

RESOLUCIÓN RELATIVA A LA TASA ANUAL DE COSTE DE CAPITAL A APLICAR EN LA CONTABILIDAD DE COSTES DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA S.A.U., TELEFÓNICA MÓVILES ESPAÑA, S.A.U., VODAFONE ESPAÑA, S.A.U. Y ORANGE ESPAGNE, S.A.U. DEL EJERCICIO 2019

WACC/DTSA/003/19 WACC 2019 OP INTEGRADOS

SALA DE SUPERVISIÓN REGULATORIA

Presidenta

Da. 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. Joaquim Hortalà i Vallvé, Secretario del Consejo

En Madrid, a 28 de noviembre de 2019

Visto el procedimiento relativo a la tasa anual de coste de capital a aplicar en el ejercicio 2019 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 26 de septiembre de 2019, se inició el expediente de estimación del WACC regulado para el ejercicio 2019 de Telefónica, Telefónica Móviles, Vodafone y Orange. Junto al escrito de inicio se remitió a dichas compañías el informe emitido por los servicios de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, (en adelante, CNMC) correspondiente al trabajo de estimación del WACC aplicable al sistema de contabilidad de costes para el ejercicio 2019 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. Con fecha 2 de octubre de 2019, Orange presentó un escrito de alegaciones al informe de audiencia.

II. 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) de originación de llamadas en la red telefónica pública facilitada en una ubicación fija, (ii) de terminación de llamadas en las redes públicas individuales de cada operador de telefonía fija, (iii) acceso local al por mayor facilitado en una ubicación fija, acceso central al por mayor facilitado en una ubicación fija para productos del mercado de masas y acceso de alta calidad al por mayor facilitado en una ubicación fija, (iv) segmentos terminales de líneas arrendadas al por mayor, (v) 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 coste de capital medio ponderado (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, el órgano competente para resolver el presente procedimiento es la Sala de Supervisión Regulatoria de la CNMC.

III. ESTIMACIÓN DE LOS PARÁMETROS DEL WACC

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 análisis¹.

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_e: Coste de los recursos propiosk_d: Coste de los recursos ajenosE: 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_e), la metodología de la CNMC 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):

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

Donde:

Rf: Tasa libre de riesgo β_I: Beta apalancada

Pm: Prima por riesgo de mercado

¹ La CNMC estima el coste medio ponderado del capital en diferentes sectores que regula y supervisa. Cabe precisar que pueden existir algunas diferencias de la definición específica de la metodología de cálculo de alguno de los parámetros del WACC debidas a aspectos regulatorios, diferencias sectoriales en la utilización del WACC, características heterogéneas de las empresas reguladas, propuestas de homogeneización a nivel europeo para cada sector, comparativas europeas de modelos retributivos y recomendaciones de buenas prácticas regulatorias, etc.



A continuación, 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.

Alegación sobre el enfoque metodológico

Orange critica el resultado de la actual metodología porque arroja un resultado incoherente con la realidad del mercado y que le perjudica. Por ello, solicita para este procedimiento la aplicación de las referencias particularizadas disponibles por operador para la estimación del WACC o, alternativamente, la aplicación de referencias comunes para todos los operadores tal y como se procedió a realizar para el ejercicio 2017.

En su defecto, Orange considera necesario que la CNMC se plantee revisar la metodología de cálculo del WACC.

Respuesta de la Sala

No se puede estimar la alegación de Orange porque no tiene encaje con lo establecido con la metodología en vigor de cálculo del WACC. La metodología de 2012 tiene como pilar principal el enfoque sectorial e integrado en contraposición al uso de referencias particulares que propone Orange. Tampoco se puede admitir la solicitud de aplicar referencias comunes como en el WACC 2017 porque en este ejercicio no concurren las mismas circunstancias (en 2017 el cálculo común se debió a la falta de referencias válidas de CDS para algún operador).

