



## Trabajo Fin de Grado

# REPERCUSION BURSATIL DE LA CRISIS INMOBILIARIA

Sandra Menes Juan

Directora

Dra. Patricia Bachiller Baroja

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales  
2016

**Autor del trabajo:** Sandra Menes Juan

**Directora del trabajo:** Dra. Patricia Bachiller Baroja

**Título del trabajo:** REPERCUSIÓN BURSATIL DE LA CRISIS INMOBILIARIA

**Titulación a la que está vinculado:** ADE

**Resumen:**

En este trabajo se pretende estudiar el comportamiento bursátil de dos valores a lo largo de los últimos años, pertenecientes al sector de la construcción y que bajo un mismo contexto económico han tenido comportamientos muy dispares en bolsa. El análisis del trabajo consiste en determinar cuáles han sido los factores que han llevado a penalizar a unas compañías y favorecer a otras.

Para ello hemos utilizado la metodología del análisis fundamental y del análisis técnico, enfocando el análisis en los ratios que hemos considerado más relevantes para el sector estudiado; PVC, PER, ROA, ROE.

Una de las conclusiones que se han derivado del mismo es como el contexto económico, en un primer momento, puede afectar a la cotización de diferentes compañías sin tener en cuenta los resultados y viabilidad de las mismas, y como posteriormente el mercado se vuelve eficiente, resarciendo a esas compañías.

**Abstract:**

This paper aims to study the behavior of two securities market over recent years, belonging to the construction sector and under the same economic environment have had very different behaviors bag.

The job analysis is to determine what were the factors that have led to penalize favor some companies and others.

So we've used the methodology of fundamental analysis and technical analysis, focusing the analysis on the ratios we considered most relevant to the sector studied; PVC, PER, ROA, ROE.

One of the conclusions that have been derived thereof is as the economic context, at first, may affect the price of different companies regardless of the results and viability of them , and as the market becomes efficient subsequently, repaying those companies .

# INDICE

1.	INTRODUCCION .....	4
2.	METODOLOGIA.....	6
2.1	ANALISIS FUNDAMENTAL.....	6
2.2	ANALISIS TECNICO .....	9
3.	ANALISIS FCC .....	13
3.1	ANALISIS FUNDAMENTAL.....	13
3.2	ANALISIS TECNICO .....	26
3.3	CONCLUSION DEL ANALISIS DE FCC .....	28
4.	ANALISIS FERROVIAL .....	31
4.1	ANALISIS FUNDAMENTAL.....	31
4.2	ANALISIS TECNICO .....	41
4.3	CONCLUSION DEL ANALISIS DE FERROVIAL .....	44
5.	CONCLUSIONES FINALES .....	48
6.	BIBLIOGRAFIA .....	51
7.	ANEXOS .....	52
7.1	CUENTAS ANUALES FCC (2014-2015).....	52
7.2	CUENTAS ANUALES FCC (2012-2013).....	52
7.3	CUENTAS ANUALES FCC (2010-2011).....	52
7.4	CUENTAS ANUALES FERROVIAL (2014-2015).....	52
7.5	CUENTAS ANUALES FERROVIAL (2012-2013).....	52
7.6	CUENTAS ANUALES FERROVIAL (2010-2011).....	52

## **ÍNDICE DE ACRÓNIMOS**

CNMV	Comisión Nacional del Mercado de Valores
ROA	Rentabilidad económica
ROE	Rentabilidad financiera
PER	Price-to-earnings ratio (Relación entre el precio y los beneficios)
BPA	Beneficio por acción
PVC	Precio valor contable
RPD	Rentabilidad por dividendo
UE	Unión Europea
RSC Mansfield	Relative Strength Comparison de Mansfield
MACD	Convergencia/Divergencia del Promedio Móvil
RSI	Índice de fuerza relativa
FFPP	Fondos Propios
PNC	Pasivos no contables
PC	Pasivos contables
BAII	Beneficio antes de impuestos e intereses.

## **1. INTRODUCCION**

La línea de trabajo que hemos decidido seguir consiste en el estudio del comportamiento bursátil de dos valores a lo largo de los últimos años. Hemos decidido optar por esta línea de trabajo, ya que actualmente estoy trabajando en el departamento de banca privada de una entidad financiera, por lo que es un tema que me interesa y me puede ser útil y práctico en el desarrollo de mi trabajo diario.

