

**RESOLUCIÓN RELATIVA A LA TASA ANUAL DE COSTE DE CAPITAL A APLICAR EN LA CONTABILIDAD DE COSTES DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA S.A.U., TELEFÓNICA MÓVILES ESPAÑA, S.A.U, VODAFONE ESPAÑA, S.A.U. Y ORANGE ESPAGNE, S.A.U. DEL EJERCICIO 2017**

**WACC/D TSA/012/17/WACC 2017 OP INTEGRADOS**

**SALA DE SUPERVISIÓN REGULATORIA**

**Presidenta**

D<sup>a</sup>. María Fernández Pérez

**Consejeros**

D. Benigno Valdés Díaz  
D. Mariano Bacigalupo Saggese  
D. Bernardo Lorenzo Almendros  
D. Xabier Ormaetxea Garai

**Secretario de la Sala**

D. Miguel Sánchez Blanco, Vicesecretario del Consejo

En Madrid, a 14 de diciembre de 2017

Visto el procedimiento relativo a la tasa anual de coste de capital a aplicar en el ejercicio 2017 a Telefónica de España, S.A.U., Telefónica Móviles España, S.A.U., Vodafone España, S.A.U. y Orange Espagne, S.A.U., la **SALA DE SUPERVISIÓN REGULATORIA** acuerda lo siguiente:

**I. ANTECEDENTES**

Primero. Con fecha 13 de diciembre de 2012, el Consejo de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones aprobó la Resolución en que se revisaba la metodología de cálculo del coste medio ponderado del capital (o por sus siglas en inglés, WACC, *Weighted Average Cost of Capital*) de los operadores declarados con poder significativo de mercado (en adelante, la Metodología).

Segundo. Con fecha 4 de octubre de 2017 se inició el expediente de estimación del WACC regulado para el ejercicio 2017 de Telefónica, Telefónica Móviles, Vodafone y Orange. Junto al escrito de inicio se remitió a las empresas antes citadas el informe emitido por los servicios de la CNMC, correspondiente al trabajo de estimación del WACC aplicable al sistema de contabilidad de costes para el ejercicio 2017 y se inició un plazo de 10 días a partir de su notificación para presentar alegaciones. Los trámites anteriores se realizaron en conformidad con lo establecido en los artículos 58 y 82, la Ley

39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

Tercero. Telefónica y Orange presentaron alegaciones el 17 y el 20 de octubre, respectivamente.

## II. FUNDAMENTOS JURÍDICOS

### II.1 HABILITACIÓN COMPETENCIAL

El artículo 70.2 de la Ley 9/2014, de 9 de mayo, General de Telecomunicaciones (en lo sucesivo, LGTel), establece que, en las materias de telecomunicaciones reguladas en esta Ley, la CNMC ejercerá, entre otras, la siguiente función:

*“a) Definir y analizar los mercados de referencia relativos a redes y servicios de comunicaciones electrónicas, entre los que se incluirán los correspondientes mercados de referencia al por mayor y al por menor, y el ámbito geográfico de los mismos, cuyas características pueden justificar la imposición de obligaciones específicas, en los términos establecidos en el artículo 13 de la presente Ley y su normativa de desarrollo.”*

Asimismo, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 11 del Reglamento sobre mercados de comunicaciones electrónicas, acceso a las redes y numeración, aprobado por Real Decreto 2296/2004, de 10 de diciembre (en adelante, Reglamento de Mercados), se faculta a la CNMC a imponer la obligación de control de precios y contabilidad de costes a los operadores declarados con poder significativo en los mercados al por mayor, incluyendo la obligación de orientar los precios en función de los costes de producción de los servicios. El epígrafe 3 de dicho artículo establece que, en el caso en que se haya impuesto una obligación de la orientación de costes, la carga de la prueba, incluyendo una tasa razonable de rendimiento de la inversión, recaerá sobre el operador. Sin embargo, la CNMC *“determinará el sistema de contabilidad de costes que deberá aplicarse, y podrá precisar el formato y el método contable que se habrá de utilizar.”*

En uso de la habilitación competencial citada la CNMC ha aprobado (entre otros) la definición y análisis de los mercados de: (i) acceso a la red telefónica pública en una ubicación fija para clientes residenciales y no residenciales, (ii) de originación de llamadas en la red telefónica pública facilitada en una ubicación fija, (iii) de terminación de llamadas en las redes públicas individuales de cada operador de telefonía fija, (iv) de acceso (físico) al por mayor a infraestructura de red en una ubicación fija y de acceso de banda ancha al por mayor, (v) segmentos terminales de líneas arrendadas al por mayor, (vi) terminación de llamadas vocales en redes móviles individuales. La conclusión de estos análisis es que estos mercados no son realmente competitivos, designándose en todos ellos los operadores con poder significativo de mercado e imponiéndose, entre otras, la obligación de separación contable y

contabilidad de costes, donde resulta especialmente relevante la estimación del WACC a aplicar en el Sistema de Contabilidad de Costes (SCC) de los operadores obligados.

Conforme a las previsiones citadas en el presente apartado, atendiendo a lo señalado en los artículos 20.1 y 21.2 de la Ley 3/2013 de creación de la CNMC, el órgano competente para resolver el presente procedimiento es la Sala de Supervisión Regulatoria de la CNMC.

## II.2 OBJETO DEL PROCEDIMIENTO

El objeto de este procedimiento es realizar el cálculo de la tasa anual de coste de capital conforme a la Metodología<sup>1</sup> a aplicar en la contabilidad de costes, para el ejercicio 2017, de los siguientes operadores obligados: Telefónica de España, S.A.U., Telefónica Móviles España, S.A.U., Vodafone España, S.A.U. y Orange Espagne, S.A.U.

