	Acon.Loc.Arren.en ex	10	-
17900AAF	Acond.Loc.Arren.TTPP	10	-
17900AAG	Acond.Edif.Técn.	10	-
17900FAG	Acond Edif técn Home	10	-
32000EAA	TERRENO URBANO	0	-
32100BAA	OBRA CIV EDIF TÉC	30	25
32100BAB	AC EDIFICIOS TÉC	30	25
32100CAB	AC EDIF ADMINISTR	30	25
32100DAA	CASETA HORMIGON BTS	10	-
32100DAB	CASETA HORMIGON OTR	10	-
32100DAC	CASETA HORMIGON BSC	10	25
32100DAK	CASETA HORM NODO B	10	-
32100EAA	CASETA CHAP/FIBR BTS	10	-
32100EAB	CASETA CHAP/FIBR OTR	10	-
32100EAC	CASETA CHAP/FIBR BSC	10	20
32100EAK	CASETA CHAP/FIB NODO	10	-
32100EAM	CAS.CH/FIBR MICROBTS	10	-
32100EAN	CAS.CH/FIB PP.EE BTS	10	-
32100EAÑ	CAS.CH/FIB P.E. SEGR	10	-
32100EAO	C. CH/FI.P.E.REP.	10	-
32110AAA	2G/3G RAN macro site	20	-
32110AAB	OBRA CIVIL OTRO INM	20	-
32110AAC	OBRA CIVIL BSC	20	25
32110AAD	OBRA CIVIL MSC	20	25
32110AAJ	OBRA CIVIL RED DATOS	20	-
32110AAK	OBRA CIVIL NODO B	20	-
32110AAL	OBRA CIVIL RNC	20	-
32110AAM	OB.CIVIL MICROBTS	20	-
32110AAN	OB.CIVIL PP.EE BTS	20	-
32110AAN	OB.CIVIL P.E. SEGR	20	-
32110AAO	OB. CIV. P.E.REP.	20	-
32110AAX	RAN new site resear	20	-
32110AAY	Exist sites reneg	8	-
32110AAZ	Signal TP eq&inSW	5	-
32120AAA	INFR URBANÍST BTS	20	-
32120AAB	INFR URB.OTRO INMOV.	20	-
32120AAC	INFR URBANÍST BSC	20	25
32120AAK	INFR URBANÍST NODO B	20	-
32120AAM	INF.URB. MICROBTS	20	-

Código	Descripción de la cuenta	VU Orange	VU modificada CNMC
32120AAN	INF.URB. PP.EE BTS	20	-
32120AAÑ	INF.URB. P.E. SEGR	20	-
32120AAO	INF. UR. P.E.REP.	20	-
32120BAA	CERRAMIENTOS BTS	20	-
32120BAB	CERRAM OTRO INM RED	20	-
32120BAC	CERRAMIENTOS BSC	20	25
32120BAK	CERRAMIENTOS NODO B	20	-
32120BAM	CERRAM.MICROBTS	20	-
32120BAO	CERR. P.E. REP.	20	-
32120DAA	IMAGEN CORPORATIVA	5	-
32130AAA	TORRE/SOPORTE BTS	20	-
32130AAB	TORRE/SOP. OTRO INM	20	-
32130AAC	TORRE/SOPORTE BSC	20	25
32130AAD	TORRE/SOPORTE MSC	20	25
32130AAK	TORRE/SOP. NODO B	20	-
32130AAM	TORRE/SOP.MICROBTS	20	-
32130AAN	TORRE/SOP.PP.EE BTS	20	-
32130AAÑ	TORRE/SOP.P.E. SEGR	20	-
32130AAO	TORRE P.E. REPETI.	20	-
32190AAA	BTS INFRAESTRUCTURA	20	-
32190AAB	INF PROY ESP BTS	20	-
32190AAC	INF PROY ESP SEGR	20	-
32190AAD	INFR DE REMOTA H/N	20	-
32190AAE	BSC INFRAESTRUCTURA	20	25
32190AAF	INFRAESTR MICROC-BTS	20	-
32190AAG	Other net.fac.eq.	20	25
32190AAJ	EIR INFRAESTRUCTURA	20	25
32190AAL	TRAU INFRAESTRUCTURA	20	25
32190AAÑ	INFR RED DATOS	20	-
32190AAO	INF NODO RED DATOS	20	-
32190AAR	INF PROY ESP REP EXP	20	-
32200EAA	MSC EQ ELECTRÓNICO	10	8
32200EAB	MSC EQ ELÉCTRICO	10	12
32200EAC	TRO SGSN EXPL	8	-
32200EAD	TRI SGSN EXPL	10	12
32200EAE	TRO GGSN EXPL	8	-
32200EAF	TRI GGSN EXPL	10	12
