



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales (ICADE)

Métodos de Valoración de empresas: valoración de Euskaltel S.A.

Autor: Pablo Tavira Diez de Rivera
Director: María Luisa Garayalde

Resumen

Este trabajo de investigación tiene como objetivo principal la revisión de la literatura de los métodos de valoración de empresas, y la aplicación práctica de los mismos a través de la valoración de la empresa vasca Euskaltel S.A. Mediante el estudio teórico de los métodos de valoración de empresas, se profundizará en las variables más importantes de cada método, facilitando la comprensión para la posterior puesta en práctica, en la cual se realizará la valoración de Euskaltel S.A. a través de los métodos explicados anteriormente. Además, se realizará una comparativa entre el resultado de valoración obtenido y el precio de cotización de la acción.

Palabras clave: Metodología, valoración de empresas, Euskaltel, valor, transacciones, múltiplo

Abstract

The main objective of this research is to review the literature of the different methods of business valuation and the empirical application of the explained methods through the valuation of the Basque company Euskaltel S.A. Through the theoretical study of the company valuation methods, the most important variables of each method will be deepened and will facilitate the understanding for the subsequent practical study, in which the valuation of Euskaltel S.A. will be carried out, through the methods explained theoretically. With the obtained results, a comparison will be made between the result of the valuation and the trading share price of the company.

Key words: Methods, Company valuation, Euskaltel, value, transactions, multiple

Índice

Índice de Tablas	4
Índice de Gráficos	4
Capítulo 1: Introducción.....	5
1. Objetivos y metodología	6
Capítulo 2: Metodologías de Valoración de Empresas	7
1. Valoración de empresas	8
1.1 Historia de la valoración de empresas.....	8
1.2 La importancia de la valoración de empresas	8
1.3 Conceptos clave para una buena valoración.....	10
1.4 Falsos mitos sobre la valoración de empresas.....	11
2. Métodos de valoración de empresas.....	13
2.1 Métodos de Balance (patrimoniales).....	14
2.2 Métodos basados en la cuenta de resultados	15
2.3 Descuento de Flujos de Caja	22
Capítulo 3: Marco práctico: Valoración de Euskaltel S.A.	30
1. Historia y descripción de Euskaltel S.A.....	32
2. Análisis del sector de telecomunicaciones español.....	35
3. Resumen financiero de Euskaltel	37
3.1 Históricos financieros.....	37
3.2 Evolución histórica de la cotización de Euskaltel	40
3.3 Estimaciones financieras	42
4. Valoración	46
4.1 Descuento de Flujos de Caja	46
4.1.1 Tasa de descuento.....	46

4.1.2 Descuento de Flujos de Caja	48
4.2 Múltiplos comparables	51
4.3 Transacciones precedentes	56
4.4 Estimaciones de precio objetivo de analistas	58
4.5 Resultados globales de valoración	59
Capítulo 4: Conclusión.....	60
Bibliografía.....	62

Índice de Tablas

Tabla 1: Estimaciones e históricos de Euskaltel de 2015A – 2023E	42
Tabla 2: Cálculo WACC	48
Tabla 3: Valoración Euskaltel por descuento de flujos de caja.....	47
Tabla 4: Análisis de sensibilidad en el valor de empresa ante cambios en el WACC O en la tasa de crecimiento	47
Tabla 5: Análisis de sensibilidad en el precio de la acción ante cambios en el WACC O en la tasa de crecimiento	48
Tabla 6: Múltiplo VE/EBITDA Euskaltel por compañías comparables	52
Tabla 7: Ratio PER Euskaltel por compañías comparables	52
Tabla 8: Transacciones precedentes comparables a Euskaltel	53
Tabla 9: Valoración por transacciones precedentes	54
Tabla 10: Recomendaciones de analistas sobre el valor Euskaltel	55
Tabla 11: Resumen de las valoraciones obtenidas	59

Índice de Gráficos

Gráfico 1: Evolución ventas 2015A-2018 ^a	35
Gráfico 2: Evolución CAPEX 2015A – 2018A	36
Gráfico 3: Evolución CAPEX 2015A – 2018A	37
Gráfico 4: Precio acción Euskaltel vs IBEX 35 y STOXX 600 Telecom.....	39
Gráfico 5: Ratio PER de las empresas comparables a Euskaltel.....	50
Gráfico 6: Múltiplo VE/EBITDA de las empresas comparables a Euskaltel.....	51
Gráfico 7: Evolución recomendaciones de analistas sobre Euskaltel en los últimos 2 años	56
Gráfico 8: Football Field de valoración de Euskaltel.....	57

Capítulo 1: Introducción

El propósito de este trabajo consiste en revisar los métodos de valoración de empresas, analizar sus limitaciones y complementariedad para aplicarlos al caso concreto de la empresa Euskaltel.

La actividad de las fusiones y adquisiciones en España está en aumento en los últimos años. El número de transacciones subió un 6% en 2017, y el volumen de inversión más de un 162% respecto al año anterior (KPMG, 2018). Además, aproximadamente una de cada diez empresas españolas consideró una fusión o adquisición entre sus prioridades estratégicas en 2018 (KPMG, 2018). Esta creciente actividad otorga a la valoración de empresas una importancia sustancial como requisito previo e indispensable al proceso de adquisición.

Por otra parte, el estudio del verdadero valor de una compañía es fundamental en las valoraciones de empresas, distinguiéndolo del precio de las acciones. El precio es la cantidad acordada entre comprador y vendedor, mientras que valor es lo que una persona está dispuesta a pagar o recibir por ese bien (Fernández, 2015). Por tanto, puede ocurrir que el precio y el valor no coincidan, ya que el valor tiene que ver con la productividad futura (Valmayor, 2017).

En general, una misma empresa tiene distinto valor para los diferentes compradores y para el vendedor. Muchas valoraciones están afectadas por el entorno subjetivo, por lo que es relevante el estudio de los factores que aumentan la precisión de una valoración (Fernández, 2015). Por otro lado, la sofisticación de los productos financieros y la complejidad financiera de las empresas, exigen una precisión y un análisis específico en cada valoración.

Se tendrán en cuenta estas consideraciones al valorar Euskaltel S.A. Esta compañía realizó su salida a bolsa en 2015, después de haber adquirido un 48% de la compañía en 2012 los fondos de capital riesgo Trilantic Capital Partners e Investindustrial (Euskaltel, 2019), por lo que el proceso de creación de valor de la empresa vasca otorga un mayor interés al estudio de valoración.

1. Objetivos y metodología

El objetivo general de este trabajo será la revisión literaria y estudio de los métodos de valoración de empresas existentes y más comunes, y su puesta empírica y demostración práctica con la valoración de Euskaltel S.A. Por tanto, el trabajo de investigación tendrá un objetivo descriptivo de análisis teórico de los métodos de valoración, intentando desgranar cuáles son los factores más importantes de cada uno, y su aplicación práctica a través de la valoración de Euskaltel S.A.

De esta manera, existe un primer objetivo descriptivo más teórico, y, un segundo objetivo práctico de análisis de una valoración real.

En cuanto a la metodología que se empleará en el trabajo de investigación, se pueden establecer dos partes claramente diferenciadas, por un lado, una primera parte más teórica o cualitativa, que consistirá en una revisión literaria de los métodos de valoración, y, por otro lado, una segunda parte puesta en práctica y más cuantitativa, con el ejercicio de valoración de Euskaltel S.A.

En el plano cualitativo se tratará de un análisis individual de cada uno de los métodos de valoración, con sus respectivos puntos débiles y fuertes, y el estudio de las variables más determinantes de cada método de valoración. Para esto, se obtendrán estudios teóricos sobre los métodos de valoración a través de *Google Scholar* y otras bases de datos como Dialnet.

Una vez realizado este estudio teórico, se pasará al plano cuantitativo. Se realizará un ejercicio de valoración completo de Euskaltel S.A., empresa de telecomunicaciones vasca, exponiendo los métodos de valoración explicados en la primera parte. Por tanto, para poder realizar dicha valoración, habrá que recabar información de la propia empresa necesaria para la valoración, que se puede obtener directamente de su página web. Además, para poder realizar correctamente la valoración, se utilizarán las bases de datos Bloomberg o FactSet. También se utilizarán informes sobre la compañía realizadas por expertos independientes en las que se realizan un análisis sobre las perspectivas a futuro de Euskaltel S.A.

Capítulo 2: Metodologías de Valoración de Empresas

1. Valoración de empresas

1.1. Historia de la valoración de empresas

Como establece Rocío Sánchez-Barranco, históricamente la valoración de empresas ha sido atacada por su falta de credibilidad a nivel de conocimiento en el plano académico y profesional. Previo a la aparición de las valoraciones en base a expectativas futura, el análisis financiero se fundamentaba básicamente en técnicas contables, con el beneficio como piedra angular de dichos análisis.

Sin embargo, los métodos de valoración han evolucionado desde los procedimientos tradicionales sobre situación patrimonial, a métodos elaborados en base a escenarios de proyecciones futuras. (Sánchez-Barranco, 2005).

En el siglo XX, tras la crisis de 1929, surge la valoración por descuento de flujos de caja, con las publicaciones de *The Theory of Interest* de Irving Fisher en 1930, y de *The Theory of Investment Value* de John Burr Williams en 1938, los cuales reflejaron por primera vez el descuento de flujos de caja en términos económicos modernos (Parker, 1968). Este método se ha ido perfeccionando y generalizando, para ser considerado actualmente como el método de referencia en valoración de empresas (Sánchez-Barranco, 2005).

1.2. La importancia de la valoración de empresas

Para el profesor Pablo Fernández, la valoración de empresas es fundamental por diferentes motivos:

- En primer lugar, en las operaciones de compraventa, debido a que, desde la parte compradora, el rango de valoración obtenido muestra cuales son los límites de precio máximos que esta parte debe pagar. Por otro lado, para la parte vendedora, la valoración no sólo le da una estimación y un límite mínimo sobre el precio que debe aceptar, sino que además le otorga una noción sobre el rango de precios para

poder presentar la oferta a potenciales compradores. De la misma manera, en un proceso de compra y venta estratégica (aquellas entre empresas), la valoración integrará las sinergias que pueden surgir de la fusión o adquisición de una empresa, siendo fundamental para poder establecer el precio a pagar.

- En segundo lugar, para valorar las empresas que cotizan en bolsa, y estudiar si el valor obtenido con la valoración se ajusta realmente al precio de cotización. Con este estudio, se puede comprobar si las empresas están sobrevaloradas o infravaloradas o si dicho valor de mercado refleja adecuadamente el valor de la compañía.
- En tercer lugar, en las salidas a bolsa de las compañías, la valoración de empresas delimita la horquilla de precios a la cual se deben ofrecer las acciones al público inversor. Una mala valoración puede provocar que la salida a bolsa no sea exitosa, con la no maximización de valor para el accionista.
- En cuarto lugar, valorar la empresa facilita la detección de la creación de valor. De esta manera, con la valoración se podrá llegar a cuantificar si ha existido una creación de valor en la empresa gracias a la acción de los directivos, y remunerarles de acuerdo con ello. Del mismo modo, se podrán identificar cuáles son los impulsores de valor, es decir, encontrar qué elementos son los creadores y cuales los destructores de valor dentro de la empresa.
- Por último, una valoración también ayudará en el terreno estratégico. La valoración de la empresa es fundamental para poder decidir si el siguiente paso de la compañía debe ser vender, comprar, fusionarse o expandirse. A su vez, relacionado con la creación de valor, se podrá, por ejemplo, analizar cuáles son las líneas de negocio que menos aportan al conjunto de la empresa.

1.3. Conceptos clave para una buena valoración

El primer concepto clave que hay que tener en cuenta a la hora de realizar una buena valoración es la distinción entre precio y valor. Como dice Antonio Machado, “todo necio confunde valor y precio”. En el entorno de valoración, el precio es la cuantía concreta que en un momento determinado se materializa mediante la venta de una compañía, y depende de la oferta y la demanda de ese momento, siendo el resultado de una operación. Por su parte, el valor es aquel que cada persona asigna a la empresa en base a su perfil e interés en la misma. En función del valor que cada persona otorgue, y el grado de utilidad que cada uno considere, la valoración será mayor (ONEtoONE, 2019).

Además, el precio lo determina el mercado con la oferta y la demanda, y la parte vendedora puede siempre impulsar el precio al alza. Por esto, en una transacción, puede existir un gran rango de valoraciones y de ofertas, en función del grado de utilidad que cualquiera de las partes puede otorgar y del resultado que puede derivar de la transacción. Por tanto, una vez se ha realizado la valoración, de la negociación saldrá el precio a pagar por la operación, y puede resultar que el precio y el valor no sean iguales, ya que el valor tiene en cuenta perspectivas futuras de la empresa (Valmayor, 2017).

Por otra parte, es fundamental manejar los conceptos de rentabilidad y riesgo, y entender por qué van de la mano en la valoración. Las empresas se valorarán, de acuerdo con estos dos conceptos, ya que, a mayor rentabilidad mayor valoración se podrá justificar, y a mayor riesgo mayor rentabilidad se exigirá. A su vez, ambos servirán como comparación con otras inversiones alternativas, siempre prefiriendo alternativas con menos riesgo con la misma rentabilidad, o mayor rentabilidad con el mismo riesgo (ONEtoONE, 2019).

También hay que mencionar que a menudo una valoración está influida por un entorno subjetivo, razones que no tienen fundamento económico, pero que tienen mucho peso en la negociación de la transacción. Además, hay que tener en cuenta que el valor de una empresa está afectado por el entorno económico. Por ejemplo, en ciclos económicos bajistas, el valor de las empresas tenderá a ser más bajo que en los ciclos económicos alcistas.

1.4. Falsos mitos sobre la valoración de empresas

Mito 1: Con modelos de valoración cuantitativos, tenemos valoraciones objetivas

La valoración de empresas no es una ciencia en la que los modelos de valoración contruidos sirvan para fijar y determinar un valor real y objetivo de la empresa en cuestión. Aunque los modelos sean cuantitativos, las asunciones financieras o en factores de producción dan pie a juicios subjetivos. Por esta razón, no es posible afirmar que una valoración sea objetiva y que, efectivamente, corresponde al valor exacto de la empresa, ya que dichas valoraciones estarán sesgadas por el proceso que cada persona realice en la valoración (Damodaran, 2006).

Mito 2: Una valoración buena y precisa nos da un valor exacto de la empresa

Hasta en las mejores y más precisas valoraciones, existe incertidumbre sobre ciertos acontecimientos futuros que pueden afectar en la valoración. No sería realista exigir una valoración exacta y precisa, ya que en los procesos de compra y venta surgen complicaciones y las expectativas de flujos de cajas, *EBITDA* o tasas de descuento no se pueden prever exactamente, con lo que hay que contar con un cierto margen de imprecisión (Damodaran, 2006).

