



ICADE BUSINESS SCHOOL

MÁSTER UNIVERSITARIO EN FINANZAS

# **ANÁLISIS Y VALORACIÓN DE TÉCNICAS REUNIDAS**

Autor: Álvaro Martín Fraile  
Director: M<sup>a</sup>Luisa Garayalde Niño

Madrid

6 de Julio de 2015

---

# Índice

1. Objetivo del trabajo .....	1
2. Introducción .....	2
3. Modelos de Valoración .....	4
3.1. Objetivos y tipología .....	4
3.2. Modelo de descuento de flujos de caja .....	6
3.3. Modelo de descuento de dividendos.....	11
3.4. Valoración relativa: Múltiplos .....	13
4. Metodología para nuestra valoración.....	21
5. Técnicas Reunidas .....	23
5.1. Análisis Externo .....	23
5.2. Análisis Interno .....	24
5.3. Proyecciones .....	41
5.4. $K_e$ , $K_d$ y WACC.....	43
5.5. Descuento de flujos (FCF) .....	46
5.6. Múltiplos .....	50
6. Conclusiones .....	52
7. Bibliografía .....	54

## **1. Objetivo del trabajo**

Con este Trabajo Fin de Máster se pretende alcanzar un precio objetivo y recomendación sobre la acción de Técnicas Reunidas. Para ello vamos a realizar las oportunas proyecciones de sus estados contables y diferentes magnitudes financieras para poder llegar a unas conclusiones lo más realistas y precisas posibles. Para ello tendremos en cuenta los diferentes métodos de valoración que existen: Descuento de flujos, descuento de dividendos o múltiplos, entre otros. Los cuales hemos aprendido y puesto en práctica a lo largo de todo el máster, dentro de diferentes asignaturas.

Los motivos que me han llevado a elegir este tema han sido varios. Entre los que cabe destacar: Gran predilección por las asignaturas de valoración y análisis financiero, así como las de finanzas corporativas; espíritu crítico y gran capacidad de análisis, elementos clave para la realización de este tipo de trabajos; elevado número de tutores disponibles especializados y con dilatada experiencia en este campo. La elección de Técnicas Reunidas se ha debido a que es una empresa española, cotiza en el IBEX 35 y en los últimos años está creciendo a un ritmo alto y tiene un elevado volumen de adjudicaciones.

## 2. Introducción

Cuando nos planteamos llevar a cabo la valoración de una compañía nos lleva a plantearnos ciertas preguntas que se nos pueden plantear a futuro, como por ejemplos operaciones de compra venta, salidas a bolsa. Es un procedimiento completo en el que se antoja necesario el establecimiento de una metodología de valoración que nos posibilite poner en marcha un análisis y una interpretación de la empresa, de su estructura económico-financiera, su composición interna, sector al que pertenece, etc.

Durante la elaboración de este Trabajo Fin de Máster, vamos a emplear el modelo de valoración de descuento de flujos de caja libre (MDFCF), empleando toda la información contable que se encuentre publicada en los diferentes canales disponibles de los últimos cuatro años. Esta información es de vital relevancia en el momento que queramos obtener unos resultados lo más fiables y precisos posibles.

Por otro lado, podemos conseguir un gran número de conclusiones si empleamos este modelo, puesto que se consideran muchas variables, como son: 1)la evolución de los gastos financieros, 2)las necesidades operativas de fondos (NOF) o 3)el servicio de la deuda, inputs claves que nos permiten determinar la rentabilidad de una compañía y conocer de primera mano su “salud” financiera.

Hemos decidido llevar a cabo la valoración de una compañía del IBEX-35 para des este modo poder evaluar si el mercado recoge toda la información pública que está disponible de dicha compañía y con ella, evaluar si se le es asignada un precio coherente.

La compañía que vamos a tomar en este análisis es Técnicas Reunidas S.A., ya que se trata de una de las principales ingenierías en el mercado español y una de las líderes mundiales en cuanto a la construcción de activos de petróleo y gas. Además decir que en la actualidad, ha superado la revisión del Comité Asesor Técnico (CAT) del IBEX 35 y se ha decidido que siga en el principal índice bursátil de referencia de la bolsa española.

En este Trabajo Fin de Máster vamos a exponer dos modelos de valoración absoluta, el método de descuento de flujos de caja libre y una variación del mismo, el modelo de descuento de dividendos (MDD), aunque solo llevaremos a la práctica el método de descuento de flujos de caja, ya que el método de descuento de dividendos solo sirve

para compañías en sectores maduros y Técnicas Reunidas está en una fase de crecimiento, aunque bien es cierto, que cada vez se acerca más a una estabilidad, a medio plazo, en cuanto a volumen de ingresos.

Además utilizaremos la valoración por múltiplos, que es un modelo de valoración relativa (VR), aunque en un menos grado, puesto que solo queremos comparar los resultados obtenidos y ver si son coherentes. Aun así, podemos avanzar que el modelo fundamental de este análisis será el MDFC.

Si bien es cierto, que no vamos a poner en práctica otros métodos<sup>1</sup> como pudieran ser los métodos patrimoniales o la valoración de opciones reales, dado que los métodos que más hemos utilizado a lo largo del Máster han sido los que hemos descrito con anterioridad. Otro factor para centrarse en el empleo de esos métodos es que el estudio de los restantes modelos nos llevaría un mayor estudio, dada su complejidad y la falta de trabajo con los mismos.

El Trabajo Fin de Máster se va a dividir del siguiente modo. En el apartado 3 se describen los principales métodos de valoración de empresas (modelo de descuento de flujo de caja libre para la empresa, descuento de dividendos y el método de múltiplos). En el apartado 4 vamos a introducir a la compañía sobre la que va a girar el TFM, cual es su actividad, el sector en el que se engloba, análisis del entorno general e interno, sus principales clientes, etc. En el apartado 5 se muestran los datos necesarios para el cálculo de los métodos de valoración. Además se lleva a cabo la aplicación práctica centrándose en el MDFC y una tabla de valoración por múltiplos utilizando el PER y el EV/EBITDA, para comprobar si los datos obtenidos con las proyecciones guardan cierto rigor y se puede utilizar indistintamente uno u otro método. Finalmente, en el último apartado se presentarán las conclusiones extraídas de los resultados obtenidos tras la valoración.

<sup>1</sup> Pablo Fernández 2008 (pp 1)

PRINCIPALES METODOS DE VALORACION					
BALANCE	CUENTA DE RESULTADOS	MIXTOS (GOODWILL)	DESCUENTO DE FLUJOS	CREACION DE VALOR	OPCIONES
Valor contable	Múltiplos de:	Clásico	<i>Free cash flow</i>	EVA	Black y Scholes
Valor contable ajustado	Beneficio: PER	Unión de expertos	Cash flow acciones	Beneficio económico	Opción de invertir
Valor de liquidación	Ventas	Contables europeos	<i>Dividendos</i>	<i>Cash value added</i>	Ampliar el proyecto
Valor sustancial	Ebitda	Renta abreviada	<i>Capital cash flow</i>	CFROI	Aplazar la inversión
Activo neto real	Otros múltiplos	Otros	APV		Usos alternativos

### **3. Modelos de Valoración**

#### **3.1. Objetivos y tipología**

La valoración de una acción o de una compañía ha dado pie a escribir numerosos artículos y libros en el ámbito de la literatura financiera, dado que se producen diferentes puntos de vista entre diferentes analistas acerca de las tasas de descuento a emplear, así como de las primas de mercado y riesgo a emplear.

Dado el grado de subjetividad que conlleva la realización de este estudio, vamos a comenzar el desarrollo del trabajo con una serie de definiciones (Pablo Fernández 2008, pp4) sobre las distintas acepciones que se le otorgan al término valor en lo relativo al mundo empresarial.

- “Valor contable es la cifra del capital social”.
- “Valor contable de las acciones, es la diferencia entre el activo total y el pasivo”.
- “Valor de liquidación de una compañía se produce cuando se venden de todos los activos de la empresa y se liquidan sus deudas y al valor resultante se le deducen los gastos de liquidación.”.
- “Valor de mercado de una empresa que cotiza en bolsa, es el valor que un inversor le asigna a cada compañía”.

El valor de una compañía no se puede mal interpretar con el precio, que es el montante por el cual un oferente y un demandante se ponen de acuerdo para llevar a cabo la realización de compraventa de una compañía.

#### **Objetivos**

Según la clasificación de Fernández (2008, pp3) los principales objetivos son:

- 1) “Operaciones de compra-venta”.
- 2) “Herencias y testamentos”.
- 3) “Sistemas de remuneración basados en creación de valor para cuantificar la creación de valor atribuible a los directivos evaluados”.

- 4) “Decisiones estratégicas sobre la continuidad de la empresa: seguir con el negocio, vender, fusionarse, crecer o comprar otras empresas”.
- 5) “Procesos de arbitraje judicial”.
- 6) “Valoración de una compañía cotizada en bolsa para comparar el valor hallado con la cotización de la acción el mercado”.
- 7) “Salidas a bolsa”.

### **Tipología**

Podemos decir que una de las primeras diferencias que podemos resaltar es si el método de valoración empleado ayuda a obtener una estimación solamente del patrimonio neto de una compañía, o por el contrario del valor total (*Enterprise Value*) de esa compañía (incluida su deuda financiera neta, pudiendo ser ésta negativa). Este Trabajo Fin de Máster se va a centrar en los modelos que permiten llevar a cabo una estimación del *Enterprise Value* de la compañía. Asimismo, se obtendrá el valor de la acción que nosotros consideramos que se tendría que dar en unas condiciones de eficiencia del mercado, si es recogida toda la información disponible.

Aunque coexisten cuantiosas clasificaciones, podemos distinguir los métodos de valoración en tres tipos: 1) métodos estáticos, 2) mixtos y 3) dinámicos.

- 1) Los estáticos toman en consideración el valor de la compañía de tal modo que es como si fuera una situación actual, derivada del balance. Se considera a la compañía como un sumatorio de activos y pasivos y no es tomada como una empresa en funcionamiento.
- 2) En segundo lugar, podemos clasificar los modelos mixtos, provenientes de un punto de vista no dinámico proyectado por los estados financieros de la compañía, incluyendo versatilidad en el intento de valorar los activos intangibles de una compañía.
- 3) En último lugar, los métodos dinámicos están basados en las expectativas que se tienen a futuro de una compañía, tomando como referencia su pasado y la situación actual.

De estos métodos de valoración que hemos considerado, nosotros nos vamos a focalizar especialmente en el modelo de descuento de flujos de caja (MDFC), ya que es

el modelo teóricamente más preciso para la estimación del valor de la compañía según indica Femández (1999). Sin embargo, Damodaran (2002) señala que: “coexisten dos modelos generales de valoración: el modelo de descuento de flujos de caja y el modelo de opciones reales, dando lugar a que en la práctica el más empleado sea el primero”.

Vamos a obtener el valor de Técnicas Reunidas S.A., para de este modo comparar el valor de la empresa obtenido con el valor de mercado que refleja en la bolsa la compañía y ver si sus acciones están sobrevaloradas o infravaloradas.

### **3.2. Modelo de descuento de flujos de caja**

En este punto se expone de una manera sencilla la relación con este método tal como es descrito en las fuentes de información empleadas: Damodaran (2006) y Fernández (2013).

El Método de Descuento de Flujos de Caja establece el valor actual de los flujos de caja venideros descontándolos a una tasa que pone de manifiesto el coste de capital aportado. Esto es imprescindible que sea de este método porque los flujos de fondos en diferentes momentos no pueden ser comparados de manera directa puesto que no es lo mismo utilizar una suma de dinero ahora, que más adelante en el tiempo.

Cuando se emplee este tipo de modelo se deberá de determinar una tasa de descuento lo más precisa posible para cada uno de los flujos de fondos. El fijar esta tasa de descuento es uno de los procedimientos más críticos de todo el proceso de valoración. Donde tenemos que tener en cuenta las volatilidades que se han dado a lo largo del tiempo, así como el riesgo inherente al activo valorado.

Por lo general, se suele llevar a cabo una estimación de los flujos generados de dinero durante un horizonte temporal. Al final del mismo, se determina el *terminal value* de la inversión realizada y así se soluciona el problema de duración no determinada de flujos de caja, el cual, se subsana descontando hasta el momento inicial, considerándolo como un flujo más.

La expresión matemática de este método sería la que se muestra a continuación:

$$EV = \sum_{i=1}^{\infty} \frac{Q_i}{(1 + k_t)^i}$$



Siendo:

EV = Valor total de la compañía

Qi = Flujos de caja

Ki = Coste medio ponderado

Esta expresión algebraica nos lleva a tener que realizar una proyección explícita de todos flujos de caja que la compañía espera obtener en un tiempo futuro. Esto es un trabajo que implica consigo infinidad de dificultades, por este motivo, lo que a continuación se expone, son dos posibilidades (existen tres en la práctica, pero en diferentes asignaturas del máster las que hemos visto son las que vamos a reflejar) para poder remediar en gran parte o en su totalidad dicho problema. Podemos mencionar, que este cálculo se utiliza en entidades que están en un período de crecimiento, porque de lo contrario no tendría sentido alguno.

- Método de crecimiento constante: calcula el *enterprise value* de la compañía en función de los flujos de caja previsto en el siguiente período de tiempo (Q1) y de su tasa de crecimiento prevista constante (g) y perpetua. Se trata de una posibilidad más asequible de todas las que se van a exponer.

$$EV = \frac{Q_1}{k_t - g}$$

- Método de 2 intervalos: fracciona el espacio temporal de predicción de los flujos de cada tiempo en dos intervalos, en cada uno de los cuales se emplean tasas de crecimiento y de descuento diferentes. Este modelo es la alternativa más empleada en el mundo profesional.

$$EV = \sum_{i=1}^n \frac{Q_i}{(1 + k_f)^i} + \sum_{i=n+1}^{\infty} \frac{Q_n(1 + g)^{i-n}}{(1 + k_t)^i}$$

Tras haber realizado una definición del método y sus respectivas modalidades, procedemos a definir los procedimientos de cálculo de los flujos caja, la tasa de descuento y el valor terminal.