32200EAG	TRO CGSN EXPL	8	-
32200EAI	NUEV SERV CONMUT GSM	10	8
32200EAJ	NUEV SERV CONMT GPRS	10	8
32200EAK	TSC EQ ELECTRONICO	6	-
32200EAM	HLR HW&init SWt	8	-
32200EAN	HLR/VLR EQ ELÉCTRICO	8	-
32200EAÑ	EIR EQUIPO ELECTRÓ	8	-
32200EAO	EIR EQUIPO ELÉCTRICO	10	12
32200EAP	VMS EQ ELECTRONICO	5	8
32200EAR	TRAU EQ ELECTRÓNICO	6	-
32200EAS	TRAU EQ ELÉCTRICO	10	12
32200EAT	SMS EQ ELECTRONICO	5	8
32200EAV	BGW - BILLING GAT	5	-
32200EAW	SOG	5	-
32200EAX	2G MSC softw release	7	5
32200EAY	REP.GSM CONMUTACIÓN	8	-
32200EBA	REP. GPRS CONMUT	8	-
32200EBB	REP.UMTS CONMUT	8	-
32200EBC	3G MGaway HW&Ini SW	8	-
32200EBD	EQ ELECTRONICOS UMSC	8	-
32200EBG	Equipo TRO USGSN	8	-
32200EBH	Equipo TRI USGSN	10	12
32200EBI	Equipo TRO UGGSN	8	-
32200EBM	3G MPack swit Sw rel	5	-
32200EBN	2G/3G Mobpac swit eq	6	-
32200EBO	Trab. Valid. Eq red	9	-
32200EBP	2G/3G MSC sw release	7	-
32200EBQ	2G/3G MP swit SW rel	5	-
32200EBR	2G/3G MSC HW&init SW	8	-
32200EBU	Other netw eq climat	10	-

Código	Descripción de la cuenta	VU Orange	VU modificada CNMC
32200EBV	Other netw Baterías	10	-
32200FAA	C&C engin-Netw/OSS A	4	-
32200FAB	C&C engin-Terminals	5	-
32200FAC	C&C engin-Lands & Bu	5	-
32200FAD	C&C engin-IT Infrast	4	-
32200FAF	Tel Eq- civil works(10	-
32200FAH	Tel Eq-Tech Envir(10	10	-
32200FAM	ADSL frame rack&card	5	-
32200FAS	Tel Eq-Dom Trans (9)	9	-
32200FAX	SDH mux eqpt	7	-
32200FAZ	Tel Eq-Rout&Giga Swi	7	-
32200FBA	IP router eq&ini SW	7	-
32200FBD	ATM other equipment	6	-
32200FBF	BAS BRASHIS eq&in SW	6	-
32200FBG	VOIP equip&software	5	-
32200FBH	TV&Video equip&SW	5	-
32200FBI	Authenti sys&applica	5	-
32200FBK	Tel Eq-Net OSS Apps(4	-
32200FBL	Tel Eq-Net OSS Apps(4	-
32200FBM	Tel Eq-Net OSS Apps(4	-
32200FBN	Tel Eq-Intel Net Ser	5	-
32200FBO	Tel Eq-Intel Net Ser	5	-
32200FBQ	Tel Equip-Terminals	5	-
32200FBR	CPEs Modems xDSL	5	-
32200FBS	Tel Equip-CRM	4	-
32200FBT	Tel Eq-IT Infrast (9	4	-
32200FBU	Tel Eq-IT Infrast(10	4	-
32200FBX	IT Net(Cabs)-Ot Tang	9	-
32200FBZ	IT Net(Cabs)-Ot Tang	25	-
32200FCA	Const- civil works(9	9	-
32200FCD	Const-Tranmission Ca	9	-
32200FCG	Ot intang-Ot tang Fi	5	-
32200FCI	Trab. Valid. Eq red	9	-
32200FCV	Other IP equipment	5	-
32200FCW	Core IMS netw equi H	8	-
32200FTC	Ob civ canal transm	28	-
32200FTD	C&C engin-Tech Envir	15	-
32200FTE	Other netw facili eq	20	-
32200FTG	Tend trab mat fibr	20	-
32200FTJ	FTTH OFC Trans+distr	20	-
32200FTT	C&C engin-Dom Trans(5	-
32200IAA	TRO NODOS RED DAT	5	8
32200IAB	TRO NOD RED DAT GPRS	5	8
32200IAD	Red de Datos UMTS	5	8
32200JAA	SCP RED INT EQ TRO	5	8
32200PCW	Core IMS netw equi P	8	-
