



UNIVERSIDAD DE JAÉN
Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas

Trabajo Fin de Grado

VALORACIÓN DE EMPRESAS. JAZZTEL

Cristina Muñoz Ruiz

Junio, 2015

ÍNDICE

1. Resumen	4
2. Descripción de la compañía	5
2.1 Descripción de la actividad	5
2.2 Historia de la compañía	5
2.3 Análisis de la competencia	8
2.4 Análisis DAFO	10
3. Análisis económico-financiero de la compañía	11
3.1 Balances anuales.....	11
3.2 Cuenta de resultados.....	13
3.3 Ratios financieros	15
4. Valoración por método de descuento de flujos de caja	18
4.1 Concepto y formulación del método de descuento de flujos de caja	18
4.2 Free Cash Flow.....	20
4.2.1 Flujos de fondo y tasas de descuento apropiada.....	20
4.2.2 Concepto Free Cash Flow	20
4.2.3 Free Cash Flow de Jazztel	21
4.3 Estimación de la proyección del Free Cash Flow	22
4.3.1 Hipótesis de valoración	22
4.3.2 Proyección Free Cash Flow.....	25
4.4 Estimación de la tasa de descuento	26
4.5 Estimación de la tasa de decrecimiento o tasa de perpetuidad	29

4.6 Valor empresa Jazztel.....	29
5. Conclusión	30
6. Bibliografía.....	32

1. RESUMEN.

La valoración de empresas es en la actualidad un tema crucial en el mundo de los negocios, dada la gran cantidad de operaciones que por diferentes motivos necesitan valoraciones fiables para la toma de decisiones. Es la razón que me ha llevado a realizar éste TFG y más concretamente sobre la empresa Jazztel dado que ha sido objeto reciente de éste proceso, por lo que realizar una valoración por mi parte suponía un reto atractivo.

Así, y partiendo fundamentalmente de la información contable de carácter público de los últimos cinco años, he analizado en primer lugar las cuentas anuales, su composición y evolución y la interrelación entre las distintas masas y partidas mediante ratios, para llegar a realizar un chequeo exhaustivo de la contabilidad. De ello he obtenido los datos y parámetros para realizar una valoración de la empresa, que llevaré a cabo por el método de descuento de flujos de caja (MDFC), por ser el método más utilizado en la actualidad y el más objetivo a juicio de la mayor parte de los analistas, y que nos conducirá al fin último perseguido que es cuantificar el valor de la empresa Jazztel.

ABSTRACT.

The evaluation of enterprises is a crucial issue in today's business world, due to the large amount of operations that, for one reason or another, need reliable valuations when taking decisions. That is why I have decided to devote my end of degree project to this issue, focusing our attention on the Jazztel enterprise concretely due to the fact that it has been exposed to that type of process recently. Therefore, I consider it not only very appealing to me but also a personal challenge.

Thus, taking as a starting point the countable information of public character for the last five years, I have firstly analyzed the composition and evolution of the annual accounts, as well as the interrelation in between the different masses and line items through ratios in order to carry out an accurate revision on the accounts. From it, the data and parameters have been obtained to conduct an assessment of the before mentioned enterprise. It will be carried out through the discounted cash flow method (DCFM) as it is not only the most widespread method used nowadays but also the most objective

according to the most analytics' opinion, which will lead us to our final goal which is to quantify Jazztel's value.

2. DESCRIPCIÓN DE LA COMPAÑÍA.

2.1 Descripción de la actividad.

El grupo Jazztel es un proveedor de servicios de telecomunicaciones con tres segmentos diferenciados de clientes:

- Residenciales: Jazztel ofrece servicios de telefonía fija, banda ancha fija y móvil a clientes residenciales de toda España, por medio de una amplia gama de productos con dos o tres servicios que hacen uso de sus redes DSL y FTTH.
- Empresas: Jazztel ofrece soluciones de telecomunicaciones a medida para pequeñas oficinas y pymes.
- Mayoristas: la Sociedad presta una amplia gama de servicios a otros operadores de telecomunicaciones que no cuentan con una red propia en España.

Jazztel, (2013), Informe de Gestión y Estados Financieros, pp.4

2.2 Historia de la compañía.

Jazztel es un holding de empresas del sector de las telecomunicaciones que comenzó como una 'startup' española liderada por el hispano argentino Martin Varsavsky en 1997. Aunque la consideremos como una compañía española, su sede fiscal siempre ha estado en Londres. Comenzó cotizando en la bolsa de EE.UU, ya que su fundador necesitaba buscar financiación para su proyecto, y España no era el lugar apropiado debido al monopolio de Telefónica.

En 1997 se constituyó Jazz Telecom, S.A y, más tarde, en 1998 se constituye bajo las leyes de Inglaterra y Gales la sociedad Jazztel p.l.c (Jazztel).

En diciembre de 1999, JAZZTEL realiza su salida a bolsa en el mercado Nasdaq de Nueva York. Sus acciones debutaron con un alza del 240% en su primer día en el Nasdaq. Captó 300 millones de euros con la venta de acciones y otros 800 millones entre créditos y bonos.

En diciembre de 2000, JAZZTEL comienza a cotizar en el Nuevo Mercado español y en octubre de ese mismo año vende su portal de Internet Ya.com (filial de Internet constituida como un spin-off de Jazztel y en la que Varsavsky tenía un 10% del capital) a T-Online, filial de Deutsche Telekom por 550 millones.

Más tarde, en diciembre de 2003, JAZZTEL completa la primera disposición de una línea de capital por importe de 9,3 millones de euros (primera operación de este tipo que se realiza en el mercado de valores español), y, coincidiendo con el cierre del mercado, JAZZTEL deja de cotizar en Easdaq, pasando todas sus acciones a cotizar solamente en el Nuevo Mercado español.

El año siguiente, 2004, fue uno de los años clave en la historia de Jazztel. Tras la salida de su fundador en 2002, la empresa se encontraba en una situación muy débil debido a su gran deuda, la escasez de clientes y la necesidad de financiación.

Fue en septiembre de 2004 cuando llegó Leopoldo Fernández Pujals, mediante una ampliación de capital que le daba derecho al 24,9% del capital de la compañía a cambio de 62 millones de euros, cuando la acción de la compañía tenía un valor de 0.24 euros. Pasado un año el valor de cada acción había pasado ya a 1.6 euros.

En abril de 2005 Jazztel culmina con éxito una emisión de bonos convertibles por valor de 275 millones de euros.

En 2006 se producía otra incorporación importante, el Consejo de Administración del Grupo Jazztel nombró a José Miguel García Fernández como Consejero Delegado del Grupo. Ese mismo año, completa con éxito una ampliación de capital, por un importe de 119 millones de euros.

Al cabo de dos años, Jazztel lanzó al mercado su nuevo servicio de ADSL de 6 megas completando su oferta existente de productos de 20 megas sobre red propia, sus servicios como operador móvil virtual y presentó su Plan de Negocio (crecimiento y rentabilidad) para los ejercicios 2008 a 2010.

El año 2009, otro año clave para esta compañía, en el cual Jazztel ofreció factura única en toda España, ofrece una mayor velocidad de subida gracias al Anexo-M, y se produce la apertura de su segundo call center propio en Chile.

Asimismo, Jazztel completó con éxito una ampliación de capital por 90 millones de euros. Como resultado, Jazztel reduce su endeudamiento en bonos 251,3 a 111,3 millones de euros, recomprando bonos con un descuento del 50% y prorrogando el vencimiento de los bonos restantes hasta 2013.