## III. FUNDAMENTOS JURÍDICOS MATERIALES

El WACC se define como el coste promedio de la deuda y de los fondos propios, ponderados en función de sus respectivos pesos en la estructura de financiación de la compañía o del negocio objeto de análisis.

El WACC se calcula atendiendo a la siguiente fórmula general:

$$WACC = k_e * \frac{E}{D + E} + k_d * (1 - t) * \frac{D}{D + E}$$

Donde:

- k<sub>e</sub>: Coste de los recursos propios
- k<sub>d</sub>: Coste de los recursos ajenos
- E: Valor de los fondos propios
- D: Valor de la deuda
- t: Tipo impositivo

En relación a la estimación del coste de los recursos propios (K<sub>e</sub>), la metodología que la CNMC aplica se apoya en la aplicación de la teoría *Capital Asset Pricing Model* (CAPM), según la cual, la rentabilidad exigida por un inversor a un activo determinado estará en función del riesgo sistemático (aquel no eliminable por la diversificación) que implica la inversión en dicho activo. En este sentido, la rentabilidad de dicho activo vendrá determinada por la tasa libre de riesgo más una prima adicional que incentive al inversor a asumir un mayor riesgo. Esta prima vendrá determinada por la rentabilidad esperada de mercado y la beta del activo, que representa la sensibilidad de dicho activo a los movimientos del mercado (riesgo sistemático o no diversificable):

---

<sup>1</sup> Resolución de 13 de diciembre de 2012 en que se aprobó la metodología de cálculo del coste medio ponderado del capital de los operadores declarados con poder significativo de mercado.

$$k_e = Rf + \beta_l * Pm$$

Donde:

Rf: Tasa libre de riesgo  
 $\beta_l$ : Beta apalancada  
Pm: Prima por riesgo de mercado

En el presente procedimiento se estiman, en primer lugar, cada uno de los parámetros necesarios para el cálculo del WACC y, posteriormente, se calcula el WACC antes y después de impuestos. Los cálculos incluyen las modificaciones que se derivan de las alegaciones aportadas en el trámite de audiencia. En el anexo I se detallan las alegaciones que han sido desestimadas.

### III. 1 RATIO DE APALANCAMIENTO [D/E]

De acuerdo a la Metodología, el ratio de apalancamiento se calcula a partir de la información pública de la estructura de capital promedio del conjunto de empresas comparables seleccionado<sup>2</sup>. La fecha de referencia para la toma de datos es 31 de diciembre de 2016, excepto<sup>3</sup> en el caso de operadores cuyo año fiscal no coincida con el natural.

A continuación, se presenta el conjunto de empresas comparables seleccionado: BT Group PLC, Orange SA, Swisscom AG, Telefónica SA, Deutsche Telekom AG, Telecom Italia SpA, Proximus PLC, Koninklijke KPN NV, Telekom Austria AG, Orange Belgium SA, TeliaSonera AB, Telenor ASA, Vodafone Group PLC y NOS, SGPS, S.A. Cabe destacar que no se excluye ninguna empresa de la muestra por motivos estadísticos porque todas presentan ratios de apalancamiento razonables, entre 0 y 3. Como se explicará más adelante, se han excluido dos operadores de la lista de operadores comparables con respecto de la propuesta del informe de audiencia tras estimar las alegaciones recibidas al respecto.

Para realizar el cálculo del ratio de apalancamiento se estiman, en primer lugar, los ratios de endeudamiento  $[D/(E+D)]$  y fondos propios  $[E/(E+D)]$  medios del sector y, posteriormente, obtiene el ratio de apalancamiento (D/E) sectorial. A continuación, se muestra el resultado obtenido.

---

<sup>2</sup> El criterio para incluir compañías como comparables es que sean homogéneas en el mix de negocio (integrado de red fija y móvil) y que coticen en bolsa.

<sup>3</sup> En concreto, se ha utilizado como fecha de referencia el 31 de marzo de 2017 para los siguientes operadores: BT y Vodafone, ambos con sede en el Reino Unido.

**Tabla 1 Ratio de apalancamiento de las empresas comparables**

Comparables	D/(E+D)	E/(E+D)
BT	0,29	0,71
Deutsche Telekom	0,42	0,58
KPN	0,42	0,58
Nos	0,31	0,69
Orange Belgium SA	0,25	0,75
Orange SA	0,45	0,55
Proximus	0,18	0,82
Swisscom	0,26	0,74
Telecom Italia	0,64	0,36
Telefonica	0,51	0,49
Telekom Austria	0,43	0,57
Telenor	0,3	0,7
Telia	0,35	0,65
Vodafone	0,39	0,61
<b>PROMEDIO</b>	<b>0,37</b>	<b>0,63</b>
<b>D/E sectorial</b>	<b>0,59</b>	

Fuente: Bloomberg

Para el conjunto de comparables seleccionado, la estructura financiera promedio arroja un valor para el ratio [D/E] de 0,59. En consecuencia, este valor se usa para el cálculo de todos los WACC que se estiman en el presente procedimiento.

### **Alegación de Telefónica sobre la supresión de dos operadores**

Telefónica propone la supresión de dos operadores de la lista de empresas comparables incluida en el informe de audiencia de 1 de octubre:

- Mobile Telesystems OJSC
- Altice Nv

Telefónica alega que Mobile Telesystems es una empresa con sede en Moscú (Rusia) cuyo mercado está concentrado en la práctica totalidad de las regiones de Rusia y en países como Armenia, Ucrania, Bielorrusia, Uzbekistán y Turkmenistán. Su cotización se realiza en rublos en la bolsa de Moscú. Telefónica entiende que la estructura financiera de esta compañía es muy distinta a la del resto de operadores al financiarse en rublos y en mercados de capitales muy distintos a los europeos. Según Telefónica, MTS se financia, principalmente, en la banca rusa donde la presencia de la banca privada es todavía minoritaria por volumen de activos.