Es por esta razón que las valoraciones se suelen presentar en rangos de valoración y no con valores exactos, estableciendo sensibilidades de la valoración a cambios en nuestras hipótesis.

Mito 3: Cuanto más cuantitativa y compleja la valoración, mejor valoración

Está claro que cuanto más completa sea una valoración, debería llevar a una valoración más precisa y ajustada a la realidad. Sin embargo, una valoración muy compleja y cuantitativa, también conlleva que las hipótesis sobre las expectativas futuras deberán ser mayores (y más complejas), y, por tanto, el sesgo puede ser mayor. Esto puede provocar el

error de realizar un modelo de valoración tan complejo, que no se sea capaz de explicar el modelo, ni justificar posibles errores en el mismo (Damodaran, 2006).

Tanto sobre este punto como en los anteriores, se debe tener en cuenta que un modelo de valoración no soporta ni justifica por si solo una valoración, sino que simplemente ayuda en la valoración. Por tanto, no se debe usar mayor número de *inputs* del que realmente se necesitan, y sean capaces de explicar y justificar (Damodaran, 2006).

Mito 4: En una valoración hay que asumir que los mercados son ineficientes

Si se asumiese que los mercados fuesen eficientes, no tendría sentido hacer una valoración ya que el precio del mercado se ajustaría al valor objetivo. Sin embargo, no se puede asumir que el mercado es permanentemente ineficiente, ya que el fin de la valoración es la justificación de un valor que conllevará la corrección de esa ineficiencia. Así mismo, el mercado servirá como *benchmark*, por lo que, si el valor obtenido difiere de manera muy amplia del valor de mercado, se presumirá que el valor de mercado es el correcto, lo que llevará a una mayor revisión y, por tanto, una valoración final más precisa (Damodaran, 2006).

Mito 5: Lo único importante de una valoración es el resultado obtenido

Con los diferentes métodos de valoración, existe el riesgo de concentrarse solamente en el resultado final de valoración, y sacar conclusiones únicamente en base a ese resultado final. Sin embargo, en los procesos de valoración surgen cuestiones que pueden ser determinantes en la creación de valor para la empresa como, por ejemplo, acerca de la estructura de capital o la influencia de los márgenes (*EBITDA*, de beneficio neto, etc.) en la valoración final (Damodaran, 2006).

2. Métodos de valoración de empresas

Según el Profesor Pablo Fernández, la valoración de empresas se puede clasificar en seis grupos:

- a) Métodos de balance (patrimoniales)
- b) Métodos de cuenta de resultados: Múltiplos comparables (de beneficio)
- c) Métodos del fondo de comercio (“*Goodwill*”): como el clásico o la unión de expertos.
- d) Métodos de Descuento de Flujos: descuento de flujos de caja libre, de dividendos o *Adjusted Present Value*.
- e) Métodos de creación de valor: como el *Economic Value Added*, el *Cash Flow Return on Investment* o el *Cash Value Added*.
- f) Métodos de valoración de opciones: el más comúnmente utilizado es el modelo de Black y Scholes.

Por esto, la valoración puede ser muy diversa, y a menudo, según el método que se elija, el rango de valoración diferirá respecto del resto. En este trabajo, se explicarán los métodos patrimoniales, los múltiplos comparables y el Descuento de Flujos de Caja, ya que se tratan de los métodos de valoración más frecuentes. Para poder conjugar todas estas diferencias de valoración de un método a otro, se deberán representar estos métodos en un *Football Field* en el que se reflejarán los rangos de valoración obtenidos con cada método.

2.1. Métodos de Balance (Patrimoniales)

Los métodos patrimoniales son aquellos que buscan determinar el valor de una empresa a través de la valoración de su patrimonio. Este método consiste en el estudio y valoración de sus elementos de balance (Fernández, 2015). En definitiva, no tiene en cuenta ninguna perspectiva futura de la empresa, si no que se ancla en el estudio de sus elementos de balance, lo que realmente no aporta una visión completa sobre cuál es el valor de la empresa.

Dentro de estos métodos patrimoniales, se deben mencionar los siguientes:

a) Valor Contable

El valor contable de las acciones es el valor de los recursos propios que figuran en el balance (capital y reservas). El valor contable es también la diferencia entre el activo total y el pasivo exigible que tiene que hacer frente la empresa. Por tanto, este valor contable muestra una valoración histórica, sin tener en cuenta ningún tipo de perspectiva futura de la empresa, por lo que no es muy representativo del valor de mercado (Fernández, 2015).

b) Valor contable ajustado

El valor contable ajustado consiste en ajustar el valor de los activos y pasivos a su valor de mercado actual, intentando evitar el problema de la exclusiva aplicación de criterios históricos de contabilidad. Al realizar este ajuste contable a su valor de mercado actual, obtenemos el patrimonio neto ajustado (Fernández, 2015).

c) Valor de liquidación

El valor de liquidación es aquel que tendría la empresa en caso de que se liquidase todo su balance y se cancelasen sus deudas. Una vez liquidado los activos y cancelado las deudas, habría que deducir todos los gastos de liquidación en los que habría que incurrir del patrimonio neto ajustado. Se trata de un método utilizado los casos de compra de una empresa para su liquidación, o, en el caso de bancarrota, para reflejar cuál sería el valor final del patrimonio neto de la compañía (Fernández, 2015).

d) Valor sustancial

El valor sustancial es aquella cantidad que habría que invertir para la constitución de una empresa con las mismas condiciones que la compañía valorada. Por tanto, el valor de la empresa será dicha cantidad, aunque no forman parte de este valor sustancial aquellos bienes no utilizados para la explotación y la actividad normal de la empresa (Fernández, 2015).

2.2. Métodos basados en la cuenta de resultados

Al contrario que los métodos patrimoniales, esta valoración se basará en magnitudes de la cuenta de resultados (beneficios, ventas, beneficio operativo, etc.). Dentro de estos métodos se encuentran los múltiplos comparables, los cuales se utilizarán no sólo en el contexto de compañías comparables, sino también para realizar la valoración por transacciones precedentes.

La valoración por múltiplos comparables consiste en obtener el valor de una compañía a través de la comparación del valor de otras compañías comparables que coticen en bolsa. De esta manera, para poder realizar correctamente la valoración, se tendrán que escoger compañías que efectivamente sean comparables, y múltiplos que vayan a ser representativos del valor real de la compañía (Fernández, 2015).

Para comenzar y poder elegir correctamente múltiplos y compañías comparables, habrá que realizar un análisis de la propia empresa objetivo, lo que permitirá analizar mejor los resultados obtenidos. De esta manera, habrá que tener en cuenta aspectos como la actividad económica principal, la nacionalidad, sector en el que opera, estructura de la propiedad y países en los que desarrolla su actividad (Fernández, 2015).

Por esta razón, en función de que compañía se trate, se escogerán unos múltiplos u otros. Por ejemplo, para empresas de nueva creación (o *start-ups*) o que estén en fase de pronunciada expansión, aún sin beneficios, no tendría sentido utilizar múltiplos de beneficio o EBITDA, sino que se utilizarían otros múltiplos como, por ejemplo, múltiplos de ventas, o de número de usuarios, los cuales serían más representativos del verdadero valor de estas compañías (Manzanera, 2010).

Por otro lado, para identificar las compañías comparables habrá que fijarse principalmente en tres criterios (Fernández, 2015):

- i. **Geografía:** habrá que escoger compañías que se encuentren en un entorno geográfico que pueda ser comparable.

- ii. **Financiero:** se escogerán compañías que tengan métricas semejantes, como puede ser un nivel de ventas o beneficios parecidos. Por ejemplo, no tendría sentido comparar una compañía que tiene €5m de EBITDA con otra que tuviese €500m.
- iii. **Industria:** habrá que comparar compañías de la misma industria, ya que los múltiplos de cada industria variaran y no sería representativo comparar, por ejemplo, una compañía del sector de telecomunicaciones con otra del sector farmacéutico.

Una vez se han seleccionado los múltiplos y las compañías, se obtendrá, como se explicará más adelante, los múltiplos de cada compañía, y, con estos, se obtendrá la mediana de éstos, y los percentiles 25º y 75º. Con estos datos, habrá que posicionar a la compañía valorada en un punto u otro en función de su posición en el mercado, y de factores como, por ejemplo, si tiene alguna ventaja competitiva o si se encuentra en una posición más débil respecto de sus comparables (Koller, Goedhart & Wessels, 2015).

En definitiva, el objetivo de este procedimiento es la valoración a través de los múltiplos de compañías comparables cotizadas.

1. Múltiplos de cotización

a. PER (“*Price to Earnings Ratio*”)

Se trata de uno de los ratios más importantes, siendo muy usado por los inversores ya que se utiliza como medida de rentabilidad de inversión (Damodaran, 2006). La fórmula es:

$$\mathbf{PER} = \frac{\textit{Capitalización bursátil}}{\textit{Beneficio neto}}$$

O

$$\mathbf{PER} = \frac{\textit{Precio por acción}}{\textit{Beneficio por acción}}$$

Por tanto, este múltiplo se define como la división entre el valor del patrimonio de la empresa, entre los beneficios totales obtenidos. Con este ratio se obtiene el valor del capital de la empresa, simplemente con la multiplicación por el beneficio neto del ratio obtenido. En

caso de desear llegar al valor de toda la empresa, habría que sumarle el valor de la deuda financiera neta (el resultado de sustraer la caja al total de la deuda financiera de la empresa) (Fernández, 2015).

Es por esta razón por la que el PER, en ocasiones, puede no ser tan representativo del valor total de la empresa, ya que dos empresas que tienen un mismo PER, pero un apalancamiento diferente, la comparativa de valor de ambas se verá influido por el diferente apalancamiento de cada una (Fernández, 2015).

Por otro lado, es importante mencionar que el múltiplo se debe utilizar teniendo en cuenta una base de beneficio comparable, de manera que el múltiplo sea representativo y consistente. Por ejemplo, si la compañía obtuviese determinados ingresos que no se correspondiesen a su actividad económica tradicional, y se consideran excepcionales, habría que excluirlos del cálculo del PER (Fernández, 2015). Esta uniformidad en la comparación de los beneficios es complicada por razones como la capitalización o no de determinados gastos, o el uso de opciones que generan unos beneficios diluidos (Damodaran, 2006).

Desgranando el uso del PER, se puede ver cómo se obtienen distintos valores en función de qué dato de beneficios se utilice. En primer lugar, existe el PER actual (“*current PE*”), que toma como dato de beneficios los beneficios reportados del último ejercicio. En segundo lugar, el *trailing* PER, que consiste en utilizar los beneficios de los últimos 12 meses (*LTM*), que se obtendrán con los resultados trimestrales. En tercer lugar, el *forward* PER, el cual utiliza las expectativas de beneficio futuras. Aunque el precio de cotización teóricamente se basa en las expectativas, y, por tanto, parecería el *forward* PER el múltiplo más representativo, en realidad es el *trailing* PER el más utilizado y representativo, ante la posibilidad de no cumplimiento de las expectativas de beneficio. De los tres tipos de PER, como es lógico, normalmente el PER actual es mayor que el *trailing* PER, y éste es mayor que el *forward* PER, ya que las expectativas de beneficios suelen ser optimistas (Damodaran, 2006).

Por último, es importante estudiar cómo es el PER obtenido en comparación con el PER de mercado. Se trata del PER relativo:

$$\text{PER relativo} = \frac{\text{PER actual de la compañía}}{\text{PER actual de mercado}}$$

Este PER relativo se utilizará para saber cómo está la compañía posicionada respecto del mercado, es decir, si la compañía es cara o barata respecto del mismo. También es utilizado para poder comparar cual es la evolución histórica de este PER relativo, y poder sacar conclusiones respecto del comportamiento frente al mercado (Damodaran, 2006).

b. Múltiplo del valor contable

Se trata de un múltiplo que no es muy comúnmente utilizado para la valoración de empresas (Damodaran, 2006). La fórmula matemática del múltiplo es la siguiente:

$$\text{Múltiplo del valor contable} = \frac{\text{Precio de la acción}}{\text{Valor contable por acción}}$$

Este múltiplo muestra cual es el valor del mercado comparado con el valor en libros. Aunque se trata de un múltiplo consistente, se puede dar una utilización del múltiplo que provoque una inconsistencia o falta de representatividad. Particularmente, en caso de que no se tenga en cuenta que existen distintas clases de acciones, y que el precio de las mismas puede variar una respecto de las otras. Además, se debe excluir la parte del capital correspondiente a acciones preferentes, ya que el precio de las acciones se refiere a las acciones ordinarias. Esta problemática se puede solventar utilizando la capitalización bursátil en vez del precio por acción, y el valor contable total del capital, en vez del valor contable por acción (Damodaran, 2006).

La utilización de este múltiplo tiene sus ventajas y desventajas. En cuanto a la parte positiva, se trata de un múltiplo muy útil para el análisis de empresas que requieren una inversión de capital muy grande, y, por ejemplo, es uno de los múltiplos más representativos a la hora de realizar valoraciones de entidades financieras. Por otra parte, en cuanto a la parte más negativa, no tiene en cuenta el valor de ciertos pasivos que algunas compañías consideran como recursos propios y otras como recursos ajenos (Fernández, 2015).

c. Múltiplo de EBITDA (“*Enterprise Value to EBITDA*”)

Al contrario que los múltiplos anteriores, que estaban relacionados con el valor del capital, este múltiplo refleja el valor total de la empresa. Este múltiplo tiene algunas ventajas respecto a otros que lo hacen más representativo. Estas ventajas son, por ejemplo, que muchas compañías tienen valor negativo de beneficios, pero tienen un nivel positivo de EBITDA, y que los diferentes métodos de amortización de cada empresa hacen la comparativa menos representativa y precisa. Además, como se explicará más adelante, se trata de los ingresos operativos, que reflejan realmente cual es el resultado de la empresa por su actividad económica principal, obteniendo una valoración más representativa al no incluir la financiación de cada empresa que pueden distorsionar las valoraciones (Damodaran, 2006).

Este múltiplo muestra el Valor de Empresa a EBITDA (“*Earnings Before Interests, Taxes, Depreciation & Amortization*”). Su fórmula matemática es:

$$\text{Múltiplo de EBITDA} = \frac{\text{Capitalización Bursátil} + \text{Deuda financiera} - \text{Caja}}{\text{EBITDA}}$$

Como se puede ver, este múltiplo no incluye ni los intereses pagados, ni los impuestos, ni la depreciación ni amortización, obteniendo el valor total de la empresa.