En el año 2010, Jazztel había contratado 248.109 nuevos clientes siendo el operador de telecomunicaciones que más creció en este año. Los usuarios que seguían en Telefónica-Movistar, el "operador de siempre" comenzaron a mirar más por su economía, lo que hizo que en 2010 Jazztel superase los 850.000 clientes de Banda Ancha fija, aumentando con creces su ritmo de captación, en este mismo año Jazztel lanzó una conexión VDSL2 de hasta 30 Mbps.

Fue en febrero de 2011 cuando Jazztel por fin pudo anunciar su entrada en beneficios, habiendo obtenido 7.2 millones de euros en 2010.

Ya en 2012, y antes de que Movistar anunciase su Fusión. Jazztel comenzaba a apostar fuerte por la convergencia fijo-móvil, ofreciendo una línea móvil gratuita con 100 minutos y 100 MB al mes al contratar su ADSL. Además, anunció la apertura de su primera plataforma de atención al cliente en España. Dicha plataforma tiene el fin de atender el continuado crecimiento de la Compañía y ofrecer un servicio de mayor calidad a sus clientes. Este nuevo call center está ubicado en la ciudad de Guadalajara.

Con la captación de clientes de ADSL bastante estancada a la espera de la fibra, Jazztel se centró en el aspecto móvil y convergente. Su estrategia pasaba por ofrecer distintos packs de fijo más móvil, de manera que sacrificando el ARPU (Average Revenue per User), ingreso medio por cliente, conseguía captar un gran número de clientes. De esta manera la compañía ya contaba con 800.000 líneas en julio de 2013, cifra casi doblada un año después.

El 14 de marzo de 2013 Jazztel presentó su nuevo Plan de Negocio 2013-2017. Dicho plan se centra en la estrategia de convergencia fijo-móvil y en el despliegue de fibra hasta el hogar. Los principales objetivos de este Plan de Negocio son:

- Alcanzar cerca de 2 millones de usuarios de banda ancha en 2017, un 16 por ciento de cuota de mercado, 600.000 de ellos en la red de fibra óptica.

- Alcanzar más de 2,3 millones de clientes de móvil en 2017.
- Triplicar el beneficio neto hasta superar los 180 millones de euros en 2017.

Jazztel, (2013), Hitos en la historia de Jazztel.

2.3 Análisis de la competencia.

El sector de las telecomunicaciones ha sufrido importantes cambios estructurales desde sus inicios. Uno de los más importantes ha sido la introducción de competencia en el mercado mediante el proceso liberalizador acometido a nivel mundial.

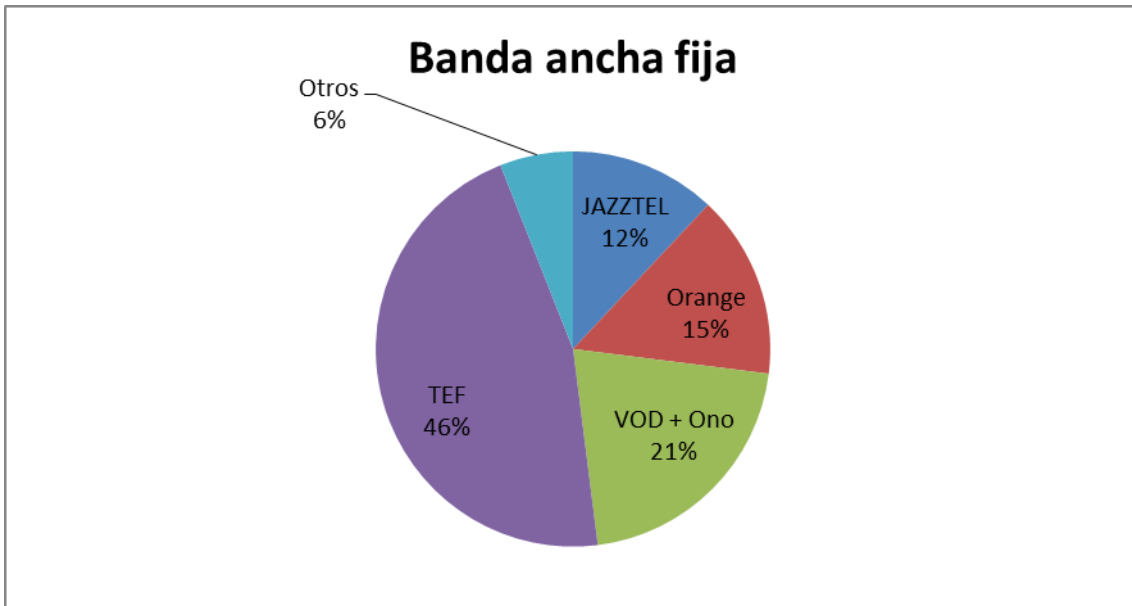
Feijóo, Gómez y Rojo, (2006), Competencia en el sector de las telecomunicaciones: evolución de la regulación europea y análisis crítico del marco actual, pp.1

Destacar los mercados más importantes, como es el mercado de banda ancha fija que ha mantenido en España un imparable ritmo de crecimiento a pesar de la crisis económica. Parece claro que el uso y la implantación de estos servicios está al margen, en gran medida, de la evolución del consumo. Así, la banda ancha fija cerró 2014 con 12,94 millones de accesos, un 61% más que a finales de 2007, justo antes del agravamiento de la crisis en España.

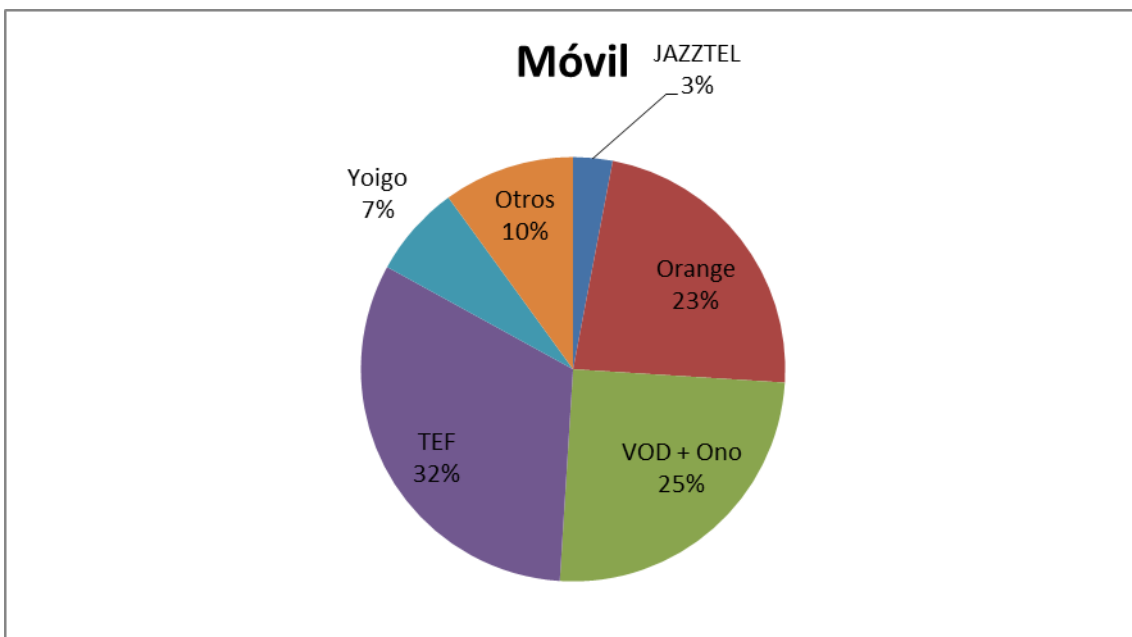
Respecto al mercado de telefonía móvil cerró el año 2014 con 50,61 millones de líneas, un 1,1% más que la conclusión del ejercicio anterior. El mundo del móvil recupera la senda del crecimiento tras dos años seguidos de pérdida de líneas.