## Procedimientos de cálculo de flujos de caja

Teóricamente existen una serie de métodos de cálculo de los flujos de caja pero los que gozan de mayor relevancia a nivel académico son: el modelo clásico que es conocido como flujos de caja libre (FCF), y el modelo de flujos de caja de capital (CCF).

Expresión FCF:

$$EBITDA \pm InvCap \pm InvCC - Impuestos$$

*siendo los impuestos = (EBITDA - Amortizaciones) × t*

Siendo:

InvCap e InvCC = inversión/des inversión en capital y la variación del capital circulante no financiero del periodo.

t = tipo efectivo por Impuesto de Sociedades

Expresión del CCF:

$$CCF = FCFE + t \times I$$

Por lo general se utiliza como segunda alternativa, el uso del Equity Cash Flow o Flujo de fondos disponible para el accionista.

Siendo:

I = gasto contable proveniente a los intereses que genera la deuda del período.

En la práctica, estas expresiones de cálculo de los dos modelos, son matemáticamente iguales, salvo en el trato que es recibido por los beneficios fiscales provenientes de los intereses de la deuda financiera. Cuando se calcula los flujos de caja libres no son tomados en consideración el ahorro fiscal proveniente de los intereses de la deuda, sin embargo, en el CCF sí que se incluyen en el cálculo del mismo. Esto tiene una gran incidencia sobre la tasa de descuento empleada en el método de descuento de flujos de caja. Donde los flujos descontados son los Equity FCF, el coste de capital que se emplea es el de después de impuestos, pero si por el contrario se descuentan con CCF, esto se realiza antes de imputar los impuestos.

Seleccionar la idoneidad de un modelo u otro obedece en gran medida a las características de la compañía a estudio y de la información disponible en el momento.

En este Trabajo de Fin de Máster emplearemos el FCF.

## Tasa de descuento

Para la obtención del *enterprise value* de la compañía, es adecuado tomar una tasa de descuento correcta, y esta es el coste medio ponderado de capital después de imputar los impuestos pertinentes (WACC). La expresión matemática del WACC con los flujos descontados de los FCF para el accionista es:

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

Siendo:

EqV = Capitalización bursátil de la empresa

D = Deuda neta financiera

Ke = Coste de los recursos propios

Para obtener el coste de los recursos propios puede hallarse empleando dos procedimientos diferentes:

- El coste de los recursos propios implícito en el método de descuento de dividendos.

$$k_e = \frac{D_1}{E_q V} + g$$

- El Capital Asset Pricing Model (CAPM), por el que se estima el Ke en relación con el tipo de interés libre de riesgo (Rf), y de la correlación existente entre lo que se denomina la rentabilidad de mercado (Rm) el título valorado, comúnmente medido por la  $\beta$ :

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

Para la estimación se escoge el segundo método, dado que éste, es el más empleado en la práctica y el que mejores resultados suele mostrar, quedando de la siguiente manera:

$$WACC = \frac{E_q V}{E_q V + D} [R_f + \beta(R_m - R_f)] + \frac{D}{E_q V + D} k_d(1 - t)$$

### ***El valor terminal o terminal value***

Una de las principales críticas que se suele realizar al modelo de descuento de flujos de caja se puede focalizar en el cálculo del valor terminal mediante una perpetuidad. Según Damodaran (2002), existen dos condicionantes básicos que se deben cumplir: “El primero de ellos versa en que la tasa de crecimiento constante y perpetua,  $g$ , no debería sobrepasar a la tasa de crecimiento nominal a largo plazo del PIB. El segundo de ellos es la necesidad imperante de que las empresas inviertan del modo que puedan generar un crecimiento, inclusive en el estado estacionario. Este segundo axioma no se cumple siempre, ya que en el estado estacionario, la inversión en inmovilizado debe de ser igual al gasto que se imputa en la partida de amortización”.

Otra discrepancia proviene con la ponderación relativa que tiene el valor terminal en la valoración total, ya que por lo general suele ser excesivamente grande<sup>2</sup>.

Para poder solventar estas imperfecciones se han promovido varios tipos de soluciones teóricas, pero desgraciadamente, ninguna de ellas se ha llegado a poner en la práctica.

Para poder hallar el *terminal value* a través de múltiplos de valoración relativa, se precisa contar con esta información:

- Una valoración de la cuantía que considere el inductor del valor empleado al final del periodo de estimación.
- El valor estimado que adquiere el múltiplo que se ha extrapolado del conjunto de compañías comparables, al término del periodo de estimación.

---

<sup>2</sup> Llegando en ocasiones a superar por 10 el último flujo calculado y en algunos sectores superando el 100 % del valor total de los flujos proyectados.

Además, existe en la práctica otro procedimiento de estimación del valor terminal, que es el valor de liquidación. El valor de liquidación se puede explicar como aquel valor que se obtendría si se enajenasen los activos de una compañía en un momento determinado, una vez que se han descontado los costes de venta y las deudas que estuvieran vigentes en relación con dichos activos. Este modelo sería idóneo, en el caso de que se prevea que la compañía va a abandonar su actividad en un futuro próximo o si se tiene previsto venderla a corto plazo.

La principal salvedad, radica en que es basado en el valor contable (no, se toma en cuenta valores de mercado) de los activos y no se considera en ningún momento las expectativas de generación de flujos futuros de dichos activos.

### **3.3. Modelo de descuento de dividendos**

El modelo genérico del método de descuento de dividendos, tomando en cuenta que  $k_e$  (el coste de los recursos propios) es constante a lo largo de todo el período de valoración, se puede expresar matemáticamente:

$$E_q V = \sum_{i=1}^{\infty} \frac{D_i}{(1 + k_e)^i}$$

Siendo:

$D_i$  = dividendos esperados en el período  $i$ .

Como es francamente imposible estimar el comportamiento de una compañía a lo largo del tiempo, es improbable calcular cuáles van a ser sus dividendos a pagar. Por este motivo, se han ido planteando diversas alternativas que han ido dando pie a otra serie de variables del método de descuento de dividendos (MDD).

Las posibles soluciones menos complejas desde un punto de vista práctico serían las atribuidas a varios autores, sin embargo fue Gordon (1962) el que más difundió la técnica en posteriores estudios. Por este motivo, hoy en día es conocido con el nombre de método de Gordon.

Una de las primeras soluciones, es la que parte del supuesto de que la compañía analizada está en un período de crecimiento estabilizado, de este modo el valor de sus acciones puede ser definido en base a los dividendos que se esperan en el próximo

periodo ( $D_1$ ), el coste de los recursos propios ( $k_e$ ), y la tasa de crecimiento constante y perpetua de los dividendos ( $g$ ):

$$E_q V = \frac{D_1}{(k_e - g)}$$

En referencia a esta variante, Damodaran (2002) lleva a cabo dos acepciones:

- “Si se asume que la tasa de crecimiento de los dividendos ( $g$ ) es constante y perpetua, ésta no puede rebasar a la tasa de crecimiento esperado en lo que se refiere al plazo del PIB del país en el que esté emplazada la compañía de valoración.”
- “Se considera como hipótesis cierta también, que el conjunto de variables que expresan rendimientos dentro de la empresa, crecen a la misma tasa  $g$ , si consideramos constante la política de dividendos.”

Pero en realidad, las dos acepciones anteriores dotan de poca flexibilidad, por lo que hace difícil su implementación en un entorno profesional. Por este motivo, se han ido solicitando soluciones menos rígidas para de este modo, ser capaces de valorar compañías con un crecimiento algo mayor o para poder dilucidar etapas de crecimiento distintas.

Según Damodaran (2006): “estas variables del MDD son más bien achacables al desarrollo de la práctica profesional más que a un componente puramente académico.”

La modalidad del MDD más utilizada por la gran mayoría de expertos en la materia, es quizás la que emplea dos periodos temporales para representar dos etapas distintas, por las que es esperado que oscile el crecimiento de la empresa. Siendo una etapa inicial de crecimiento alto de  $n$  periodos de duración, hasta llegar a la segunda etapa, de crecimiento constante y perpetuo. Matemáticamente sería:

$$E_q V = \sum_{i=1}^n \frac{D_i}{(1 + k_e)^i} + \frac{D_{n+1}}{k_e - g} \cdot (1 + k_e)^{-n}$$

$$D_{n+1} = D_n \cdot (1 + g)$$

## Uso práctico del MDD

Una de las primeras limitaciones que presenta el modelo de descuento de dividendos, es la que proviene por parte de Modigliani y Miller (1985) y se conoce con el nombre de principio de irrelevancia (la cual hemos estudiado en clase dentro del programa de diferentes asignaturas). Se crea la nula relevancia valorativa de los dividendos pasados, es decir, que los dividendos anteriores tienen contenidos información sobre los precios de mercado de las acciones.

En este sentido, Damodaran apunta que aunque este método tiene cuantiosas críticas hacia el mismo, asimismo, cuenta con numerosas usos prácticos, entre los que cabe destacar:

- “Este modelo puede dotar de un valor de partida para compañías que pueden hacer frente a más dividendos de los que en realidad se están repartiendo. De este modo, el modelo de descuento de dividendos calcula una valoración menos arriesgada bajo la premisa de que el resto de flujos disponibles para los accionistas pudieran ser empleados en inversiones poco o nada rentables.”
- “Permite tener valoraciones de empresas que, debido a su madurez, destinan la mayor parte de sus flujos disponibles a el pago de dividendos”.
- “Es posible su implementación en compañías, en las que resulta muy difícil estimar otros flujos de caja diferentes al hallado mediante descuento de dividendos”.

### 3.4. Valoración relativa: Múltiplos

El principal objetivo de estos modelos es la valoración de cualquier activo que se seleccione, realizando esa valoración teniendo en consideración cómo los mercados están valorando activos similares.

En un primer momento se selecciona el múltiplo con el que vamos a obtener la estimación de valor de la compañía. La selección de este múltiplo viene condicionada por el indicador de valor que conlleva su propio cálculo. Un indicativo de valor es un número referenciado con el valor de la compañía y escogida por el analista, la que mayor relación guarde con los rendimientos que se den en el futuro y con la creación de valor.

En otro proceso del procedimiento se selecciona un grupo de compañías similares a la de la seleccionada en la valoración, es decir, con un conjunto de elementos o variables comunes entre ellas. Empleando una herramienta estadística, como por ejemplo son los ratios, que consideremos la más oportuna por su manejabilidad y precisión, hallaremos el múltiplo del grupo de compañías comparables a raíz de los múltiplos individuales de cada compañía que lo integra.

El procedimiento que está más en uso el campo profesional para elegir las compañías comparables es la pertenencia a un específico sector de actividad. Varios autores mantienen que el estudiar el sector donde pertenece nuestra compañía objetivo es el resumen de manera estadística, más oportuno para las compañías que lo integran (Alford, 1992).

Si bien es cierto, que aunque sea el método más utilizado, no se puede considerar que en todos los casos sea el más idóneo, o el mejor modo de obtener estas compañías. En la práctica, no existen dos empresas iguales, inclusive compañías que pertenecen al mismo sector, puede diferenciarse en lo relativo a riesgo y futuras expectativas de crecimiento.

Una compañía comparable (o conjunto de compañías comparables) es definida como la entidad que tiene más parecidos con la compañía objeto, con respecto a los inputs esenciales que establecen el múltiplo de valoración a emplear. Bien es cierto, que como se ha visto con anterioridad, un múltiplo cualquiera puede ser expresado en función de la variable crecimiento, riesgo y potencial de generación de recursos, esas tienen que ser, exactamente, las variables que nos ayuden en la selección del Grupo de Comparables.

De este modo, cuando empleamos el sector de actividad como uno de los criterios de selección, tomamos básicamente, que las compañías pertenecientes a ese sector poseen un nivel de riesgo, expectativas de crecimiento, y capacidad de generación de recursos análogos, lo que no es del todo verdad.

Para finalizar, es multiplicado el múltiplo hallado por el múltiplo de valor de la compañía de valoración y así obtenemos el valor estimado.

Los dos elementos principales en la valoración relativa son:



- Los precios tienen que estar estandarizados, es decir, tienen que ser transformados en múltiplos de beneficios, ventas, flujos, etc .
- Es aconsejable tomar un grupo de compañías comparables, esto quiere decir, empresas que guarden unas ciertas características en común.

Si bien es cierto que todo lo anteriormente dicho es muy complicado de llevar a la práctica, puesto que la identificación de compañías comparables es muy difícil. Esto es debido a la inexistencia de dos compañías iguales, o compañías pertenecientes a un mismo sector, puesto que poseen dispares expectativas de crecimiento.

En la práctica, llegado el punto de valorar los resultados obtenidos no es importante la exactitud en el método de selección, puesto como hemos señalado con anterioridad, dos compañías del mismo sector nunca serán iguales y por este motivo siempre habrá diferencias entre la compañía objetivo y las empresas comparables. Lo principalmente importante en este procedimiento es el control que se haga sobre estas diferencias, tema que es recogido en una parte relevante del procedimiento.

Se presentan tres formas de tener bajo control estas diferencias: ajustes subjetivos, modificación del múltiplo y regresión por sector o mercado (Damodaran, 2002).

- “Ajustes subjetivos. Después de que los múltiplos del grupo de comparables y de la compañía objetivo han sido estimados, es posible que entre ambos valores aparezcan ciertas diferencias significativas. Cada analista debe tener bajo control todas las diferencias que pueden atribuirse a las variables fundamentales del múltiplo, o si de otro modo, se deben bien a una sobrevaloración de la compañía objetivo (el múltiplo de la compañía objetivo es superior al que le corresponde con respecto al grupo de comparables), o bien a una infravaloración (el múltiplo de la compañía objetivo es menor que el que le correspondería al grupo de comparables)”.
- “En el caso, de que el múltiplo deba modificarse de modo que se tenga en cuenta solamente la variable más relevante de entre todas ellas que sean fundamentales y que determinan el múltiplo. Por ejemplo, el múltiplo PER se fracciona entre la tasa de crecimiento esperada del beneficio neto, obteniendo así el PER ajustado por crecimiento (EPS). Posteriormente, se continúa el procedimiento normal de valoración empleando el múltiplo modificado”.