Por esta razón, se trata de uno de los múltiplos más representativos, haciendo que la comparabilidad de las compañías se realice en torno a su valor operativo, ya que el EBITDA es el valor del flujo de caja operativo de las compañías. Esta razón de uso de este múltiplo en ocasiones no se sostiene por sí mismo, debido a que a menudo las compañías tienen necesidades de inversión de capital que provocan que estos flujos de caja sean utilizados para dichas inversiones (Damodaran, 2006).

d. Otros múltiplos

- **Múltiplo de EBIT:** al igual que el múltiplo VE/EBITDA, se trata de un múltiplo muy representativo y utilizado al excluir las diferentes estructuras de capital de las compañías, dando lugar a un múltiplo más comparable y menos distorsionado. Es un múltiplo menos utilizado debido a que se tiene que tener en cuenta que las compañías pueden aplicar distintos criterios contables en la realización de la amortización y depreciación (Fernández, 2015). Por tanto, el múltiplo VE/EBITDA ofrece menos distorsiones.
- **Múltiplo de Ventas:** se trata de un múltiplo muy amplio y en ocasiones ambiguo, al no tener en cuenta la operatividad y viabilidad de la empresa. Se utiliza para empresas que tienen márgenes similares o empresas que todavía no generan beneficios (empresas de nueva creación o *start-ups*). Por el contrario, se trata de un múltiplo no representativo cuando los márgenes de las compañías comparables son muy diferentes y el nivel de beneficios final no puede ser comparable (Fernández, 2015).

2. Transacciones precedentes

Dentro de la valoración por múltiplos existe otra metodología de valoración de empresas, la valoración por transacciones precedentes. Los pasos a seguir y la base de la valoración es muy similar, siendo el objetivo realizar la valoración en base al precio pagado por compañías similares y comparables, y dicho precio se representa con los múltiplos explicados en el apartado anterior, otorgando una valoración final comparable con otros métodos (Fernández, 2015).

Por tanto, al igual que con los múltiplos de cotización, es fundamental la correcta selección de las transacciones que sean realmente comparables y representativas. Este método es costoso por varias razones, como, por ejemplo, encontrar un número considerable de transacciones con compañías comparables, en las que sea posible conocer los detalles de la transacción (el precio pagado, si este precio corresponde al valor de empresa o al valor del

capital, su EBITDA o su beneficio neto), por la confidencialidad en las transacciones acerca de estos detalles (Mascareñas, 2011).

En dichas transacciones, aunque no se haya adquirido el 100% de las compañías en cuestión, siempre habrá que calcular los múltiplos como si se hubiese adquirido el total de la compañía, teniendo en cuenta que existen ciertos umbrales (como, por ejemplo, pasar a tener más del 50% de la compañía) que no se pueden calcular con una simple regla proporcional (Fernández, 2015).

Como aspecto positivo del empleo de este método, se trata de cifras pagadas que reflejan el sentimiento del mercado y como es la oferta y demanda de compañías comparables en ese momento. A su vez, se trata de cifras históricas, y, por tanto, pueden reflejar momentos no directamente comparables. Dicho esto, el valor obtenido con este método de valoración suele ser mayor que el obtenido cuando se toma de referencia compañías cotizadas, ya que incluye la prima de control que las compañías están dispuestas a pagar en base a las posibles sinergias que pueden obtener con la transacción (Fernández, 2015).

2.3. Descuento de Flujos de Caja

Se trata del método de valoración más utilizado y enseñado en las escuelas de negocio, y en muchas ocasiones el más adecuado, al basar la valoración en las perspectivas futuras de generación de caja de la compañía. Dicho método consiste en estimar el valor de la empresa en función del valor de sus flujos de caja proyectados en el futuro, y descontar estos flujos de caja a una tasa que corresponde con el coste de dichos flujos de caja (Fernández, 2015).

Este método de valoración es adecuado en compañías en las que existe un fundamento sólido en las proyecciones futuras, y se puede realizar una estimación precisa y detallada de cada partida que forma parte del flujo de caja libre, a lo largo de los años por los que se proyectarán estos flujos de fondos (Fernández, 2015). Por tanto, habrá que fijar los años proyectados, en función de cuantos años las estimaciones pueden ser coherentes y precisas, es decir, que exista un fundamento para dichas estimaciones. Como se explicará más adelante, para poder estimar y prolongar dicho valor de la empresa, se obtendrá el valor

terminal de la compañía, en base a los flujos de caja de los años siguientes a los proyectados, estimando una tasa de crecimiento de mercado maduro.

En definitiva, el Descuento de Flujos de Caja consiste en la proyección de estos flujos de caja y la obtención de un valor terminal, calculando el valor presente de estos flujos, descontando a una tasa descuento adecuada para dichos flujos. (Damodaran, 2006).

- **Método general para el Descuento de Flujos de Caja**

La fórmula general del descuento de flujos de caja se representa de la siguiente manera (Fernández, 2015):

$$\text{Valor de Empresa} = \frac{FC1}{1+K} + \frac{FC2}{(1+K)^2} + \dots + \frac{FCn+VT}{(1+K)^n}$$

Siendo:

FCn: Flujo de caja generado en los años 1, 2, ..., n.

K: tasa de descuento apropiada para cada flujo de caja

VT: valor terminal

Dentro de estos factores, se tendrá que realizar un análisis de estos para poder obtener el resultado más preciso y detallado de la valoración. Por esto, se puede identificar:

- **Flujos de Caja:** existen tres tipos de flujos de caja, los cuales se utilizarán dependiendo si el objetivo fuese obtener el valor del capital o el valor de la empresa.
- **Tasa de descuento:** se trata del coste asociado con la inversión, es decir, cual es el coste de capital (coste de financiación). A cada tipo de flujo de caja, se le aplicará una tasa de descuento distinta, la cual refleje ese coste de manera consistente (Fernández, 2015).
- **Valor terminal:** al no poder estimar los flujos de caja para siempre, habrá que determinar un valor terminal que refleje el valor de la compañía en ese punto. Por lo que el valor obtenido será el valor presente de los flujos de caja perpetuos de la

compañía (Damodaran, 2006). Este valor terminal se puede obtener mediante dos métodos:

- I. **Modelo de Gordon-Growth:** habrá que asumir una tasa de crecimiento constante de los flujos a partir de ese periodo (Fernández, 2015). La fórmula es:

$$\text{Valor Terminal} = \frac{FCn(1+g)}{(k-g)}$$

Siendo:

FCn: flujo de caja del último año proyectado

g: tasa de crecimiento perpetua

k: tasa de descuento

- II. Mediante un **múltiplo** de valor terminal, el cual puede ser sobre el propio flujo de caja, o, como normalmente ocurre, se utiliza múltiplos como el PER o VE/EBITDA.

Por tanto, es necesario analizar brevemente los distintos tipos de flujos de caja que se podrían llegar a considerar. Aunque existen más tipos de flujos de caja, a la hora de realizar una valoración se utilizan principalmente tres (Fernández, 2015):

- ✓ **Flujo de Caja libre:** permiten obtener el valor total de la empresa, reflejando en el flujo de caja operativo, sin tener en cuenta la estructura de financiación de la empresa. De manera consistente, habrá que utilizar como tasa de descuento el coste promedio ponderado de los recursos (WACC) (Fernández, 2015). Es el más común.
- ✓ **Flujo de Caja para los accionistas:** permiten llegar al valor del capital, por lo que la tasa de descuento que se aplicará será la rentabilidad exigida a las acciones (“*Cost of Equity*”).

- ✓ **Modelo de Descuento de Dividendos:** al igual que el anterior, permiten llegar al valor del capital, pero partiendo del valor de los dividendos. También se aplicará la rentabilidad exigida a las acciones como tasa de descuento.

El método de descuento de flujos de fondos más utilizado es el descuento del flujo de caja libre, ya que con él se obtiene el valor de la empresa total. Para comenzar, habrá que definir el flujo de caja libre. Se trata del flujo de fondos operativo, que, no teniendo en cuenta el endeudamiento de la empresa, se centra en el rendimiento económico de los activos de la empresa después de impuestos (Fernández, 2015). El flujo de caja libre se obtiene a partir de la siguiente fórmula:

$$\text{FCL} = \text{BAIT} - (t * \text{BAIT}) + \text{Amortización} - \text{CAPEX} +/- \text{variaciones del NOF}$$

Siendo:

BAIT: Beneficio antes de Intereses e Impuestos

t: Impuestos sobre el BAIT

CAPEX: Incremento de Activos no corrientes

NOF: necesidades operativas de financiación

Por tanto, se parte del beneficio antes de intereses e impuestos, al cual habrá que restarle los impuestos sobre este BAIT, obteniendo el beneficio neto que tendría la compañía sin tener en cuenta su financiación. La razón para la utilización del BAIT es que muestra cual es la generación de caja (beneficio) operativa de la empresa. Además, se le añade la amortización, ya que no representa una salida de caja, si no que se trata de un ajuste contable. Cabe mencionar que se incluye para calcular los impuestos, debido a que la amortización es un gasto deducible fiscalmente. Por otro lado, habrá que restar los importes destinados cada año a nuevas inversiones de activos no corrientes (*CAPEX*), al provocar estas inversiones salida de caja. Por último, se deberán añadir las variaciones anuales de las necesidades operativas de financiación (NOF), lo que indica las inversiones y desinversiones en circulante (Fernández, 2015).

Para el cálculo de estas variaciones de las Necesidades Operativas de Financiación, hay que tener en cuenta que cuando las NOF disminuyan, significa un incremento de caja, ya

que o han disminuido los activos corrientes, o han aumentado los pasivos corrientes, y, al contrario, cuando la variación de las NOF sea positiva, significará que se ha producido una salida de caja al aumentar el activo corriente, o disminuir el pasivo corriente por determinados repagos (Damodaran, 2006). Para la obtención de las NOF, se seguirá la siguiente fórmula:

$$\text{NOF} = \text{Clientes} + \text{mercaderías} + \text{caja operativa} - \text{Proveedores} - \text{otros pagos diferidos}$$

Por tanto, se debe comparar la variación de un año a otro de estas NOF. En definitiva, se trata de un cálculo del fondo de maniobra (activo corriente – pasivo corriente), en el cual se excluye la caja no operativa, las inversiones y aquellas deudas no operativas que no reflejan realmente valor operativo. Tras incluir en el cálculo dicha variación, se obtendrá el valor de los flujos de caja libre para los años proyectados.

Una vez, obtenido el valor de los flujos de caja libres para estos años, habrá que determinar la tasa de descuento adecuada. En este caso, en los flujos de caja libres, se utiliza el coste promedio ponderado de los recursos o **WACC** (“*Weighted Average Cost of Capital*”), que refleja el coste de financiación de la empresa (Fernández, 2015).

Por tanto, el WACC es definido como una ponderación de cada uno de los costes de financiación de una empresa (coste de los recursos propios y coste de la deuda). Esta ponderación vendrá reflejada en la estructura de capital de la empresa, en función de si la compañía está más o menos apalancada. El coste de los recursos propios (o “*cost of equity*”) refleja el riesgo de la inversión en el capital de la empresa (Damodaran, 2006). Además, cabe mencionar que el coste de la deuda siempre se calculará después de impuestos, al ser los intereses deducibles fiscalmente. La fórmula matemática del WACC es:

$$\text{WACC} = K_d \left(\frac{D}{D+E} \right) (1 - t) + K_e \left(\frac{E}{D+E} \right)$$

Siendo:

Kd: Coste de la deuda

Ke: Coste de los recursos propios

D: Total deuda

E: Total recursos propios

t: % Impuestos

Como se refleja, la obtención del WACC es muy simple una vez se han obtenido el coste de la deuda y el coste de los recursos propios, y analizado cuál es la estructura de capital de la compañía. Hay que tener en cuenta que se ponderará a valor de mercado. Por tanto, es necesario detenerse en la obtención de:

i. Coste de la deuda (K_d)

El coste de la deuda se identifica como el coste real que implica la deuda financiera en una empresa. Existen muchas maneras de obtener este coste de la deuda, variando en función de si la compañía es cotizada o no. Además, la estructura de capital de la compañía afectará al coste de la deuda, ya que, a mayor nivel de apalancamiento, mayor riesgo implicará esa financiación, con mayor coste de deuda. Por esto, en caso de que la deuda de la compañía cotice (en forma de bonos corporativos), el coste de la deuda se podrá obtener con la tasa interna de retorno (TIR) a la que están cotizando dichos bonos. En caso de que dicha deuda no cotizase, también existirán distintas opciones de obtención del coste de la deuda. Se podrá obtener por medio de la TIR de los bonos de compañías comparables que sí coticen, cuando dichas compañías tengan una estructura de capital similar a la compañía que se quiere valorar, o tengan la misma calificación crediticia (“*rating*”). Con esta calificación crediticia, se podrá obtener el coste de la deuda a través del diferencial (o “*spread*”) que está establecido para cada calificación, añadiendo este diferencial a la tasa libre de riesgo (Sáenz-Diez, 2018).

Se puede ver como existen múltiples maneras de obtener este coste de la deuda en base a datos de mercado. Por otro lado, en caso de que el coste de la deuda obtenido sea impreciso o no se haya podido obtener, se podrá aproximar a través de los intereses pagados en relación el valor de mercado de la deuda financiera media de la compañía. Por último, como se ha mencionado, se deberá tener en cuenta que los costes derivados de la financiación por deuda son deducibles fiscalmente (Damodaran, 2006). Por esta razón, el coste de la deuda

que interesa es el de después de impuestos, descontando el efecto impositivo en éste (multiplicando K_d (1-% impuestos)).

ii. Coste de los recursos propios (K_e)

El coste de los recursos propios es la rentabilidad exigida por los inversores para invertir en la compañía, acorde con el riesgo implícito de esta compañía. El coste de los recursos propios se compone fundamentalmente de tres factores: la tasa libre de riesgo, la prima de riesgo de mercado y los ajustes del riesgo específico de cada compañía. El principal modelo utilizado es el modelo CAPM (“*Capital Asset Pricing Model*”), que combina estos tres factores para obtener este coste de los recursos propios. Este modelo asume que no existen costes de transacción, que todos los inversores tienen acceso a la misma información y que, por tanto, no existen activos sobre o infravalorados. Además, asume que todo el portafolio de mercado está reflejado en esta prima de riesgo de mercado, por lo que, como se puede ver, es un modelo muy simple y general (Damodaran, 2006).