Centrándonos en Jazztel los dos principales mercados en los que compete, banda ancha fija y telefonía móvil, la Sociedad tenía el siguiente número de servicios al cierre de 2014:

- Banda ancha fija: 1.542.440 servicios.
- Móvil: 1.853.557 servicios.



Fuente: informe de la CNMC, 3.er trimestre de 2014; JAZZTEL



Fuente: informe de la CNMC, 3.er trimestre de 2014; JAZZTEL

Sus principales competidores en el mercado de banda ancha como podemos apreciar en el gráfico son Telefónica (46%), VOD + Ono (21%) y Orange (15%).

Respecto al mercado de telefonía móvil sería de nuevo en primer lugar Telefónica (32%), VOD + Ono (25%) y Orange (23%).

2.4 Análisis DAFO.

FORTALEZAS:

- Buena Red de NGN (Next Generation Network), la primera de estas características en España y una de las más modernas de la Unión Europea y red fibra óptica. (Red troncal de 20635 Km y de fibra de 6954 Km).
- Inversión en redes 4G y FTTH.
- Acuerdo con Digital Plus.
- Reconocimiento de marca.
- Elevado grado de resistencia al entorno macroeconómico de crisis por parte de las empresas de telecomunicaciones en general, y de Jazztel en particular por su alto nivel tecnológico y eficacia de las inversiones.

DEBILIDADES:

- Continuas reestructuraciones de personal, afectando este hecho al clima laboral y a la motivación de los empleados.
- Desequilibrio en red móvil y fija, debido a la notable diferencia entre el número de clientes de una red a otra.

OPORTUNIDADES:

- Crecimiento en el número de clientes. El éxito de Jazztel depende, en parte, del crecimiento continuo del uso de servicios de telecomunicaciones y de la adopción de nuevas tecnologías por parte de los clientes.
- Oportunidad liderazgo en nuevas tecnologías.

AMENAZAS:

- Sector de dura competencia. Jazztel opera en un mercado competitivo sujeto a cambios, presión sobre los precios y mejoras de los productos por parte de la competencia.
- Cambio tecnológico permanente ya que este sector se encuentra en continuos cambios y avances cada vez más rápidos.

3. ANÁLISIS ECONÓMICO Y FINANCIERO DE LA COMPAÑÍA.

3.1 Balances anuales.

Resumen del balance en masas patrimoniales:

*Miles de €	2010	2011	2012	2013	2014
ACTIVO					
Activos no corrientes	472.425	501.015	534.384	742.275	1.076.370
Activos corrientes	144.546	176.599	237.421	277.832	292.300
Total activos	616.971	677.614	771.805	1.020.107	1.368.670
PASIVO					
Pasivos corrientes	230.467	263.979	304.980	390.690	412.278
Pasivos no corrientes	181.059	149.847	131.455	219.478	463.190
Patrimonio neto	205.445	263.788	335.370	409.939	493.202
Total pasivos	616.971	677.614	771.805	1.020.107	1.368.670

Fuente: Jazzte (2014), "Informe de Gestión y Estados Financieros Individuales y Consolidados", pp.52

De la composición y evolución de las masas patrimoniales del balance de Jazztel podemos concluir:

- El importe de las inversiones realizadas por la compañía en 2014 fue de 359,70 millones de euros, un considerable incremento en la línea del ejercicio anterior que ascendieron a la suma de 294,30 millones de euros.

Millones €	2010	2011	2012	2013	2014
Inversión	92,30	91,20	108,80	294,30	359,70
Variac. %	-	-1,19	19,30	170,00	22,20

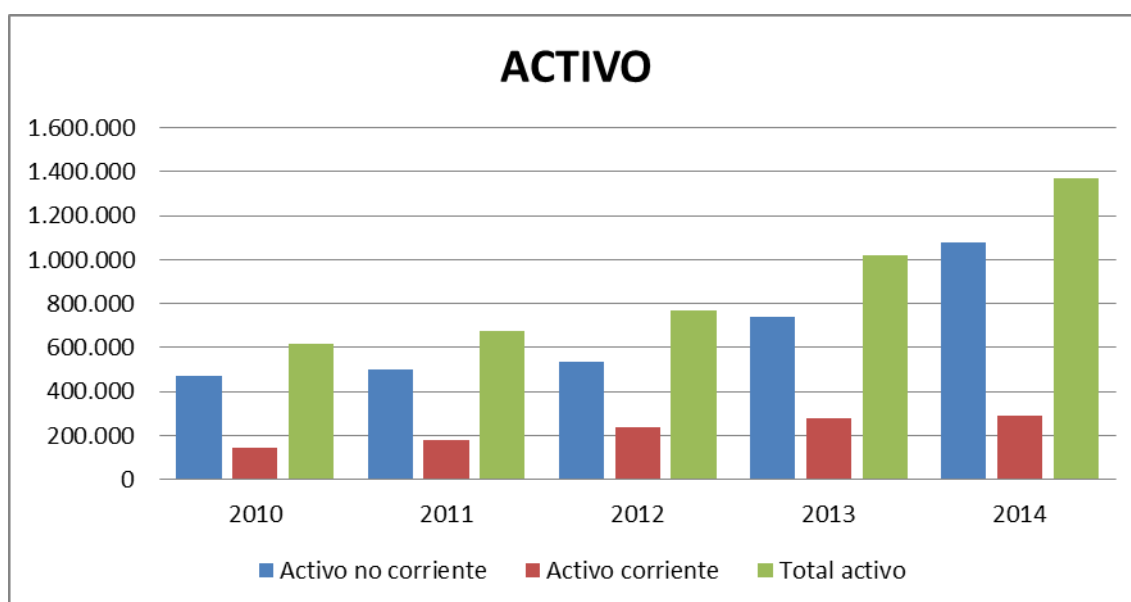
- Las inversiones que acabamos de exponer se han financiado en su totalidad con recursos ajenos, de lo que se desprende un incremento de la deuda financiera

neta que en el ejercicio 2014 se ha situado en 365, 4 millones de euros, lo que significa un aumento del 220 por ciento, tal y como se refleja en el siguiente cuadro de evolución de la deuda financiera neta de Jazztel en los últimos cinco ejercicios:

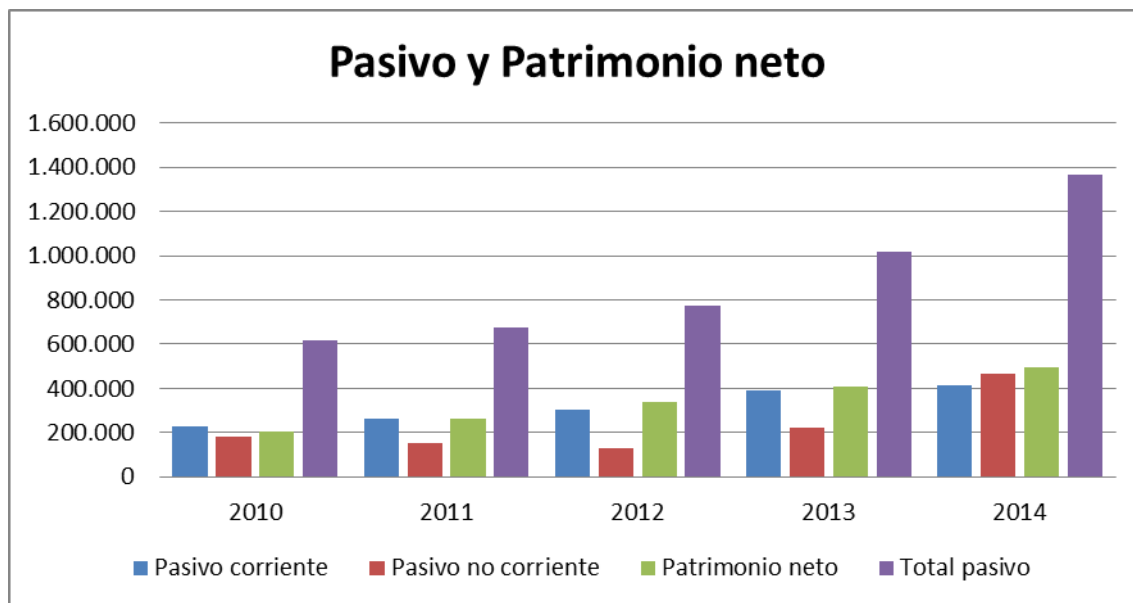
Millones €	2010	2011	2012	2013	2014
Deuda financiera neta	132,95	78,31	48,12	114,34	365,42
Variac.%	-	-41	-38,55	138,00	220,00

- Otra consecuencia directa del crecimiento de las inversiones es la disminución de la liquidez que en 2014 es de 96.6 millones de euros frente a los 105.0 millones de 2013.

Expongo a continuación de forma gráfica la composición en los cinco últimos ejercicios de las distintas masas patrimoniales del activo y pasivo:



Fuente: elaboración propia. Datos Jazztel.



Fuente: elaboración propia. Datos Jazztel.

3.2 Cuenta de resultados.

<i>*Miles de €</i>	2010	2011	2012	2013	2014
Total ingresos	615.017	753.896	908.633	1.044.325	1.175.679
Aprovisionamientos	-736.517	-464.762	-567.340	-610.795	-640.040
Gastos de personal	-46.402	-48.102	-52.705	-61.699	-67.910
Dotación a la amortiz.	-67.291	-82.860	-92.852	-103.896	-123.689
Otros gastos explotac.	-98.457	-101.510	-115.916	-187.787	-251.787
Resultado explotac. (EBIT)	26.350	56.662	79.820	80.148	92.253
Margen Operativo (EBITDA)	93,6	139,5	172,7	184,00	215,9
Otros ingresos financieros	575	756	650	686	501
Gastos financieros	-20.761	-19.148	-18.077	-18.812	-26.979
Diferencias de cambio	1.079	-444	-423	-1.221	-988
Resultado antes de impuestos	7.243	37.826	61.970	60.801	64.787
Impuesto sobre las ganancias	-	12.846	-6	6.771	11.033
Resultado del ejercicio	7.243	50.672	61.964	67.572	75.820

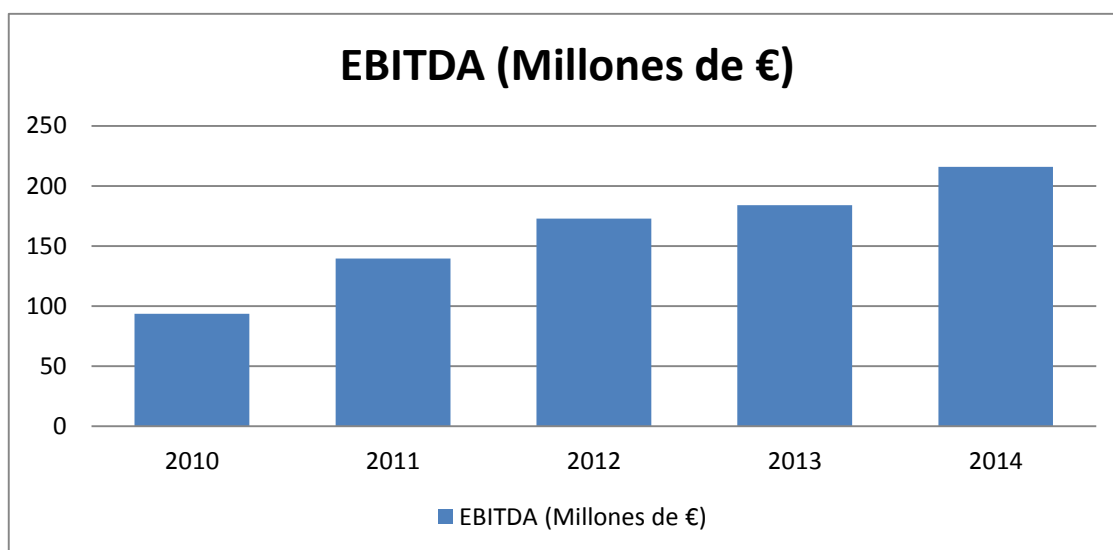
Fuente: Jazzte (2014), "Informe de Gestión y Estados Financieros Individuales y Consolidados", pp.51

Del análisis de la cuenta de pérdidas y ganancias cabe destacar:

- Los ingresos totales se sitúan en 1175.7 millones de euros en 2014, incrementándose por tanto en un 13 por ciento respecto a los 1044.3 millones de euros que son los ingresos del 2013.
- El margen bruto es de 661.4 millones de euros, un 56 por ciento sobre las ventas y representa un crecimiento del 17 por ciento sobre el del año anterior.
- Los gastos generales crecen un 18 por ciento y ascienden en 2014 a la cantidad de 445.5 millones de euros. Se observa en términos porcentuales una estabilización en la evolución de los gastos generales, ventas y administración.
- Las ganancias operativas (EBITDA, beneficio antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones) que son el resultado de sumar al EBIT (beneficio antes de intereses e impuestos) las amortizaciones en 2014 ascienden a la cantidad de 215.9 millones de euros, lo que supone un crecimiento del 17 por ciento anual con respecto a los 184 millones de euros del 2013 y un crecimiento del beneficio que se sitúa en 75.8 millones de euros frente a los 67.6 millones de euros del 2013.

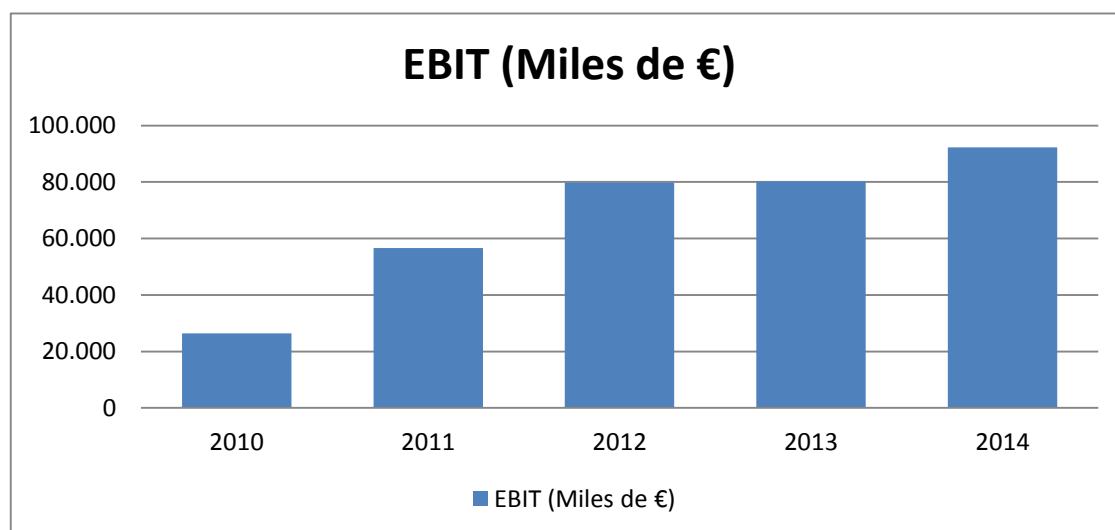
Representamos de forma gráfica la evolución del EBITDA Y DEL EBIT:

Evolución del EBITDA.