La idea principal es determinar cuáles son las causas o factores que han penalizado a unas compañías más que a otras en los últimos años, teniendo en cuenta que el contexto económico y social era el mismo para ambas.

Para ello hemos optado por analizar dos empresas pertenecientes al mismo sector, pero que han tenido comportamientos muy dispares en bolsa en los últimos años. Estas compañías deberían de haber reaccionado de forma muy similar ante el comportamiento de las variables externas, como la situación económica y el entorno social, por ello, queremos estudiar cuales han sido las causas o factores internos que han hecho que esos comportamientos sea tan dispares.

Dentro de los diferentes sectores, hemos optado por analizar dos empresas pertenecientes a la industria de la construcción, puesto que ha sido un sector muy penalizado y castigado en los últimos años, desde que en 2007 estallara la burbuja inmobiliaria y por lo tanto el comienzo de una crisis tanto del sector de la construcción como del sector financiero, de la cual todavía estamos recuperándonos.

Una de las causas de la crisis fue el estrangulamiento del mercado de crédito, que habría dejado sin financiación a las empresas dedicadas a la construcción que, teniendo numerosas obras en proceso, no habrían encontrado una vía de crédito debido al endurecimiento de las condiciones de refinanciación, lo que agravaría la situación en un sector con un elevado grado de apalancamiento.

Entre los factores estructurales estarían, según algunos autores, la especulación, el exceso de oferta y el agotamiento de la demanda, incapaz de asumir los elevados precios de los inmuebles, así como la rigidez del mercado inmobiliario, con dificultades para adaptarse rápidamente a los cambios del mercado.

A esto hay que añadir que en el primer trimestre de 2008 las principales empresas de la construcción vieron reducir sus ventas un 72% , lo cual tuvo lugar en medio de una desaceleración general de la economía, tanto a nivel internacional como nacional, en lo que podría ser el inicio de una recesión económica mundial.

Ya dicho, y una vez analizadas las diferentes empresas que componen el sector de la construcción, optemos por escoger FCC y Ferrovial, puesto que ambas empresas habían tenido comportamientos opuestos en lo referido a los mercados financieros. Por un lado tenemos FCC con un comportamiento muy negativo, con una caída de más del 80% de su valoración, tras el estallido de la burbuja inmobiliaria y el inicio de la crisis anteriormente citada el valor paso de cotizar en la zona de 60€ a cotizar actualmente en torno a los 7€.

Por otro lado, y de manera totalmente opuesta, nos encontramos con Ferrovial, empresa que pese a operar también en el sector de la construcción, su comportamiento ha sido muy diferente. En los primeros años tras el estallido de la crisis el valor también sufrió una fuerte caída, pasando de cotizar en la zona de 20 a la zona de 4, pero esta caída tocó su fin en 2009, a partir de ahí el valor comenzó una fuerte recuperación en bolsa, llegando a superar sus máximos del 2007 en agosto de 2015.

Actualmente, tras las incertidumbres y riesgos que existen en el mercado, y tras las fuertes correcciones de los mismos, tanto a nivel nacional como internacional, el valor se encuentra en una pequeña corrección, sigue cotizando en la zona de 17€, por lo que la revalorización que lleva desde el 2009 y en plena crisis del sector es del 400%.

Tras ver estos datos hemos optado por analizar cuáles han podido ser las causas o factores internos que han llevado a los mismos, y para poder estudiar dichos comportamientos hemos decidido optar por la aplicación de las diferentes técnicas, tanto del análisis fundamental como del análisis técnico, para poder así evaluar el mismo.

A continuación, en la metodología analizaremos más detalladamente como vamos a aplicar ambas técnicas. Cabe mencionar que mucha de la información obtenida para la realización del trabajo, principalmente en lo que se refiere a la metodología utilizada en el análisis fundamental y técnico, la hemos extraído del programa de asesoría financiera y gestión patrimonial, realizado en Ceste durante el 2015, también de la obra del autor

John J. Murphy – Análisis técnico de los mercados financieros-, así como de la asignatura de Mercados Financieros, impartida en el grado.