La fórmula matemática del CAPM es:

$$K_e = R_f + \beta (R_m - R_f)$$

Siendo:

R_f : Tasa libre de riesgo

β : beta (sensibilidad del valor respecto del mercado)

R_m : Retorno esperado del mercado

$R_m - R_f$: prima de riesgo del mercado

En este modelo, la tasa libre de riesgo y la prima de riesgo de mercado son iguales para todas las compañías de un mismo país, solo variando la beta de una compañía a otra. Aunque el CAPM está basado en una teoría muy sólida, el modelo no establece una guía sobre la fundamentación de estos factores (Koller, Goedhart & Wessels, 2015). Es por esto

por lo que, en función de la compañía a estudiar, se obtendrán estos datos de una fuente de información u otra.

En cuanto a la **tasa libre de riesgo** (R_f), se define como aquel activo en el que el inversor sabe el retorno esperado para un horizonte de inversión similar al proyectado, y se considera que no existe riesgo de mercado en el (Damodaran, 2006). Para estimar esta tasa libre de riesgo se suele tener en cuenta que las emisiones del Estado no tienen riesgo de impago (“*default*”), por lo que se toma la rentabilidad de estos bonos del Estado como tasa libre de riesgo. Las emisiones del Estado tienen distintos vencimientos, por lo que no tendría sentido escoger una emisión que tuviese, por ejemplo, un vencimiento de un año, ya que no sería representativo de nuestra inversión, con un horizonte temporal muy limitado. Por otro lado, tampoco sería representativo un bono a muy largo plazo, como puede ser, por ejemplo, uno a 30 años, ya que se trata de un activo muy ilíquido. Por estas razones, el más comúnmente utilizado es el Bono del Estado a 10 años del país o la zona monetaria de la compañía valorada (Koller, Goedhart & Wessels, 2015). Por ejemplo, en caso de una compañía española, utilizaríamos el bono a 10 años alemán.

En cuanto a la **beta**, representa la volatilidad del valor estudiado en comparación con el mercado. Por tanto, la beta se define como la covarianza del activo dividida entre la varianza del portafolio del mercado (Damodaran, 2006). El valor de la beta hay que estimarlo, ya que es único para cada compañía, y existen diferentes métodos para su obtención. Los valores de la beta significan como es su volatilidad respecto a los movimientos del mercado. Por ejemplo, si la beta tiene un valor de 1, significará que la compañía se mueve totalmente acorde al mercado, pero si tiene un valor superior al 1, significa que es más volátil a los movimientos del mercado, y, al contrario, en el caso de que tenga un valor entre 0 y 1, será menos volátil que dichos movimientos.

El método tradicional de obtención de betas es mediante la regresión de los retornos históricos del valor frente a los retornos históricos del índice de mercado relevante. Este valor obtenido por la regresión se debe también mejorar u aproximar con las betas de industria o con “*bottom-up*” betas (betas de compañías comparables). Las betas de industria mejoran la precisión en el cálculo, compensando los errores de sobre o infra estimación que pueden existir en el cálculo individualizado de cada compañía. Sin embargo, las betas de industria

deben tener en cuenta el apalancamiento financiero de cada compañía. Es decir, para que puedan ser realmente comparables, se deberá eliminar el efecto del apalancamiento. Para esto, existen betas apalancadas y betas no apalancadas. La beta apalancada tiene en cuenta el riesgo financiero de cada compañía, al estar calculada en base a la estructura de capital de la misma. Por su parte, la beta no apalancada no tiene en cuenta la estructura de capital, por lo que se podrá comparar la beta dentro de una industria (Koller, Goedhart & Wessels, 2015).

Además, también se puede estimar la beta identificando compañías cotizadas comparables (“*Bottom up betas*”). Una vez se obtienen la beta sin apalancar de las compañías comparables, habrá que apalancarla a la estructura de capital de la empresa a valorar (Damodaran, 2006).

La fórmula matemática de apalancamiento y desapalancamiento de la beta es:

$$\text{Beta apalancada} = \beta u \left(1 + (1 - t) \left(\frac{RRAA}{RRPP} \right) \right)$$

$$\text{Beta no apalancada} = \frac{\text{Beta apalancada}}{1 + (1 - t) \left(\frac{RRAA}{RRPP} \right)}$$

Siendo:

βu : Beta no apalancada

t : % impuestos

RRAA: recursos ajenos (deuda)

RRPP: recursos propios

Por último, en cuanto a la **prima de riesgo de mercado**, señalar que se trata de la diferencia entre el retorno esperado del mercado y la tasa libre de riesgo. Es el nivel de rentabilidad que exigen los inversores para invertir en el mercado dado el riesgo implícito, respecto de la tasa libre de riesgo. En función de la procedencia de la compañía, se utilizarán unos índices u otros. Para su obtención, se podrá utilizar tanto los datos históricos, la regresión con distintas variables o la proyección futura de la rentabilidad del mercado (Koller, Goedhart & Wessels, 2015).

En definitiva, una vez se han analizado tanto el coste de la deuda como el coste de los recursos propios, se puede concluir que el WACC está muy influenciado por cual sea la estructura de capital de la compañía.

Además, cabe mencionar que el WACC siempre será menor cuanto mayor apalancamiento tenga la compañía, porque el coste de la deuda siempre será menor que el coste de los recursos propios. Esto obedece a varias razones, como son que (Koller, Goedhart & Wessels, 2015):

- a. Los costes derivados de la deuda son deducibles fiscalmente
- b. En caso de bancarrota, los deudores se sitúan antes en el escalafón de cobro, siendo los accionistas los últimos en recibir su parte
- c. El retorno esperado de la inversión en acciones es mayor que el esperado por la inversión en deuda
- d. Con la financiación por recursos propios, se está cediendo parte de la propiedad de la empresa, mientras que, mediante deuda, la compañía solo tiene una obligación de repago y pago de intereses (“*stakeholders*”)

Por último, una vez se ha realizado el descuento a valor presente de los flujos de caja libre y del valor terminal, se obtendría el valor de la empresa total con la suma de todo ello. Con este valor de la empresa, para obtener el valor del capital, habría que sustraer el valor de la deuda financiera neta y los intereses minoritarios, y añadir los asociados (Fernández, 2015).

Capítulo 3: Marco práctico: Valoración de Euskaltel S.A.

1. Historia y descripción de Euskaltel S.A.

Euskaltel, fundada en 1995 por las Administraciones Públicas vascas, es un grupo de telecomunicaciones vasco, que desarrolla su actividad principalmente en el País Vasco, Navarra, Galicia y Asturias, con sede en Derio, Vizcaya. Opera en los sectores de telefonía fija, telefonía móvil, televisión por suscripción y servicios de internet, desarrollando su actividad mediante los operadores Euskaltel, Telecable y R Cable. La actividad y el objetivo principal de Euskaltel es la gestión, explotación, implantación, prestación y comercialización de redes y servicios de telecomunicación, así como la comercialización de los bienes necesarios para el desarrollo de dichos servicios. Con 704 empleados directos y generando más de 4.200 empleos indirectos, Euskaltel es el grupo de telecomunicaciones líder en el norte de España.

Inicialmente, en su fundación en 1995, el accionariado de Euskaltel estaba formado por las Administraciones Públicas vascas, teniendo un 40% de la compañía el Gobierno vasco, y el restante 60% estaba repartido entre las Cajas de Ahorro vascas BBK, Kutxa y Vital. La intención de creación de la compañía era la canalización de las infraestructuras desarrolladas con Euskalnet, una sociedad pública creada por el Gobierno vasco para llevar a cabo la gestión de las telecomunicaciones en el País Vasco. Además, destaca la intención de entrada de capital privado al accionariado de la compañía, aunque manteniendo el control público. Por tanto, entraron como capital privado Iberdrola, Grupo Mondragón y Endesa.

Por su parte, en 2012, los fondos de capital riesgo Investindustrial y Trilantic Capital Partners, entraron en el accionariado con una participación del 48,1%, adquiriendo las participaciones de Endesa, el Gobierno Vasco, Endesa y una parte de los títulos de Kutxabank, el cual seguiría teniendo un 49,99% del capital.

Más adelante, el 1 de julio de 2015 se produce la salida a bolsa de Euskaltel con la admisión a cotización en las bolsas de Barcelona, Madrid, Valencia y Bilbao con un precio

de salida de 9,50 euros por acción. Tras la salida a bolsa, el accionariado está actualmente repartido de la siguiente manera, teniendo el restante 53,88% del capital como flotante:

- Grupo Kutxabank: 20,11%
- Grupo Zegona: 15,00%
- Corporación financiera Alba: 11,00%

Además, a finales de 2015, se produce la adquisición de R Cable y Telecomunicaciones Galicia S.A. (que en adelante sería R Cable), y en 2017, el Grupo Euskaltel adquiere Telecable Asturias S.A.U. (en adelante Telecable). Se forma el Grupo Euskaltel, estando formado por Euskaltel, R Cable y Telecable.

A través de estas operadoras, las líneas de negocio de Euskaltel se dividen en banda ancha, telefonía fija, telefonía móvil y televisión digital:

- **Banda ancha:** proveedor líder de servicios de banda ancha de alta velocidad en el País Vasco. Opera a través de una red de fibra de nueva generación, que permite ofrecer a los clientes productos con velocidades muy altas de hasta 350 Mbps. A finales de 2018, Euskaltel prestaba más de 235.000 servicios de banda ancha en mercado residencial.
- **TV de pago:** ofrece una amplia selección de programas de televisión digital, desde paquetes básicos a *premium*, junto con servicio de TV en todas partes (bajo el nombre “*Edonon*”) y funcionalidades de PVR o VoD. En 2018, el número de servicios creció un 11%, prestando más de 178.000 servicios en mercado residencial.
- **Telefonía móvil:** proveedor líder y de mayor crecimiento en el País Vasco. En 2018, creció un 6%, prestando 252.000 servicios en mercado residencial.
- **Telefonía fija:** proveedor de servicios de telefonía fija con llamadas fijas nacionales ilimitadas, así como una amplia gama de planes de precios para las llamadas fijo-a-móvil y fijo-a-internacional.

Además de en el mercado residencial, Euskaltel también tiene presencia entre la clientela empresarial, segmentándolo en función del tamaño de las mismas. Por un lado, la compañía vasca tiene una oferta centrada en productos para empresas pequeñas, de menos de 10 empleados, la cual incluye un soporte técnico *premium*, asistencia en línea, y servicio de correo electrónico; y cuenta con 43.000 clientes dentro de este segmento. Por otro lado, para Pequeñas y Medianas Empresas (PyMEs), ofrece una serie de servicios más técnicos para aquellas empresas con requerimientos más sofisticados, prestando servicio a alrededor de 4.000 clientes de este tipo. Por último, dentro de las grandes cuentas, ofrece sus servicios tanto a la Administración Pública como a grandes empresas, los cuales requieren de servicios con altos requerimientos tecnológicos diseñados *ad hoc* para las necesidades de cada cliente. Este último grupo de empresas generaron el pasado año casi 29 millones de euros.

Desde la salida a bolsa en 2015 hasta ahora, Euskaltel ha incrementado su negocio en dos veces, aumentando en más de un 100% tanto el número de suscriptores (de 348k en 2015 a más de 800k actualmente) como el EBITDA (de €156m a €340m), completando un plan de expansión orgánico y no orgánico mediante las adquisiciones de R Cable y Telecable desde dicha salida a bolsa. Además de acometer este crecimiento en un periodo tan corto de tiempo, Euskaltel se encuentra en un periodo de bonanza a nivel global como grupo, con una posición líder en la mayoría de sus sectores en las regiones en las que opera, unas métricas financieras y operativas muy estables y favorables en comparación con la situación del sector.

Por otra parte, la compañía está dirigida por Alberto García Erauzkin, presidente, y por Francisco Arteché, consejero delegado, siendo los únicos consejeros ejecutivos que forman parte de su Consejo de Administración.

2. Análisis del sector de telecomunicaciones español

El mercado español de las telecomunicaciones ha evolucionado enormemente en los últimos años, adaptándose a las nuevas tecnologías, a la constante demanda de una mayor

conectividad y capacidad de uso en las redes tanto móviles como fijas, y a un entorno macroeconómico incierto en la última década, que en los últimos años parece haber recuperado y estabilizado. Para Euskaltel, existen distintas tendencias que han afectado al sector:

- **Evolución hacia la convergencia de servicios:** el sector ha sufrido una transformación hacia la convergencia de los productos de telefonía fija y móvil, con la combinación de servicios de internet y telefonía. En 2012, tras la presentación de Telefónica de su paquete de servicios denominado “Fusión”, el sector sufrió una bajada drástica del nivel de precios, y la necesidad del resto de integrantes del sector de adecuarse a tal convergencia de servicios.
- **Fuerte consolidación:** en los últimos tiempos, se ha dado un fuerte proceso de consolidación, en el que las grandes operadoras han adquirido a otros operadores que se dedicaban a servicios concretos, aumentando su base de clientes y aumentando los servicios ofrecidos. Vodafone compró Ono en 2014, Telefónica Tuenti y DTS (Canal +) en 2010 y 2015 respectivamente, Orange se hizo con la adquisición de Jazztel en 2015, Euskaltel realizó las ya mencionadas adquisiciones de R Cable y Telecable y MásMóvil se hizo con Pepephone y Yoigo.
- **Subida de precios:** la disminución de competidores en el sector ha permitido un aumento competitivo y la correspondiente subida de precios con la mejora de la oferta de servicios. Por tanto, vemos como el IPC del sector de telecomunicaciones ha subido más en comparación con el IPC general (2,28% frente a 1,18%).
- **Esfuerzo inversor en redes NGA:** la disminución de operadores y el aumento de la competitividad en el sector han favorecido el aumento de inversión en infraestructuras, incluso compartiendo inversiones entre competidores debido al gran desembolso de inversión solicitado. Dentro de estos acuerdos de compartición de inversión e infraestructuras, destacan Orange y Vodafone, para infraestructuras FTTH, al igual que Orange con Euskaltel y de redes 4G, siendo acuerdos realizados entre todos los operadores del sector. Estos acuerdos, han promovido la inversión y

la eficiencia, hasta el punto de que España se ha convertido en el líder europeo de cobertura de redes de banda ancha NGA.

- **Transcendencia de internet de alta velocidad:** España se ha convertido en uno de los principales mercados de banda ancha, creciendo casi un 4% respecto del pasado año en número de suscripciones.
- **Transcendencia de la TV:** como se ha comentado, el aumento de la convergencia ha provocado que la TV se haya convertido en un factor fundamental para la consecución de clientes. Según la CNMC, en 2017 las plataformas de TV de pago on-line se podían encontrar en un 22% de los usuarios, mientras que, actualmente, esa cifra se encuentra cercano al 34%, lo que significa un aumento del 11% en un año en las suscripciones. En cuanto a las razones de esta subida, destacan el hecho de la oferta conjunta con el resto de servicios de telecomunicación, el interés despertado por el contenido deportivo ofrecido, y, por último, el interés por el contenido de series ofrecido.