En relación con la solicitud de revisión de la metodología, cabe mencionar que con fecha de 6 de noviembre de 2019 se ha publicado en el Diario Oficial de la Unión Europea la Comunicación de la Comisión sobre el cálculo del costo del capital de la infraestructura heredada en el contexto del examen de las notificaciones nacionales en el sector de las comunicaciones electrónicas de la Unión Europea realizado por la Comisión². Esta comunicación culmina el trabajo que desde 2016 la Comisión Europea lleva a cabo para lograr una mayor armonización del cálculo del WACC entre los reguladores de los estados miembros. La CNMC comenzará, por tanto, los trabajos para revisar la metodología de 2012 y adaptarla a la Comunicación de la Comisión Europea.

III.1 RATIO DE APALANCAMIENTO [D/E]

De acuerdo a la Metodología, la ratio de apalancamiento se calcula a partir de la información pública de la estructura de capital promedio del conjunto de

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:52019XC1106(01)&from=EN

WACC/DTSA/003/19 WACC 2019 OP INTEGRADOS



empresas comparables seleccionado. Una empresa comparable es una empresa que opera en el mismo sector con un mix de negocio similar. La fecha de referencia para la toma de datos es 31 de diciembre de 2018, excepto en el caso de operadores cuyo año fiscal no coincida con el natural³.

A continuación, se presenta el conjunto de empresas comparables seleccionado⁴: BT Group PLC, Deutsche Telekom AG, Elisa OYJ, Freenet AG, Hellenic Telecommun Organiza, Koninklijke KPN NV, NOS SGPS, SA, Orange Belgium SA, Orange SA, Proximus PLC, Swisscom AG, Telecom Italia SpA, Telefónica SA, Telekom Austria AG, Telenor ASA, TeliaSonera AB y Vodafone Group PLC. Cabe destacar que no se excluye ninguna empresa de la muestra porque todas presentan ratios de apalancamiento razonables, entre 0 y 3. Con respecto a la estimación del WACC 2018 se han añadido tres nuevas empresas comparables. Por un lado, las empresas Freenet —propietaria de marcas como Freenet, Mobilcom o Gravis— de Alemania y Elisa de Finlandia por ser componentes del índice EUROSTOXX Telecommunications. Por otro lado, se propone incluir la empresa griega Hellenic para aumentar la representatividad geográfica de esa zona europea y por tener una capitalización bursátil superior al de otras empresas incluidas en la lista de comparables como Telekom Austria, Nos u Orange Belgium.

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

Tabla 1 Ratio de apalancamiento de las empresas comparables

Comparables	D/(E+D)	E/(E+D)
ВТ	0,43	0,57
Deutsche Telekom	0,42	0,58
Elisa OYJ	0,17	0,83
Freenet AG	0,45	0,55
Hellenic Telecommun Organiza	0,28	0,72
KPN	0,41	0,59
Nos	0,32	0,68
Orange Belgium SA	0,22	0,78
Orange SA	0,46	0,54
Proximus	0,24	0,76
Swisscom	0,25	0,75
Telecom Italia	0,70	0,30

³ En concreto, se ha utilizado como fecha de referencia el 31 de marzo de 2019 para los siguientes operadores: BT y Vodafone, ambos con sede en el Reino Unido.

_

⁴ 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.



Comparables	D/(E+D)	E/(E+D)
Telefonica	0,53	0,47
Telekom Austria	0,39	0,61
Telenor	0,22	0,78
Telia	0,34	0,66
Vodafone	0,54	0,46
PROMEDIO	0,37	0,63
D/E sectorial	0,	60

Fuente: Bloomberg

Para el conjunto de comparables seleccionado, la estructura financiera promedio arroja un valor para la ratio [D/E] de 0,60. En consecuencia, este valor se usa para el cálculo de todos los WACC que se estiman en el presente procedimiento.

Alegación sobre la ratio de apalancamiento

Orange alega contra el cálculo de la ratio de apalancamiento. Orange señala que el valor promedio del mercado europeo (60%) utilizado por la CNMC difiere de las ratios de apalancamiento —sensiblemente superiores— de los Grupos Telefónica, Vodafone y Orange debido a que la media aritmética otorga el mismo peso a los operadores grandes y a los de menor tamaño, que presentan ratios de apalancamiento inferiores.