En cuanto a las tablas y gráficos que vamos adjuntando durante el trabajo, han sido elaborados a través de los datos extraídos de las cuentas anuales auditadas presentadas por las empresas, por lo que son de elaboración propia.

Los anexos incluyen los balances para poder comprobar dicha información.

## **2. METODOLOGIA**

Como hemos comentado, la metodología que vamos a seguir en lo referido al análisis de ambas compañías es, en primer lugar, el Análisis técnico y en segundo lugar, el Análisis fundamental.

Vamos a recurrir al análisis bursátil en sus dos vertientes.

Mientras el análisis fundamental informa al inversor del valor que tiene que comprar o vender, en función del cálculo del valor intrínseco del título, analiza lo que vale la compañía contablemente, y su comparación con el valor real de mercado, al análisis técnico le dice al inversor en qué momento, cuándo comprar o vender, con el objeto de anticipar la tendencia a corto plazo de las cotizaciones.

En general, el análisis fundamental está dirigido a inversores a largo plazo mientras que el análisis técnico va dirigido para inversores a corto plazo, con fines más especuladores.

### **2.1 ANALISIS FUNDAMENTAL**

El análisis fundamental busca predecir la evolución futura de una compañía en bolsa a través del estudio de su situación financiera y las previsiones futuras de negocio. A la hora de estimar el negocio futuro de una compañía, se tendrá en cuenta cual es el entorno socioeconómico nacional e internacional, y como puede éste afectar al flujo futuro de ingresos y a su estructura de costes.

La justificación de este tipo de análisis es anticipar el comportamiento futuro de una determinada compañía, con la finalidad de obtener su verdadero valor y así formular una recomendación de inversión. El análisis parte de datos del pasado, recopila

información y analiza toda información de la que se dispone, para así intentar hacer una predicción futura de la evolución de la acción.

La principal hipótesis del análisis fundamental es: “el mercado no es eficiente a corto plazo, pero si a largo plazo”.

Hay que tener en cuenta que el precio de las acciones incorpora no solo valores racionales, sino también valores irracionales, como por ejemplo momentos de incertidumbre acerca de la evolución de la economía, movimientos sociales, comentarios positivos o negativos de determinados medios de comunicación que pueden hacer que el precio de las acciones suban o bajen por las reacciones que generen en los inversores.

El objetivo final del análisis fundamental es determinar y obtener el precio objetivo de la acción, para ello existen multitud de métodos.

Dos son las formas de aproximarnos al valor intrínseco de una compañía:

- Análisis Top-Down, se trata de realizar un análisis del escenario macroeconómico, definiendo la situación actual y las expectativas de crecimiento, de lo más general a lo más específico.
- Análisis Bottom-Up, Se basa en el análisis de los estados financieros de la compañía con el objetivo de establecer, a través del descuento de flujos de fondos, si los valores que revisan sus beneficios al alza se comportan mejor, y durante cuánto tiempo hay que mantenerse invertido en estos valores para obtener el máximo beneficio( CESTE 2015).

En el trabajo he decidido trabajar con el segundo enfoque, a través del estudio de los diferentes ratios bursátiles, herramientas de análisis que nos van a permitir comparar las acciones de las dos compañías para ver cual se ha comportado mejor y porque.

De entre los innumerables ratios bursátiles que se pueden aplicar, he decidido trabajar con estos cinco, puesto que considero que son bastante representativos para ver la evolución de la compañía y poder así valorarla.

Estos van a ser:

- Ratios de rentabilidad

Estos ratios sirven para comparar el resultado con distintas partidas del balance o de la cuenta de pérdidas y ganancias. Miden cómo la empresa utiliza eficientemente sus activos en relación a la gestión de sus operaciones.

1. ROA: rentabilidad económica o rentabilidad de los activos; relaciona el BAII y el activo total. Da una medida del rendimiento que la empresa saca de sus activos.

ROA: BAII/ACTIVOS MEDIOS

2. ROE: rentabilidad financiera, mide el beneficio neto generado en relación a la inversión de los accionistas de la empresa.

ROE: Beneficio Neto /FF.PP.