En definitiva, los ingresos del sector de telecomunicaciones español han subido más de un 3% respecto al año anterior, y se han observado movimientos en cuanto a la posición de los diferentes operadores en el mercado, con Orange creciendo hasta una segunda posición nacional, adelantando a Vodafone, y solamente por detrás de Telefónica.

3. Resumen financiero de Euskaltel

3.1. Históricos financieros

Como se ha mencionado, Euskaltel ha realizado varias adquisiciones en los últimos años, por lo que las métricas financieras mostradas serán las de las cuentas consolidadas del grupo. Por tanto, incluirán los resultados financieros de Euskaltel, R Cable y Telecable. Es por esta razón por la que la comparativa interanual no es tan representativa al recoger un año lo respectivo a Euskaltel S.A., y al año siguiente el valor del consolidado.

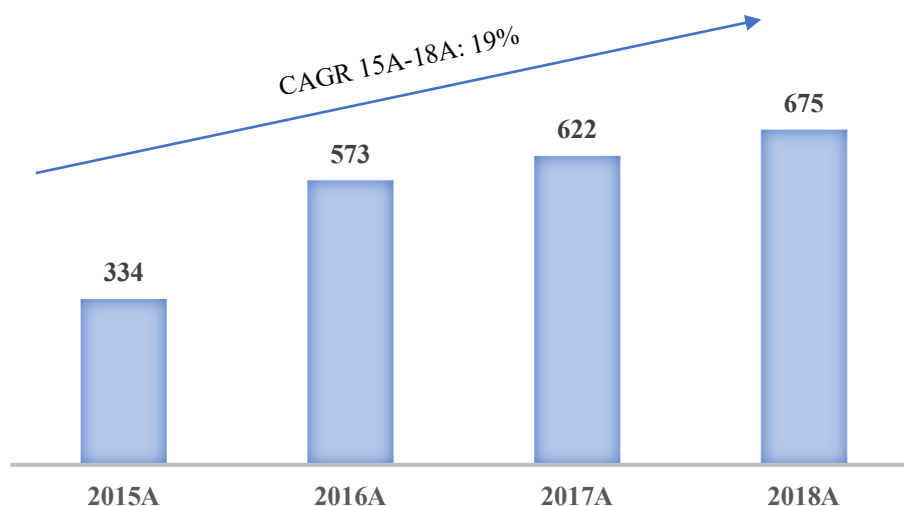
Ventas

En el periodo entre 2015 y 2018, las ventas de Euskaltel han tenido un CAGR (“*Compound Average Growth Rate*”) o tasa de crecimiento anual compuesto del 19%. Como se ha explicado, este CAGR es muy elevado, pero se debe a las adquisiciones y consolidación de R Cable y Telecable. Por tanto, las ventas, una vez consolidadas, han crecido un 8% en 2018 y un 9% en 2017, respecto de los años anteriores.

Este crecimiento en 2018 del 8% respecto al año anterior, está motivado por una estabilización de los ingresos del segmento B2B (“*Business-to-Business*”) impulsado por PyMES y grandes empresas, con una subida del 3,5% en los ingresos procedentes de PyMES y grandes empresas, y una estabilización del segmento B2C (“*Business-to-Consumer*”) aún con la gran competencia, con unas altas netas de servicios fijos positivas en este año.

En el siguiente gráfico, se muestra esta evolución de las ventas, con su CAGR para los años de 2015 a 2018:

Gráfico 1: Evolución ventas 2015A-2018^a



Fuente: Elaboración propia en base a los informes anuales de la compañía

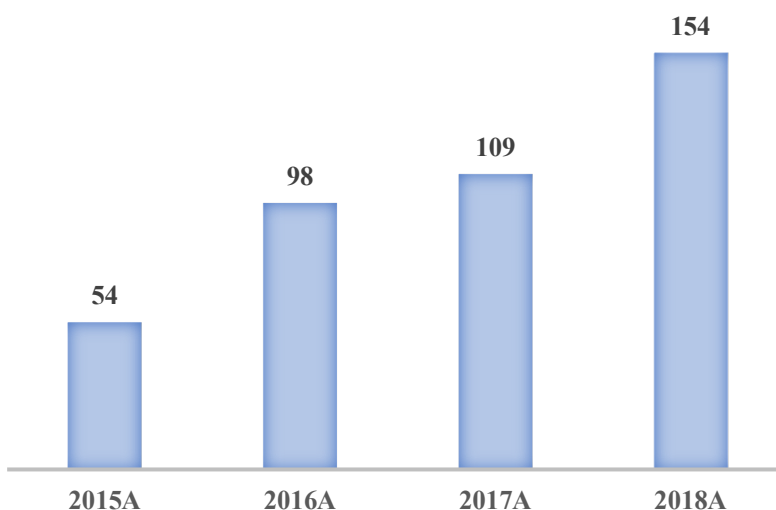
EBITDA

Al igual que con el nivel de ventas, el EBITDA de Euskaltel ha sufrido grandes cambios debido a la consolidación de las cuentas a raíz de las adquisiciones mencionadas. Durante el periodo entre 2015 y 2018, el nivel de EBITDA tuvo un CAGR o una tasa de crecimiento anual del 19%. A lo largo de este periodo, el margen de EBITDA se ha mantenido constante alrededor del 50%.

CAPEX

El sector de telecomunicaciones se caracteriza por tener altos niveles de inversión en activos fijos. Esto se debe a la necesidad de inversión en infraestructuras que soporten el avance tecnológico y la demanda de mayor capacidad de uso. Por tanto, como se puede ver, los niveles de CAPEX son elevados y crecientes de año en año. El porcentaje de CAPEX respecto a las ventas es del 22%, y en el último año Euskaltel ha aumentado su inversión en inmovilizado en un 40% respecto al año anterior, debido a la incorporación del CAPEX de Telecable durante el año, en comparación con el año 2017, donde solo se consolidaron 5 meses de inversiones pro-forma.

Gráfico 2: Evolución CAPEX 2015A – 2018A



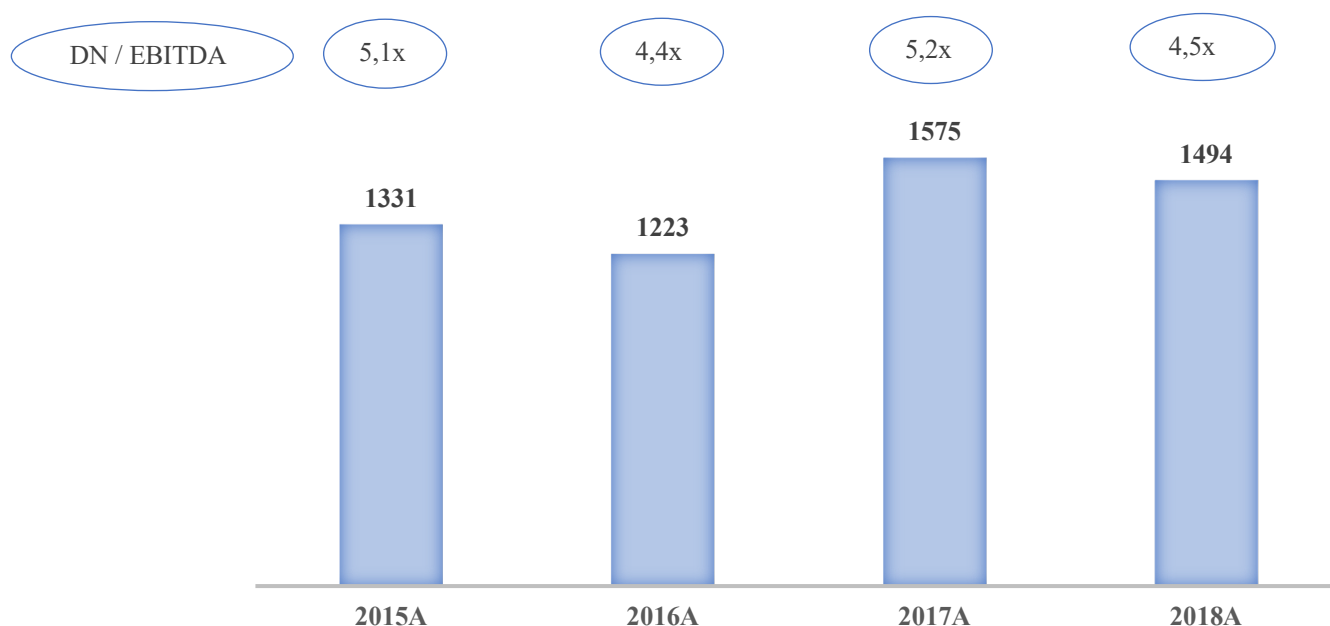
Fuente: Elaboración propia en base a los informes anuales de la compañía

Deuda Neta

Como explica en su informe anual de 2018, Euskaltel busca un apalancamiento financiero (Deuda financiera neta entre EBITDA) entre 3 y 4 veces EBITDA. A lo largo de estos años, se ha encontrado por encima de estos niveles fruto de las adquisiciones de Telecable y R Cable. El descenso de la deuda neta en 2018, es fruto del aumento considerable del flujo de caja operativo. Actualmente, los niveles de apalancamiento de la compañía se sitúan en 4,5 veces EBITDA.

En el siguiente gráfico se muestra la evolución de la deuda neta de Euskaltel desde el año 2014:

Gráfico 3: Evolución Deuda Neta 2015A – 2018A



Fuente: Elaboración propia en base a los informes anuales de la compañía

3.2. Evolución histórica de la cotización de Euskaltel

Tras la salida a bolsa en 2015, Euskaltel ha perdido un 19,05% con respecto a su precio de colocación fijado en €9,50 por acción (en comparación con el precio del 15 de

marzo, €8,15). En la Oferta Pública de Venta (OPV), se colocó el 63,50% del capital de la compañía vasca, cotizando en las bolsas de Madrid, Barcelona, Valencia y Bilbao.

El gráfico incluido en este apartado muestra la evolución del precio de la acción de Euskaltel desde julio 2015, y como han actuado otras compañías del sector de telecomunicaciones europeo en este mismo periodo. Como se puede ver, el precio de la acción de Euskaltel ha sufrido fuertes fluctuaciones. Las razones de estas fluctuaciones son diferentes para cada periodo.

Al comenzar su cotización, Euskaltel tuvo un rendimiento muy positivo, que demostraba el interés en la compañía vasca. Al cierre de su primer día de cotización, el 1 de julio de 2015, el valor de la compañía en bolsa había tenido una apreciación del 5,79%, alcanzando el nivel de €10,05.

Durante ese año 2015, el valor de la acción de Euskaltel continuó al alza empujado por los rumores acerca de la posible compra de R Cable por parte de la compañía vasca, alcanzando el nivel máximo histórico de €11,58 por acción. A lo largo del año 2016, se corrigió la sobre expectativa causada por la adquisición de R Cable y descendió hasta niveles mínimos de €8,05, lastrado por el entorno bajista económico y global en las bolsas. Sin embargo, tras una buena presentación de resultados trimestrales (del primer trimestre de 2016) y anuales del año 2015, Euskaltel se encareció hasta los niveles de salida de la OPV en la segunda mitad del 2016, motivado por el sentimiento alcista del mercado general, y por los rumores de fusión con Telecable.

En los últimos dos años, el valor de la compañía vasca en bolsa se ha visto fuertemente afectado por las dudas generadas en el sector de telecomunicaciones. El gran bastión de este sector en España, Telefónica, ha sufrido una pérdida del 42% de su valor en bolsa desde el comienzo de cotización de Euskaltel en 2015, siendo este sector de telecomunicaciones uno de los más bajistas en Europa en los últimos años, como afirma el analista de J.P. Morgan Akhil Dattani. Además, estas caídas de Euskaltel toparon con el auge bursátil de MásMóvil, que, con más de un 133% de subida en los últimos dos años, provocó una cierta pérdida de

volumen dentro del sector de telecomunicaciones en la negociación diaria de la compañía vasca.

Por otro lado, como se puede ver en el gráfico, la volatilidad en los mercados del último año ha tenido su influencia en el valor de la acción de Euskaltel, apoyando en cierta manera al mantenimiento de esa tendencia bajista. Sin embargo, la acción de Euskaltel desde comienzos de año se ha revalorizado, empujada por los grandes resultados presentados de FY2018, y los rumores de OPA de Orange sobre la compañía vasca.

En definitiva, como se muestra en el gráfico, el valor de la acción de Euskaltel se ha visto empujado en cierto modo por el sentimiento general del mercado y la tendencia bajista en el sector de telecomunicaciones. El gráfico muestra el rendimiento de Euskaltel en bolsa, y el rendimiento del IBEX 35 y del índice STOXX EUROPE 600 TELECOM, que muestra el rendimiento del sector de telecomunicaciones europeo.

Gráfico 4: Precio acción Euskaltel vs IBEX 35 y STOXX 600 Telecom desde julio 2015



Fuente: Yahoo Finance

3.3. Estimaciones financieras

Como se ha explicado, para una buena y coherente valoración es fundamental realizar una estimación precisa de las métricas financieras que conforman los métodos de valoración. Para poder proyectar estas métricas financieras, es necesario tener un conocimiento tanto de la compañía en concreto como del sector en el que operan. Por esta razón, la obtención de estas estimaciones se realizará observando cual ha sido el rendimiento de la compañía en cada una de estas, y cuáles son las previsiones de la compañía.

Ventas, EBITDA y EBIT

En cuanto al nivel de ventas, se estima que van a seguir en línea ascendente, y se augura un crecimiento anual del 4% cada año entre 2019 y 2023, con una tasa de crecimiento anual compuesto (o CAGR) del 2,92% hasta 2023, alcanzando el nivel de ventas de €808m. Aunque el crecimiento de 2018, con respecto a 2017 fuese de un 8%, se considera que el nivel de crecimiento anual de 4% es ajustado con las perspectivas de crecimiento de Euskaltel, puesto que en el año 2018 se realizó la consolidación para el año completo de Telecable, mientras que en 2017 se había realizado una consolidación proforma de tan solo 5 meses, por lo que la diferencia en esta consolidación afecta a las ventas de manera muy sustancial. Esta confianza de crecimiento viene sustentada por las buenas perspectivas en cuanto al sector residencial, las nuevas perspectivas de expansión de suscriptores y zonas geográficas y la mejora en los indicadores claves de rendimiento (clientes, RGU, hogares, etc.).