Fuente: elaboración propia. Datos Jazztel.

Evolución del EBIT.



Fuente: elaboración propia. Datos Jazztel.

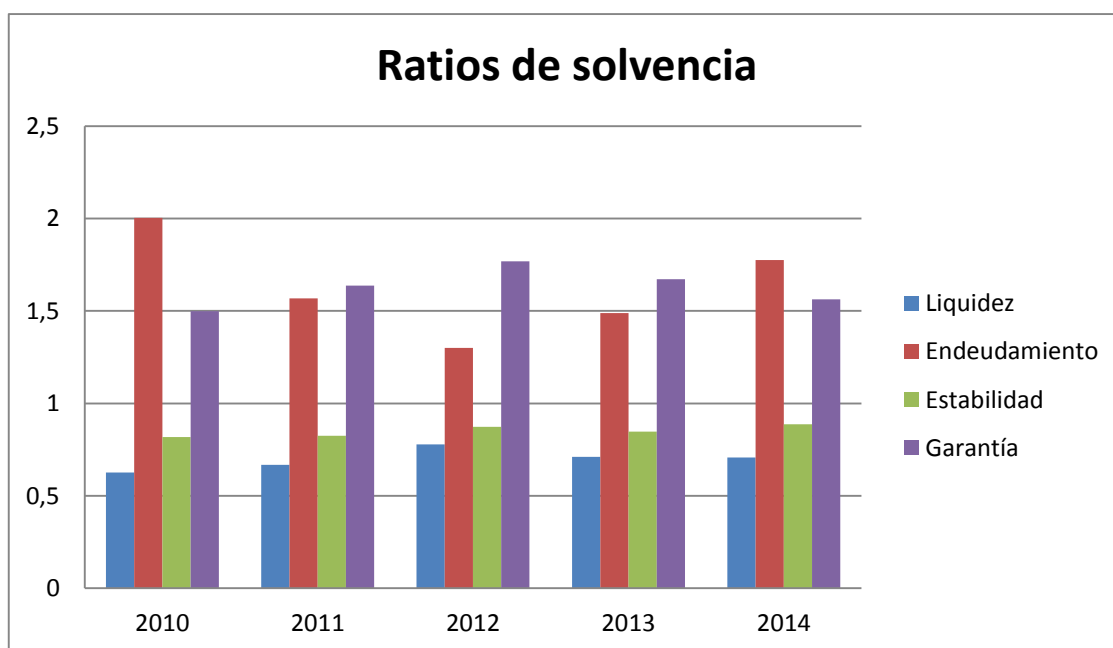
3.3 Ratios financieros.

Respecto a los ratios financieros me voy a centrar en algunos de los principales ratios de solvencia y de rentabilidad.

- Ratios de solvencia: son ratios financieros que miden la capacidad de la empresa para hacer frente a sus obligaciones, tanto en el corto como en el largo plazo. Indica el grado de compromiso existente entre las inversiones realizadas y el patrimonio de una empresa.

RATIOS	FÓRMULA	2010	2011	2012	2013	2014	SIGNIFICADO
LIQUIDEZ	$\frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$	0,627	0,668	0,778	0,711	0,708	Capacidad Para hacer frente a las obligaciones a corto plazo.

ENDEUDAMIENTO	$\frac{\text{PNC} + \text{PC}}{\text{Patrimonio neto}}$	2,003	1,568	1,301	1,488	1,775	Mide la relación entre los fondos propios de una empresa con relación a las deudas.
ESTABILIDAD	$\frac{\text{Patrm. neto} + \text{PNC}}{\text{ANC}}$	0,818	0,825	0,873	0,847	0,888	Este ratio relaciona el activo fijo con el pasivo fijo.
GARANTÍA	$\frac{\text{Total activo}}{\text{PNC} + \text{PC}}$	1,499	1,637	1,768	1,671	1,563	Este ratio mide el peso de la deuda sobre el activo total.



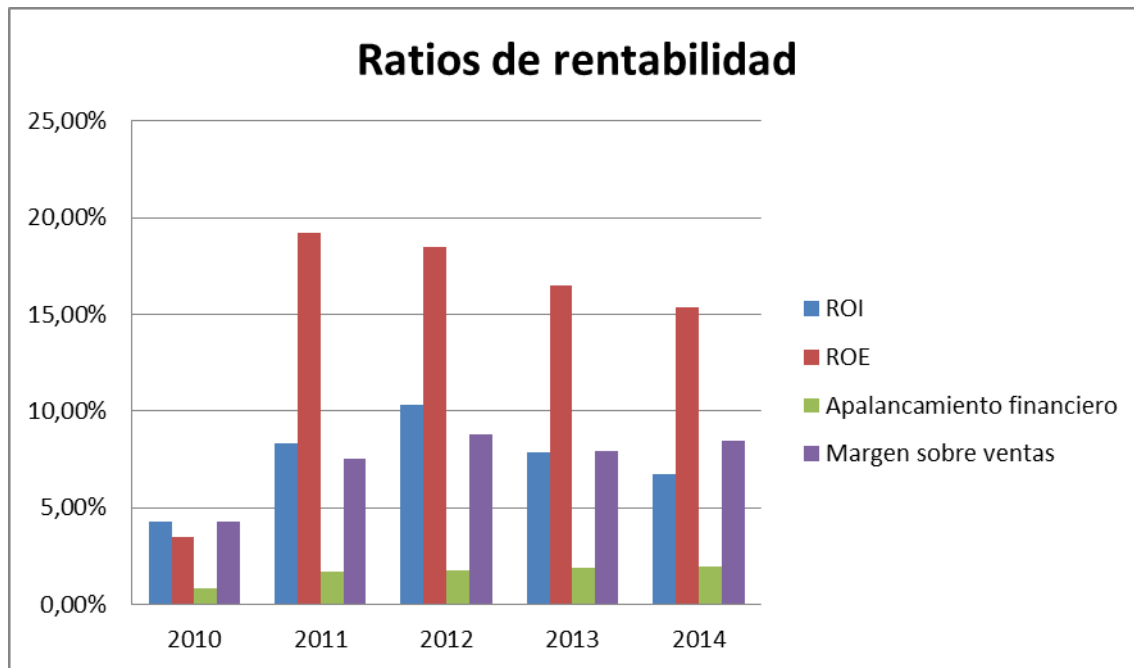
La evolución del ratio de liquidez presenta una tendencia ligeramente positiva. No obstante, cabe precisar que empresas como Jazztel, que cobran pronto de sus clientes y pagan en períodos aplazados a sus proveedores, operando con un ciclo de caja negativo, pueden funcionar con índices más reducidos, sin que ello indique problemas de liquidez.

La garantía que la empresa ofrece a los acreedores en caso de impago presenta un ratio que está siempre por encima de la unidad siendo, por tanto, una garantía adecuada.

Sin embargo, la estabilidad genera unos valores ligeramente inferiores a la unidad, siendo este el valor de referencia.