- “En el caso de que las compañías tengan diferencias significativas en más de una variable, es complicado cambiar el múltiplo. Para subsanar la situación anteriormente expuesta, puede llevarse a cabo una regresión estadística por cada sector de actividad, donde la variable explicada sea el valor de la compañía, y las variables explicativas sean las variables fundamentales del múltiplo. La cuestión está establecida en que se necesita una muestra muy grande, siendo además imprescindible que la relación entre ambos elementos de la igualdad, sea lo más constante posible”.

A modo resumen podríamos tomar las ventajas y desventajas de la utilización de los multiplicadores que es ofrecida por Mascareñas (2005):

Ventajas:

- “Utilidad: Pueden proporcionar información relevante sobre el valor de las compañías. Su valor estará más en la línea del mercado porque se basa en un valor relativo y no en el valor intrínseco”.
- “Simplicidad: Facilidad de cálculo y amplia disponibilidad de datos. Los supuestos explícitos son menores que en el MDFC”.
- “Relevancia: Los múltiplos se basan en datos estadísticos clave que utilizan ampliamente los inversores”.
- “Comprensión. Más fácil de comprender y de presentar a los clientes que el MDFC”.

Desventajas:

- “Simplista: Comprime el resultado conjunto de varios generadores de valor en una única cifra, lo que dificulta la desagregación del efecto de aquéllos”.
- “Estático: No tienen en cuenta el comportamiento dinámico de un negocio y la competencia al concentrarse en un momento determinado del tiempo”.
- “Dificultad de comparar: Los múltiplos difieren entre sí lo que dificulta su comparación”.
- “Inconsistente: Al ignorar el riesgo, el crecimiento y la generación de flujos de caja puede dar lugar a estimaciones inconsistentes del valor”.
- “Manipulable: Su falta de transparencia le hace muy vulnerable a la manipulación”.
- “Modal. Si el sector está sobrevalorado / infravalorado en el mercado el valor de la empresa será demasiado alto / bajo con respecto a su valor real”.

## Principales múltiplos de valoración

Se pueden agrupar los múltiplos de valoración en tres agrupaciones distintas: 1)según su procedencia, 2)según su composición, y 3)según cuál sea el inductor de valor tomado para su cálculo. De todos modos, es bastante probable que la clasificación más ortodoxa desde un punto de vista teórico-práctico, sea la que puede establecerse en función del inductor de valor empleado en la expresión de cálculo del múltiplo<sup>3</sup>:

- Múltiplos de beneficios: el inductor de valor es cualquier tipo de variable beneficios (p.ej.EBITDA).
- Múltiplos del valor neto contable de la empresa: relacionan valores de mercado con valores contables.
- Múltiplos de ventas
- Múltiplos específicos por sector de actividad: el inductor de valor es definido en términos de unidades productivas u operativas, que generen ventas o beneficios futuros.

## Price Earning Ratio (PER)

En lo referente al PER, es cierto que tanto para analistas, como para inversores, el PER es sin duda una herramienta esencial a la hora de determinar y comparar la posible rentabilidad que puede ser ofrecida por un determinado sector de actividad en general, o una compañía específicamente. Cualquier modificación que sufre el PER, por encima o por debajo de los valores que se han considerado como normales, nos lleva inexorablemente a una corrección en precios por el mercado.

Cabe destacar que se han escrito varios artículos de investigación dedicados al estudio de las grandes ventajas que aporta el empleo del PER como instrumento de valoración. Dentro de la gran variedad de opiniones y artículos escritos, destacan los trabajos de Beaver y Morse (1978) y Cho (1995).

---

<sup>3</sup> Los múltiplos de valoración relativa más empleados en el mundo profesional, que más interés han suscitado en el campo académico son el PER para la valoración de las acciones de una compañía, y los múltiplos de ventas y del EBITDA para la elaboración del *enterprise value* de la compañía.

La principal razón por la que el múltiplo PER ha llegado a convertirse en una herramienta necesaria viene dado a su extremada sencillez en su cálculo, además de toda la información que nos puede proporcionar, puesto que nos posibilita calcular su valor de una manera instantánea, tras publicarse los resultados.

El PER se puede estimar del siguiente modo:

$$\frac{P}{E} = \frac{\text{Precio por acción } (P_0)}{\text{Beneficio por acción } (B_0)}$$

Si  $B_0$  es la última cifra de beneficios publicada, llevando a cabo una serie de cambios en el método de descuento de dividendos de crecimiento constante, pudiendo obtener la expresión anterior:

$$\frac{P_0}{B_0} = \frac{\text{payout} \cdot (1 + g)}{k_e - g}$$

Por todo ello, las variables críticas que hacen posible determinar su cálculo son: 1) la tasa de distribución de dividendos (ratio pay-out), 2) la rentabilidad esperada por el accionista  $k_e$ , y 3) la tasa de crecimiento de los dividendos  $g$ .

Considerando el resto de las variables constantes, a mayor valor del ratio pay-out, mayor será el múltiplo PER, y viceversa. Una tasa de crecimiento de dividendos  $g$  alta, nos dará un mayor valor del PER. Por otro lado, tanto en cuanto más alta sea la rentabilidad exigida por el accionista  $k_e$ , menor deberá de ser el múltiplo PER.

Sin embargo, en la práctica, es decir, en los mercados, hay muchos analistas e inversores particulares que asocian los múltiplos PER altos con tasas altas de crecimiento de los beneficio, sin parar a valorar el nivel de riesgo inherente. Esto es, caeteris paribus, a mayor riesgo menor será el múltiplo, pero si por el contrario, las previsiones de crecimiento son altas, es posible que una parte de ese riesgo se equilibre, consiguiendo de este modo un mayor valor del múltiplo mayor. Por este motivo, para un inversor coherente, el PER debiera reflejar las expectativas futuras de crecimiento y el riesgo asociado al activo que se está valorando.

Recientemente, se han llevado a cabo investigaciones en mercados bursátiles desarrollados, identificando riesgo y crecimiento como los principales elementos en

liza del PER. Sin embargo, la utilización de datos ex-ante o ex-post, y diferentes tasas de riesgo, provoca que los resultados no sean todo lo clarificadores que deberían de ser<sup>4</sup>.

### **Múltiplo de las ventas y de EBITDA**

De un tiempo a esta parte, ha tenido lugar un cambio de tendencia, respecto a la selección de los múltiplos de valoración. Hoy en día, la cifra de ventas se ha colocado como una de las variables de referencia a la hora de elegir un inductor de valor. La principal razón es la carencia de beneficios en compañías de nueva creación y en empresas que pertenecen a la “Nueva Economía”, en las que resulta casi imposible calcular múltiplos basados en beneficios.

Del mismo modo ocurre con el margen EBITDA, la cifra de ventas da pie a la comparación entre compañías que no pertenecen al mismo sector de actividad, e inclusive a diferentes mercados, ya que no está influenciada por razonamientos o normas contables diferentes. Aun así, es un elemento contable con pocas modificaciones, ya que no soporta cambios bruscos. De todos modos, si padece cambios bruscos, no resulta complejo averiguar a qué son debidas, y es más factible efectuar predicciones sobre su valor futuro.

Pese a la expectación que ha despertado esta serie de múltiplos, aún tiene muchos opositores, que mayoritariamente ponen en relieve la poca consistencia en el momento de aplicarlo de forma práctica.

Hay un gran número de autores que han profundizado en las características del múltiplo de las ventas como una de las variables explicativas de la rentabilidad de mercado. Cabe mencionar los trabajos de Senchack y Martin (1987). Concretamente en este último, se lleva a estudio la relación que tiene lugar entre la rentabilidad de una acción y 3 variables independientes: 1)la  $\beta$  del mercado, 2)el volumen negociado, y

---

<sup>4</sup> Por ejemplo, Beaver y Morse (1978) emplearon una  $\beta$  de una acción como medida de riesgo, y la variación en términos porcentuales del beneficio por acción, como medida del crecimiento. Se dieron cuenta que la relación PER era lo bastante característica, pero no lo era si se empleaban tasas de crecimiento históricas o el input riesgo.

3)el múltiplo de las ventas. La principal conclusión que se puede extraer de todo ello, es que el múltiplo de las ventas es la variable más relevante, en términos estadísticos y económicos, de las tres variables analizadas, inclusive cuando el modelo es empleado a compañías no cotizadas, o cuando se reduce el periodo que se toma de muestra.

Normalmente se calcula el múltiplo de las ventas  $m_v$  como se representa a continuación:

$$m_v = \frac{EV_i}{V_i}$$

Siendo  $EV_i$ , el valor de mercado de la compañía en el periodo  $i$  (cotización bursátil más valor contable de la deuda financiera) y  $V_i$  las ventas en ese mismo periodo.

Por último destacar, que la única variante que se muestra en el múltiplo del EBITDA ( $m_\epsilon$ ), con respecto al múltiplo de las ventas es que, en esta variante, el inductor de valor empleado es el EBITDA:

$$m_\epsilon = \frac{EV_i}{EBITDA_i}$$

#### 4. Metodología para nuestra valoración

“La investigación financiera orientada al mercado de capitales ha dedicado grandes esfuerzos al estudio de la relación existentes entre las variables beneficio y FCF, con los valores de mercado de las empresas” (Kothari, 2001). Los resultados constatados son contradictorios, dado que muchos autores señalan que la variable mas relacionada con los precios de mercado son los beneficios (Ball y Brown, 1968; Beaver y Oukes, 1972), mientras que en las últimas 2 décadas se ha puesto en evidencia y todo apunta a lo contrario (McBethm 1993; Finger, 1994).

Esta última reflexión nos da la clave de por qué en un inicio de la ciencia económico-financiera, la mayoría de los estudios empíricos sobre el MDFC empleaban como variable a descontar los beneficios con algún tipo de ajuste como unión de los FCF futuros, y por qué los esfuerzos se focalizaban en diseñar y proponer procedimientos de estimación de beneficios para su utilización en el MDFC.

En la actualidad,” la técnica que más se suele emplear es la utilización de los ajustes por el principio de devengo, es decir, las partidas que permiten pasar de beneficios a FCF, aumenta considerablemente el poder explicativo de los precios de mercado” (Nikkinen 2005), por lo que los esfuerzos se han focalizado en determinar que expresión de cálculo de los FCF es más eficiente y relevante en términos de valoración de empresa.

Con referencia a lo anteriormente comentado, y aunque existen varios modelos de cálculo de los FCF, los que cuentan con un mayor apoyo en el ámbito académico son dos: el modelo tradicional que es conocido como flujos de caja libres , FCF<sup>5</sup>, y el método conocido como flujos de caja de capital (CCF)<sup>6</sup>.

Las dos expresiones expuestas y empleadas, son matemáticamente equivalentes. La única diferencia que tienen es el empleo de los beneficios fiscales provenientes de los intereses de la deuda. Mientras que para el cálculo de los FCF no se tiene en consideración el ahorro fiscal que deriva de los intereses, mientras que en el cálculo de los CCF sí que se incorpora dicho efecto. Esto último tiene consecuencias directas sobre la tasa de descuento utilizada en el MDFC. Cuando los flujos descontados son los

---

<sup>5</sup> (Kaplan y Ruback, 1995; Kaplan y Ruback, 1996)

<sup>6</sup> Implementado por Ruback (2002)

FCF, el  $K_e$  es después de impuestos, y cuando se descuentan los CCF, el  $K_e$  es antes de impuestos.

Dependiendo del sector de donde provenga la empresa y la información que este disponible en el momento de la valoración, elegiremos un procedimiento de cálculo u otro.

Por todo lo que hemos expuesto anteriormente, junto que en la gran mayoría de asignaturas del máster donde hemos tratado temas de valoración, hemos puesto casi siempre en práctica el Método de Descuento de Flujos de Caja, he decidido llevar a cabo mi análisis y valoración mediante este método.



## 5. Técnicas Reunidas

### 5.1. Análisis Externo

Teniendo en cuenta que las variables que analizaremos en este apartado afectan a todas las empresas de cualquier sector, tendremos que tener un cierto rigor a la hora de escogerlas.

Las denominadas variables PESTEL (políticas, económicas, sociales, tecnológicas, medioambientales y legales) son las que utilizaremos y solo abordaremos las más relevantes.

En lo referente a las variables políticas podríamos destacar la denominada como seguridad jurídica, que protege a las empresas ante cualquier cambio en los gobiernos donde operen ante posibles expropiaciones y embargos de la propiedad. Sin este tipo de regulación, la inseguridad jurídica sería tal que ninguna empresa querría operar en un determinado país en su ausencia.

En cuanto a las económicas, podemos destacar la libre circulación de capitales en todo el territorio donde opere, puesto que la falta de esta condición indispensable sería inviable para la operativa de nuestra empresa. Unido a esta podríamos mencionar también la independencia del organismo monetario estatal o comunitario, el cual será el garante de asegurar la correcta circulación de dinero así como de establecer unos tipos de interés lo más certeros posibles dado el nivel de operaciones que se llevan en el mercado cada día, sin que de pie a la manipulación del precio del dinero, variable clave a la hora del desarrollo de nuestro negocio.

Otra variable económica que a nuestro juicio nos parece fundamental es la libre competencia, puesto que si tenemos el mejor producto del mundo pero no podemos entrar en determinados mercados debido a que hay una situación de competencia imperfecta (monopolio), poco podremos hacer. Este principio va en contra del libre mercado y por lo tanto si no se cumple no podremos desarrollar nuestra actividad cualquiera que sea.

En el apartado medioambiental, se pueden citar muchas normas que deben cumplirse y respetar por parte de las empresas en los países donde estas operan. Muchas de ellas están asumidas internamente en lo que es conocido como la RSC (Responsabilidad Social Corporativa), mediante la cual se establecen las líneas a seguir

por parte de la organización que la implementa y su compromiso para con el medioambiente, la sociedad y todos los stakeholders.

## **5.2. Análisis Interno**

Primeramente vamos a realizar una breve descripción de Técnicas Reunidas para poder contextualizar de una mejor manera toda su composición interna.