El caso de Altice, que cotiza en la bolsa de Ámsterdam, se trata de una compañía que se ha caracterizado en los últimos años por su activa política de

compras y adquisiciones<sup>4</sup>. Telefónica afirma que esta política le ha conducido a un elevado nivel de endeudamiento.

### **Respuesta de la Sala**

Se estima la alegación de Telefónica de supresión de MTS y Altice de la lista de empresas comparables que constaban en el informe de audiencia porque se encuadran en las circunstancias que prevé la Metodología para la supresión de empresas comparables:

- MTS: Determinados condicionantes geográficos pueden afectar al tipo de instrumentos de deuda y a la estructura de financiación de tal forma que se podría distorsionar la extrapolabilidad de la información del Grupo al negocio particular.
- Altice: por eventos puntuales (OPAs, fusiones, etc.) esta empresa puede haber presentado una evolución anormal respecto del resto de operadores comparables.

Esta modificación del listado de comparables afecta a la estimación de la estructura financiera media y de las betas. Los cálculos realizados en esta resolución tienen incorporados este cambio.

### **III. 2 COSTE MEDIO DE LA DEUDA ANTES DE IMPUESTOS [kd]**

De acuerdo a la Metodología, se estima este parámetro a través del coste de la deuda del Grupo en que el operador está integrado. En un orden práctico, se establece como guía para la estimación que la principal referencia es la media aritmética de la rentabilidad hasta vencimiento o “*yield to maturity*” (YTM) de las observaciones realizadas durante los seis meses anteriores al 31 de diciembre de 2016 (fecha de referencia para el cálculo del WACC) de emisiones representativas del Grupo al que pertenece cada operador. Las características que aumentan la representatividad de las emisiones elegibles son las siguientes:

- Que se trate de emisiones recientes,
- que tengan vencimiento próximo a 10 años,
- que el volumen de la emisión sea suficientemente significativo,
- y que no esté vinculada a un proyecto concreto no sujeto a la actividad regulada.

En caso de no disponer de emisiones propias suficientes que cumplieran las condiciones indicadas, la Metodología prevé que se puedan incluir emisiones de empresas comparables con el mismo rating y que operen en un país con un

---

<sup>4</sup> En 2014 compra de SFR, la filial francesa de Virgin Mobile, MCS TV, el diario Libération y Portugal Telecom. En 2015 compra Cablevision, Suddenlink, revistas L'Express y L'Expansion y NextRadioTV. En 2017 compra la empresa israelí Hot y la portuguesa Media Capital.

rating equivalente, o emplear como referencia el “*Interest Rate Swap*” (IRS) más el “*Credit Default Swap*” (CDS) del grupo.

En el informe de audiencia se propuso el uso de emisiones de deuda representativas como referencia de Kd de cada operador.

La siguiente tabla resume los valores de Kd propuestos que resultan de la media del YTM<sup>5</sup> de las emisiones seleccionadas.

**Tabla 2 Emisiones de deuda consideradas por operador**

Operador	Ticker Emisión	YTM
Telefónica	JK711959 Corp	0,93%
	EK534841 Corp	1,69%
	<b>Promedio</b>	<b>1,31%</b>
Vodafone	EK480772 Corp	0,96%
	JK203796 Corp	1,23%
	EI025933 Corp	1,80%
	<b>Promedio</b>	<b>1,33%</b>
Orange	EJ807990 Corp	0,45%
	EI894072 Corp	1,36%
	EJ699618 Corp	1,56%
	<b>Promedio</b>	<b>1,12%</b>

Fuente: Bloomberg

### **Alegación de Telefónica**

Telefónica alega que para el presente ejercicio el uso de las cotizaciones de emisiones de deuda como referencia de Kd supone una infraestimación del coste real de la deuda y lo compara con el valor de coste de deuda que usan internamente como referencia sus inversores, que es sensiblemente más elevado.

Los motivos expuestos por Telefónica son:

- Escasez de emisiones: solo dos emisiones para Telefónica y tres para Orange y Vodafone.
- Contexto actual: desde el mes de junio de 2016, el Banco Central Europeo está realizando un programa de compra de bonos corporativos (CSPP, *Corporate sector purchase programme*) lo que influye –a la baja– directamente en su cotización.

Dada esta situación, el operador propone dos alternativas:

- Incluir en el cálculo emisiones de deuda híbrida (títulos perpetuos)
- Utilizar la referencia incluida en la Metodología: CDS + IRS

<sup>5</sup> YTM (Yield to maturity) es el retorno total anticipado, expresado en términos anuales, de un bono si se conservase hasta su vencimiento.

### **Respuesta de la Sala**

La CNMC comparte con Telefónica que en el contexto financiero actual (programa europeo de compra de bonos corporativos) y la escasez de emisiones comparables aconseja analizar el uso de otras alternativas de referencia de coste de deuda.

Con respecto al programa europeo de compras de bonos corporativos, es una novedad que afecta la cotización de los bonos corporativos en 2016. Con respecto a su posible efecto en la cotización de los bonos corporativos, en la siguiente tabla se observa que la evolución en el último ejercicio del coste de la deuda presenta una reducción del orden del 50% con respecto el año anterior. De hecho, y para todos los operadores, el valor propuesto en el informe de audiencia del Kd para 2017 está situado sensiblemente por debajo de la referencia utilizada para el tipo de interés sin riesgo (2,18%, véase el apartado siguiente).

**Tabla 3 Emisiones de deuda consideradas por operador**

Operador	Kd WACC aprobado en 2015	Kd WACC aprobado en 2016	Kd propuesto para WACC 2017
Telefónica	3,16%	2,79%	1,31%
Vodafone	3,20%	3,13%	1,33%
Orange	2,04%	1,90%	1,12%

En consecuencia, la CNMC estima la alegación de Telefónica y adopta una referencia alternativa al YTM de las emisiones de bonos para estimar el coste de la deuda. Entre las dos opciones que plantea Telefónica la única prevista por la Metodología es el uso del CDS + IRS. Además, en el caso de Telefónica, Vodafone y Orange, sus CDS cuentan con la suficiente liquidez (movimientos diarios en el mercado de derivados) para poder reflejar riesgo crediticio de cada grupo.