- Ratios de rentabilidad: Los ratios de rentabilidad comprenden un conjunto de indicadores y medidas cuya finalidad es diagnosticar si una entidad genera rentas suficientes para cubrir sus costes y poder remunerar a sus propietarios.

RATIOS	FÓRMULA	2010	2011	2012	2013	2014	SIGNIFICADO
RENTABILIDAD ECONÓMICA (ROI)	$\frac{\text{EBIT}}{\text{Activo total}}$	4,27%	8,36%	10,34%	7,85%	6,74%	Representa el rendimiento del activo en %.
RENTABILIDAD FINANCIERA (ROE)	$\frac{\text{Bº neto}}{\text{Capitales propios}}$	3,52%	19,21 %	18,48%	16,48%	15,37 %	Es la rentabilidad para los inversores.
APALANCAMIENTO FINANCIERO	$\frac{\text{BAI}}{\text{EBIT}} \times \frac{\text{Activo}}{\text{Capitales propios}}$	0,81%	1,71%	1,79%	1,89%	1,93%	Grado en que una empresa depende de su deuda.
MARGEN SOBRE VENTAS	$\frac{\text{EBIT}}{\text{Ventas}}$	4,30%	7,53%	8,81%	7,96%	8,44%	Porcentaje de margen sobre las ventas.



Como podemos observar, se produce una mejora significativa de la rentabilidad económica, debida principalmente al aumento del margen sobre ventas.

Partiendo de valores negativos en años anteriores, la rentabilidad financiera de Jazztel se ha incrementado sustancialmente en el tiempo, estabilizándose en niveles cercanos al 20%.

El Apalancamiento Financiero mejora a lo largo del periodo de estudio, manteniéndose los últimos tres años estable en torno a 1,75. Al ser superior a la unidad en los últimos ejercicios, la utilización de deuda tiene un efecto expansivo sobre la Rentabilidad Financiera, debido a que la rentabilidad de las inversiones empresariales es superior al coste de los fondos ajenos tomados en préstamo.

4. VALORACIÓN POR MÉTODO DE DESCUENTO DE FLUJOS DE CAJA.

4.1 Concepto y formulación del método de descuento de flujos de caja.

El método de descuento de flujos de caja libres en adelante, DFCL, se está imponiendo como el más científico u objetivo de todos los métodos empleados en la valoración de empresas

A través de este método el valor de los activos de una compañía se calcularía como el valor actual de los flujos de caja de explotación de un periodo proyectado más un valor terminal (perpetuidad).

La formulación de esta breve definición se expresa de la siguiente manera:

$$DFCL = VAFCL + VAVR$$

Siendo,

VAFCL: valor actual de los flujos de caja libres

VAVR: valor actual del valor residual

Esto quiere decir que el valor de una compañía por el DFCL proviene de la suma de dos momentos o escenarios: escenario coyuntural, que es el valor actual de los fondos generados del momento actual hasta el año “n”, más, el escenario perpetuo o de valor terminal que es el valor actual de los fondos generados desde el año “n” hasta el infinito.

Estos dos periodos o escenarios y las formulas correspondientes a cada uno de ellos es lo que pasamos a analizar a continuación:

- Primer periodo o coyuntural: supone el cálculo de los flujos de caja de forma individualizada para cada uno de los periodos e implica la incorporación de toda la información de la empresa que es relevante para la obtención de los FCL futuros. Estos flujos de caja se actualizan a una tasa de descuento determinada durante un periodo “n” que la mayoría de los analistas lo refieren a cinco años, así, el valor actual de los flujos de caja libre se corresponde con la siguiente fórmula:

$$VAFCL = \sum \frac{FC}{(1 + K)^n}$$

- Segundo periodo o perpetuo: se trata de un escenario estructural o a largo plazo, donde se carece de información diferencial, por lo que se aplica una

tasa de crecimiento del flujo de caja constante para cada uno de los años de proyección a partir de ese momento, este se calcula con la siguiente formula:

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

Este valor terminal es el resultado de descontar los flujos de caja generados por una compañía a partir del año “n” y hasta el infinito, pero para saber su valor al momento de la proyección es necesario descontarlo hasta el momento cero para calcular su valor actual.

$$\text{Valor actual} = \frac{\text{Valor perpetuidad}}{(1 + k)^n}$$

4.2 Free Cash Flow.

Dado que el método DFCL tiene como base los flujos de fondos o cash flow, de los distintos tipos de flujos que enumeramos que se pueden considerar para una valoración, para la determinación del valor de la empresa Jazztel utilizaré el flujo de fondos libre o Free Cash Flow (FCF), del que en éste punto realizaré un breve análisis conceptual para seguidamente pasar a determinar el FCF de Jazztel de los últimos cinco años.

4.2.1 Flujos de fondo y tasas de descuento apropiada.

FLUJO DE FONDOS	TASA DE DESCUENTO APROPIADA
CFac. Flujo de fondos para los accionistas	Ke. Rentabilidad exigida a las acciones

CFd. Flujo de fondos para la deuda	Kd. Rentabilidad exigida a la deuda
FCF. Flujo de fondos libre (free cash flow)	WACC. Coste ponderado de los recursos
CCF. Capital cash flow	WACC antes de impuestos

Fuente: Fernández (2005).

4.2.2 Concepto Free Cash Flow.

El Free Cash flow se define como el dinero que quedaría disponible en la empresa después de haber cubierto las necesidades de reinversión en activos fijos y en necesidades operativas de fondos. La fórmula que empleamos para su cálculo es la siguiente:

$$FCF = EBITDA \pm Capex \pm NOF - t \times (EBITDA - Amortizaciones)$$

De donde:

- *EBITDA (beneficio antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones):* es el resultado empresarial antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones y lo obtenemos de la cuenta de resultados de Jazztel que hemos expuesto.
- *Capex (capital expenditures):* también denominado “Inversiones en Bienes de Capital”, muestra la inversión que realiza la empresa en sus activos fijos. El capex de la empresa Jazztel que empleamos es el que publica en sus cuentas anuales.
- *NOF (necesidades operativas de fondos):* es la inversión neta en circulante, éste concepto se representa por la diferencia entre los activos corrientes operativos y los pasivos corrientes operativos, esto es:

$$NOF = Existencias + Clientes + Tesorería - Proveedores - Acreedores$$

De igual forma que los anteriores el dato numérico lo anotamos de las cuentas anuales publicadas por Jazztel.

- t^* (EBITDA-Amortización): la t se refiere al tipo impositivo por el Impuesto Sobre Sociedades que en España es del 30 por ciento, que lo aplicamos a la diferencia que resulta de restar EBITDA y amortizaciones, cantidades que como hemos expuesto aparecen claramente diferenciadas en las cuenta anuales de Jazztel y que ya hemos determinado.

4.2.3 Free Cash Flow de Jazztel.

<i>Millones €</i>	2010	2011	2012	2013	2014
EBITDA	93,6	139,5	172,7	184,0	215,9
Capex	-53,838	-49,217	-42,370	-136,599	-324,708
NOF	21,632	15,736	-15,014	-54,972	-75,556
$t^*(EBITA - Amortzac.)$	7,89	16,98	23,94	24,03	27,66
FCF	10,24	89,02	91,50	-31,50	-211,9

4.3 Estimación de la proyección del free cash flow.

Procedemos a estimar la proyección del free cash flow según el crecimiento esperado para los próximos cinco años, del 2015 al 2019. Para ello, realizaré en primer lugar unas hipótesis de valoración y en función de las mismas como segundo punto de éste apartado procederé a la proyección de los flujos de caja.