### **Introducción**

Técnicas Reunidas comenzó su actividad en 1960 como resultado de la asociación entre varios empresarios españoles y la compañía de ingeniería norteamericana The Lummus Company mediante la creación de Lummus Española, S.A.

Técnicas Reunidas es un contratista general con actividad internacional que se dedica a la ingeniería, diseño y construcción de todo tipo de instalaciones industriales para un amplio espectro de clientes de todo el mundo que incluye muchas de las principales compañías petroleras estatales (National Oil Companies o NOCs en inglés) y multinacionales, además de grandes grupos españoles.

La mayoría de la actividad de TR está concentrada en la ejecución de grandes proyectos industriales "llave en mano", si bien también provee todo tipo de servicios de ingeniería, gestión, puesta en marcha y operación de plantas industriales.

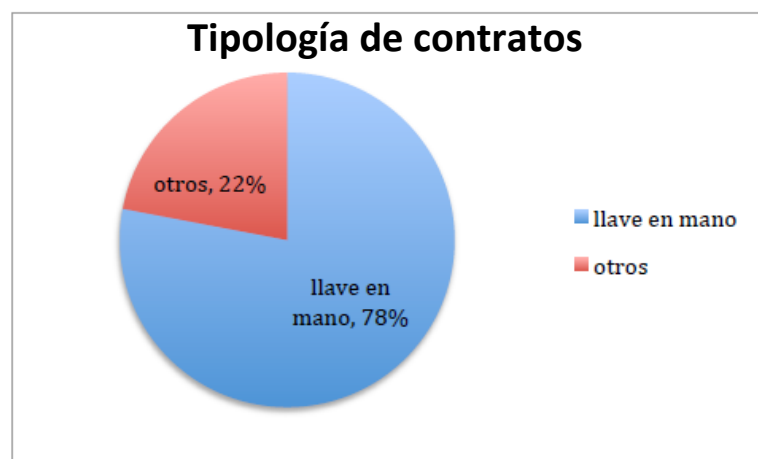
Sus tres grandes divisiones serían las siguientes:

- División de Petróleo y Gas: La división de Gas y Petróleo consta de refino, petroquímica y las operaciones de petróleo y de campo de desarrollo de gas. Diseña y construye instalaciones de refino, como unidades de refino básicos, y de conversión y unidades de octano de mejora. También diseña y construye unidades de procesamiento que producen monómeros y diversos tipos de polímeros y plásticos; y plantas químicas y unidades que producen fertilizantes, tales como fosfato diamónico (DAP), fosfato monoamónico (MAP), nitrógeno-fosfato-potasio (NPK), y ácido nítrico. También ofrece servicios para llevar a cabo diversos tipos de proyectos relacionados con las instalaciones de petróleo y gas de la superficie, de cabezas de pozo, instalaciones de tratamiento, de fraccionamiento de gas, hasta el almacenamiento y sistemas de envío.

- **División de Energía:** La división Energía ofrece servicios como consultoría, ingeniería, aprovisionamiento y construcción a través de varias instalaciones de generación de electricidad, así como el suministro llave en mano de plantas y en ocasiones, la explotación, operación y mantenimiento de plantas. Ofrece servicios dentro de la ingeniería, aprovisionamiento y construcción, con una envergadura de los estudios de factibilidad y de ingeniería básica y conceptual para activar el desarrollo de proyectos EPC en las siguientes áreas de actividad: la generación de energía eléctrica; ingenierías basadas en plantas de energía de gas y diésel, con y sin recuperación de calor, los residuos a las plantas de energía (WTE), las plantas de energía de biomasa, plantas de energía solar y las plantas de producción de biodiésel.
- **División de Industria e Infraestructuras:** La división de Industria e Infraestructuras ofrece varias soluciones para el tratamiento de agua, la desalinización y la gestión de residuos. Esta división también realiza proyectos de infraestructura y obras civiles en las áreas de transporte aéreo, transporte terrestre y puertos.

TR ocupa una posición líder en ingeniería y construcción en el sector energético en España, es uno de los primeros en Europa en proyectos de petróleo y gas natural (95% de ventas en 2014) y uno de los más importantes del mundo en el sector del refino.

Gráfico 1:



*Fuente : Técnicas Reunidas*

Entre los principales clientes y licenciantes de TR figuran las primeras empresas del mundo, habiendo realizado proyectos en más de 50 países en los seis continentes.

Como se puede observar en el gráfico 1, esta gran vocación internacional, asociada a una mayor especialización en la ejecución de proyectos llave en mano, ha hecho que desde la década de los 80 hasta nuestros días, la facturación exterior de TR haya aumentado progresivamente hasta alcanzar el 78% de la facturación total.

Este posicionamiento dentro de las diferentes líneas de negocio que posee la compañía le ha permitido diversificar al máximo su cartera de clientes, hecho que toma una relevancia especial a la hora de defender los precios a los que se adjudica los contratos.

El 21 de junio de 2006 TR salió a bolsa, y dos años más tarde de la salida a bolsa, entra en el IBEX 35, posicionándose como una de las 35 compañías de referencia de la bolsa española.

En 2007 y 2008 TR continuó su espectacular crecimiento con la adjudicación de grandes proyectos de refino en Portugal para Galp, en Rusia para Alliance Oil Company y en Grecia para Hellenic Oil Company. En Petroquímica, TR consiguió el proyecto de U&O de Borouge en los Emiratos Árabes Unidos y el proyecto de fenoles de Saudi Kayan en Arabia Saudita. En Upstream y Gas Natural, destacó la adjudicación del proyecto de Desarrollo de Campo de ADOC también en los Emiratos Árabes Unidos, culminando un periodo de gran éxito para TR.

En 2009 continuó el crecimiento con la adjudicación del cliente repetidor Saudi Aramco para el proyecto de la refinería de Jubail del cual TR obtuvo el paquete más grande de la mega refinería.

En el primer trimestre de 2010, TR obtuvo la adjudicación de dos grandes proyectos para la expansión de la refinería de Talara para Petroperú y la modernización de la refinería de Tupras en Izmit (Turquía). En el segundo trimestre, TR obtuvo la adjudicación de otro proyecto de Oriente Medio en Arabia Saudí, para la unidad de Coking de la refinería de Yanbu. En el tercer trimestre, TR registró un nuevo record de cartera de 6.302 millones de euros.

En 2010, TR ha cumplido 50 años con unos resultados inmejorables que le sitúan entre las diez ingenierías de referencia a nivel mundial, con grandes proyectos LSTK en Arabia Saudita, Emiratos Árabes, Omán, Argelia, Kuwait, Turquía, Rusia, Vietnam, Chile, México, Portugal, Francia, Holanda y España, entre otros.

Los años sucesivos han sido aún mejores, alcanzándose el récord en este 2014, por lo que concluimos que es una empresa con un potencial y un margen de mejora muy alto.

Gráfico 2:



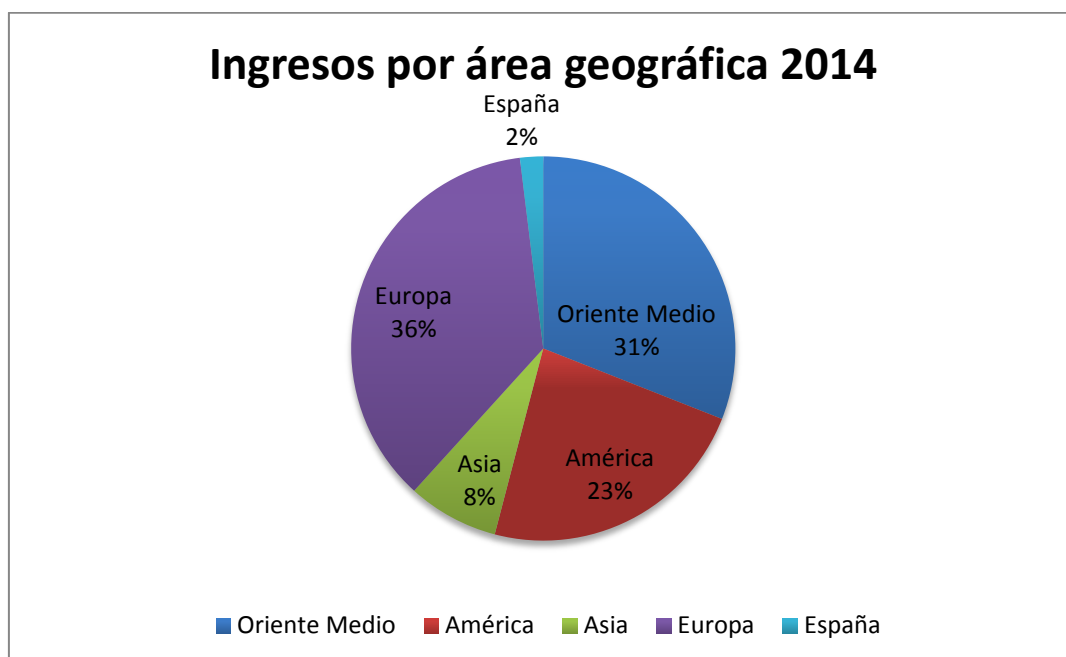
Fuente : Técnicas Reunidas

#### **Diversidad Geográfica**

Técnicas reunidas es una empresa con negocios en todos los continentes por lo que su presencia internacional es más que notable. A pesar de su expansión internacional, su dependencia de los países de Oriente Medio a la hora de adjudicarse contratos siempre ha sido elevado, hecho que le ha permitido crecer de forma importante en su área de negocio de Oil&Gas.

Sin embargo, debido a la reciente competencia por parte de las empresas coreanas, las cuales han estado ofreciendo mejores condiciones a las empresas productoras, se han visto obligados a fijar su atención en otros mercados tales como el norteamericano donde la compañía espera que en 2015 se le adjudiquen contratos a corto plazo de una cuantía importante (700 millones \$).

Gráfico 3:



Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en el gráfico 3, Europa es el continente donde más peso tiene las ventas de Técnicas Reunidas, siendo Oriente Medio la segunda que más importancia tiene en 2014. Cabe resaltar que América se ha convertido en el tercer área geográfica que más peso tienen las ventas de la compañía debido a su política de diversificación, la cual están llevando a cabo desde que se produjo la entrada de las empresas coreanas en 2011 limitando los márgenes y haciendo que éstos cayeran de forma considerable durante varios periodos consecutivos.

Tabla 1:

### Ingresos por áreas geográficas

Ingresos por áreas geográficas	2010	2011	2012	2013	2014
Oriente Medio	48%	39%	32%	34%	31%
América	5%	9%	13%	17%	23%
Asia	9%	10%	17%	11%	8%
Europa	21%	31%	33%	34%	36%
España	16%	11%	4%	3%	2%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%

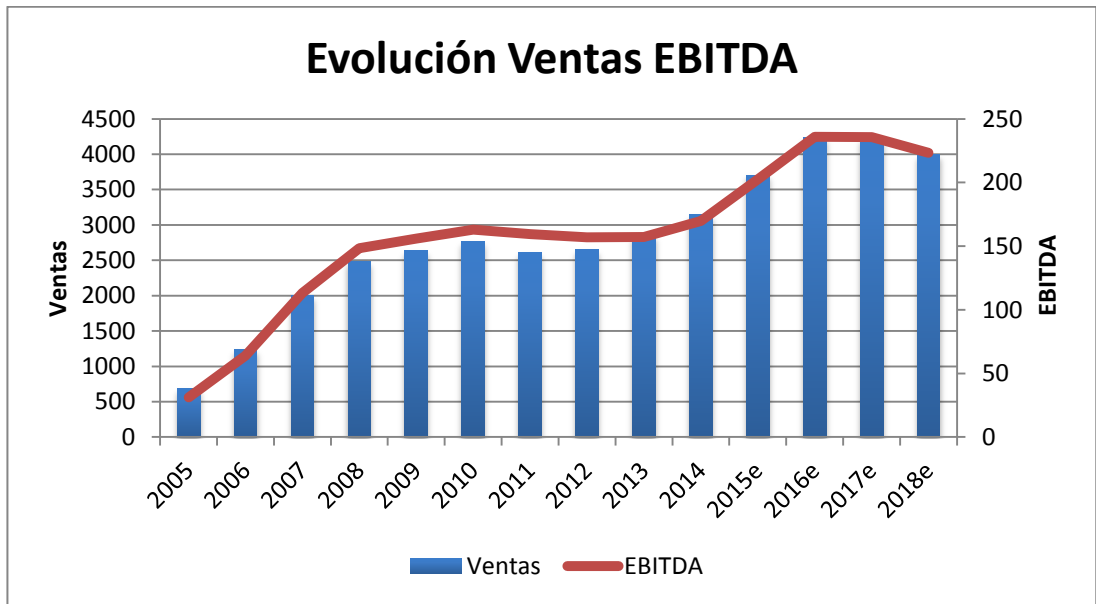
Fuente : Elaboración propia

En la tabla 1, podemos ver lo anteriormente comentado, observamos que ese proceso de diversificación se está llevando a cabo, ya que en 2010, siendo América la área geográfica de menor importancia. Sin embargo, la política de Técnicas Reunidas cambió y se centró en expandirse en mercados mucho más rentables que los de Oriente Medio.

Cabe resaltar además, la creciente pérdida de peso de las ventas locales, ya que en 2010 era de casi un 20%, mientras que se ha ido reduciendo hasta apenas ser un 5%, en concordancia con lo dicho hasta ahora gracias al cambio de política de la compañía. En la actualidad, Europa es el área que más peso tiene en las ventas con casi un 40%, mientras que Oriente medio y América se disputan la 2ª posición, siempre y cuando sigan las tendencias de los últimos años.