Orange propone que la ratio de apalancamiento empleada para el WACC 2019 sea la propia de cada operador o el promedio de Orange, Vodafone y Telefónica. Subsidiariamente, propone que se calcule la media europea ponderada en función del tamaño relativo de cada operador considerado.

Respuesta de la Sala

Las propuestas de Orange no son acordes con la metodología actual. Por tanto, no procede su admisión en este procedimiento. Sin embargo, como se ha argumentado en la respuesta a la alegación anterior, tras la reciente publicación de la Comunicación de la Comisión sobre el WACC, la CNMC entiende que el momento adecuado para tratar las cuestiones planteadas por Orange será el procedimiento de revisión de la metodología que la CNMC iniciará como consecuencia de la Comunicación de 6 de noviembre de la Comisión Europea.

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 2018 (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 rating equivalente, o emplear como referencia el "Interest Rate Swap" (IRS) más el "Credit Default Swap" (CDS) del grupo.

En marzo de 2016, el Banco Central Europeo (BCE) anunció el programa de compra de bonos emitidos por sociedades no financieras de la zona euro (CSPP, en inglés). El CSPP es un programa multisectorial en el que las empresas de telecomunicaciones representan el 9% de la cartera de bonos adquirida por el BCE. El CSPP, el cual siguió vigente en el año 2018, tiene un impacto a la baja en la estimación del coste de la deuda de las compañías emisoras de deuda. De acuerdo a la previsión del BCE⁵, el impacto del programa en la cotización de las emisiones de deuda corporativa es el siguiente:

«Quantifying the impact of the APP (Eurosystem's asset purchase programme) on the yield curve is subject to several layers of uncertainty. Accounting for parameter uncertainty in the model estimation suggests that **the impact of the APP on ten-year term premia currently lies in a range of 70 to 130 basis points**. Additional sources of uncertainty relate to model specification, the estimation window and the quantification of the free float measure.»

La referencia de IRS más CDS parece estar algo menos afectada que las cotizaciones directas de las emisiones de deuda cotizadas por el impacto del CSPP. Por ello, al igual que en el cálculo del WACC del ejercicio 2018, se considera más representativo utilizar la referencia de IRS + CDS en la estimación del coste de la deuda del WACC de este procedimiento.

Para el cálculo del IRS + CDS, el IRS considerado es común para los tres operadores. Para el segundo semestre de 2018 se ha calculado la media de la cotización diaria del Euro SWAP a 10 años que resulta en 92 puntos básicos, valor que se corresponde al IRS. A continuación, en la siguiente tabla se muestra el CDS a 10 años para cada operador y el resultado de IRS+CDS.

https://www.ecb.europa.eu/pub/economic-bulletin/articles/2019/html/ecb.ebart201902_01~3049319b8d.en.html#toc8



Tabla 2 Estimación del kd

Operador	IRS	CDS 10 años	IRS+CDS
Telefónica	0,92%	1,53%	2,45%
Vodafone	0,92%	1,24%	2,16%
Orange	0,92%	0,81%	1,73%

Fuente: Bloomberg

En consecuencia, el coste de la deuda antes de impuestos que se considerará para Telefónica será de 2,45%, para Vodafone 2,16% y para Orange 1,73%.

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 2018 (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 la rentabilidad del bono español con vencimiento a 10 años tiene un valor de 1,48% para el período de referencia.

Hay que recordar que en 2015 el Banco Central Europeo (BCE) inició el programa de compra de deuda conocido como *Quantitative Easing*⁶ (QE), medida por la cual el rendimiento del bono español a 10 años se ha mantenido en niveles bajos desde una perspectiva histórica como se puede observar en la siguiente gráfica:

⁶ Política conocida de manera alternativa como *Large Scale Assets Purchases*.





Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)

Siguiendo un documento⁷ publicado por el BCE sobre los efectos del programa QE sobre los mercados financieros, el impacto para el bono a español a 10 años se situaría en hasta un 1 punto porcentual⁸.