En previsión de tener que recurrir al uso de CDS + IRS, desde la aprobación de la Metodología en el año 2012, en cada resolución del WACC la CNMC ha requerido a los operadores que entreguen la información de la cotización del CDS más IRS del último semestre por si fuera aconsejable su uso.

La siguiente tabla muestra la media de la cotización del IRS más el CDS de cada grupo empresarial en los últimos 6 meses del año 2016, presentados por cada operador en respuesta al requerimiento de información incluido en el resuelve segundo de la resolución relativa a la tasa anual de coste de capital a aplicar en la contabilidad de costes de los operadores integrados del ejercicio 2016<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> Resolución WACC/DTSA/002/16/WACC 2016 OP INTEGRADOS de 17 de noviembre de 2016.



**Tabla 4 Cotización CDS + IRS del 2º semestre de 2016**

Operador	CDS + IRS
Telefónica con CDS a 10 años	2,12%
Vodafone con CDS a 10 años	2,36%
Orange con CDS a 3 años	0,51%

En la tabla anterior se observa que los datos aportados por el grupo Telefónica y por Vodafone corresponden a instrumentos financieros a 10 años, sin embargo, el dato aportado por Orange es de plazo a 3 años. Un CDS con plazo a 3 años no se puede considerar como referencia sustitutiva de las emisiones de deuda a 10 años incluidas en el informe de audiencia. Además, tampoco sería consistente usar CDS+IRS a 10 años para Vodafone y el grupo Telefónica, y un CDS+IRS para Orange a 3 años porque el plazo de un instrumento financiero determina en gran medida su rentabilidad exigida.

Con el fin de evitar una inconsistencia entre operadores derivada del uso de CDS con diferente plazo, se utilizará el mismo coste de deuda para los tres operadores. Para ello se promedian las dos referencias de plazo igual a 10 años (grupo Vodafone y Telefónica).

Por tanto, de forma excepcional y como alternativa al YTM de las emisiones de bonos en circunstancias como las actuales (pocas emisiones disponibles y un factor exógeno, en este caso el CSPP), en este ejercicio se usará como referencia del coste de deuda para todos los operadores la opción prevista en la Metodología de CDS más IRS.

Con el fin de evitar inconsistencias, también de forma excepcional, en este ejercicio se considerará que el coste de la deuda antes de impuestos para Telefónica, Vodafone y Orange será el promedio entre los CDS a 10 años + IRS representativos disponibles, que son los presentados por Telefónica y por Vodafone. Como resultado, el valor de Kd que se utiliza para los todos los operadores es 2,24%.

### III.3 TASA LIBRE DE RIESGO [Rf]

De acuerdo a la Metodología se estima la tasa libre de riesgo [Rf] a través de la rentabilidad del bono español con vencimiento a 10 años.

Como medida del rendimiento de los bonos se utiliza su rentabilidad hasta el vencimiento (“*yield to maturity*”) obtenida en base a su cotización en mercados secundarios. Para ello, se calcula la media aritmética de las cotizaciones diarias observadas durante los últimos seis meses anteriores a 31 de diciembre de 2016 (fecha de referencia para el cálculo del WACC en el presente procedimiento), con el fin de disponer de un número suficientemente amplio de observaciones y encontrar un equilibrio entre minimizar los efectos de desviaciones producidas por circunstancias puntuales y tomar datos recientes.

Como resultado de aplicar este criterio a los datos obtenidos en Bloomberg se estima que [Rf] tiene un valor de 1,18% para el período de referencia.

Hay que recordar que en 2015 el Banco Central Europeo inició el programa de compra de deuda conocido como *Quantitative Easing*<sup>7</sup> (QE), medida por la cual el rendimiento del bono español a 10 años ha descendido de manera notable desde ese mismo año y se sitúa en la actualidad en mínimos históricos.

Siguiendo un documento<sup>8</sup> publicado por el Banco Central Europeo sobre los efectos del programa *Quantitative Easing* sobre los mercados financieros, el impacto para el bono a español a 10 años se situaría en hasta un 1 punto porcentual<sup>9</sup>.

En el estudio de *The Brattle Group* para la Comisión Europea “*Review of approaches to estimate a reasonable rate of return for investments in telecoms networks in regulatory proceedings and options for EU harmonization*” recomiendan realizar un ajuste al alza de hasta un punto porcentual sobre el parámetro Rf en caso de que haya políticas activas de QE. En concreto, el informe de Brattle señala lo siguiente:

*“It is likely that ‘Quantitative Easing’ (QE) programs have depressed country spreads, so that the country spread will tend to underestimate country risk. In this case it is reasonable for NRAs to make an upward adjustment to observed yields when estimating the risk-free rate, while the QE program is in place. An upward adjustment of up to 1 percentage point seems reasonable.”*

Por tanto, para tener en cuenta de forma adecuada la política de QE seguida por el BCE, se realiza un ajuste al alza de un punto porcentual sobre el 1,18% inicialmente calculado, obteniendo así un valor de 2,18% para la tasa libre de riesgo (Rf) para el período de referencia.

### **III.4 PRIMA DE MERCADO [Pm]**

De acuerdo a la Metodología, se estima el valor de la Prima de Mercado [Pm] calculando la mediana de las fuentes seleccionadas por ser de reconocido prestigio, y de actualización periódica.

---

<sup>7</sup> Política conocida de manera alternativa como *Large Scale Assets Purchases*

<sup>8</sup> Asset purchase programmes and financial markets: lessons from the euro area, Working paper series, European Central Bank, nº 1864/ November 2015.