Como conclusión, como consecuencia de la reducción de márgenes EBITDA, como se puede ver en el gráfico 4, que resultaron ser una competencia muy fuerte debido a la oferta que proponían a las productoras en mejores condiciones que las empresas que ya se encontraban en el sector (Técnicas Reunidas no entró en una guerra precios que hubiese reducido sus márgenes EBITDA en mayor porcentaje) y la fuerte crisis económica mundial que sufren todas las empresas desde 2008 y más concretamente en las áreas geográficas donde Técnicas Reunidas tenía su mayor volumen de ventas, estimamos que en el medio plazo, América será el 2º o incluso podría llegar a ser 1º área geográfica en cuanto al peso de las ventas debido a que se esperan nuevas adjudicaciones durante este 2015 en Estados Unidos y Canadá donde tienen actualmente menos presencia dentro del continente americano, lo que supondrá un mantenimiento de los márgenes EBITDA en tasas del 5,3%.

Gráfico 4:



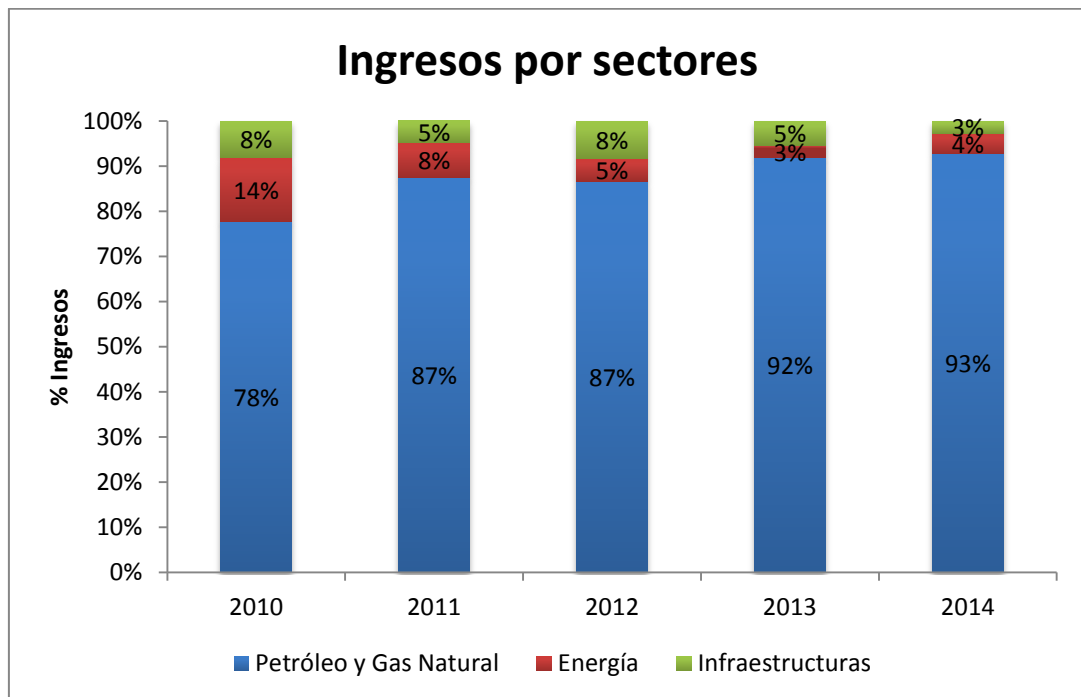
Fuente: Elaboración propia

### Diversidad por área de negocio

Oil&Gas: El área de negocio que más importancia tiene dentro de la compañía es Oil&Gas, ya que en 2014 representó casi el 95% de los ingresos totales de la empresa, si bien hay que destacar que en el último trimestre del año 2014 se empezó a invertir la tendencia, reduciéndose hasta el 92,8%, lo que supone un descenso intertrimestral el 2,2%. En su favor, el área energética es la que emerge con fuerza, aumentando un 59,5% de forma intertrimestral en el último trimestre de 2014, lo que nos hace preveer que la compañía se está centrando en adquirir contratos en todas las áreas de negocio y no solo en el área de Oil&Gas.



Gráfico 5:



Fuente: Elaboración propia

Energía: Se trata de un sector en el que todavía no se ha encontrado la estabilidad previa al inicio de la crisis, sin embargo las previsiones son positivas ya que se prevee un incremento en la demanda durante los próximos años según la agencia internacional de la energía.

Técnicas Reunidas posee 2 divisiones dentro de este área de negocio: Refino y Petroquímico; Gas natural y Upstream. Como podemos observar en el cuadro 6, el peso en Oil&Gas ha ido creciendo durante los últimos años debido a los altos precios del barril de Brent, por lo que hemos concluido que existe una correlación entre el precio del petróleo y los ingresos en Oil&Gas por parte de Técnicas Reunidas. Como consecuencia de la caída de precios que se ha producido desde el último trimestre de 2014, los ingresos de este área se han reducido en 2,2% intertrimestral como podemos observar en la tabla 2, en el que desglosamos los ingresos por áreas geográficas trimestralmente para observar las variaciones reales, por lo que estimamos que a estos precios del petróleo, Técnicas Reunidas seguirá diversificando su cartera de adjudicaciones debido a la falta de inversiones de las productoras.

Tabla 2:

### Ingresos en % por sectores

	1T 2013	1S 2013	3T 2013	2S 2013	1T 2014	1S 2014	3T 2014	2S 2014
Oil&Gas	90%	92%	92%	92%	95%	95%	95%	<b>93%</b>
Energía	3%	3%	3%	3%	2%	2%	2%	<b>4%</b>
Infraestructuras	7%	6%	5%	5%	3%	3%	3%	<b>3%</b>
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia y Técnicas Reunidas

Energía: Desde hace años esta división ha venido sufriendo el efecto de la crisis de forma más significativa que el resto, debido a que los proyectos son de menor duración y están vinculados directamente con el crecimiento económico y el consumo. La Agencia Internacional de la Energía pronostica en su último informe que la producción de energía nuclear se incrementará un 2,3% de media al año. Este crecimiento está asociado a un aumento de las inversiones a una tasa de un 3% anual, lo que facilitará la adjudicación de contratos.

La compañía identifica grandes oportunidades para el sector en el medio y corto plazo. Mercados como Canadá, EEUU, México ofrecen grandes oportunidades donde Técnicas Reunidas quiere estar presente. Los ingresos en Energía en 2014 crecieron un 76% (aunque sobre una base muy pequeña) con respecto a 2013 por lo que queda claro que la política de diversificación se está implantando en la compañía. Como podemos observar en la tabla 2, la división de Energía ya supone el 4% de los ingresos totales de la compañía, por lo que estimamos que en el futuro la división de energía irá ganando peso en favor de la de Oil&Gas. Siendo una de los principales motivos la bajada del precio del crudo, debida a la irrupción del fracking, como una de las principales causas.

Infraestructuras: Esta división está enfocada al ámbito internacional, debido a que España es un mercado que no ofrece grandes perspectivas de crecimiento en función de los planes de inversión de las Administraciones Públicas.

El proyecto de mayor tamaño de la división, la segunda fase de la planta desaladora Southern Seawater en Australia fue terminado y entregado al cliente en plazo. Como podemos observar en la tabla 3, se ha producido un descenso del peso de esta división desde Enero de 2013 como consecuencia de la reducción de las inversiones por parte

de las Administraciones. Esto se ha debido a una reducción del crecimiento económico mundial que ha lastrado las inversiones en este sector, pasando de 153 Mn€ (4T2013) a 88Mn€ (2T2013), lo que se traduce en un descenso del 50%. Estimamos que en el futuro se producirá una leve recuperación que permitirá ganar más contratos debido a su posición estratégica y su estrategia de diversificación.

Tabla 3:

### Ingresos por sectores

	1T 2013	1S 2013	3T 2013	2S 2013	1T 2014	1S 2014	3T 2014	2S 2014
Oil&Gas	622	1277	1942	2614	695	1405	2180	2922
Energía	24	40	62	79	14	30	55	140
Infraestructuras	45	78	102	153	20	45	64	88
Total	691	1395	2105	2846	728	1479	2298	3149

*Fuente: Elaboración propia*

### Impacto del petróleo en Técnicas Reunidas

#### a) Exposición al sector petróleo

Desde el pasado mes de junio hemos asistido a una caída de los precios del petróleo (-49%) como consecuencia de la conjunción de varios factores que han llevado a una caída de la demanda de crudo: 1) ralentización de la economía china. 2) incertidumbre económica en la zona euro. 3) mantenimiento de los niveles de extracción por parte de los principales países de la OPEP.

De acuerdo con las estimaciones dadas por el FMI, el precio del petróleo se mantendrá en torno a 50-70USD/barril hasta al menos 2017. Las consecuencias más importantes que esto traería consigo serían: 1) recorte de las inversiones por parte de las principales petroleras mundiales, con el consiguiente retraso en el desarrollo de nuevos proyectos. 2) descenso en el número de pozos activos, en concreto en Estados Unidos, ya que han descendido de los 1920 que tenían el 11 de diciembre de 2014 hasta los 1456 que tienen en la actualidad. 3) disminución de la demanda, aumento de la competencia y mayor presión en precios.

Técnicas Reunidas cuenta con una alta exposición al sector refino y petroquímico, con un 92% de las ventas a cierre de 4T14, aunque estimamos que en el futuro caiga al 80-85% debido al auge del sector Energía en el último año. Destacamos que su exposición a “exploración” es prácticamente nula, sector que estimamos se verá más afectado por esta caída de los precios.

**b) Impacto en los fundamentales de la compañía**

Con estos niveles de precios, las principales compañías productoras están recortando sus inversiones, afectando principalmente a las International Oil Companies (petroleras privadas) con un descenso del 7% según el consenso de mercado, mientras que en menor medida afecta a las National Oil Companies (petroleras públicas) con un descenso del 1% aproximadamente. Esto está provocando un retraso en los proyectos pero en ningún caso una cancelación como se produjo en 2008 cuando existió otra crisis similar a la ocurrida en este momento.

La principal explicación es que la cancelación de un proyecto conlleva el pago de los costes incurridos hasta el momento y los ya comprometidos (coste de los bienes de equipo, etc...) por lo que se estima que el coste de cancelar un proyecto a los 9 meses de adjudicarse puede ser del 60-70%. Por tanto, esto nos lleva a concluir que se podría dar una menor contratación en 2015 y 2016.

Por otro lado, el descenso de las inversiones durante un período puede provocar un aumento de la competencia y, por tanto, un descenso de los márgenes, tal y como se produjo en 2008 con las ingenierías coreanas. Sin embargo, en la actualidad no contemplamos este riesgo, ya que las ingenierías coreanas ya están presentes en todos los mercados y son las que más están sufriendo esta crisis por lo que estimamos que incluso podría existir menor competencia en los próximos años. De todas formas, si se produce una reducción de inversiones traerá menor contratación y por tanto menos ingresos y reducción de márgenes en el futuro.

c) ¿Qué ocurrió durante la crisis de 2008?

Para poner en contexto lo que ocurrió en esta época, vamos a resaltar que esta crisis fue provocada como respuesta a la gran crisis económica que afectó de manera notable a la demanda.

Como podemos ver en la tabla 4, actualmente nos encontramos con una demanda de 2,1Mn y 1,01Mn barriles más que la del 1Q13 y la del 1Q14, respectivamente, por lo que podemos considerar que la caída de los precios se está produciendo más por un exceso de oferta por parte de los países de la OPEP que no están reduciendo sus producciones que por un descenso de la demanda.

Tabla 4:

### Demanda barriles petróleo

	2012	1Q13	2Q13	3Q13	4Q13	2013	1Q14	2Q14	3Q14	4Q14	2014	1Q15	2Q15	3Q15	4Q15	2015
<b>Demand (mb/d)</b>																
Americas <sup>1</sup>	23.60	23.80	23.87	24.33	24.35	24.09	23.86	23.63	24.21	24.47	24.05	24.14	23.91	24.32	24.54	24.23
Europe <sup>2</sup>	13.80	13.21	13.91	14.04	13.62	13.70	13.01	13.40	13.89	13.55	13.48	13.13	13.35	13.72	13.44	13.41
Asia Oceania <sup>3</sup>	8.53	8.86	7.83	8.00	8.59	8.32	8.85	7.86	7.67	8.31	8.12	8.54	7.48	7.74	8.26	8.01
Total OECD	45.93	45.86	45.61	46.37	46.56	46.10	45.73	44.89	45.77	46.33	45.63	45.81	44.75	45.78	46.23	45.64
Asia	21.42	21.83	21.99	21.73	22.33	21.97	22.36	22.53	22.24	22.99	22.53	23.02	23.18	23.02	23.73	23.24
Middle East	7.75	7.55	7.94	8.40	7.76	7.92	7.81	8.19	8.57	7.97	8.14	7.92	8.38	8.78	8.17	8.31
Americas	6.42	6.38	6.61	6.77	6.78	6.64	6.59	6.76	6.92	6.90	6.80	6.69	6.88	7.03	7.03	6.91
FSU	4.61	4.46	4.65	4.93	4.93	4.74	4.61	4.81	5.03	4.94	4.85	4.51	4.61	4.79	4.67	4.65
Africa	3.78	3.89	3.88	3.71	3.82	3.82	3.93	3.95	3.84	3.93	3.91	4.07	4.10	4.01	4.15	4.08
Europe	0.65	0.61	0.64	0.65	0.67	0.65	0.65	0.66	0.67	0.67	0.66	0.66	0.68	0.68	0.70	0.68
Total Non-OECD	44.63	44.73	45.71	46.19	46.30	45.74	45.95	46.90	47.28	47.41	46.89	46.87	47.83	48.30	48.44	47.86
<b>World</b>	<b>90.56</b>	<b>90.59</b>	<b>91.32</b>	<b>92.55</b>	<b>92.86</b>	<b>91.84</b>	<b>91.67</b>	<b>91.59</b>	<b>93.05</b>	<b>93.73</b>	<b>92.52</b>	<b>92.68</b>	<b>92.58</b>	<b>94.08</b>	<b>94.67</b>	<b>93.51</b>

Fuente: IAE

Para valorar cómo podría afectar a Técnicas Reunidas la evolución actual del precio del crudo, podemos tomar como referencia lo ocurrido en 2008.