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, la DTSA propone realizar, al igual que en la decisión del WACC de 2018,

⁷ Asset purchase programmes and financial markets: lessons from the euro area, Working paper series, European Central Bank, no 1864/ November 2015.

⁸ 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".



un ajuste al alza (1%) sobre el 1,48% inicialmente calculado, obteniendo así un valor de 2,48% para la tasa libre de riesgo ajustada.

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.

En particular, la estimación realizada es la siguiente:

Tabla 3 Estimación de la Prima de Mercado

Fuentes seleccionadas	[Pm]	Región	Método
DMS (2018)	3,60%	España	Histórico
Pablo Fernández	6,40%	España	Encuesta 2019
Mediana de los valores anteriores	5,00%		

Referencias:

- Dimson, E, Marsh, P. y Staunton, M. en Credit Suisse Global Investment Returns Yearbook, 2019, Credit Suisse.
- Fernandez, Pablo and Martinez, Mar and Fernández Acín, Isabel en Market Risk Premium and Risk-Free Rate Used for 69 Countries in 2019: A Survey. IESE Business School.

Como resultado de aplicar el criterio descrito se estima que la prima de mercado [Pm] tiene un valor de 5,00% 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]

Según 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 2018 la tasa impositiva se ha mantenido estable en la mayoría de países. Bélgica es el caso de mayor variación al presentar una reducción anual de casi 5 puntos porcentuales.

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



Tabla 4 Tasas	impositivas i	nominales	por país

País	Tipo nominal 2017	Tipo nominal 2018
Alemania	29,79%	30,00%
Austria	25,00%	25,00%
Bélgica	33,99%	29,00%
España	25,00%	25,00%
Francia	33,33%	33,00%
Países Bajos	25,00%	25,00%
Italia	24,00%	24,00%
Noruega	24,00%	23,00%
Portugal	21,00%	21,00%
Suiza	17,77%	18,00%
Suecia	22,00%	22,00%
Reino Unido	19,00%	19,00%
Finlandia	20,00%	20,00%
Grecia	29,00%	29,00%
UE-28	21,33%	21,29%

III.6 BETA DESAPALANCADA [Bu] Y APALANCADA [BL]

En conformidad con la metodología se selecciona como muestra para el cálculo de la beta los datos semanales de las β_{raw} del conjunto de compañías seleccionadas como comparables, observados durante los cinco años anteriores a 31 de diciembre de 2018, usando los índices locales donde cotizan las compañías seleccionadas como comparables⁹.

A continuación, se realiza un ajuste bayesiano de las betas calculadas para cada operador¹⁰.

Para apalancar y desapalancar¹¹ la beta se emplea la fórmula de Hamada, considerando la tasa impositiva nominal correspondiente:

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

⁹ El listado de operadores comparables se recoge en el apartado III.1.

¹⁰ En conformidad a la Metodología el ajuste bayesiano se realiza mediante la fórmula de Marshall Blume: $β_{1\ ajustada} = β_{raw} * P + β_{T} * (1-P)$, siendo P igual a 2/3, $β_{T}$ es la beta teórica del mercado con valor igual a 1 y $β_{raw}$ es la beta que se obtiene del análisis de regresión de las cotizaciones en el mercado.

¹¹ 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.



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 0,58.

Tabla 5 Estimación de la beta desapalancada sectorial

Comparable	β _{I raw}	β _{I ajustada}	D/E	t	β _{u ajustada}
BT	0,70	0,80	0,76	19,00%	0,49
Deutsche Telekom	0,91	0,94	0,74	30,00%	0,62
Elisa OYJ	0,64	0,76	0,20	20,00%	0,65
Freenet AG	0,85	0,90	0,81	30,00%	0,57
Hellenic Telecommun Organiza	0,79	0,86	0,38	29,00%	0,68
KPN	0,82	0,88	0,70	25,00%	0,57
Nos	0,76	0,84	0,47	21,00%	0,61
Orange Belgium SA	0,63	0,75	0,28	29,00%	0,63
Orange SA	0,90	0,93	0,85	33,00%	0,60
Proximus	0,76	0,84	0,32	29,00%	0,68
Swisscom	0,60	0,73	0,33	18,00%	0,57
Telecom Italia	1,09	1,06	2,36	24,00%	0,38
Telefonica	1,06	1,04	1,12	25,00%	0,57
Telekom Austria	0,48	0,65	0,63	25,00%	0,44
Telenor	0,87	0,92	0,29	23,00%	0,75
Telia	0,73	0,82	0,50	22,00%	0,59
Vodafone	0,99	0,99	1,17	19,00%	0,51
PROMEDIO BETA DESAPALANCADA (βu sectorial)					0,58