4.3.1 Hipótesis de valoración.

INGRESOS

Está previsto que los ingresos de la compañía sigan creciendo, lo que se fundamenta en varias razones:

- La experiencia de otros países más avanzados tecnológicamente así lo demuestra, como son los casos de Corea del Sur, Japón y Alemania.

- La demanda del producto ofertado, la banda ancha de alta velocidad impulsada por fibra, sigue creciendo de forma importante.
- La situación competitiva alcanzada por la empresa, con altas inversiones y contención de costes, los acuerdos alcanzados con otras compañías como telefónica, permitirá a la empresa seguir aumentando el número de clientes.

En base a ello la estimación de ingresos es la que sigue:

Millones €	2015	2016	2017	2018	2019
Ingresos	1.311,20	1.455,43	1.615,50	1.793,20	1.990,5
% Crec.	11,50	11,00	10,90	11,00	11,00

MARGEN BRUTO

En correlación al crecimiento de clientes y de ingresos que hemos apuntado se prevé un crecimiento del margen bruto, aunque éste crecimiento en términos porcentuales es mínimo, ya que por razones operativas el despliegue de los nuevos servicios conlleva una reducción de costos.

Millones €	2015	2016	2017	2018	2019
Margen bruto	734,00	815,08	920,00	1018,20	1087,90
% s/ Ingresos	56	56	57	57	58

GASTOS GENERALES, VENTAS Y ADMINSTRACION.

En línea con lo comentado con el margen bruto y de acuerdo con las coordenadas que estima la dirección de la empresa en su informe de gestión para el ejercicio

2014, los gastos generales y de administración serán menores y por tanto experimentarán un decrecimiento, señalando que ello es el resultado de la implementar economías de escala, ya que la sociedad opera una red en propiedad.

Millones €	2015	2016	2017	2018	2019
Gastos	470,00	460,00	430,00	400,00	400,00

INVERSION ACTIVOS NO CORRIENTES: CAPEX.

De acuerdo con el plan de inversiones diseñado por la empresa y con origen en la misma fuente, está previsto que aunque en 2015 mantener un fuerte ritmo en las inversiones y que éstas disminuyan de forma importante en los siguientes ejercicios, manteniéndose alrededor de los 125 millones de euros. Por lo que de acuerdo con éstas previsiones y teniendo en cuenta también los históricos, en éste punto llego a la conclusión de mantener un capex para toda la serie con cantidades altas igualmente negativas, dada la naturaleza del objeto social y el dinamismo de éste tipo de negocios.

Millones €	2015	2016	2017	2018	2019
Capex	200,00	125,00	125,00	125,00	125,00

AMORTIZACIONES

Teniendo en cuenta las amortizaciones realizadas en estos últimos cinco años sobre el total de activos no corrientes (neto de amortizaciones), la media en términos porcentuales resultante es del 14 por ciento, que no disponiendo de otros datos será la que aplicaremos a cada uno de los años proyectados teniendo en cuenta la inversión prevista del punto anterior y su correspondiente amortización anual.

Millones €	2015	2016	2017	2018	2019
Amortizaciones	178,69	171,18	164,71	159,15	154,37

NECESIDADES OPERATIVAS DE FONDOS (NOF).

Para la proyección de las necesidades operativas de fondos se han tomado las variaciones de los saldos de existencias, clientes, deudores, proveedores y acreedores y hemos tomado medios históricos con arreglo a estos saldos de las cuentas anuales de Jazztel, y teniendo en cuenta el crecimiento del EBITDA que estimamos y el ciclo en los cobros de contado a clientes y aplazamientos a corto a proveedores y acreedores, me lleva a una estimación de moderado decrecimiento manteniéndose en negativo.

Millones €	2015	2016	2017	2018	2019
NOF	-25,45	-22,65	-20,15	-19,90	-17,75

4.3.2 Proyección FCF.

Millones €	2015	2016	2017	2018	2019
Ingresos	1.311,2 0	1.455,4 3	1.615,5 0	1.793,2 0	1.990,5
Margen bruto	734,00	815,08	920,00	1.018,2	1.087,9 0
Gastos	470,00	460,00	430,00	400,00	400,00
Resultado Explotac.	107,2	180,35	265,5	375	502,6

Amortz.	178,69	171,18	164,71	159,15	154,37
EBITDA	285,89	351,53	430,21	534,15	656,97
Capex	-200,00	-125,00	-125,00	-125,00	-125,00
NOF	25,45	22,65	20,15	19,90	17,75
T*(EBIT A- Amortz.)	32,16	54,10	79,65	112,50	150,78
FCF	28,28	149,78	205,41	276,75	363,45

4.4 Estimación de la tasa de descuento.

La tasa de descuento que se emplea para calcular el valor de una empresa mediante este método es la del costo del capital medio ponderado o WACC (Weighted Average Cost of Capital).

$$\text{WACC} = (E/(D + E) \times K_e) + (D/(D + E) \times K_d)$$

$$\text{WACC Jazztel} = (0,5173 \times 0,1018) + (0,4827 \times 0,029) = 0,067 = 6,67\%$$

Siendo,

K_e = Coste de los recursos propios

E = Recursos propios en la estructura financiera

K_d = Coste de los recursos ajenos (deuda)

D = Recursos ajenos en la estructura financiera

- Tanto los recursos propios como ajenos de la estructura financiera (E-D) se calculan a partir de la estructura de capital promedio del conjunto de empresas del sector de las telecomunicaciones según el informe CNMC, Ratio de apalancamiento (D/E):

Se calcula a partir de la información pública de la estructura de capital promedio del conjunto de empresas que cotizan en bolsa del sector de las telecomunicaciones según la resolución de CNMC.

- Kd, se determina: Teniendo en cuenta que el coste medio de la deuda de Jazztel antes de impuestos es de 4.20 % (dato publicado información para inversores de Jazztel.com).

$$K_d = K_d \times (1 - t) = 0,042 \times (1 - 0,30) = 2,90\%$$

- Ke, se determina como sigue:

$$K_e = R_f + (P_m \times \beta)$$

$$K_{e \text{ Jazztel}} = 0,0434 + (0,0698 \times 0,8373) = 0,1018 = 10,18\%$$

Siendo,

- $R_f \Rightarrow$ rentabilidad de un activo que no ofrece riesgo: se estima a través de la rentabilidad del bono español con vencimiento a 10 años (calculado mediante media aritmética de las cotizaciones diarias de mercados secundarios de los últimos 6 meses antes del 31 de diciembre de 2013), por lo que tiene un valor de 4,34 % para el período de referencia.
- $P_m \Rightarrow$ prima del mercado: se fija en un 6,98 % que es la mediana de los valores siguientes:

Fuentes seleccionadas	(Pm)
Dimson, Marsh and Staunton	4,1 %
Pablo Fernández	6,0 %
Media Informes de inversión	6,98 %
Bloomberg	8,8%
S&P 500	9,4 %

Mediana de los valores anteriores	6,98 %
--	---------------

Fuente: Comisión nacional de los mercados y la competencia 2014.

- $\beta_l \Rightarrow$ coeficiente de variabilidad del rendimiento de los recursos propios de la empresa respecto al rendimiento de los recursos propios del mercado, que en este caso tiene un valor de 0,8362 según la siguiente fórmula:

$$\beta_l = \beta_u \times \left(1 + (1 - t) \times \frac{D}{E} \right)$$

$$\beta_l = 0,5065 \times (1 + (1 - 0,3) \times 0,93) = 0,8362$$

Siendo,

- β_u (beta desapalancada): 0,5065 estimándose como promedio de las betas desapalancadas del grupo de empresas de telecomunicaciones que cotizan en bolsa.