- Ratios de solvencia

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

3. RATIO DE ENDEUDAMIENTO: Ratio financiero que mide la relación existente entre el importe de los fondos propios de una empresa con relación a las deudas que mantiene tanto en el largo como en el corto plazo.

R.E.= (pasivo no corriente+ pasivo corriente) / FFPP

- Múltiplos de cotización

Esta metodología permite hallar el valor de empresas no cotizadas en bolsa, y en caso de que esta sea cotizada, el método puede ayudarnos a detectar si el mercado está sobre o infravalorando el valor en cuestión.

4. PER: ratio que nos indica el número de años de beneficios que necesita una empresa para recuperar el dinero invertido en la compra de sus acciones si el beneficio por acción fuese constante

PER: CAPITALIZACION/BN

5. PVC: el valor contable de una compañía es el valor neto que representa su contabilidad, es decir, mide el valor de sus recursos propios. Este valor es resultado de la aplicación de una serie de criterios contables.

El valor liquidativo representa el valor que se obtendría de la compañía en caso de que se liquidara, vendiendo sus activos por separado y pagando sus deudas.

Por lo que este ratio nos va a decir cuántas veces el mercado está pagando el contable de los recursos propios. Cuanto más alto más cara es la acción.

PVC=Capitalización/FFPP

## 2.2 ANALISIS TECNICO

Definición y fundamentos:

El análisis técnico se concentra en el estudio del comportamiento del mercado en sí mismo, pues supone que toda la información relevante, en cuanto a los beneficios y expectativas de una determinada compañía, al sector al que pertenece, a la economía en general, al entorno socio político,... está ya reflejada en el precio del título y, por tanto, es el propio mercado el que proporciona la mejor información sobre la evolución futura del mismo.

Es una técnica que se usa para prever con un porcentaje de acierto elevado cuál será el próximo movimiento de los precios, tras estudiar su evolución en el pasado. El analista técnico trabaja con probabilidades.

Las tres premisas en las que se basa el análisis técnico son:

1. Todo lo que puede afectar al precio de cualquier valor está totalmente descontado. Dado que todo está descontado en el precio, el análisis del gráfico de este valor será todo lo que necesitemos.
2. Los precios se mueven en tendencias. El análisis técnico trata de identificar las posibles tendencias que comienzan a dibujarse y de operar a favor de ellas. Otro de los objetivos del análisis técnico es determinar el momento en el que la tendencia empieza a cambiar.
3. La historia siempre se repite. Casi todas las figuras chartistas vienen a mostrar el estado de ánimo o la psicología bajista o alcista de los inversores. Dado que el precio descuenta todo, también refleja los temores y miedos del mercado y las expectativas de los miles de inversores que lo forman. En consecuencia, si una figura ha funcionado bien en el pasado, se asume que funcionará bien en el futuro, siempre y cuando no haya habido un cambio sustancial en estos factores, que de otro modo se hubiera reflejado en el precio.

El análisis técnico permite optimizar el timing de la entrada o salida del mercado con extraordinaria precisión. Es también un método eficaz de seguimiento, vigilancia y actuación en un amplio número de mercados.

El análisis técnico puede subdividirse en dos disciplinas:

**Análisis grafico o análisis chartista**: analiza exclusivamente la información revelada en los gráficos a partir de figuras geométricas principalmente, sin la utilización de herramientas adicionales. Se centra en el estudio de la formación de los precios.

**Análisis cuantitativo**: emplea indicadores matemáticos, calculados en función de las diferentes variables características del comportamiento de los valores analizados.

Las herramientas del análisis técnico más importantes son el estudio de las velas japonesas, de las formaciones chartistas de cambio o continuidad de la tendencia, el estudio de indicadores y osciladores, las ondas de Elliot o el estudio de los impulsos de Fibonacci.

Los indicadores que vamos a utilizar son los siguientes:

1. Medias móviles: vamos a utilizar la media móvil corto plazo de 40 sesiones y la media móvil de largo plazo 150 sesiones. Creemos que son las más representativas para ver la evolución de la tendencia del valor.
2. El RSC Mansfield (Relative Strenght Comparison de Mansfield); es un indicador de fuerza relativa que nos aporta información acerca de la fortaleza de nuestro valor o sector, respecto al valor que tomemos como referencia. Es decir, es una herramienta de comparación que nos permite comparar nuestro valor, diciéndonos si se comporta mejor o peor al índice que hemos tomado como patrón.