32201AAA	RADIOENLACES	8	-
32201AAB	RADIOENLACES UMTS	8	-
32201NAA	BTS EQ ELECTRONICO	6	-
32201NAB	BTS EQ ELÉCTRICO	8	12
32201NAC	TRO PROY ESP BTS	6	-
32201NAD	TRI PROY ESP BTS	8	12
32201NAE	TRO PROY ESP SEGR	6	-
32201NAF	TRI PROY ESP SEGR	8	12
32201NAG	BTS MOVILES	6	-
32201NAH	EQ TRO MIC-BTS	6	-
32201NAI	EQ TRI MIC-BTS	8	12
32201NAJ	EQ TRO NODOS B	6	-
32201NAK	EQ TRI NODOS B	8	12
32201NAL	PLAN CELULAR	20	-
32201NAM	BSC Eqpt&initial SW	6	-
32201NAN	BSC EQ ELÉCTRICO	8	12
32201NAÑ	PCU Equip&initial SW	6	-
32201NAP	EQ TRO REM H/N	8	-
32201NAQ	EQ TRI REM H/N	10	12
32201NAS	2G/3G RAN civil work	10	12

Código	Descripción de la cuenta	VU Orange	VU modificada CNMC
32201NAT	TRO PROY ESP REP EXP	6	-
32201NAU	RNC Equip&initial SW	6	-
32201NAV	EQ TRI RNC	8	12
32201NAW	BTS SW	5	-
32201NAX	Node B Software DUL	5	-
32201NAY	REP. GSM RADIO	6	-
32201NAZ	REP. GPRS RADIO	6	-
32201NBA	REP. UMTS RADIO	6	-
32201NBB	EQUIPOS MÓVILES UMTS	6	-
32201NBD	Equip Bater GSM	5	12
32201NBE	EQ Baterias UMTS	5	12
32201NBF	Aires Acondic GSM	8	12
32201NBG	Aires Acondic UMTS	8	12
32201NBI	Equipos LTE	6	-
32201NBJ	Multim RAN antennas	6	-
32201NBK	Multim base st equip	5	-
32201NBL	Multim RNC equipment	5	-
32203CAZ	OTROS REPUESTOS	6	-
32203CBA	OTROS REP. GSM	6	-
32203CBC	OTROS REP. UMTS	6	-
32220AAA	O I EN OYM	9	8
32220BAA	2G super&cont eq OMC	6	8
32220BAB	OMC EQ ELÉCTRICO	8	12
32220BAC	EQ ELECTRO MTO EMOS	8	8
32220BAD	3G RAN super&cont eq	7	5
32220BAE	Equi TRO Superv UMTS	6	-
32220BAF	Equi TRI Superv UMTS	6	-
32220BAG	Release SW sub. OYM	4	5
32400AAA	EQUIPOS DE MED CON	6	-
32400AAB	EQ MED/CONTROL GPRS	6	-
32400AAC	HERRAMIENTAS UTILL	6	-
32400AAD	HERRAM /UTILLAJ GPRS	6	-
32400AAE	Herram/Utillaje UMTS	6	-
32500FAA	Cons-Net / OSS Apps(4	-
32500FAB	Cons-Office and Ot :	10	-
32500FAC	Cons-Office and Ot :	10	-
32500FAD	Const-IT Infrac (10	4	-
32500FAE	Const-IT Infrac (12	4	-
32500FTB	Others Eqs-Tech Envi	5	-
32500FTE	Others Eqs-Dom Trans	5	-
32500FTF	Ot Eqs-Dom & Interna	5	-
32500FTG	Ot Eqs-Router & Giga	5	-
32500FTH	Netw synchron equip	7	-
32500FTI	Ot Eqs-Net OSS Apps(5	-
32500FTJ	Ot Eqs-Ot tang Fix a	5	-
32500FTK	Others Equipos-CPEs	5	-
32500FTL	Others Equipos-CRM	5	-
32500FTM	Eq eléctricos segur	8	-
32500FTN	Others Eqs-IT Infrac	5	-
32500FTO	Ot Eqs-Ot tang Fix a	12	-
32500FTS	Const-Tech Envir (10	10	-
32500FTT	Const-Tech Envir (12	10	-
32500FTV	Const-Loc Loop Radio	10	-
32500FTZ	Cons-Net / OSS Apps(4	-
32510CAA	Eq. Eléctricos Segur	10	-
32510CAB	Eq.Electr.y seg.TTPP	10	-
32510CAC	Equipos Edif.Técnico	10	-
32510FAC	Eq Edif Técnico Home	10	-