Fuente: Bloomberg

Para el cálculo de la beta reapalancada $[\beta_i]$ de los operadores integrados se aplica la fórmula de Hamada antes citada a la β_u sectorial antes calculada. Utilizando la ratio de apalancamiento (0,58) calculado en los apartados anteriores y la tasa impositiva en España (25%), resulta una beta reapalancada $[\beta_i]$ de estos operadores igual a 0,85 que es un parámetro común para el grupo de operadores para los que se estima el WACC en el presente procedimiento.

IV. PROPUESTA DE WACC PARA EL EJERCICIO 2019 Y ANÁLISIS DE SUS FACTORES DE CAMBIO EN EL PERIODO 2014-2019

En las siguientes tablas se detallan los parámetros aprobados por esta Comisión correspondientes a los tres ejercicios anteriores (2016, 2017 y 2018). Asimismo, se muestran las estimaciones de los parámetros del WACC para el ejercicio 2019 realizadas en el apartado anterior y se calcula el WACC con dichos parámetros para cada uno de los operadores obligados.



Tabla 6	Resultado	desglosado	por operador
i abia v	INCOULLAND	ucsulosauc	DOI ODCIAGOI

		desglosado p		
Parámetros	WACC 2016	WACC 2017	WACC 2018	WACC 2019
Tasa libre de riesgo [Rf]	1,88%	1,18%	1,54%	1,48%
Ajuste del Rf por QE	-	1,00%	1,00%	1,00%
Prima riesgo mercado [Pm]	5,00%	5,15%	5,25%	5,00%
Beta desapalancada [β _u]	0,59	0,61	0,61	0,58
Ratio apalancamiento [D/E]	0,63	0,59	0,56	0,60
Tasa impositiva nominal [t]	28,00%	25,00%	25,00%	25,00%
Beta reapalancada $[\beta_i]$	0,85	0,89	0,87	0,85
Coste deuda antes de impue	estos [K _d]			
Telefónica	2,79%	2,24%	2,09%	2,45%
Vodafone	3,13%	2,24%	1,84%	2,16%
Orange	1,90%	2,24%	1,68%	1,73%
D/(D+E)	38,68%	37,22%	36,04%	37,44%
E/(E+D)	61,32%	62,78%	63,96%	62,56%
Coste de los recursos propio	os [K _e]= Rf+(Pr	n*βı)+QE		
	6,16%	6,75%	7,11%	6,70%
Coste de los recursos ajenos	s $[K_{d}] = K_{d}*(1-$	·t)		
Telefónica	2,01%	1,68%	1,57%	1,84%
Vodafone	2,25%	1,68%	1,38%	1,62%
Orange	1,37%	1,68%	1,26%	1,30%
WACC después de impuesto	os WACC = (E	E/(D+E)*K _e)+(D/	(D+E)*K _{d'})	
Telefónica	4,55%	4,86%	5,11%	4,88%
Vodafone	4,65%	4,86%	5,05%	4,80%
Orange	4,30%	4,86%	5,00%	4,68%
WACC antes de impuestos	$WACC_{AI} = V$	WACC/(1-t)		
Telefónica	6,33%	6,48%	6,82%	6,51%
Vodafone	6,45%	6,48%	6,73%	6,40%
Orange	5,98%	6,48%	6,67%	6,24%
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		·	

El WACC en 2019 ha disminuido con respecto el ejercicio anterior para todos los operadores debido a la reducción del coste de los recursos propios, tanto por la cotización del bono soberano como por la prima de riesgo de mercado y la beta. Por otro lado, la estimación de coste de la deuda ha sido ligeramente superior a la del año anterior para los tres operadores.