Durante la crisis de 2008 como podemos observar en el cuadro 10, el precio del petróleo cayó un 74,0% desde los máximos alcanzados de 145,7USD/barril el 3 de julio de 2008 hasta el mínimo marcado el 30 de diciembre de 2008 de 37,9USD/barril. Aunque tenemos que decir que alcanzó previamente su máximo con anterioridad, el impacto en Técnicas Reunidas fue similar y cedió un 76,1% desde los 61,4€/acción del 1 de noviembre de 2007 hasta los 14,7€/acción del 27 de noviembre de 2008.

Sin embargo, consideramos que ese comportamiento bursátil no estaba justificado debido a que pese a la reducción de las inversiones por parte de las

principales petroleras productoras la cartera de pedidos se mantuvo prácticamente inalterada.

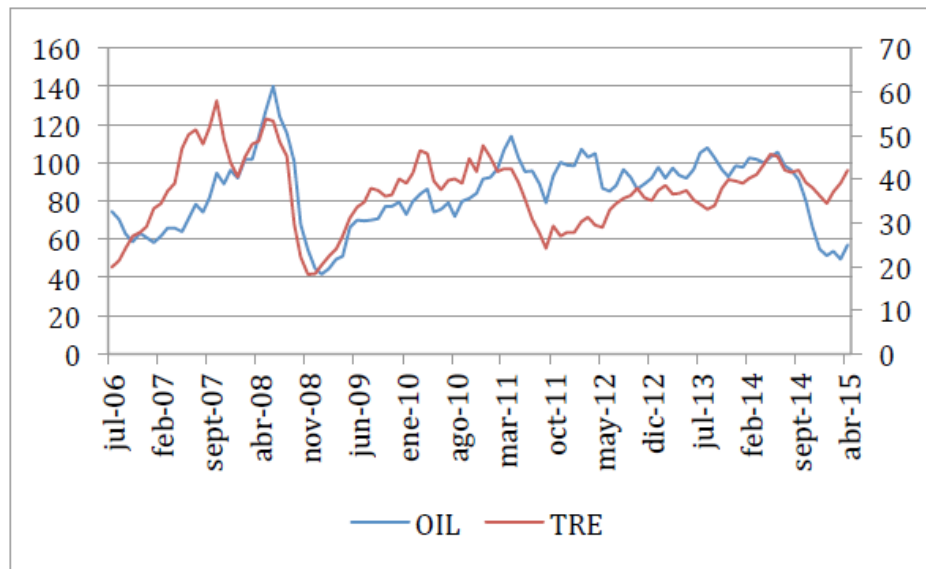
**d) Impacto en cotización**

Desde que el pasado mes de Junio empezase la caída del precio del crudo, Técnicas Reunidas ha sufrido una penalización en los mercados del (17,3%) inferior al (48,6%) de los precios del petróleo.

Este menor descenso se justifica tanto por la fuerte contratación de la compañía durante el año 2014 como porque hasta que los precios del petróleo no caen por debajo de los 50USD/barril el mercado no estima que las inversiones se vean afectadas por esta medida. Como podemos observar en el gráfico 6, la cotización de Técnicas Reunidas y los precios del petróleo están estrechamente correlacionados, excepto en el año 2011 donde por causas ajenas al petróleo (aparición de las ingenierías coreanas) se redujo la contratación.

Gráfico 6:

**Cotización TRE vs Petróleo**



*Fuente: Bloomberg*

## **e) Conclusiones**

Es cierto que una caída significativa en los precios del petróleo frena las inversiones por parte de las empresas petroleras tanto las nacionales como las privadas como ya hemos visto anteriormente, repercutiendo de forma más directa sobre las privadas.

Sin embargo, como hemos podido ver a lo largo del informe, debemos diferenciar si esta caída es algo coyuntural o estructural. En el caso de una caída coyuntural de los precios del crudo, aunque esto se traduzca en una disminución concreta de la contratación estimamos que puede ser perfectamente superada por la cartera de pedidos que tiene la compañía y que no tenga un impacto relevante en la cuenta de resultados de los próximos ejercicios.

Nosotros consideramos que como punto de partida la caída de los precios del petróleo va a ser algo coyuntural, es decir a corto o medio plazo, por lo que veremos una recuperación como muy tarde en 3 años, por lo que se producirá una evolución positiva del precio del petróleo en los próximos trimestres. Nos basamos principalmente en las estimaciones realizadas por la Agencia Internacional de la Energía (IAE) que prevee que ya se ha tocado suelo en cuanto al precio del petróleo y que a partir de ahora solo se producirán alzas en las cotizaciones de éste, algo con lo que el FMI también está de acuerdo.

Una vez analizado el carácter coyuntural, preveemos que no se produzcan grandes subidas en los próximos trimestres del precio del petróleo, veremos una recuperación paulatina, ya que tal y como hemos comentado previamente el FMI prevee que el precio del petróleo esté por debajo de los 70USD/barril hasta al menos 2017.

### **Fortalezas clave**

- Las condiciones de mercado favorables. La demanda de productos de petróleo y gas continúa aumentando, principalmente como resultado del crecimiento de la economía mundial. La industria del petróleo y el gas ha reducido sus inversiones en infraestructura durante varias décadas y es necesario que aumente para hacer frente a la creciente demanda. Además, la inversión

adicional en instalaciones también se requiere para cumplir con las leyes y regulaciones ambientales cada vez más estrictas, así como para satisfacer la necesidad de refinerías más complejas que son capaces de procesar crudos pesados. La sólida posición financiera que gozan actualmente las compañías de petróleo y gas, junto con un margen en precio de los productos básicos y el refinado, hace presagiar unas perspectivas favorables para estas empresas, que fomentarán la inversión significativa en infraestructura de petróleo y gas en los próximos años. El número de contratistas que son capaces de responder a esta demanda con suficientes conocimientos, habilidades tecnológicas y la experiencia es limitada, por lo que la nueva competencia será limitada, dada las altas barreras de entrada.

- Posicionamiento fuerte en el mercado. La compañía es lo suficientemente fuerte en el sector del petróleo y de gas, lo que debe permitirles captar negocio adicional del crecimiento esperado en el mercado. La fuerte posición se basa en su base de clientes, los mercados en los que opera, los productos que ofrece y, sobre todo, su experiencia y sólida trayectoria en el sector de petróleo y gas. La amplia experiencia en la gestión de proyectos llave en mano le proporciona una ventaja competitiva frente a otras empresas de ingeniería de petróleo y gas y de la construcción que son menos especializadas y más de nuevos competidores potenciales. Debido a su menor tamaño en comparación con sus competidores más grandes, se cree que al aprovechar el crecimiento esperado, la empresa será capaz de aumentar sus ingresos a un ritmo más rápido que sus competidores más grandes. La trayectoria en el sector de petróleo y gas incluye proyectos llave en mano en un gran número de países, para un grupo diverso de clientes.
  - Los mercados o proyectos en los que han emprendido actividad alguna incluyen: Arabia Saudita, Kuwait, Omán, Chile, México, Vietnam, China, Turquía, Argelia y España, entre otros.
  - Sus clientes incluyen, entre otros: los CON (Saudi Aramco, Kuwait Oil Company (KOC), Desarrollo del Petróleo de Omán (PDO), Omán Refining Company (ORC), Sonatrach, TUPRAS, Sinopec, Enap, Pemex, Petrovietnam); empresas multinacionales (Shell, BASF, BP, Total, GE, ExxonMobil, UBE Industries (UBE), Anglo American; y las



empresas españolas (Repsol-YPF, Cepsa, Gas Natural, Endesa, Unión Fenosa, Iberdrola, Enagas).

- Capacidad para mejorar sus márgenes. La demanda de sus servicios de ingeniería y construcción en el sector de petróleo y gas está aumentando, sumado a que el número de competidores con suficientes conocimientos, habilidades técnicas y experiencia es limitada. Como resultado de la dinámica de oferta y demanda actuales, la posición negociadora ha mejorado. Además, debido a la posición actual, la empresa puede desarrollar una estrategia de oferta selectiva para reducir los costos anuales de licitación, mientras se centra en los proyectos más atractivos comercialmente. Por último, su base de costes es suficiente para respaldar una base de ingresos más grande y por lo tanto, cualquier aumento de ingresos en períodos futuros podrían repercutir en una mejora de margen.
- Negocio Sostenible. El equipo directivo tiene una gran experiencia, y ha sido fundamental en el crecimiento de la compañía en los últimos años. Técnicas Reunidas es una empresa diversificada, con una amplia trayectoria en proyectos que abarcan diversos productos para una variedad de clientes en diversos mercados. Esta diversificación les permite ser flexibles y responden a cambios en la demanda. También cuentan con una amplia experiencia en la evaluación y gestión de los riesgos asociados a los contratos llave en mano y se han desarrollado procedimientos de gestión de riesgos robustos para limitar su exposición a estos riesgos. Por otra parte, la infraestructura y las industrias de la división, que se centra en un número relativamente mayor de los proyectos más pequeños, les ha proporcionado una fuente de ingresos relativamente estable.

Tabla 5:

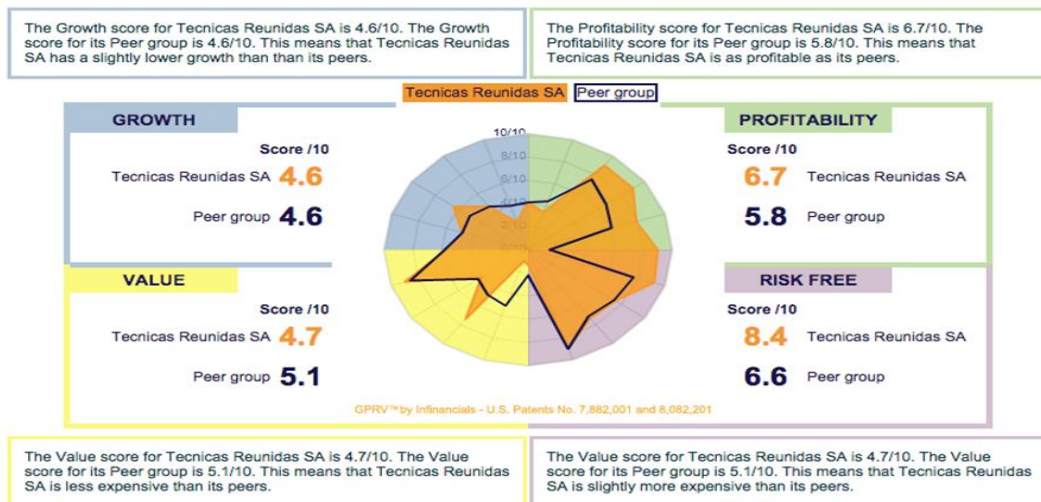
### Análisis DAFO

<p><b><u>FORTALEZAS</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alta rentabilidad y altos ingresos.</li> <li>- Alta tasa de crecimiento.</li> <li>- Existencia de una buena red de distribución y ventas.</li> <li>- Bien diversificada y buena calidad de ejecución.</li> <li>- Buenas estrategias de cobertura de la volatilidad del mercado.</li> </ul>	<p><b><u>DEBILIDADES</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estructura impositiva (del 15% al 19%). Debido al pago de más impuestos en otros países como Turquía.</li> </ul>
<p><b><u>OPORTUNIDADES</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nuevos productos y servicios.</li> <li>- Nivel de ingresos creciendo a ritmo constante.</li> <li>- Nuevos mercados.</li> <li>- Economía creciente</li> <li>- Venture capital.</li> </ul>	<p><b><u>AMENAZAS</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Crecimiento de competidores y menor rentabilidad.</li> <li>- Economía global (Tipos de cambio).</li> <li>- Aumento de costes de las materias primas</li> <li>- Regulaciones gubernamentales</li> <li>- Riesgo de demanda.</li> <li>- Volatilidad de los precios del petróleo.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 7:

### Análisis competitivo



Respecto a la composición de su accionariado, según la información disponible en las Cuentas Anuales que facilita la empresa en su página web, estaría compuesto del siguiente modo:

Tabla 6:

## Accionariado

Nombre	Nº Acciones	Participación
Aragonesas Promoción de Obras y Construcciones S.L. <sup>(1)</sup>	2.850.696	5,10%
Araltec S.L. <sup>(2)</sup>	17.881.130	31,99%
Causeway Capital Management LLC.	2.794.800	5%
Bilbao Vizcaya Holding	290.659	0,52%
BBVA Elcano empresarial, SCR, S.A.	273.890	0,49%
BBVA Elcano empresarial II, SCR, S.A.	273.890	0,49%
Acciones Propias	2.151.996	3,85%
<b>TOTAL</b>	<b>55.896.000</b>	<b>47,44%</b>
<b>FREE-FLOAT</b>		<b>52,56%</b>

(1) José Lladó Fernández-Urrutia tiene un 99,90% de Araltec

(2) José Lladó Fernández-Urrutia tiene un 75,73% de Aragonesas

Fuente: Elaboración propia

### 5.3. Proyecciones

A la hora de valorar Técnicas Reunidas, utilizando el método de descuento de flujos de caja libre, hemos tenido en cuenta las siguientes hipótesis :

1. Realizamos nuestras estimaciones de contratación a 3706,51Mn€, 4240,64Mn€, 4222,22Mn€ y 4000Mn€ en 2015e, 2016e, 2017e y 2018e respectivamente, gracias a la fuerte contratación que hemos visto en el período 2014.
2. La cartera de pedidos, debido a la esperada reducción de inversiones por parte de las petroleras productoras, se verá reducida hasta los 8200Mn€, 8100Mn€, 8000Mn€, 8300Mn€ en 2015e, 2016e, 2017e, 2018e, respectivamente.
3. Como ya hemos comentado a lo largo del informe, los márgenes EBITDA se mantendrán en el rango 5,2/5,4%, debido a la dura competencia del sector y reducción de márgenes que se lleva produciendo desde 2011.

4. Hemos incluido en nuestras estimaciones la adjudicación del último contrato en Canadá con ARGEX, por lo que hemos tenido en cuenta todas las adjudicaciones hasta la fecha.