32530AAB	COMUNICACIONES	5	-
32530AAC	COMUN TEL USUARIOS	5	-
32600AAB	MOBILIARIO	7	-
32600AAC	Mobiliario TTPP	7	-
32600CAB	EQUIPOS DE OFICINA	5	-
32600CAC	EQUIPOS DE OFICINA	5	-
32600CAE	OTROS MOBILIARIO	7	-
32600CAF	OTRO INMOV MATERIAL	5	-
32600FTB	furn-Net / OSS Apps(5	-

Código	Descripción de la cuenta	VU Orange	VU modificada CNMC
32600FTC	furn-Office and Ot :	7	-
32600FTD	Furniture-IT Infrast	5	-
32600FTE	furn-Ot tang Fix ass	10	-
32700AAA	SERV Y EQ ESP BG	4	8
32700AAC	SERV Y EQ ESP SA	4	8
32700AAD	SERV Y EQ ESP SC	4	8
32700AAE	SERV Y EQ ESP SN	4	8
32700AAF	IT HW-IT Infrastr(M)	4	8
32700AAG	SERV Y EQ ESP SR	4	8
32700AAH	SERV EQ ESP BG REC	4	8
32700AAJ	SERV EQ ESP SA REC	4	8
32700AAK	SERV EQ ESP SC REC	4	8
32700AAL	SERV EQ ESP SN REC	4	8
32700AAM	SERV EQ ESP SP REC	4	8
32700AAN	SERV EQ ESP SR REC	4	8
32700AAO	HW SPlat Enabl expl	5	-
32700AAP	HW SPlat Génér Expl	5	-
32700AAQ	IT hw-Terminals Rech	3	-
32700AAS	Authen Platform MSAP	5	-
32700FAA	Hw Servi Eq especial	4	-
32700FAB	Eq Hw Serv Platform	5	-
32700FTA	IT HW-IT Infrastr(C)	4	-
32700FTC	IT HW-Loc Loop Radio	5	-
32700FTD	IT hw-Dom Trans	5	-
32700FTE	IT HW-Dom & Internat	5	-
32700FTF	IT hw-Terminl Rech H	3	-
32700FTG	Desktop Off eq (C)	4	-
32700FTH	IT HW-Router & Giga	3	-
32700FTJ	IT HW-ATM&Giga Ether	5	-
32700FTK	IT HW-Internet Acces	3	-
32700FTL	IT HW-VOIP, Visiocon	5	-
32700FTM	IT hardware-Video	5	-
32700FTO	IT HW-Net / OSS Apps	4	-
32700FTP	IT HW-Content Aggr.	5	-
32700FTQ	IT hw-Terminals (5)	5	-
32700FTR	IT hw-Terminals (3)	3	-
32700FTS	IT hardware-CPEs	5	-
32700FTT	IT HW-Ot Intang Fix	4	-
32700FTU	IT HW-Ot tang Fix as	5	-
32700FTV	IT HW-Ot Intang Fix	5	-
32700FTW	IT hardware-CRM (5)	5	-
32700FTX	IT hardware-Billing	5	-
32700FTY	IT HW-Business Intel	5	-
32700FTZ	IT HW-Office and Ot	5	-
32701AAA	EST TRABAJO BG	4	8
32701AAB	EST TRABAJO CCC	4	8
32701AAC	EST TRABAJO SA	4	8
32701AAD	EST TRABAJO SC	4	8
32701AAE	EST TRABAJO SN	4	8
32701AAF	EST TRABAJO SP	4	8
32701AAG	EST TRABAJO SR	4	8
32701AAH	EST TRAB BG RECLAS	4	8
32701AAJ	EST TRAB SC REC	4	8
32701AAK	EST TRAB SN REC	4	8
32701AAL	EST TRAB SP REC	4	8
32701AAM	EST TRAB SR REC	4	8
32701BAA	PERIFÉRICOS	3	8
32702AAA	REDES DE COMUNICACIO	3	8
32702AAB	REDES DE VOZ Y DATOS	3	8
32702AAC	CENTRALES TELEFÓNIC	5	8
32800AAA	ELEMENTOS TRANSPORTE	5	-
32900AAA	OTRO INMOV MAT	5	-
32900AAB	Otro Inm Mat:peq.Eqp	1	-
32900FTC	Ot Eqs-Ot tang Fix a	5	-

Anexo D. Resoluciones de Referencia

- Resolución de 15 de julio de 1999 sobre los principios, criterios y condiciones para el desarrollo del sistema de contabilidad de costes.