Por otro lado, en cuando a las estimaciones del nivel de EBITDA realizadas, se considera que el crecimiento en las ventas se verá reflejado en el EBITDA, y se mantendrá estable a lo largo de los años, con un margen EBITDA del 49%, muy similar al margen actual. Como en el caso anterior, para el cálculo del EBITDA del año 2023E, se considera que se mantiene el margen anterior de 49%. Aunque el plan de negocio de la compañía contempla alcanzar el nivel de 400 millones de euros para el año 2022, se considera que el *guidance* de las compañías suelen ser muy optimistas, prefiriendo contemplar un escenario más realista y conservador. Este incremento del EBITDA viene potenciado también por las perspectivas de

sinergias de gastos operativos esperadas en 2019, como dice el analista de JB Capital Markets Germán García Bou.

Por su parte, para la estimación del EBIT, al igual que con el EBITDA, se mantienen estables los márgenes, con un crecimiento anual en base al aumento de las ventas.

Amortización

Para la estimación del nivel de amortización, se han utilizado los niveles medios de amortización de los años anteriores, con una posterior estabilización acorde con la estabilización de las inversiones en activos fijos. Estas estimaciones se ubican en niveles altos de amortización debido a las grandes infraestructuras necesarias para poder realizar su actividad operativa. Por otro lado, para el último año proyectado, se iguala el nivel de amortización con el nivel de CAPEX, debido a que no es sostenible ni coherente una amortización creciente que no esté soportada por un nivel similar de CAPEX.

CAPEX

El sector de telecomunicaciones destaca por la constante necesidad de inversión en nuevas infraestructuras que sean capaces de soportar los avances tecnológicos y las exigencias de uso y capacidad de los clientes. Por esta razón, el nivel de CAPEX es elevado, en torno al 20% de las ventas. También, la compañía establece en su informe anual de 2018, que el ratio CAPEX / Ingresos se mantenga entre 16% y 22%, de acuerdo con el plan de negocio esperado. Además, en el último año proyectado, 2023E, se refleja un CAPEX de mantenimiento más bajo del proyectado, en torno al 2%.

Necesidades Operativas de Financiación

Para el cálculo de las necesidades operativas de financiación se ha tenido en cuenta la media de la variación de los años anteriores, para poder reflejar que porcentaje sobre las ventas tienen estas necesidades operativas de financiación. Por tanto, se ha aplicado el

promedio del porcentaje sobre las ventas de los años 2015 a 2018 de las partidas de existencias, clientes y proveedores.

Impuestos

Para el cálculo de la tasa impositiva que aplicar sobre el EBIT en la valoración, al tratarse de una empresa española, se utilizará la tasa impuesta por la ley 27/2014, que establece un tipo general del impuesto de sociedades del 25%.

Tabla 1: Estimaciones e históricos de Euskaltel de 2015A- 2023E

	Actuales				Estimaciones				
	2015A	2016A	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E
Ventas	334	573	622	675	699	725	751	779	808
<i>% Crecimiento</i>	<i>2%</i>	<i>71%</i>	<i>9%</i>	<i>8%</i>	<i>4%</i>	<i>4%</i>	<i>4%</i>	<i>4%</i>	<i>4%</i>
EBITDA	167	281	307	336	343	355	368	382	396
<i>% Margen</i>	<i>50%</i>	<i>49%</i>	<i>49%</i>	<i>50%</i>	<i>49%</i>	<i>49%</i>	<i>49%</i>	<i>49%</i>	<i>49%</i>
EBIT	51	130	136	142	147	152	158	164	170
<i>% Margen</i>	<i>15%</i>	<i>23%</i>	<i>22%</i>	<i>21%</i>	<i>21%</i>	<i>21%</i>	<i>21%</i>	<i>21%</i>	<i>21%</i>
Tasa Impositiva	28%	28%	28%	26%	25%	25%	25%	25%	25%
Amortización	116	151	171	195	196	203	210	218	226
<i>% Ventas</i>	<i>35%</i>	<i>26%</i>	<i>28%</i>	<i>29%</i>	<i>28%</i>	<i>28%</i>	<i>28%</i>	<i>28%</i>	<i>28%</i>
CAPEX	54	98	109	154	144	129	123	131	130
<i>% Ventas</i>	<i>16%</i>	<i>17%</i>	<i>17%</i>	<i>23%</i>	<i>21%</i>	<i>18%</i>	<i>16%</i>	<i>2%</i>	<i>2%</i>
Variación NOF	(5)	(5)	(5)	(5)	(1)	(3)	(4)	(4)	(3)
<i>% Ventas</i>	<i>(1%)</i>	<i>(1%)</i>	<i>(1%)</i>	<i>(1%)</i>	<i>(,1%)</i>	<i>(,4%)</i>	<i>(,5%)</i>	<i>(,5%)</i>	<i>(,4%)</i>

Fuente: Elaboración propia

4. Valoración

4.1. Descuento de Flujos de Caja

4.1.1. Tasa de descuento

Como se ha explicado, una vez se han realizado las proyecciones de las métricas financieras y obtenido el valor de los flujos de caja libre, hay que descontarlos a una tasa de descuento adecuada que refleje el verdadero coste de capital. Para realizar el descuento de flujos de caja, se utilizará el WACC, por lo que habrá que obtener el valor del coste de los recursos propios y el coste de la deuda, que forman la fórmula del WACC:

$$\text{WACC} = K_d \left(\frac{D}{D+E} \right) (1 - t) + K_e \left(\frac{E}{D+E} \right)$$

i) Coste de los Recursos Propios

Como se ha explicado anteriormente, para obtener el coste de los recursos propios, se ha utilizado el modelo CAPM (“*Capital Asset Pricing Model*”), cuya fórmula es la siguiente:

$$K_e = R_f + \beta (R_m - R_f)$$

Para la tasa libre de riesgo (R_f), se toma como referencia la rentabilidad del activo libre de riesgo del país o zona de la compañía. En este caso, al ser Euskaltel una empresa española, se utilizará el Bono del Estado español a 10 años, representativo del horizonte de inversión requerido, y tratándose de un bono líquido. Por tanto, se escoge la tasa libre de riesgo a 10 años, que cotiza actualmente a 1,14%.

En segundo lugar, para el cálculo de la Beta (β), se ha utilizado la beta de 0,82 de Yahoo Finance¹, tratándose de una beta calculada respecto el rendimiento en tres años, sobre una comparativa mensual. Por último, en cuanto a la prima de riesgo, Pablo Fernández destaca en una publicación, en la cual analiza las posibilidades de prima de riesgo de mercado, la recomendación de utilizar la prima de riesgo que refleje la rentabilidad esperada

¹ Obtenido de: <https://finance.yahoo.com/quote/EKT.MC?p=EKT.MC>

que exigen los inversores para invertir de acuerdo con el riesgo implícito. Por tanto, Pablo Fernández recoge las primas de riesgo de mercado de diferentes autores y sus razonamientos entre las que destacan lo establecido por Ross, Westerfield y Jaffre en torno a que la prima de riesgo de mercado debería ser 8,5%, habiendo analizado el diferencial de rentabilidad con la renta fija desde 1920, que realmente reflejaría la rentabilidad que estarían esperando los inversores respecto de la renta fija.

Por tanto, obtenemos un coste de los recursos propios (K_e) del 8,11%.

ii) Coste de la deuda

Para la obtención del coste de la deuda, se ha intentado obtener de distintas maneras. En primer lugar, al ser una empresa cotizada, se ha intentado obtener a partir de la cotización de los bonos que cotizasen. Finalmente, habiendo obtenido el valor de la deuda financiera de la compañía y el gasto financiero de intereses, se ha realizado una media de los últimos años, obteniendo un coste de la deuda superior al 3%. Por tanto, el coste de la deuda después de impuestos es de 2,4%, teniendo en cuenta la tasa impositiva del 25% ya mencionada.

Por otro lado, para poder completar la fórmula del WACC hay que obtener cual es la estructura de capital de la compañía. Analizando el nivel de deuda del último balance, y añadiendo la capitalización bursátil de la compañía, se llega al total de capital de la compañía. Por tanto, se obtiene una estructura de capital de un 49% de apalancamiento respecto del total del capital.

Por tanto, una vez se han obtenido tanto el coste de los recursos propios como el coste de la deuda, se podrá realizar el cálculo del WACC.

Tabla 2: Cálculo WACC

WACC	
Estructura de capital objetivo (DN/Capital Total)	49%
Coste de la deuda (Kd)	2,4%
Coste de la deuda largo plazo	3%
Tasa impositiva	25%
Coste de patrimonio (Ke)	8,11%
Tasa Activo libre de Riesgo (Bono 10 años español)	1,14%
Prima de Riesgo de mercado	8,50%
Beta Apalancada Euskaltel	0,82
WACC	5,31%

Fuente: Elaboración propia

4.1.2. Descuento de Flujos de Caja

Una vez calculada la tasa de descuento y proyectadas las métricas financieras, se podrá realizar el cálculo de la valoración por descuento de flujos de caja. Para el cálculo de los flujos de caja libre y su descuento, habrá que utilizar la fórmula mencionada anteriormente, y descontarla al WACC obtenido:

$$\text{FCL} = \text{BAIT} - (t \cdot \text{BAIT}) + \text{Amortización} - \text{CAPEX} \pm \text{variaciones del NOF}$$

Una vez calculado el flujo de caja libre, se calcula el valor terminal, para el cual se asume un crecimiento del 1,5%, debido a la incertidumbre política y economía, que incitan

a ser conservador, puesto que, como se ha mencionado, se suele usar como bases para establecer este crecimiento perpetuo la inflación (1,09% en la última revisión² y el crecimiento del PIB español (2,6% en 2018³), por lo que se ha escogido un crecimiento medio entre ambos.

Por tanto, a continuación, se muestran los cálculos realizados para obtener el valor del Descuento de flujos de caja, obteniendo un valor total de la empresa de €3.306m y un valor por acción de €10,14.

Tabla 3: Valoración Euskaltel por descuento de flujos de caja

Flujos Libres de Caja (€m)	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E
EBITDA	344	355	368	382	396
Amortización	196	203	210	218	130
EBIT	147	152	158	164	170
Impuesto	37	38	39	41	42
BAI	110	114	118	123	127
Amortización	196	203	210	218	130
Variación NOF	(1)	(3)	(4)	(4)	(3)
CAPEX	(144)	(129)	(123)	(131)	(130)
Flujo Libre de Caja	161	185	202	206	124

Valor Terminal	3.303
-----------------------	--------------

Flujos de Caja a descontar	161	185	202	206	3.426
Periodo de descuento	1	2	3	4	5
Factor de descuento	0,950	0,902	0,856	0,813	0,772
Flujo libre de caja descontado	153	167	173	168	2646

Valor de la Empresa (€m)	3306
Menos: Deuda Neta (€m)	1492
Valor RP	1814
N. Acciones (m)	179

² Se puede revisar en: <https://es.global-rates.com/estadisticas-economicas/inflacion/indice-de-precios-al-consumo/ipc/espana.aspx>

³ Encontrado en: <https://datosmacro.expansion.com/pib/espana>

Precio Acción (€)	10,14
Precio 15 marzo, 2018	8,15
% Diferencia	24%

WACC	5,31%
Crecimiento "g"	1,5%

Fuente: Elaboración propia

En cuanto al resultado obtenido, se ha realizado un análisis de sensibilidad que refleje cómo reaccionarían el valor de la empresa y el precio de la acción en caso de cambios en el WACC o en la tasa de crecimiento perpetuo.

Tabla 4: Análisis de sensibilidad en el valor de empresa ante cambios en el WACC o en la tasa de crecimiento

		WACC				
		4,3%	4,8%	5,3%	5,8%	6,3%
Crecimiento	0,5%	3421	3049	2756	2513	2313
	1,0%	3836	3361	2999	2706	2470
	1,5%	4398	3768	3306	2944	2660
	2,0%	5204	4319	3707	3245	2894
	2,5%	6454	5110	4250	3696	3189

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5: Análisis de sensibilidad en el precio de la acción ante cambios en el WACC o en la tasa de crecimiento

		WACC				
		4,3%	4,8%	5,3%	5,8%	6,3%
Crecimiento	0,5%	10,78	8,70	7,06	5,70	4,59
	1,0%	13,09	10,44	8,42	6,78	5,46
	1,5%	16,24	12,71	10,14	8,11	6,52
	2,0%	20,74	15,80	12,37	9,79	7,83
	2,5%	27,72	20,21	15,41	11,98	9,48

Fuente: Elaboración propia

4.2. Múltiplos comparables

En cuanto a la valoración por múltiplos comparables, como ya se ha explicado, consiste en obtener el valor de una compañía en base a múltiplos obtenidos de otras compañías comparables. Por tanto, para delimitar que compañías son comparables respecto de Euskaltel, habrá que escoger empresas del sector de telecomunicaciones, que son comparables en base a los criterios expuestos. Las empresas seleccionadas son: Telefónica, Mediaset, MásMóvil, NOS y Liberty Global. Aunque no todas estas empresas son directamente competidores de Euskaltel, solo dedicándose a una de las líneas de negocio de la compañía vasca, es interesante reflejar la valoración de estas al tratarse de compañías con estructuras de negocio similares. Por otro lado, a través de esta valoración, se pueden comparar con una empresa de una capitalización tan superior como es Telefónica. Hay que mencionar que, Telefónica, usualmente tenderá a una valoración menor por múltiplos, debido a su posición dominante, estable y madura en términos de crecimiento, al contrario que, por ejemplo, Euskaltel, debido a su expectativa de crecimiento.

- **Telefónica:** es la mayor empresa de telecomunicaciones de España, con una capitalización bursátil de aproximadamente 39 mil millones de euros⁴. Pionera en servicios convergentes con la creación de Movistar Fusión.