<sup>9</sup> Citando el document del Banco Central Europeo: “*Sizeable impact is estimated, for instance, for long-term sovereign bonds, with yields declining by about 30-50 basis points (depending on the approach) at the 10-year maturity for the implied euro area term structure, and by roughly twice as much in higher yield member countries such as Italy and Spain*”.

En particular, la estimación realizada es la siguiente:

**Tabla 5 Estimación de la Prima de Mercado**

Fuentes seleccionadas	[Pm]	Región	Método
DMS (2016)	3,70%	España	Histórico
Pablo Fernández	6,60%	España	Encuesta 2017
<b>Mediana de los valores anteriores</b>	<b>5,15%</b>		

Referencias:

- Dimson, E, Marsh, P. y Staunton, M. en Credit Suisse Global Investment Returns Yearbook, 2017, Credit Suisse/ London Business School. (2016).
- Fernández, P., Pershin, V. y Acín, I. (2017) Market Risk Premium used in 41 countries in 2017: a survey with 4,368 answers. IESE Business School.

Como resultado de aplicar el criterio descrito se estima que la prima de mercado [Pm] tiene un valor de 5,15% para el período de referencia.

De acuerdo a la Metodología, el valor de este parámetro es común para todos los operadores obligados. En consecuencia, este valor se usará para la estimación de todos los WACC que se calculan en el presente procedimiento.

### III.5 TASA IMPOSITIVA [t]

De acuerdo a la Metodología, se considera adecuado emplear la tasa impositiva nominal en la estimación del coste de la deuda antes de impuestos. El mismo parámetro se usa para el desapalancamiento y reapalancamiento de la beta y también en la estimación del WACC antes de impuestos.

En el ejercicio 2016 la tasa impositiva de varios países ha cambiado, en general, con tendencia a la baja. Entre ellos España, cuyo tipo general se ha reducido del 28% al 25% conforme la disposición transitoria trigésima cuarta de la Ley 27/2014 de 27 de noviembre del Impuesto sobre Sociedades.

Las tasas impositivas nominales de referencia para el procedimiento actual se detallan en la siguiente tabla.

**Tabla 6 Tasas impositivas nominales por país**

País	Tasa impositiva considerada
Alemania	29,72%
Austria	25,00%
Bélgica	33,99%
España	25,00%
Francia	33,33%
Países Bajos	25,00%
Italia	31,40%

País	Tasa impositiva considerada
Noruega	25,00%
Portugal	21,00%
Reino Unido	20,00%
Suecia	22,00%
Suiza	17,92%

### III.6 BETA DESAPALANCADA [ $\beta_u$ ] Y APALANCADA [ $\beta_l$ ]

En conformidad con la Metodología se selecciona como muestra para el cálculo de la beta los datos semanales de las  $\beta_{raw}$  del conjunto de compañías seleccionadas como comparables, observados durante los cinco años anteriores a 31 de diciembre de 2016, usando los índices locales donde cotizan las compañías seleccionadas como comparables<sup>10</sup>.

A continuación, se realiza un ajuste bayesiano de las betas calculadas para cada operador<sup>11</sup>.

Para apalancar y desapalancar<sup>12</sup> la beta se emplea la fórmula de Hamada, considerando la tasa impositiva nominal correspondiente:

$$\beta_u = \frac{\beta_l}{1+(1-t)*\frac{D}{E}} \quad y \quad \beta_l = \beta_u * \left[ 1 + (1-t) * \frac{D}{E} \right]$$

El conjunto de operadores para los que se estima beta desapalancada sectorial pertenecen al mismo grupo de comparables utilizados en el apartado de estructura financiera. El parámetro beta desapalancada [ $\beta_u$ ] se estima como promedio de las betas desapalancadas del grupo de comparables y el resultado del cálculo arroja un valor para la beta desapalancada [ $\beta_u$ ] de 0,61.

**Tabla 7 Estimación de la beta desapalancada sectorial**

Comparable	$\beta_l$ raw	$\beta_l$ ajustada	D/E	t	$\beta_u$ ajustada
BT Group PLC	0,75	0,84	0,40	20%	0,63
Deutsche Telekom AG	0,91	0,94	0,73	30%	0,62
Koninklijke KPN NV	0,88	0,92	0,72	25%	0,60

<sup>10</sup> El listado de operadores comparables se recoge en el apartado III.1.

<sup>11</sup> En conformidad a la Metodología el ajuste bayesiano se realiza mediante la fórmula de Marshall Blume:  $\beta_l \text{ ajustada} = \beta_{raw} * P + \beta_T * (1-P)$ , siendo P igual a 2/3,  $\beta_T$  es la beta teórica del mercado con valor igual a 1 y  $\beta_{raw}$  es la beta que se obtiene del análisis de regresión de las cotizaciones en el mercado.

<sup>12</sup> La beta de una compañía que se observa en el mercado depende en parte de su grado de apalancamiento. Desapalancar la beta consiste en calcular la beta teórica de la empresa si no tuviera deuda a partir de la beta real de la empresa que se observa en el mercado. Apalancar la beta es el proceso inverso.

Comparable	$\beta_{I \text{ raw}}$	$\beta_{I \text{ ajustada}}$	D/E	t	$\beta_{U \text{ ajustada}}$
Orange Belgium SA	0,73	0,82	0,33	34%	0,67
Nos SGPS SA	0,72	0,81	0,45	21%	0,60
Orange SA	1,02	1,01	0,82	33%	0,65
Proximus	0,79	0,86	0,22	34%	0,75
Swisscom AG	0,55	0,70	0,36	18%	0,54
Telecom Italia SpA	1,09	1,06	1,75	31%	0,48
Telefónica SA	1,06	1,04	1,05	25%	0,58
Telekom Austria AG	0,62	0,75	0,75	25%	0,48
Telenor ASA	0,96	0,97	0,44	25%	0,73
TeliaSonera AB	0,82	0,88	0,55	22%	0,62
Vodafone Group PLC	0,94	0,96	0,64	20%	0,64
<b>PROMEDIO BETA DESAPALANCADA (<math>\beta_U</math> sectorial)</b>					<b>0,61</b>

Para el cálculo de la beta reapalancada [ $\beta_I$ ] de los operadores integrados se aplica la fórmula de Hamada a la  $\beta_U$  sectorial antes calculada. Utilizando los valores de apalancamiento (0,61) y de t (25%) calculados en los apartados anteriores, resulta una beta reapalancada [ $\beta_I$ ] de estos operadores igual a 0,89.