- Resolución de 27 de julio de 2000 por la que se acuerda declarar aplicables a los operadores designados dominantes o que en el futuro pudieran serlo y que estuvieran obligados a llevar una contabilidad de costes, los principios, criterios y condiciones aprobados por la Resolución de 15 de julio de 1999.
- Resolución de 14 de diciembre de 2004 sobre la propuesta de sistema de contabilidad de costes de Retevisión Móvil, S.A. (actualmente Orange).
- Resolución de 30 de marzo de 2006 sobre la verificación de los resultados de la contabilidad de costes presentados por France Telecom España, S.A. referidos al ejercicio 2004.
- Resolución de 19 de abril de 2007 sobre la verificación de los resultados de la contabilidad de costes presentados por France Telecom España, S.A. referidos al ejercicio 2005.
- Resolución de 10 de abril de 2008 sobre la verificación de los resultados de la contabilidad de costes presentados por France Telecom España, S.A. referidos al ejercicio 2006.
- Resolución de 13 de diciembre de 2007 sobre la adaptación de los sistemas de contabilidad de costes de los operadores móviles de red al nuevo marco regulatorio.
- Resolución de 19 de junio de 2008 sobre la adaptación al nuevo marco regulatorio y homogeneización del sistema de contabilidad de costes de France Telecom España, S.A.
- Resolución de 29 de enero de 2009 sobre la modificación de las vidas útiles de los elementos de red de France Telecom España, S.A. para el ejercicio 2008.
- Resolución de 30 de abril de 2009 sobre la verificación de los resultados de la contabilidad de costes presentados por France Telecom España, S.A. del ejercicio 2007.
- Resolución de 3 de junio de 2010 sobre la verificación de los resultados de la contabilidad de costes presentados por France Telecom España, S.A. del ejercicio 2008.
- Resolución de 10 de junio de 2010 sobre la actualización de los principios, criterios y condiciones para el desarrollo del sistema de contabilidad de costes.
- Resolución de 30 de septiembre de 2010 por la que se resuelven los recursos de reposición interpuestos contra la resolución de 10 de junio de 2010 sobre la actualización de los principios, criterios y condiciones para el desarrollo del sistema de contabilidad de costes.
- Resolución de 4 de noviembre de 2010 sobre la revalorización de los activos de los operadores de telefonía móvil.
- Resolución de 28 de abril de 2011 sobre la verificación de los resultados de la contabilidad de costes presentados por France Telecom España, S.A. del ejercicio 2009.
- Resolución de 3 de mayo de 2012 sobre la verificación de los resultados de la contabilidad de costes presentados por France Telecom España, S.A. del ejercicio 2010.
- Resolución de 13 de diciembre de 2012 sobre el procedimiento para el establecimiento de la nueva metodología de cálculo del coste del capital medio ponderado (WACC) de los operadores declarados

con poder significativo de mercado por la CMT, así como la estimación del WACC regulado para el ejercicio 2012 de los operadores obligados.

- Resolución de 16 de mayo de 2013 sobre la verificación de los resultados de la contabilidad de costes presentados por France Telecom España, S.A. del ejercicio 2011.
- Resolución de 3 de julio de 2014 sobre la verificación de los resultados de la contabilidad de costes presentados por Orange Espagne, S.A.U. del ejercicio 2012.
- Resolución de 11 de diciembre de 2014 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 2014.
- Resolución de 23 de junio de 2015 por la que se aprueba la verificación de los resultados de la contabilidad de costes de Orange Espagne, S.A.U. del ejercicio 2013.
- Resolución de 5 de noviembre de 2015 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 2015.
- Resolución de 9 de junio de 2016 por la que se aprueba la verificación de los resultados de la contabilidad de costes de Orange Espagne, S.A.U. del ejercicio 2014.
- Resolución de 17 de noviembre de 2016 relativa a la tasa anual de coste de capital a aplicar en la contabilidad de costes de Telefónica de España, S.A.U., Telefónica Móviles España, S.A.U., Vodafone España, S.A.U. y Orange Espagne, S.A.U. del ejercicio 2016.
- Resolución de 21 de junio de 2017 por la que se aprueba la verificación de los resultados de la contabilidad de costes de Orange Espagne, S.A.U. del ejercicio 2015.