El resto de parámetros incluidos en el WACC no presentan modificaciones significativas en 2019 si se compara con el año 2018.

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

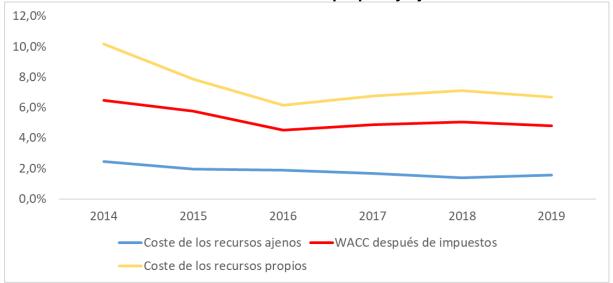


observa que hay una tendencia descendente tanto para el coste de los recursos propios como para el coste de los recursos ajenos.

Tabla 7 Parámetros promediados¹² de los operadores

Concepto	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Coste de los recursos propios	10,18%	7,85%	6,16%	6,75%	7,11%	6,70%
Coste de los recursos ajenos	2,47%	1,96%	1,88%	1,68%	1,40%	1,58%
WACC después de impuestos	6,46%	5,75%	4,50%	4,86%	5,05%	4,79%





En cuanto a la comparativa entre los años 2018 y 2019, se ha realizado un análisis de los factores de cambio para estimar la contribución en la variación final del WACC antes de impuestos de la variación de sus principales componentes entre estos dos años:

¹² Los importes se han calculado como media simple de cada parámetro obtenido para el grupo Telefónica, Vodafone y Orange.



Ilustración 2: Factores de cambio WACC 2018 y 2019 para Telefónica

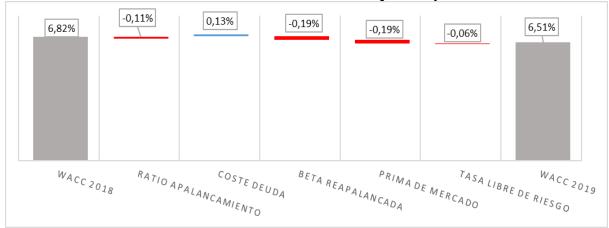


Ilustración 4: Factores de cambio WACC 2018 y 2019 para Vodafone

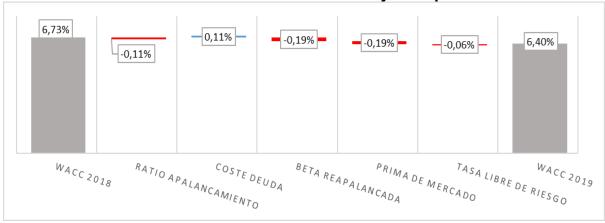
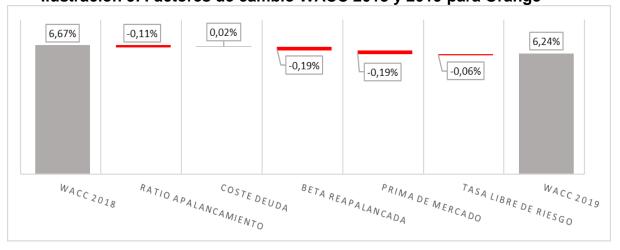


Ilustración 5: Factores de cambio WACC 2018 y 2019 para Orange



Los principales factores de disminución en el WACC entre los años 2018 y 2019 tanto para Telefónica como para Vodafone y Orange son la beta reapalancada y la prima de mercado. Por el contrario, el coste de la deuda origina el único efecto positivo de variación en el WACC de los tres operadores.



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

RESUELVE

ÚNICO. - Establecer la tasa anual del coste del capital antes de impuestos para 2019 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. según los valores reflejados en la siguiente tabla:

WACC antes de impuestos 2019				
Telefónica de España S.A.U.	6,51%			
Telefónica Móviles España, S.A.U.	6,51%			
Vodafone España, S.A.	6,40%			
Orange Espagne S.A.U.	6,24%			

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.