La consecuencia práctica de la aplicación de esta metodología es que el valor estimado para el parámetro [ $\beta_I$ ] es común al grupo de operadores para los que se estima el WACC en el presente procedimiento, al pertenecer al mismo grupo de comparables.

#### IV. RESULTADO DE LA ESTIMACIÓN DE WACC PARA EL EJERCICIO 2017 Y ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE CAMBIO 2016-2017

En las siguientes tablas se detallan los parámetros aprobados por esta Comisión correspondientes a los tres ejercicios anteriores (2014, 2015 y 2016). Asimismo, se resumen las estimaciones de los parámetros del WACC para el ejercicio 2017 realizadas en el apartado anterior y se calcula el WACC con dichos parámetros que en este ejercicio son iguales para todos los operadores obligados.

**Tabla 8 Resultado desglosado**

Parámetros	TELEFÓNICA Y TELEFÓNICA MÓVILES			
	WACC 2014	WACC 2015	WACC 2016	WACC 2017
Tasa libre de riesgo [Rf]	4,34%	2,21%	1,88%	2,18%
Prima riesgo de mercado [Pm]	6,98%	6,85%	5,00%	5,15%
Beta desapalancada [ $\beta_U$ ]	0,5065	0,5932	0,5900	0,61
Ratio apalancamiento [D/E]	0,93	0,55	0,63	0,59
Tasa impositiva nominal [t]	30,00%	30,00%	28,00%	25,00%
Beta reapalancada [ $\beta_I$ ]	0,8373	0,8234	0,8500	0,8870
Coste deuda antes de impuestos [ $K_d$ ]	4,30%	3,16%	2,79%	2,24%

### TELEFÓNICA Y TELEFÓNICA MÓVILES

Parámetros	WACC 2014	WACC 2015	WACC 2016	WACC 2017
D/(D+E)	48,27%	35,67%	38,68%	37,22%
E/(E+D)	51,73%	64,33%	61,32%	62,78%
Coste de los recursos propios $[K_e] = R_f + (P_m * \beta_i)$	10,18%	7,85%	6,16%	6,75%
Coste de los recursos ajenos $[K_d] = K_d * (1-t)$	3,01%	2,21%	2,01%	1,68%
WACC después de impuestos $WACC = (E/(D+E) * K_e) + (D/(D+E) * K_d)$	6,72%	5,84%	4,55%	4,86%
WACC antes de impuestos $WACC_{AI} = WACC / (1-t)$	9,60%	8,35%	6,32%	6,48%

### VODAFONE

Parámetros	WACC 2014	WACC 2015	WACC 2016	WACC 2017
Tasa libre de riesgo [Rf]	4,34%	2,21%	1,88%	2,18%
Prima riesgo de mercado [Pm]	6,98%	6,85%	5,00%	5,15%
Beta desapalancada [ $\beta_u$ ]	0,5065	0,5932	0,5900	0,61
Ratio apalancamiento [D/E]	0,93	0,55	0,63	0,59
Tasa impositiva nominal [t]	30,00%	30,00%	28,00%	25,00%
Beta reapalancada [ $\beta_i$ ]	0,8373	0,8234	0,8500	0,8870
Coste deuda antes de impuestos [ $K_d$ ]	3,23%	3,20%	3,13%	2,24%
D/(D+E)	48,27%	35,67%	38,68%	37,22%
E/(E+D)	51,73%	64,33%	61,32%	62,78%
Coste de los recursos propios $[K_e] = R_f + (P_m * \beta_i)$	10,18%	7,85%	6,16%	6,75%
Coste de los recursos ajenos $[K_d] = K_d * (1-t)$	2,26%	2,24%	2,25%	1,68%
WACC después de impuestos $WACC = (E/(D+E) * K_e) + (D/(D+E) * K_d)$	6,36%	5,85%	4,65%	4,86%
WACC antes de impuestos $WACC_{AI} = WACC / (1-t)$	9,09%	8,36%	6,45%	6,48%

### ORANGE

Parámetros	WACC 2014	WACC 2015	WACC 2016	WACC 2017
Tasa libre de riesgo [Rf]	4,34%	2,21%	1,88%	2,18%
Prima riesgo de mercado [Pm]	6,98%	6,85%	5,00%	5,15%
Beta desapalancada [ $\beta_u$ ]	0,5065	0,5932	0,5900	0,61
Ratio apalancamiento [D/E]	0,93	0,55	0,63	0,59

Parámetros	ORANGE			
	WACC 2014	WACC 2015	WACC 2016	WACC 2017
Tasa impositiva nominal [t]	30,00%	30,00%	28,00%	25,00%
Beta reapalancada [ $\beta_i$ ]	0,8373	0,8234	0,8500	0,8870
Coste deuda antes de impuestos [ $K_d$ ]	3,06%	2,04%	1,90%	2,24%
D/(D+E)	48,27%	35,67%	38,68%	37,22%
E/(E+D)	51,73%	64,33%	61,32%	62,78%
Coste de los recursos propios [ $K_e$ ]= $R_f + (P_m * \beta_i)$	10,18%	7,85%	6,16%	6,75%
Coste de los recursos ajenos [ $K_d'$ ]= $K_d * (1-t)$	2,14%	1,43%	1,37%	1,68%
WACC después de impuestos WACC = $(E/(D+E) * K_e) + (D/(D+E) * K_d')$	6,30%	5,56%	4,30%	4,86%
WACC antes de impuestos WACCAI = $WACC / (1-t)$	9,00%	7,95%	5,98%	6,48%