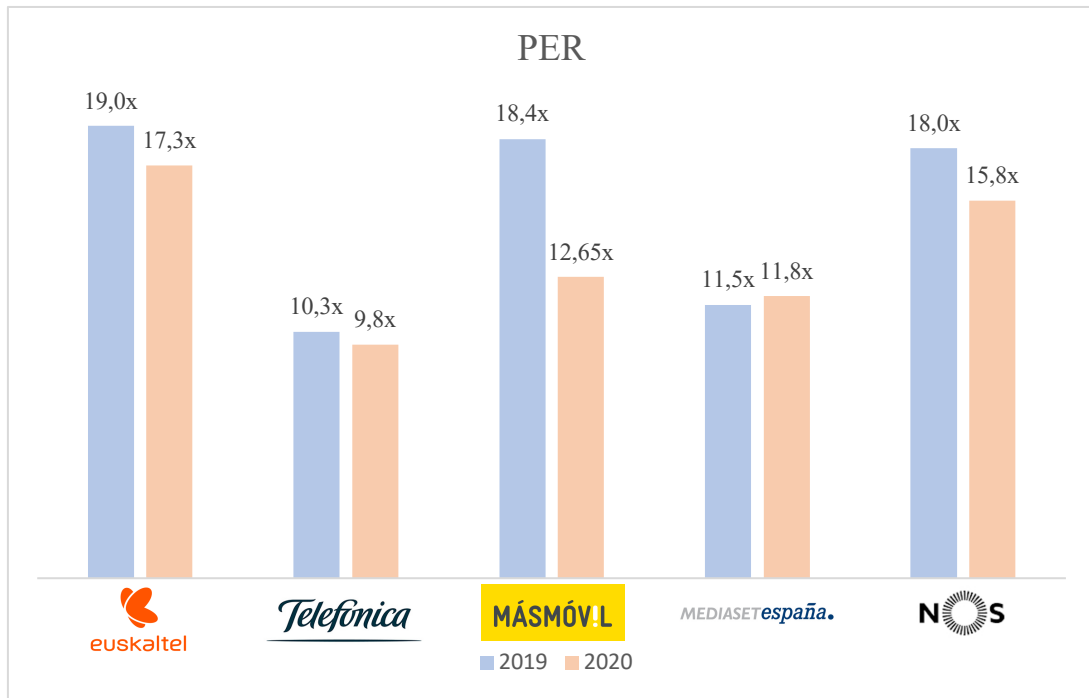
⁴ Obtenido de: <https://es.finance.yahoo.com/quote/TEF.MC/>

- **Mediaset:** es un grupo italiano de comunicación con una gran presencia en España a través de su filial Mediaset España.
- **MásMóvil:** se trata de un operador español de telecomunicaciones que ofrece diversos servicios como banda ancha, telefonía fija y móvil y centros de datos para clientes particulares y empresas.
- **NOS:** es un grupo de telecomunicaciones portugués que opera a través de diferentes subsidiarias especializadas en telefonía fija y móvil, servicios audiovisuales, sistemas tecnológicos de comunicación y servicios de publicidad.
- **Liberty Global:** grupo de telecomunicación especializado en servicios de banda ancha y de televisión, con sede en Reino Unido, EE.UU y Holanda, operando a través de tres principales subsidiarias establecidas en dichos países.

Por tanto, en cuanto a los múltiplos seleccionados, se han escogido los múltiplos VE/EBITDA y el ratio PER (“*Price to Earnings Ratio*”). Se han obtenido dichos múltiplos en base a las expectativas previstas para 2019 y 2020, por lo que se obtendrán los múltiplos EV/EBITDA 2019E y 2020E, y PER 2019E y 2020E. Para las estimaciones de los niveles de EBITDA y beneficio neto, se han obtenido de las previsiones globales de cada compañía, estimando estas cifras teniendo en cuenta el *guidance* (o previsiones de cada compañía realizadas por ellas mismas), y las previsiones de los analistas que cubren estas compañías. Todas las compañías mencionadas servirán como comparables con ambos múltiplos, salvo Liberty Global, que su ratio PER no será representativo al tener previsiones de beneficio neto negativo en 2019. Estos dos múltiplos permitirán hacer un análisis tanto del valor de la empresa (con VE/EBITDA), como del valor del capital (con ratio PER).

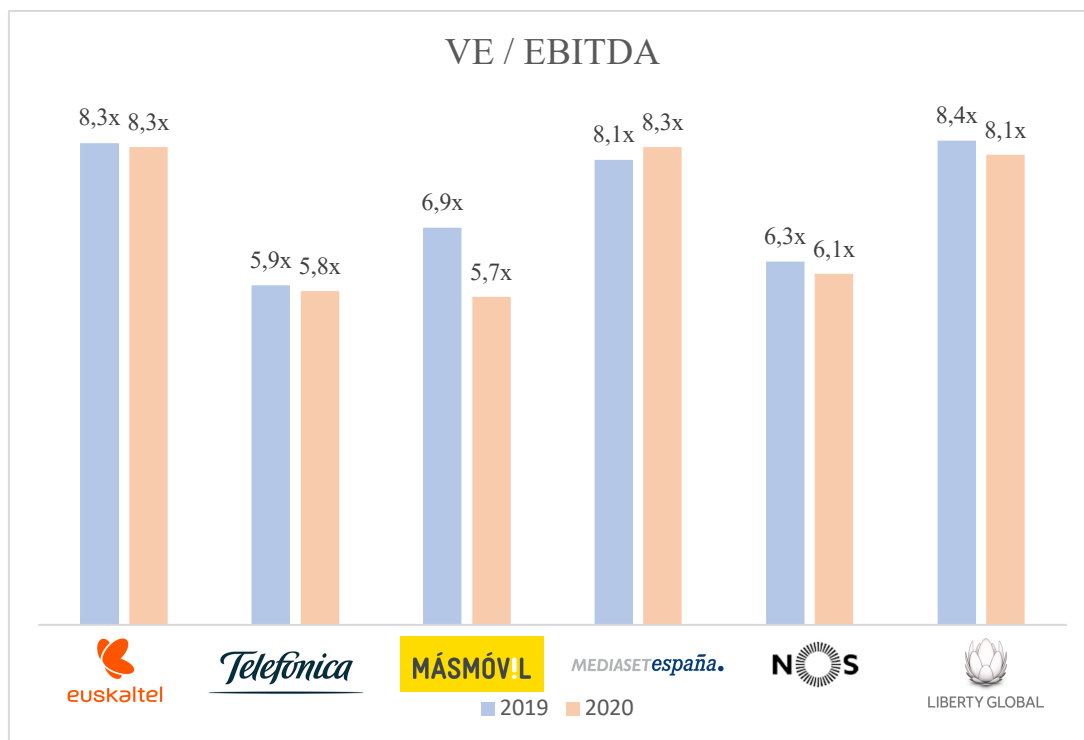
Por tanto, los múltiplos obtenidos de cada compañía se reflejan en los siguientes gráficos:

Gráfico 5: Ratio PER de las empresas comparables a Euskaltel



Fuente: Elaboración propia en base a las estimaciones de los analistas

Gráfico 6: Múltiplo VE/EBITDA de las empresas comparables a Euskaltel



Fuente: Elaboración propia en base a las estimaciones de los analistas

Como se puede ver, Euskaltel cotiza a un nivel de VE/EBITDA y PER superior al de sus competidores o comparables. Estos múltiplos varían de manera considerable en función de la industria en la que operen. Como dice Aswath Damodaran en su libro *investment valuation*, la diferencia de múltiplo dentro de un mismo sector dependerá de las expectativas de crecimiento que hay sobre la compañía. Por esta razón, el múltiplo de Telefónica no es elevado en comparación con su industria, puesto que se trata de una compañía estable y poco sorpresiva en cuanto a niveles de crecimiento. Por tanto, se puede concluir que Euskaltel se encuentra en un territorio favorable de valoración en cuanto al múltiplo EV/EBITDA, debido a que, como se muestra en las estimaciones, las perspectivas de crecimiento en los próximos años son considerablemente optimistas. Esta posición superior en comparación con el resto de sus comparables, lastrará la valoración por múltiplos comparables a niveles más bajos.

En base a los resultados obtenidos en los múltiplos de las compañías comparables, se obtiene el promedio del múltiplo EV/EBITDA de 7,3 veces EBITDA en 2019E, y de 7 veces

EBITDA en 2020E. Por parte del ratio PER, se obtiene un promedio de 15,5 veces beneficio neto en 2019E y de 13,5 veces beneficio neto en 2020E.

A partir de estos promedios, se obtiene la siguiente valoración:

Tabla 6: Múltiplo VE/EBITDA Euskaltel por compañías comparables

	VE/EBITDA	
	2019	2020
Múltiplo obtenido	7,3x	7,0x
EBITDA (€m)	344	347
Valor de la empresa (€m)	2513,9	2442,1
Menos: Deuda Neta (€m)	1494,1	1494,1
Valor de RP	1019,9	948,0
N. Acciones	179,0	
Precio Acción (€m)	5,7	5,3
Precio 15 de marzo	8,2	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 7: Ratio PER Euskaltel por compañías comparables

	PER	
	2019	2020
Múltiplo obtenido	15,5x	13,5x
Beneficio Neto (€m)	76	83
Valor de RP (€m)	1176,1	1124,4
N. Acciones	179,0	
Precio Acción (€m)	6,6	6,3
Precio 15 de marzo	8,2	

Fuente: Elaboración propia

Por tanto, el diferencial respecto al precio de cotización del 15 de marzo de 2019 es de un 30% negativo para la VE/EBITDA 2019E, y un 35% negativo para 2020E.

Al igual que con el múltiplo VE/EBITDA, el diferencial respecto al precio de cotización del 15 de marzo de 2019 es de un 19,5% negativo para el PER 2019E, y un 22,7% negativo para 2020E.

4.3. Transacciones precedentes

Para la valoración por el método de transacciones precedentes, se han escogido cinco transacciones que han ocurrido en el sector de telecomunicaciones. Para esta selección, se ha buscado cierta comparabilidad de las compañías, y aquellas en las que había información pública al respecto. Los detalles de las transacciones se han obtenido de los informes de prensa emitidos por las compañías a raíz de estas operaciones, y de noticias de información en las que se detallan el valor de la transacción y el múltiplo EBITDA pagado.

Tabla 8: Transacciones precedentes comparables a Euskaltel

Fecha	Feb-19	May-17	Jul-15	Sept-14	Mar-14
Comprador	Milicom	Euskaltel	Euskaltel	Orange	Vodafone
Compañía	Telefónica CAM	Telecable	R Cable	Jazztel	ONO
Valor (€m)	2.000	686	1.155	3.400	7.200
País	CR, Panamá y Nicaragua	España	España	España	España
EV/EBITDA	7,4x	10,5x	10,9x	8,6x	10,5x

Fuente: Elaboración propia

Por tanto, el múltiplo promedio obtenido con las siguientes transacciones es de 9,6 veces EBITDA, por lo que llegamos a la siguiente valoración de Euskaltel, obteniendo el valor de empresa, de los recursos propios y el precio por acción:

Tabla 9: Valoración por transacciones precedentes

EV/ EBITDA PROMEDIO (x)	9,6x
EBITDA 2018A (€m)	336,4
VE (€m)	3222,7
Deuda neta (€m)	1494,1
RRPP (€m)	1728,6
N. Acciones (m)	179
Precio (€)	9,7
Precio 15 de marzo (€)	8,15

Fuente: Elaboración propia

En definitiva, se obtiene un valor del precio de la acción de €9,7, el cual representa un incremento potencial del 19% respecto al precio de cotización de €8,15 del 15 de marzo de 2019.

4.4. Estimaciones de precio objetivo de analistas

Como se ha mencionado, existen analistas que cubren la información del día a día de la compañía y del sector en el que operan. Este seguimiento se realiza para poder entender mejor las bases del negocio, y poder realizar recomendaciones de compra y de venta, es decir, encontrar el verdadero valor de la compañía, y, en base a este, compararlo con su valor de cotización.

Por tanto, a la hora de realizar una valoración, es fundamental como son las recomendaciones de los analistas en relación con el valor, en función de si es comprar, vender o mantener, y el precio objetivo que cada analista fija. En este caso, los analistas que cubren Euskaltel y sus recomendaciones son:

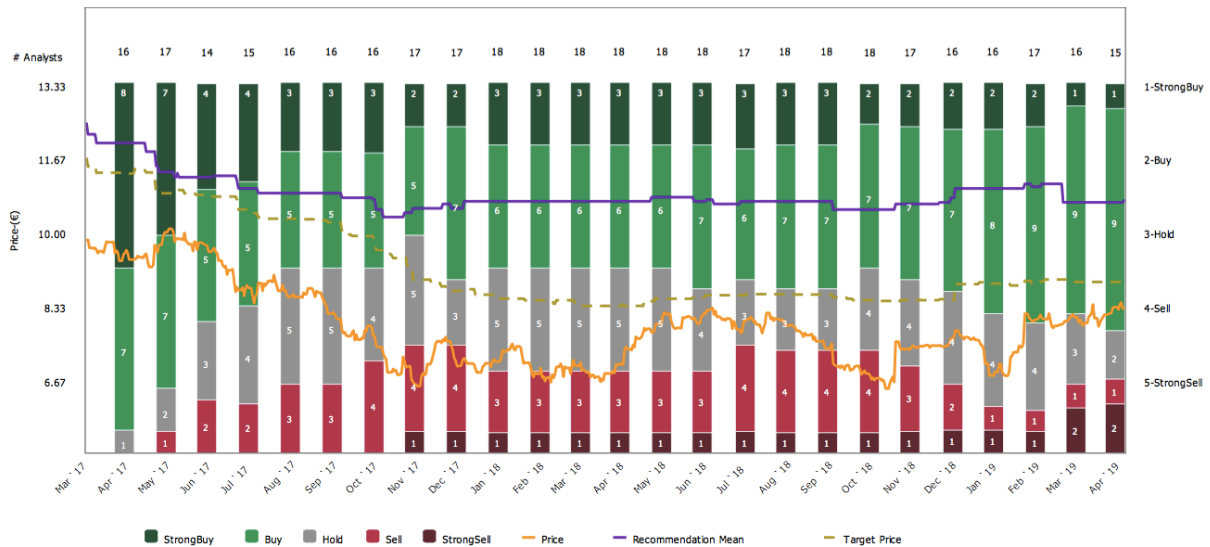
Tabla 10: Recomendaciones de analistas sobre el valor Euskaltel

Bróker	Fecha	Comprar	Vender	Mantener	Precio Objetivo
Goldman Sachs	29-Mar-19			X	€ 8,0
Alantra Equities	25-Mar-19	X			€ 9,7
Grupo Santander	22-Mar-19			X	€ 8,4
BBVA	22-Mar-19	X			€ 9,4
JB Capital Markets	21-Mar-19	X			€ 10,6
GVC Gaesco Beka	19-Mar-19	X			€ 9,2
Exane BNP Paribas	12-Mar-19			X	€ 8,5
New Street Research	11-Mar-19			X	€ 7,8
RBC Capital Markets	8-Mar-19	X			€ 12,0
Banco Sabadell	5-Mar-19		X		€ 8,5
Kepler Cheuvreux	5-Mar-19		X		€ 6,5
J.P. Morgan	28-Feb-19	X			€ 8,8
Ahorro Corporación	28-Feb-19	X			€ 8,9
Intermoney Valores	27-Feb-19	X			€ 9,3
Haitong	21-Ene-19	X			€ 9,2
CaixaBank BPI	27-Nov-18			X	€ 8,5
Equita SIM SpA	19-Oct-18			X	€ 8,1
Min					€ 6,5
Max					€ 12,0
Promedio					€ 8,9
Precio 15 de marzo					€ 8,2

Fuente: Elaboración propia

Por tanto, el precio objetivo medio obtenido es de €8,9, representando una potencial subida de 9,2% respecto al precio del 15 de marzo de 2019. Además, se observa como exista una clara perspectiva alcista sobre el valor de Euskaltel, con 9 recomendaciones de compra, 6 recomendaciones de mantenimiento, y tan solo 2 de venta. A continuación, se muestra un gráfico obtenido de Thomson Reuters Eikon, el cual muestra la evolución de las recomendaciones de los analistas durante los dos últimos años, en comparación con la evolución del precio de la acción y el precio objetivo durante esos años.