Estos parámetros y los valores aplicados quedan resumidos en el cuadro siguiente:

Tasa libre de riesgo (Rf)	6,34 %
Prima riesgo de mercado (Pm)	6,98 %
Beta desapalancada	0,5065
Ratio apalancamiento (D/E)	0,93
Tasa impositiva (t)	30,00 %
Beta reapalancada	0,8362
Coste medio deuda antes de impuestos (Kd)	
D/(D+E)	48,27 %
E/(E+D)	51,73 %

Coste de los recursos propios (Ke)	10,18 %
Coste de los recursos ajenos (Kd)	
WACC después de impuestos (WACC = (E/(D+E)*Ke) + (D/(D+E)*Kd))	6,67 %
WACC antes de impuestos (WACC = WACC/(1-t)	9,53%

Fuente: Comisión nacional de los mercados y la competencia 2014.

4.5 Estimación de la tasa de crecimiento o tasa de perpetuidad.

Esta tasa conocida como “g” se refiere al crecimiento a perpetuidad del flujo de caja libre. Para llegar al valor de “g” se han dado a lo largo del tiempo diferentes argumentaciones que van desde considerarla equivalente al importe de la inflación estimada, pasando por estimar el crecimiento histórico del PIB mundial en largos períodos de tiempo, hasta calcular “g” como el crecimiento del consumo a largo plazo para los productos del sector en que opera la empresa que queremos valorar. Al final, se trata de ser razonable y utilizar el sentido común. En la práctica, con esta fórmula se suelen utilizar tasas de crecimiento “g” que oscilan entre el 1%-3%. A simple vista pueden parecer crecimientos extremadamente pequeños, pero hay que tener en cuenta que estamos hablando de “perpetuidad” y conviene ser muy cautos.

Por lo que de acuerdo con este criterio de prudencia y atendiendo a un entorno tan cambiante y variado como es el de las telecomunicaciones estimamos una tasa “g” de crecimiento a perpetuidad del 1%.

4.6 Valor empresa Jazztel.

Habiendo determinado todos los valores numéricos pasamos a despejarlos en las fórmulas ya señaladas:

$$VAFCL = \frac{28,28}{1,10} + \frac{149,78}{1,10^2} + \frac{205,41}{1,10^3} + \frac{276,75}{1,10^4} + \frac{363,45}{1,10^5} = 718,51 \text{ Millones de €}$$

$$VAVR = \frac{(363,45 \times 1,1)/0,0853}{1,57} = 2.985,30 \text{ Millones de €}$$

El valor de la empresa Jazztel determinado por el método de descuento de flujos de caja es igual a:

$$718,51 + 2.985,30 = 3.703,81 \text{ Millones de €}$$

Una vez obtenido el valor de la empresa, calculamos el valor de las acciones de Jazztel:

Valor de la empresa: 3.703,81

-Deuda financiera neta: 365,4

= Valor acciones: 3.338,41

$$\text{Valor de las acciones} \div \text{nº de acciones} = 3.338,41 \div 256.240 = 13,02 \text{ €/ Acción.}$$

5. CONCLUSIÓN:

Las conclusiones a las que llego una vez realizado el estudio de las cuentas anuales de Jazztel y de su evolución a lo largo de estos últimos años, es que observo un punto de inflexión en el ejercicio 2013, o más bien que se materializa en este año, pues después de unos ejercicios con pérdidas, los últimos tres años se cierran en beneficios y se implanta una clara idea de negocio con fuertes inversiones que aunque suponen un incremento de la deuda como hemos visto, muestran ya su impacto en la cuenta de resultados que por la perspectiva y evolución del negocio que supone el aumento del crecimiento de clientes, supondrá un aumento en los

ingresos y del margen bruto de explotación que, también debido a que en ésta fase en la que entra la empresa se mantienen los gastos generales y de administración, conllevará a un incremento del flujo de caja y así pasar a presentar un balance crecientemente saneado.

Así pues su estrategia de negocio, las fuertes inversiones, el creciente aumento de clientes, el alto nivel tecnológico de la compañía son el reflejo de una posición competitiva dentro del mercado de telecomunicaciones, que se consolida y es parejo a su rentabilidad económica y creciente estabilidad y saneamiento financiero.

Si estas son las conclusiones respecto de la primera parte del trabajo que corresponde al análisis de las cuentas anuales y ratios de la empresa Jazztel, en cuanto a la segunda parte, que se refiere a la valoración de la empresa Jazztel por el método de descuento de flujos de caja libre, he decidido tratar de determinar su valor por entender que es el método más utilizado en la actualidad y también el más objetivo a juicio de la gran parte de los analistas.

Teniendo en cuenta que se trata de un reto importante, por la gran dificultad que ha entrañado su aplicación por la diversidad de parámetros, valores y formulaciones que he encontrado tanto en la doctrina, como en la práctica y en los diferentes análisis, la guía y el enfoque que he seguido después de almacenar y condensar todas estas variables, es el de la simplicidad y la prudencia, tratando que la exposición y la aplicación de los valores que finalmente son los que he trasladado en el cálculo, reflejen criterios de razonamiento y de sentido práctico y no el empleo mecánico de fórmulas matemáticas, así finalmente creo que he llegado a determinar un valor razonable de la empresa y que a la vista de la Oferta Pública de Acciones realizada por Orange entiendo se ha realizado a un precio equilibrado, por lo que veo interesante acudir a la suscripción de acciones de Jazztel en cuanto a que como he apuntado su evolución y perspectivas son moderadamente buenas y que por tanto la empresa seguirá creciendo.

6. **BIBLIOGRAFÍA:**

Adserá, Xavier, VIÑOLAS, Pere, “Principios de valoración de empresas”, Ed. Deusto, Bilbao 2003.

Comisión nacional de los mercados y la competencia, CNMC (2014) “Resolución relativa a la tasa anual de coste de capital a aplicar en la contabilidad de costes de telefónicas de España S.A.U., Telefónica móviles España, S.A.U, Vodafone España, S.A. y Orange Espagne, S.A.U del ejercicio 2014” .

*Feijóo, Gómez y Rojo (2006) “Competencia en el sector de las telecomunicaciones: evolución de la regulación europea y análisis crítico del marco actual”. Disponible online:
http://www.revistasice.com/CachePDF/ICE_832_89-103__C95DB913F81C447455C1214383FCE410.pdf .*

Fernández, P. (2005) Guía rápida de valoración de empresas. Barcelona: Gestión 2000.

Francisco López Lubián, Walter de Luna, Valoración de empresas en la práctica, Madrid [etc.]: McGraw-Hill Interamericana de España, D.L. 2001

*Jazztel, “Informe de Gestión y Estados Financieros Individuales y Consolidados del ejercicio 2014”. Disponible online:
<http://inversores.bolsa.jazztel.com/junta-general>.*

José Luis Martín Marín, Antonio Trujillo Ponce, Manual de valoración de empresas, Barcelona: Ariel, 2000.

López Lubián, F. J.; De Luna Bultz, W. (2001) Valoración de empresas en la práctica. Aravaca (Madrid): McGraw-Hill.

Muñoz Merchante, A., 2005. *Análisis de Estados Financieros. Teoría y práctica*, Ediciones Académicas, Madrid.

Óscar Sánchez Vela (2014) “La tasa de crecimiento “g” y su razonabilidad.

Disponible online:

https://www.linkedin.com/grp/post/65365795946752868550746116?goback=%2Egmp_6536579.

Sanjurjo, A., y Reinoso, M. (2003). *Guía de valoración de empresas*. Madrid, España: Editorial Pearson Educación.