Tabla 7:

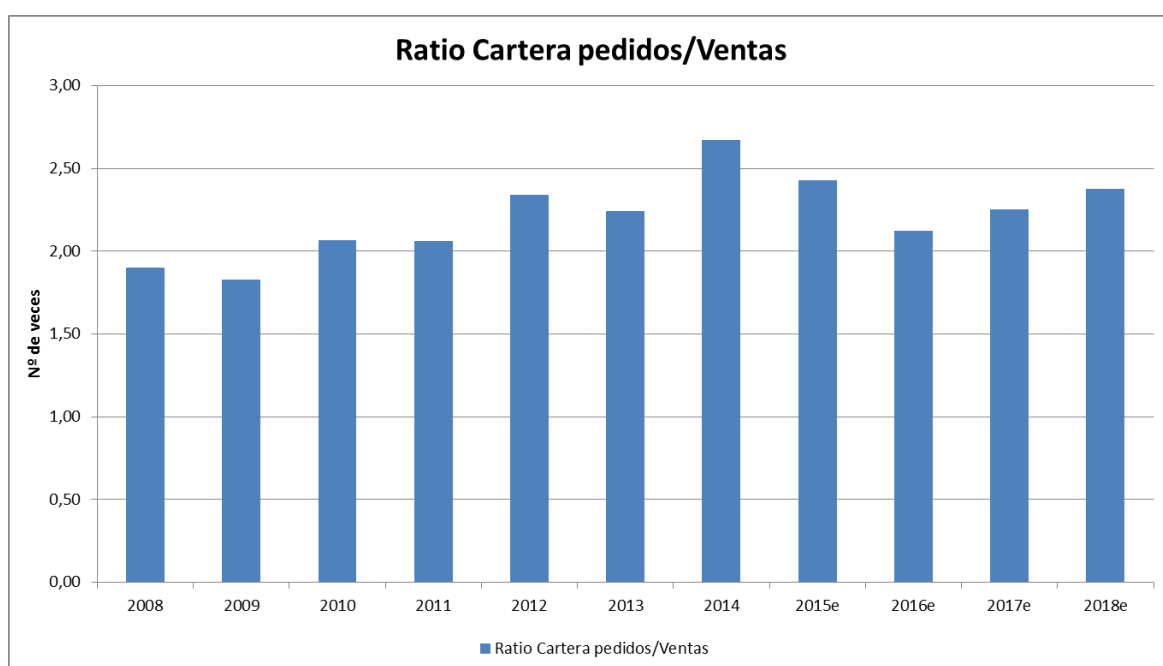
### Principales magnitudes I

(€)	2015e	2016e	2017e	2018e	2019e
Ventas	3706,51	4240,64	4222,22	4000,00	3800,00
% variación	17,7%	14,4%	-0,4%	-5,3%	-5,0%
EBITDA	202,61	235,89	235,72	223,34	212,49
% variación	19,3%	16,4%	-0,1%	-5,3%	-4,9%
EBIT	190,28	223,16	222,58	209,77	198,48
% variación	20,7%	17,3%	-0,3%	-5,8%	-5,4%
BAI	198,43	232,52	233,42	221,37	210,34
% variación	19,74%	17,18%	0,39%	-5,16%	-4,98%
Bº NETO	157,61	184,89	185,60	175,97	167,14
% variación	18,21%	17,30%	0,39%	-5,19%	-5,02%
<b>Precio Objetivo</b>	<b>52,05</b>				
Contratación	3600	3600	3800	3800	4050
% variación	7,0%	0,0%	5,6%	0,0%	6,6%
Cartera de pedidos	9000	9000	9500	9500	8100
% variación	7,0%	0,0%	5,6%	0,0%	-14,7%
Caja neta deuda	784,7	932,8	1008,6	1034,6	1041,3
% variación	18,1%	18,9%	8,1%	2,6%	0,6%

*Fuente: Elaboración propia*

En conclusión, como podemos ver en el gráfico 8, a pesar de que en 2014 se ha producido el record en la cartera de pedidos con 8095Mn€, el mantenimiento de márgenes EBITDA y descenso del precio del petróleo, nos hace preveer que se reduzcan las inversiones por lo que hemos estimado una menor cartera de pedidos que se irá recuperando a medida que se eleve el precio del petróleo, tal y como estimamos para 2017e y 2018e.

**Gráfico 8:**



Fuente: *Elaboración propia*

Tomando como referencia este escenario, establecemos un precio objetivo 2015e de 52,05€/acción y una recomendación de COMPRAR.

Como hemos visto a lo largo del trabajo nos encontramos en un entorno en el que los márgenes llevan bajando desde 2011 y que preveemos se mantenga en los próximos años. A pesar de eso, nos encontramos con un Técnicas Reunidas mucho más fuerte, con una posición neta de caja muy potente que le hace poder acometer cualquier tipo de proyecto sin necesidad de endeudarse y que está llevando a cabo una diversificación tanto geográfica como por área de negocio.

#### **5.4. Ke, Kd y WACC**

Las principales hipótesis tomadas en nuestro modelo de valoración son las siguientes:

- Coste de los recursos propios: 9%
- WACC: 8,9%
- Tasa de crecimiento (g): 1,25%
- Coste de la deuda: 5%

La obtención de estos valores es una de las partes fundamentales y claves de todo el modelo, puesto que van a tener una incidencia bastante importante a la hora de determinar un precio objetivo de la acción de Técnicas Reunidas.

La justificación de los inputs tomados nunca va a ser del todo objetiva y habrá una disparidad de opiniones, en función de ciertas escuelas de negocio o corrientes de pensamiento económico.

A la hora de determinar el  $K_e$  podríamos discutir si nuestra  $R_f$  sería la del bono español a 5 años, pues es el período de proyección, pero podríamos decir que Técnicas Reunidas está presente en muchos más países y con más importancia que el nuestro, por lo que podría llevar a ciertas incongruencias.

Respecto a la  $\beta$  ocurriría lo mismo, hay cientos de opiniones como las de Damodaran, Pablo Fernández o prestigiosos analistas, lo cuál nos hace pensar, que por mucho que reflexionemos y hagamos cálculos, es bastante improbable que vayamos a dar con el valor correcto y más objetivo de este parámetro, que tantas páginas ha ocupado en infinidad de tesis, artículos y manuales

En relación a la prima de mercado, sucede algo parecido que con la beta y es que dependiendo del horizonte temporal seleccionado variará su valor, al igual que a la hora de determinar el mercado que selecciones, pues no solo opera en uno. Lo cual hace bastante complejo la demostración y justificación de este parámetro.

Por este motivo, hemos decidido seguir las recomendaciones de Pablo Fernández, profesor del IESE, el cual en su último informe emplea una  $K_e$  de 8,5% para esta compañía, siendo  $R_f$  de 3,5% (superior al actual, puesto que los tipos de interés están en niveles muy bajos), una  $\beta$  de 1, la cual hemos referenciado al mercado (tiene sentido esta hipótesis, puesto que Técnicas Reunidas no se la puede considerar una empresa cíclica 100%, pero tienes bastantes rasgos y características de las mismas, como es la proporción que se ve afectado ante determinados ciclos económicos). Finalmente, emplearemos una prima de mercado del 5% que es la proporción que más se suele utilizar en este tipo de estudios. Por todo ello, al igual que Pablo Fernández, hemos decidido tomar un valor de 9% para el  $K_e$ .

Respecto al  $K_d$ , éste lo hemos estimado con los intereses financieros de la compañía, mediante el empleo del cociente de gastos financieros y el promedio de la deuda financiera del año actual y el anterior, dándonos un valor de 6,23% en bruto. Pero si aplicamos una tasa impositiva del 20% ( es la tasa impositiva real que tiene Técnicas Reunidas) nos lleva a obtener una  $K_d$  neta de un 5%.

Finalmente, hemos determinado una  $g$  de un 1,25%. Hay algunas teorías que son partidarias de tomar una  $g$  parecida al crecimiento del PIB, pero si nosotros hicieramos esto tendríamos que coger una  $g$  de un 3%, puesto que es el crecimiento esperado para España, pero entraría en juego de nuevo que la compañía no solo opera dentro de nuestras fronteras.

Otros economistas son de la opinión de que la  $g$  debe de estar comprendida entre 1 y 1,5, y tomar un valor superior sería una barbaridad. Por lo que hemos decidido optar por un término medio y tomar un valor de 1,25.

Por todo ello, conjugando todos los valores anteriormente comentados y justificados, obtenemos un valor del WACC de 8,5%, una vez realizado los pesos de Fondos Propios con respecto a la Deuda de la compañía.

En un mercado en el que las primas de riesgos se están normalizando, hemos creído conveniente adjuntar una tabla de sensibilidad al WACC y  $g$  para ver cómo podrían variar el precio objetivo en base a distintos escenarios.

Tabla 8:

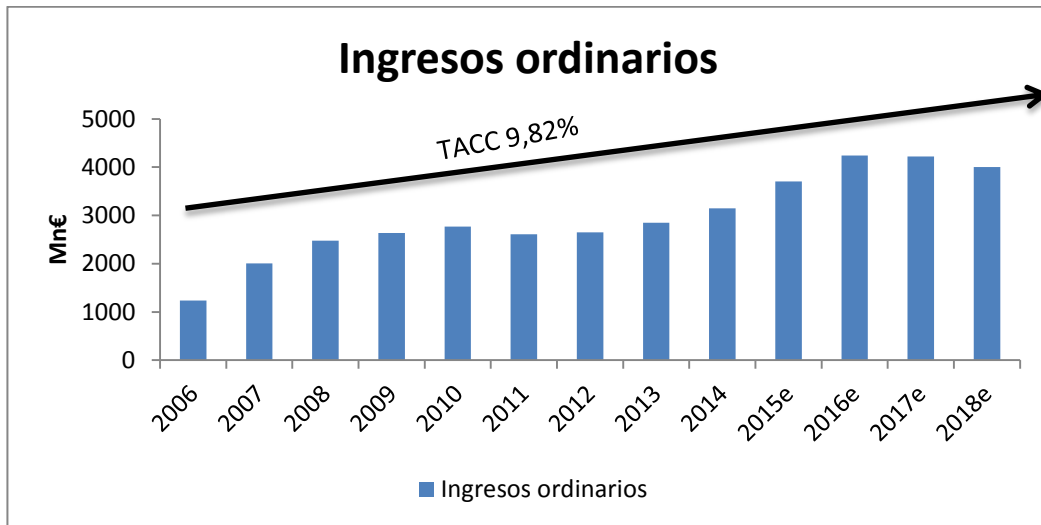
### Sensibilidades WACC

	9,5%	9,0%	8,5%	8,0%	7,5%
2,50%	56,01	56,72	57,45	58,2	58,97
2,00%	53,48	54,15	54,83	55,53	56,24
1,50%	51,29	51,92	52,05	53,21	53,89
1,00%	49,37	49,97	50,57	51,19	51,82
0,50%	47,45	48,02	49,09	49,17	49,75

*Fuente: Elaboración propia*

Además, como podemos ver en el gráfico 9, hemos analizado la tasa de crecimiento acumulativo de las ventas desde el período en que Técnicas Reunidas empezó a cotizar, siendo la TACC del 9,7%, lo que indica que la compañía ha crecido mucho desde su salida a bolsa debido al aumento de visibilidad.

Gráfico 9:



Fuente: Elaboración propia

### 5.5. Descuento de flujos (FCF)

Una vez que hemos decidido el modelo de valoración que vamos a emplear para la valoración de la compañía, hemos elaborado en un excel a parte los cálculos pertinentes para llegar al precio al que debería de cotizar en el mercado en condiciones de eficiencia.

A modo resumen, de todo el trabajo de campo que he realizado, he seleccionado para este apartado las siguientes tablas, donde se puede ver con detalle las principales magnitudes de la compañía para los años en que se ha proyectado, así como los pasos y cantidades de cada uno de los elementos que integra Método de valoración por Descuento de Flujos de Caja.



Tabla 9:

## Principales magnitudes II

(Mn€)	2014	2015e	2016e	2017e	2018e	2019e
<b>Ventas</b>	<b>3149,2</b>	<b>3706,5</b>	<b>4241</b>	<b>4222</b>	<b>4000</b>	<b>3800</b>
%inc.	10,6	17,7	14,4	-0,4	-5,3	-5,0
	-	-	-	-	-	-
Coste Mercancías vendidas	2.056,8	2.509,3	2.904,8	2.850,0	-2.612	-2.375
<b>Margen Bruto</b>	<b>1090,1</b>	<b>1194,5</b>	<b>1332,7</b>	<b>1369,2</b>	<b>1385,1</b>	<b>1422,3</b>
	-	-	-	-	-	-
Costes de explotación	-920,3	-991,9	-1096,8	-1133,5	1161,8	1209,8
<b>EBITDA</b>	<b>169,8</b>	<b>202,6</b>	<b>235,9</b>	<b>235,7</b>	<b>223,3</b>	<b>212,5</b>
% inc.	8	19,3	16,4	-0,1	-5,3	-4,9
Amortización del inmovilizado	-12,2	-12,3	-12,7	-13,1	-13,6	-14,0
<b>EBIT</b>	<b>157,6</b>	<b>190,3</b>	<b>223,2</b>	<b>222,6</b>	<b>210</b>	<b>198</b>
% inc.	6,5	21	17,3	-0,3	-5,8	-5,4
Resultado financiero	8,6	8,6	9,8	11,3	12	12
Otros resultados	-0,5	-0,5	-0,5	-0,5	-0,5	-0,5
<b>Beneficio antes de impuestos</b>	<b>165,7</b>	<b>198</b>	<b>232,5</b>	<b>233,4</b>	<b>221,4</b>	<b>210,3</b>
Impuesto de sociedades	-31,3	-39,7	-46,5	-46,7	-44,3	-42,1
Minoritarios	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1
<b>Beneficio neto atribuible</b>	<b>133,3</b>	<b>157,6</b>	<b>184,9</b>	<b>185,6</b>	<b>176,0</b>	<b>167,1</b>
% inc.	4,5	18,2	17,3	0,4	-5,2	-5,0
BPA (€)	2,39	2,82	3,31	3,32	3,15	2,99
% inc.	4,5	18,2	17,3	0,4	-5,2	-5,0
DPA (€)	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
% inc.	0	0	0	0	0	0
<b>Estado de flujo de caja</b>						
Cash flow neto	145,6	170	197,6	198,7	189,5	181,1
% inc.	6,4	16,8	16,3	0,6	-5	-4
Variaciones de NOF	79	60,9	64,1	-35,6	-86	-96
Capex	-7,9	-7,8	-8,1	-8,4	-8,8	-9,1
Remuneración al accionista	-78,3	-78,3	-78,3	-78,3	-78,3	-78,3
<b>Balance</b>						
Activo fijo neto	113,7	109,2	104,5	99,8	95	90
Inmovilizado financiero	114,9	114,9	114,9	114,9	114,9	114,9
Necesidades operativas de fondos (NOF)	-387,1	-448,0	-512,1	-476,5	-390,4	-294,4
Otros activos/(pasivos) neto	13,34	13,34	13,34	13,34	13,34	13,34
<b>Capital empleado</b>	<b>-145,1</b>	<b>-210,6</b>	<b>-279,3</b>	<b>-248,5</b>	<b>-167,2</b>	<b>-76,1</b>
Recursos propios	455,8	510,9	590,3	696,9	804,2	902,0
Minoritarios	2,905	3	3	3	3	3
	-	-	-	-	-	-
Deuda financiera neta	-664,2	-784,7	-932,8	-1008,6	1034,6	1041,3