Gráfico 7: Evolución recomendaciones de analistas sobre Euskaltel en los últimos 2 años

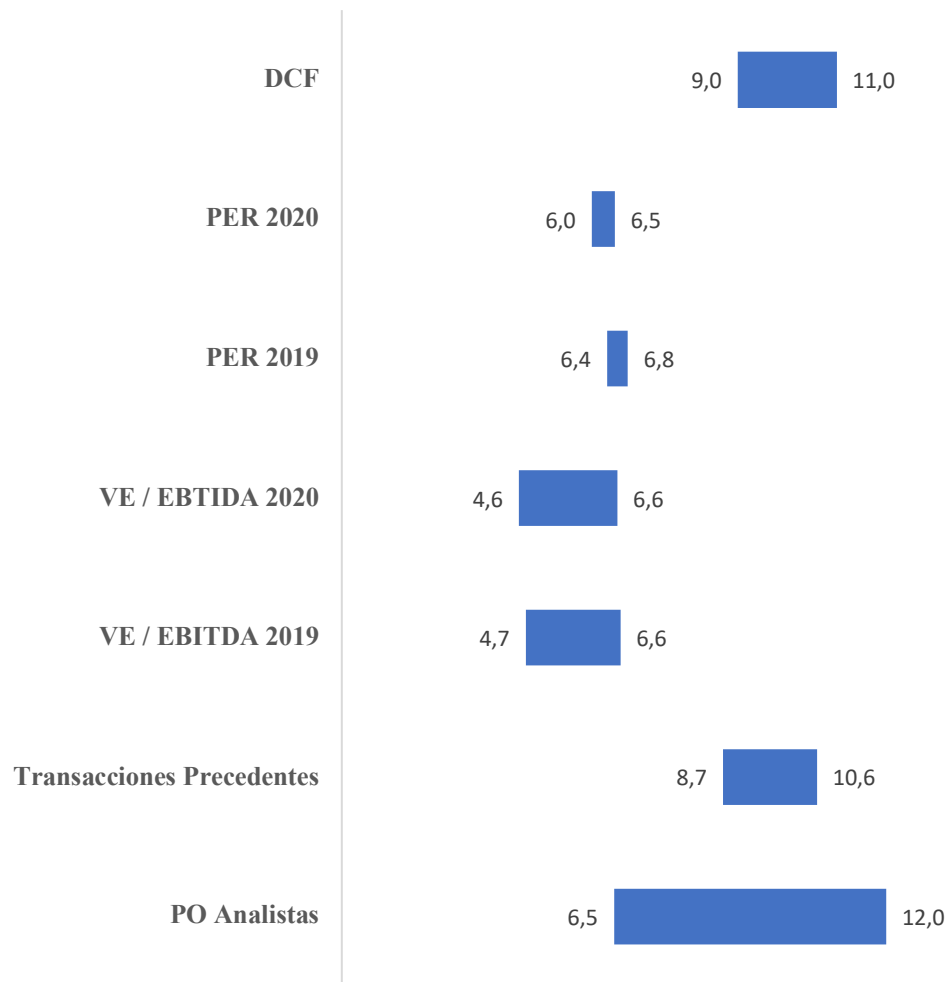


Fuente: Thomson Reuters Eikon

4.5. Resultados globales de valoración

Una vez realizados todos los métodos de valoración, se muestran a través de un *football field* (término para denominar el gráfico en el que se insertan los resultados obtenidos, de manera que se muestran la valoración obtenida por cada método para poder compararlo). En este gráfico, se muestra el rango del precio de la acción obtenido con cada método.

Gráfico 8: Football Field de valoración de Euskaltel



Fuente: Elaboración propia

Por tanto, a la vista de los resultados, y del precio comparado del 15 de marzo de 2018 de €8,15, cada método de valoración aporta una diferente valoración que habrá que analizar en el sentido de representatividad del verdadero valor de Euskaltel. El valor obtenido con el método de valoración de múltiplos comparables es el más bajo de todos los valores obtenidos, sin embargo, como ya se ha mencionado, Euskaltel cotiza a un múltiplo más alto, por lo que con gran seguridad se puede afirmar que el valor obtenido por los múltiplos VE / EBITDA y PER se ha visto lastrado por la situación de las compañías comparables del sector de telecomunicaciones.

Por otro lado, la valoración por descuento de flujos de caja tiene en cuenta las expectativas de crecimiento que existen sobre la compañía vasca y la refinanciación que se está planeando en este 2019, extendiendo el vencimiento de la deuda y rebajando el coste de la deuda a un 2,58%, por lo que las proyecciones tanto de los niveles de venta como de generación de caja ayudan a posicionar la valoración de Euskaltel en el nivel de €10,14 por acción.

Del mismo modo, como se ha mencionado en el apartado de recomendaciones de los analistas (punto 4.4), el consenso es positivo y optimista, tanto por razones operativas como financieras, que llevan a situar el precio objetivo promedio en €8,90 por acción. Por otro lado, la valoración por transacciones precedentes también es optimista, aunque, como se ha explicado, es debido a la prima de control pagada en base a las potenciales sinergias, por lo que este método suele ser el que da un mayor valor (punto 2.2). Además, aunque la influencia de la prima de control es notable, cómo apunta la compañía vasca en su informe anual de 2018, la consolidación ha generado un aumento de las transacciones en el sector de telecomunicaciones, ayudando también a esta subida de la valoración de transacciones precedentes.

A continuación, se muestra una tabla con la valoración obtenida por cada método. Hay que recordar que la valoración no es una ciencia exacta, por lo que es preferible siempre obtener un rango de valoración, en vez de un resultado exacto de valoración.

Tabla 11: Resumen de las valoraciones obtenidas

PO Analistas	8,90
Transacciones Precedentes	9,66
VE / EBITDA 2019	5,70
VE / EBTIDA 2020	5,30
PER 2019	6,57
PER 2020	6,28
DCF	10,14
Promedio	8,66
Precio 15 de marzo	8,15
Diferencia	6,3%

Fuente: Elaboración propia

Capítulo 4: Conclusión

En este trabajo de investigación, se ha realizado una revisión de la literatura de los métodos de valoración de empresas y un ejercicio práctico de valoración de la compañía vasca Euskaltel. En dicha revisión de la literatura, se ha definido y explicado de una manera detallada cómo es el proceso de valoración de una empresa, y como son los distintos métodos. Para ello, se ha explicado de manera simple y ordenada, con el objetivo de que una persona sin conocimientos financieros previos pudiese lograr un entendimiento sencillo y básico acerca de la valoración de empresas. Con la explicación de cada método, se ha logrado entender mejor que variables son fundamentales en cada uno de ellos, cuales son más importantes y la explicación teórica de cada una de esas variables. También se ha logrado entender el porqué de algunos procedimientos de valoración, puesto que se trataba de pasos que a la hora de valorar podían llegar a ser mecánicos en el ejercicio práctico, pero no había un conocimiento teórico y un entendimiento pleno. Esta comprensión, tanto teórica como práctica, de todos los elementos de una valoración de empresas, es fundamental para ser capaz de realizar una valoración precisa y completa. Por ejemplo, a la hora de determinar el coste de los recursos propios, el hecho de desgranar todos los elementos del modelo CAPM y entenderlos a la hora de realizar la valoración, ha ayudado a comprender que realmente era necesario normalizar la tasa libre de riesgo. Esta comprensión adquirida se debe fundamentalmente a que la revisión de la literatura ha sido realizada a través del estudio y análisis de las obras de Pablo Fernández y Aswath Damodaran, los cuales definen cada método con una elevada cantidad de estudio teórico, justificaciones y ejemplos que cimientan dicha comprensión.

Por otro lado, el ejercicio práctico de valoración de Euskaltel ha tenido una repercusión fundamental en el conocimiento adquirido y comprensión de la valoración de empresas. Realmente, la puesta en práctica provoca que haya que enfrentarse con las dificultades reales de la valoración, y esas dificultades fomentan la comprensión teórica y práctica del procedimiento. Por ejemplo, al realizar la valoración por descuento de flujos de caja de Euskaltel, se llegó a un valor terminal desorbitado que disparaba el precio por acción. Investigando, se descubrió que el CAPEX y la amortización del año terminal deben equipararse, puesto que de lo contrario sería poco realista. También, en el método de

múltiplos comparables ha existido cierta complicación a la hora de fijar que compañías eran consideradas comparables, eligiendo finalmente como comparables compañías que compartían alguno de los criterios necesarios para poder serlo, aunque con algunas de ellas solamente se tuviese en común una línea de negocio.

En cuanto a los objetivos del trabajo de investigación, el primero era realizar una revisión literaria de los métodos de valoración, como se ha realizado en el capítulo 2, y el segundo era la aplicación práctica de los métodos de valoración explicados, a través del ejercicio de valoración de Euskaltel, el cual ha sido realizado en el capítulo 3. Por tanto, ambos objetivos han sido cubiertos a lo largo del trabajo de investigación. En dicha valoración, se ha obtenido un rango de valoración, representado en un *Football Field*, que, a la luz del precio de cotización, permite afirmar que, desde el punto de vista de la valoración, Euskaltel está actualmente por debajo de su valor real.

Por otro lado, en la realización del ejercicio de valoración, se ha mostrado que una valoración tiene un fuerte carácter subjetivo. Esta conclusión, se ha obtenido con la observación de las diferentes perspectivas o estimaciones que tiene cada analista, de manera que el componente subjetivo tiene una gran influencia, puesto que cada persona puede decidir seguir unas estimaciones u otras, y realmente ambas valoraciones podrían llegar a ser coherentes.

Además, estudiando la historia de la valoración de empresas, y la evolución de la misma, se ha llegado a la conclusión de que el cambio de los tiempos y la complejidad de las empresas, provocan que sea necesario que los métodos de valoración evolucionen al mismo tiempo. Este pensamiento se refleja, por ejemplo, en la valoración de *start-ups* o empresas de nueva creación, dónde los métodos tradicionales realmente no reflejan el valor de las mismas y es necesario investigar e inventar nuevos métodos de valoración (Por ejemplo, el múltiplo VE/Número de usuarios para las empresas web).

Bibliografía

Bloomberg Terminal (2019). *Recomendaciones de analistas de Euskaltel*. Bloomberg.

Coles, S. (2018). *Euskaltel SA: stabilization achieved?*. Barclays.

Dattani, A. (2018). *Spanish Telcos? Competitive fears? More bark than bite. Upgrade Euskaltel to OW. Stay Neutral Telefonica*. J.P. Morgan.

Euskaltel S.A. (2018). *Cuentas anuales 2017*. Obtenido de: https://www.euskaltel.com/webektest/GaleriaCorporativo/Documentos/informacion_financiera/en/cuentas_anuales_2017-en.pdf

Euskaltel S.A. (2019). *Cobertura de analistas*. Obtenido de: <https://www.euskaltel.com/CanalOnline/inversores/informacionfinanciera#20151026008531533>

Euskaltel S.A. (2019). *Informe anual 2018*. Obtenido de: https://www.euskaltel.com/webektest/GaleriaCorporativo/Documentos/gobierno_corporativo/es/junta2019/04-informe-financiero-2018.pdf

Euskaltel S.A. (2019). *Presentación de resultados 2018*. Obtenido de: https://www.euskaltel.com/webektest/GaleriaCorporativo/Documentos/informacion_financiera/es/presentacion-resultados-2018.pdf

Fernández, P. (2015). *Valoración de empresas: Como medir y gestionar la creación de valor*. IESE.

Garcia Bou, G. (2019). *Attractive on fundamentals and potential corporate moves*. JB Capital Markets.

Garcia Bou, G. (2018). *Euskaltel raising Target Price*. JB Capital Markets.

Koller, T. ; Goedhart, M. & Wessels, D. (2015). *Valuation: Measuring and Managing the value of companies*. McKinsey & Company.

KPMG (2018). *El apetito inversor y las facilidades de financiación impulsarán la actividad de M&A en 2018*. Obtenido de:

<https://home.kpmg.com/es/es/home/tendencias/2018/02/consolidacion-fusiones-adquisiciones-espana-2018.html>

KPMG (2018). *¿Cómo evolucionará el sector de las telecomunicaciones en España durante 2018?*. Obtenido de: <https://www.tendencias.kpmg.es/2018/06/evolucion-telecomunicaciones-espana-2018/>

Ley 27/2014, de 27 de noviembre, del Impuesto sobre Sociedades. «BOE» núm. 288, de 28/11/2014.

Liberty Global Plc. (2019). *Full year and fourth quarter 2018 results*. Obtenido de: <https://2zn23x1nwzzj494slw48aylw-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/2019/02/Liberty-Global-Q4-2018-Press-Release.pdf>

Manzanera, A. (2013). *Finanzas para emprendedores*. Editorial Booket. Madrid.

Mascareñas, J. (2011). *Fusiones, adquisiciones y valoración de empresas*. Ecobook: la editorial del economista. Madrid.

MasMóvil Ibercom S.A. (2019). *Informe de gestión consolidado 2018*. Obtenido de: <https://www.grupomasmovil.com/wp-content/uploads/2016/06/CCAACC-Masmóvil-2018-Consolidado-ESP-CNMV.pdf>

Mediaset España S.A. (2018). *Informe de gestión consolidado 2017*. Obtenido de: https://album.mediaset.es/file/10002/2018/03/15/Pto_4_CCAA_Consolidadas_Inf_Auditor_-_Informe_de_Gestion_af8b.pdf

Parker, R.H. (1968). *Discounted Cash Flow in Historical Perspective*. University of Sydney.

Sánchez-Barranco, R. (2005). *Estudio aplicado de técnicas de valoración de empresas*. Sevilla: Universidad de Sevilla.

Telefónica S.A. (2019). *Informe de gestión consolidado*. Obtenido de: <https://www.telefonica.com/documents/153952/13347843/Telefonica-Informe-Integrado-de-gestion-2018.pdf>

Thomson Reuters Eikon. (2019). *Estimaciones financieras anuales de Euskaltel, Liberty Global, Telefónica, NOS SGPS, Mediaset, MasMóvil.*

Valmayor, M. Á. (2017). *Determinación del valor de la empresa.* UFV