El WACC en 2017 se ha incrementado con respecto el ejercicio anterior para todos los operadores. El aumento es ligero en el caso de Telefónica (de 6,32% a 6,48%) y de Vodafone (6,45% a 6,48%) porque el efecto del aumento en la tasa libre de riesgo derivado de la incorporación del *Quantitative Easing* se ha visto compensado por la reducción del coste de la deuda. En el caso de Orange, el WACC 2017 ha aumentado de forma más significativa con respecto el ejercicio anterior (de 5,98% a 6,48%) porque al efecto de aumento del WACC derivado del ajuste debido a compensar la política de Quantitative Easing del Banco Central Europeo se ha añadido un aumento del coste de su deuda.

El resto de parámetros incluidos en el WACC no presentan modificaciones significativas en 2017 si se compara con el año 2016, a excepción del tipo impositivo debido al cambio normativo del impuesto de sociedades en España.

La siguiente tabla y gráfico muestran la diferente evolución del coste de los recursos propios y ajenos. En general, para el conjunto de los operadores, se observa que ha aumentado el coste de los recursos propios y se ha reducido el de los recursos ajenos.

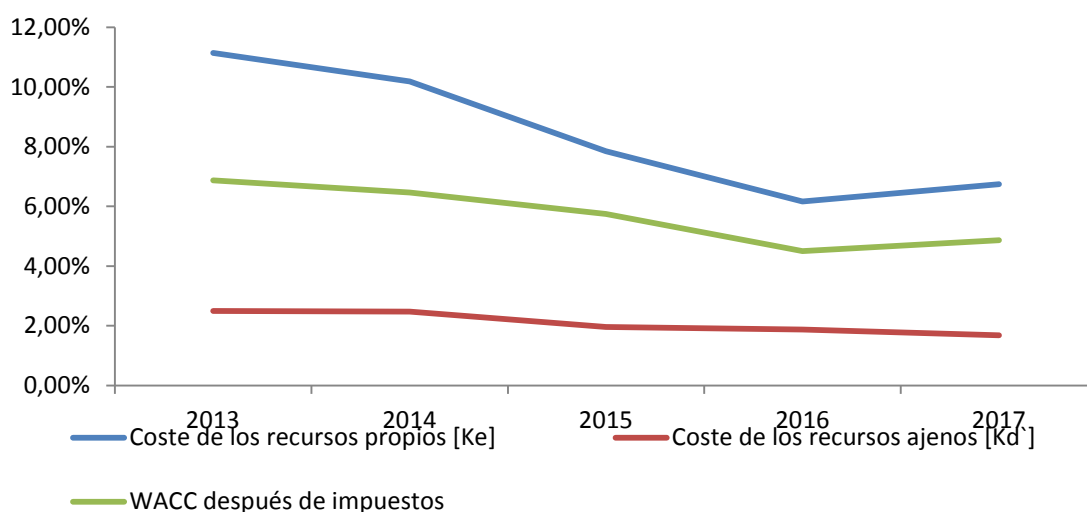
**Tabla 9 Parámetros promediados<sup>13</sup> de los operadores**

Concepto	2013	2014	2015	2016	2017
Coste de los recursos propios	11,14%	10,18%	7,85%	6,16%	6,75%

<sup>13</sup> Los importes se han calculado como media simple de cada parámetro obtenido para el grupo Telefónica, Vodafone y Orange.

Concepto	2013	2014	2015	2016	2017
Coste de los recursos ajenos	2,49%	2,47%	1,96%	1,88%	1,68%
WACC después de impuestos	6,87%	6,46%	5,75%	4,50%	4,86%

**Ilustración 1: Evolución coste recursos propios y ajenos. Promedio.**



Por todo cuanto antecede, la Sala de Supervisión Regulatoria de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia,

## RESUELVE

**PRIMERO.-** Establecer la tasa anual del coste del capital para 2017 de los operadores Telefónica de España S.A.U., Telefónica Móviles España, S.A.U, Vodafone España, S.A. y Orange Espagne S.A.U. en 6,48%.

**SEGUNDO.-** Requerir a Telefónica de España S.A.U., Telefónica Móviles España, S.A.U, Vodafone España, S.A. y Orange Espagne S.A.U. que con anterioridad a 1 de junio de 2018 entreguen a la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia:

- (i) Los datos identificativos de todas las emisiones vigentes de deuda de su grupo empresarial con fecha de vencimiento entre 1 de julio de 2025 y 31 de diciembre de 2029. En especial, se requiere el *Bloomberg ticker*, las fechas de emisión y vencimiento y la media del YTM diario del segundo semestre de 2017.



- (ii) La media de la cotización del IRS más el CDS de plazo a 10 años de su grupo en los últimos 6 meses del año 2017.

Comuníquese esta Resolución a la Dirección de Telecomunicaciones y del Sector Audiovisual y notifíquese a los interesados, haciéndoles saber que la misma pone fin a la vía administrativa y que pueden interponer contra ella recurso contencioso administrativo ante la Audiencia Nacional, en el plazo de dos meses a contar desde el día siguiente al de su notificación.

## ANEXO I – CONTESTACIÓN A LAS ALEGACIONES

### **Alegación sobre diferenciar WACC entre redes/servicios fijos y móviles**

Orange afirma que el resultado del cálculo del WACC es incoherente porque asigna una misma retribución al riesgo de las actividades reguladas de fijo y móvil de Telefónica. Además, dicha retribución es superior a la de Orange. Según el operador, este mayor WACC o coste de oportunidad de invertir en redes por parte de Telefónica no responde a la realidad del mercado español.