### Márgenes (%)

Margen bruto/Ventas	34,6	32,2	31,4	32,4	34,6	37,4
EBITDA/Ventas	5,4	5,5	5,6	5,6	5,6	5,6
EBIT/Ventas	5,0	5,1	5,3	5,3	5,2	5,2
					-	-
Ventas/Capital empleado	-2170,1	-1760,1	-1518,0	-1699,1	2392,7	4993,8
EBITDA/Capital empleado	-117,0	-96,2	-84,4	-94,9	-133,6	-279,2
					-	-
ROCE	-108,59	-90,36	-79,89	-89,57	125,48	260,83
ROE	29,2	30,8	31,3	26,6	21,9	18,5

### Endeudamiento (x)

Deuda financiera neta/Capital empleado	4,6	3,7	3,3	4,1	6,2	13,7
Deuda financiera neta/EBITDA	-3,9	-3,9	-4,0	-4,3	-4,6	-4,9
EBIT/Resultado financiero	18,3	22,1	22,7	19,7	17,4	16,1
Nº empleados	8231	8889	9601	10369	11198	12094

Fuente: Elaboración propia

Tabla 10:

### Valoración

	2015e	2016e	2017e	2018e	2019e	VR
Resultado neto de explotación	157,6	184,9	185,6	176,0	167,1	169,6
Tasa impositiva (%)	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
EBIT(1-t)	152,2	178,5	178,1	167,8	158,8	135,7
AMORTIZACION	12,3	12,7	13,1	13,6	14,0	13,0
Variaciones de NOF	-60,9	-64,1	35,6	86,1	96,0	1,5
CAPEX	-7,8	-8,1	-8,4	-8,8	-9,1	-10,0
<b>Free Cash Flow</b>	<b>95,9</b>	<b>119,0</b>	<b>218,3</b>	<b>258,8</b>	<b>259,7</b>	<b>140,2</b>
DCF	95,9	109,7	185,5	202,6	1654,4	
Valor empresa (Mn€)	2248,1					
DFN (Mn€)	664,2					
Equity (Mn€)	2912,2					
Minoritarios (Mn€)	-2,9					
Créditos fiscales	0,0					
Activos no afectos	0,0					
Total (Mn€)	2909,3					
N acciones	55,9					
Valor por acción (€)	<b>52,05</b>					
Precio actual (€)	46,00					
Potencial	13%					

Fuente: Elaboración propia

Las razones que nos han llevado a realizar estas proyecciones y que nos han servido de guía y apoyo son las que a continuación exponemos:

- Diversidad Geográfica y...

Durante los últimos años ha ido ganando proyectos en todas las regiones del mundo, permitiéndole no depender únicamente de Oriente medio como sucedía en el pasado. Estimamos que en un futuro cercano se haga con proyectos en Estados Unidos y amplíe aún más su posición en Latinoamérica debido a la pérdida de competencia que han tenido las ingenierías coreanas como consecuencia de la reducción de los márgenes EBITDA.

- ... por área de negocio

A pesar de que Oil & Gas sigue teniendo un peso del 95% en 2014, cada vez se adjudica más contratos de energía e infraestructuras que le permitirá diversificar sus ingresos por negocios, como hemos podido comprobar en el 4º trimestre del año, lo que supondrá una menor exposición al petróleo.

- Récord cartera de pedidos en 2014.

A pesar del escenario en el que los precios del petróleo no superarán los \$70/barril al menos hasta 2017 según el *FMI*, en 2014 Técnicas ha conseguido hacerse con 8095Mn€ en cuanto a cartera de pedidos, lo que repercutirá en sus ingresos y adjudicaciones a medio y largo plazo.

- Valoración y recomendación

Tomando como referencia este escenario, establecemos un precio objetivo 2015e de 52,05€/acción y una recomendación de comprar, con un potencial del 13%. Actualmente nos encontramos en un entorno de reducción de inversiones que se prolongará previsiblemente 2 años. A pesar de ello, somos optimistas respecto a la cartera de pedidos que conseguirá Técnicas Reunidas en el futuro debido a su diversidad geográfica, que ha quedado demostrada en 2014 con récord histórico para la compañía. Por este motivo, consideramos que la acción está infravalorada y no se ha tenido en cuenta ni la estrategia de diversificación ni su cartera de pedidos, lo que sustenta nuestra recomendación de COMPRAR. Como principales catalizadores en el

corto plazo: Planta de dióxido de titanio en Canadá (200MnUSD) y contrato en Abu Dhabi (700MnUSD).

## 5.6. Múltiplos

En términos de múltiplos, Técnicas Reunidas en comparación con sus principales competidores está cotizando con prima en PER en 2015e y 2016e en Europa (+4%) y Corea en 2015e (+3,5%) y en 2016e (+5%) y prácticamente en línea en Estados Unidos y Japón.

En cuanto a EV/EBITDA, se encuentra cotizando con prima en todos los mercados excepto en corea donde cotiza con descuento en 2015e (-1,3%) y con prima ya en 2016e (+0,4%). Sin embargo, pensamos que esta prima está justificada por el récord de cartera de pedidos conseguido en 2014 y la fuerte contratación que ha tenido durante los últimos años y que se vé repercutido en la cuenta de pérdidas y ganancias frente a sus competidores potenciales.

A continuación, adjuntamos una tabla resumen de sus principales competidores en Europa, EEUU y Asia con los dos múltiplos que a mi juicio son los más importantes y representativos en la valoración de empresas.

Tabla 11:

### Empresas Comparables

	PER 15e	PER 16e	EV/EBITDA 15e	EV/EBITDA 16e
<b>Europa</b>				
Tecnicas Reunidas	15,57	14,77	9,1	8,74
Technip	10,63	12,12	4,44	4,89
Saipem	17,98	11,94	7,42	6,54
Petrofac	11,09	9,26	6	5,08
Maire Tecnimont	13,51	11,65	8,52	7,89
John Wood Group	11,48	11,66	7,76	7,88
Amec Foster Wheeler	11,52	10,81	9,22	8,65
SBM Offshore	8,22	6,83	10,32	8,91
Subsea 7	8,1	11,53	3,1	3,58
<b>Promedio excluyendo TRE</b>	<b>11,57</b>	<b>10,73</b>	<b>7,10</b>	<b>6,68</b>

	PER 15e	PER 16e	EV/EBITDA 15e	EV/EBITDA 16e
<b>Estados Unidos</b>				
Fluor	13,11	12,96	5,51	5,7
KBR	13,91	11,7	3,95	3,68
CB&I	8,73	9,11	5,4	5,93
Halliburton	33,2	24,16	9,9	8,1
Jacobs	13,48	13,14	7,19	7,1
<b>Promedio</b>	<b>16,49</b>	<b>14,21</b>	<b>6,39</b>	<b>6,10</b>
<b>Japón</b>				
JGC	14,27	13,91	4,98	4,56
Chiyoda	20,72	14,72	6,92	5,86
Toyo	10,52	7,77	5,12	4,73
<b>Promedio</b>	<b>15,17</b>	<b>12,13</b>	<b>5,67</b>	<b>5,05</b>
<b>Corea</b>				
Samsung Engineering	13,49	9,05	10,36	8,06
Hyundai E&C	10,44	9,09	6,04	5,44
Daewoo E&C	13,67	11,52	10,91	9,99
Daelim Industrial	12,29	8,73	9,48	7,47
GS E&C	10,66	10,37	14,93	10,07
<b>Promedio</b>	<b>12,11</b>	<b>9,752</b>	<b>10,34</b>	<b>8,21</b>
<b>TRE (Precio Objetivo)</b>	<b>18,46</b>	<b>15,74</b>	<b>9,56</b>	<b>9,72</b>
<b>Media</b>	<b>13,83</b>	<b>11,71</b>	<b>7,38</b>	<b>6,51</b>
<b>Media comparables Europa</b>	<b>11,57</b>	<b>10,73</b>	<b>7,10</b>	<b>6,68</b>
<b>Media comparables América</b>	<b>16,49</b>	<b>14,21</b>	<b>6,39</b>	<b>6,10</b>
<b>Media comparables Japón</b>	<b>15,17</b>	<b>12,13</b>	<b>5,67</b>	<b>5,05</b>
<b>Media comparables Corea</b>	<b>12,11</b>	<b>9,752</b>	<b>10,34</b>	<b>8,21</b>

Fuente: Elaboración propia

## 6. Conclusiones

Durante toda la elaboración del Trabajo Fin de Máster se ha ido siguiendo un largo proceso, desde la exposición de los diferentes modelos de valoración hasta llegar al resultado obtenido. En todos los epígrafes hemos podido corroborar que el procedimiento de valoración de una compañía es fundamental. No solo para anticipar el comportamiento de la institución, sino para poder asumir con éxito operaciones de compra-venta, negociar nuevas condiciones financieras de nuestra deuda o invertir en el mercado secundario.

En el método que hemos denominado de Descuento de Flujos de Caja, hemos explicado como a los flujos de caja, una vez descontados, es posible calcular el valor de la compañía. Este modelo, así como una de sus posibles variantes como es el método de Descuento de Dividendos están fundamentados mayoritariamente en la composición de series históricas y previsiones a futuro, para de este modo poder conseguir la valoración de la compañía. Por otra parte, también se ha puesto de manifiesto en este Trabajo de Fin de Máster, el modelo de valoración relativa (múltiplos) cuya principal función es la valoración de un activo concreto considerando cómo se valoran en los mercados, activos de una naturaleza similar. Los tres modelos, en la actualidad, han pasado a ser las principales herramientas de valoración de compañías en el mundo del análisis financiero.

Llevar a la práctica y resolver estos modelos es francamente sencillo, puesto que las posibles alternativas de como puede evolucionar la compañía estudiada en el futuro son dos: la valoración aumentará o disminuirá. Si se produjese la primera posibilidad, las acciones de Técnicas Reunidas tendrían un valor superior a lo que el mercado le asigna, por lo que la empresa estaría infravalorada por el mercado y la recomendación que daríamos sería la de compra. Sin embargo, si se diera la segunda posibilidad, las acciones de Técnicas Reunidas tendrían un valor menor a lo que el mercado le asigna y a consecuencia de esto, Técnicas Reunidas estaría en una posición sobrevalorada por el mercado, por lo que la recomendación sería la venta de las acciones. También puede darse que tras la realización de la valoración de la compañía, concluyamos, que hay una estabilidad en las acciones de Técnicas Reunidas y deben de valer aproximadamente lo mismo que el mercado las atribuye.

Tras haber realizado los diferentes métodos (Descuento de Flujos de Caja y Múltiplos), podemos afirmar que la compañía Técnicas Reunidas está siendo percibida por el mercado de un modo más bajo de lo que en realidad debería de valer (infravalorada). De este modo, se puede afirmar que Técnicas Reunidas crecerá a medio-largo plazo llegando a superar los resultados obtenidos en años pasados, pero disminuyendo su velocidad de crecimiento. Por todo esto, la recomendación que damos después de haber realizado esta valoración, es: comprar acciones de Técnicas Reunidas (con un potencial de un 13%), ya que actualmente la compañía Técnicas Reunidas, bajo nuestro punto de vista, está siendo infravalorada por el mercado, por lo que se nos presenta una gran oportunidad de inversión.

## 7. Bibliografía

BLANCO PASCUAL, LUIS (2010): *Valoración de empresas por descuento de flujos de caja: enfoque dinámico basado en el historial de ratios, sus tasas de variación y la evolución de la cifra de negocios*”, Tesis Doctoral.

COPELAND, KOLLER Y MURRIN: *Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies* (3er. Ed). Ed. McKinsey Company.

DAMODARAN, ASWAHT (1984-2006): *Damodaran on valuation: security analysis for investment and corporate finance*, Ediciones Wiley Finance Series (second edition).

FERNÁNDEZ, PABLO (2008): *Guía rápida de valoración de empresas*, Ediciones Gestión 2000. <http://www.iese.edu/research/pdfs/di-0771.pdf>

MASCAREÑAS, JUAN (2005): *Fusiones y adquisiciones de empresas* (4ª Edición). Ed. McGraw-Hill. Madrid, 2005.

PÉREZ, MARINA (2013): *Valoración de empresas por descuento de flujos de caja (Enagás S.A.)*, Universidad de La Rioja.

ROSS, STEPHEN A.; WESTERFIELD, RANDOLPH W. Y JAFFE, JEFFREY (2005): *Finanzas Corporativas*, 7ª edición. Ed. Mc Graw-Hill.

TÉCNICAS REUNIDAS: “*Información para accionistas e inversores*”  
<http://www.tecnicasreunidas.es/es/informacion-para-accionistas-e-inversores/>

YAHOO FINANZAS: *Gráfico cotizaciones Técnicas Reunidas & IBEX 35*.  
<http://www.finance.yahoo.com/>