El operador también argumenta que el establecimiento de un mismo WACC para ámbitos de actuación tan diferentes como son las comunicaciones fijas y móviles, con diferente riesgo, con diferentes y variables condiciones en lo relativo al coste y la demanda (mayorista y minorista) de cada servicio es desaconsejado por el IRG en su consulta pública de 2007 “*Principles of Implementation and Best Practice for WACC calculation*”. El IRG señalaba la idoneidad de establecer WACC diferenciados a través de betas específicas sobre la base de estimaciones de flujos de caja para cada tipo de actividad. En este sentido, Orange señala que la CNMC es el único regulador que asigna un WACC para el servicio fijo tradicional del operador incumbente igual al WACC de su propia actividad móvil y superior al WACC para los servicios móviles de operadores alternativos.

Orange argumenta que un WACC diferenciado por operador debe reconocer el mayor riesgo al que se enfrentan los operadores de menor tamaño y que la diferenciación entre operadores que realiza la CNMC no se debe limitar al coste de la deuda emitida. Orange advierte que una diferenciación limitada al coste de la deuda introduce distorsiones no justificadas, aleatorias y discriminatorias. En este sentido Orange propone particularizar para cada operador, además del Kd, los valores de beta y ratio de apalancamiento.

En consecuencia, Orange considera necesario que la CNMC abra un nuevo expediente de revisión de la metodología de cálculo del WACC de forma que se analicen de manera separada los riesgos específicos en los mercados regulados de servicios fijos y móviles, así como que se tengan en consideración las referencias particulares (beta y ratios de apalancamiento) disponibles para cada operador móvil.

### **Respuesta de la Sala**

En referencia a la posición del IRG en su documento de 2007, cabe mencionar que la situación del mercado de telefonía en 2017 es muy diferente a la de entonces. A la dificultad de estimar un WACC diferente por segmento de actividad de un grupo empresarial (fijo y móvil), se añade el hecho del predominio de las ofertas convergentes (paquetes que incluyen servicios fijos y móviles) en el mercado español. Estos hechos desaconsejan introducir en el procedimiento actual del WACC una separación artificial de los segmentos móvil y fijo cuando ambos se financian y generan ingresos de forma conjunta.

Acerca del hecho de que el WACC de Orange sea superior, igual o inferior al de Telefónica, cabe recordar que ello responde de forma exclusiva a criterios de estimación basados en cotizaciones de mercado de los instrumentos de financiación (emisiones de bonos corporativos) o derivados de los mismos (CDS+IRS).

Sin embargo, a criterio de esta Sala esa posible inconsistencia en el resultado que señala Orange se puede abordar dentro de la actual metodología. Por ejemplo, tal y como se discute en el cuerpo de la Resolución, la Metodología no impide contemplar que la estimación más representativa del Kd sea el coste medio de la deuda por operador en lugar del valor individual de cada operador, que es lo que realiza, de forma excepcional, en este ejercicio dadas las circunstancias existentes: consideración del efecto del programa CSPP<sup>14</sup> en bonos corporativos en 2016 y la armonización de plazos de los CDS + IRS utilizados como referencia.

Por último, en relación con la solicitud de revisión de la metodología, cabe aclarar lo siguiente. En 2016 la Comisión Europea empezó a trabajar en una nueva decisión acerca de la metodología del WACC a aplicar por los reguladores europeos con la pretensión de conseguir una mayor armonización metodológica. Una vez el nuevo marco europeo esté definido, será el momento adecuado para iniciar el procedimiento de revisión de la metodología y tratar las cuestiones planteadas por Orange.

#### **Alegación sobre el cálculo del ratio de apalancamiento y de la beta**

Telefónica propone que para calcular la beta sectorial desapalancada se utilice la mediana en lugar de la media de la beta de los operadores comparables. Telefónica afirma que la mediana se ve menos afectada por datos particularmente altos o bajos, y es más aconsejable para tener una medida común en base a observaciones que proceden de fuentes diversas, y cuya forma de cálculo no siempre es homogénea.

#### **Respuesta de la Sala**

Con respecto al cambio del uso de la media por la mediana, nos remitimos a la respuesta a la alegación anterior en el sentido de incorporarlo como opción en próximas actualizaciones de la metodología de cálculo del WACC. Para el presente procedimiento se mantiene el uso de la media tal y como establece de forma explícita la actual metodología.

#### **Alegación sobre la prima de mercado**

Telefónica alega que en la variable de prima de mercado [Pm] se han omitido dos fuentes, Bloomberg y Damodaran (S&P500), que son de reconocido prestigio y ampliamente utilizadas por la comunidad de analistas e inversores.

---

<sup>14</sup> Más información en <https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/omt/html/cspp-qa.en.html>

Por otro lado, solicita descartar el uso de la referencia DMS porque no es recomendada por la autoridad nacional de regulación de la República Federal de Alemania (BNetzA) para otros países que no sean Estados Unidos, Reino Unido o Alemania.

**Respuesta de la Sala**

La CNMC se remite a los argumentos que ya planteó en el cálculo del WACC 2016 para excluir Bloomberg y Damodaran porque no considera que haya elementos que justifiquen el cambio de criterio.

En el ejercicio 2016 se descartó el uso de Bloomberg porque presenta la característica de ser una serie temporal reducida y, en el caso de Damodaran, el reciente estudio<sup>15</sup> de la Comisión Europea cuestionaba la validez de su metodología para uso por parte de reguladores europeos de telecomunicaciones.

Con respecto a la serie DMS, se mantiene como referencia válida al ser de reconocido prestigio y estar recomendada en el estudio de Brattle Group antes citado.

---

<sup>15</sup> El estudio de The Brattle Group (2016) citado en el apartado III.3 de esta Resolución.