Es un indicador diseñado para analizar valores a largo plazo y que se interpreta de la siguiente forma:

- Color verde: El RSC de Mansfield se encuentra por encima de 0, por lo que nos está indicando que el valor o sector se está comportando mejor que el índice de referencia.
- Color rojo: El RSC de Mansfield se encuentra por debajo de 0, por lo que nos está indicando que el valor o sector se está comportando peor que el índice de referencia.
- Si es igual a cero: Se comporta igual que el mercado.

También podemos observar que el valor puede crecer y decrecer, independientemente de que este por encima o debajo de 0. Esto nos quiere decir lo siguiente:

- Cuando crece el valor tiende a comportarse mejor
- Cuando decrece el valor está comenzado a comportarse peor que el índice de referencia.

MACD (Moving Average Convergence Divergence): oscilador que se calcula por la diferencia de dos medias exponenciales en función de una serie de precios lo que determina una línea que llamamos MACD (usa la media de 26 y 12 días) y la exponencial más corta (generalmente de 9 días).

El cruce de ambas líneas dará las señales de compra o venta.

La teoría del indicador dice que cuando la media de corto plazo corta hacia arriba a la de largo plazo la tendencia es alcista, y cuando la de corto plazo corta hacia abajo a la de largo plazo la tendencia es bajista.

Es un buen indicador en mercados en tendencia y da menos señales falsas que las medias móviles.

RSI (Relative Strength Index): indicador de la fuerza relativa, nos proporciona información sobre la velocidad de los cambios.

Oscila entre 0 y 100.

- Si el rango es menor de 30, indica zona de sobreventa, comprar
- Si el rango es entre 30 y 70 , correctamente valorado
- Si el rango es mayor que 70, zona de sobrecompra, venta

El RSI es un indicador de momento. Este tipo de indicadores-osciladores, intentan medir la fuerza del mercado. A diferencia de los indicadores seguidores de tendencia como el MACD estos funcionan mejor en movimientos laterales que tendenciales. Tratan de encontrar los "momentos" de sobreventa y sobrecompra del mercado.

Es un indicador que, además, puede dar señales adelantadas y que, combinadas con cambios de tendencia señalados por indicadores como el MACD, puede ofrecer buenos momentos de compra/venta.

### **3. ANALISIS FCC**

#### **3.1 ANALISIS FUNDAMENTAL**

FOMENTO DE CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS, S.A. (FCC) surge por la fusión, en marzo de 1992, de dos prestigiosas empresas: CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS, S.A., fundada en Madrid en 1944, y FOMENTO DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES, S.A., creada en Barcelona el año 1900, cuyas acciones empezaron a cotizar en Bolsa en diciembre de 1900. Actualmente, los títulos de FCC se hallan incluidos en el índice del Ibex-35, que recoge la cotización de las sociedades más importantes de la Bolsa española.

FCC es la matriz de uno de los primeros grupos de la construcción y de servicios, tanto por volumen de cifra de negocios, como por rentabilidad. Su estrategia de crecimiento se ha orientado tradicionalmente hacia la diversificación. En la actualidad su producción está altamente diversificada, ya que el 53% de la misma se desarrolla en sectores distintos del de la construcción, entre los que cabe destacar los de recolección de residuos sólidos y su posterior eliminación, limpieza de vías públicas, abastecimiento de agua a poblaciones, mantenimiento de plantas de tratamiento de aguas potables y residuales, fabricación de cemento, promoción inmobiliaria, aparcamientos, mobiliario urbano, transporte de viajeros, handling de aeropuertos, etc. FCC es líder destacado en el mercado español de saneamiento urbano y tiene una creciente presencia en los mercados internacionales.

- **Principales áreas de negocio:**

- **Construcción:** A través de FCC Construcción, S.A. se canaliza toda la actividad constructora del Grupo FCC y es la cabecera de un conjunto de empresas que desarrollan su trabajo en actividades del sector.
- **Servicios medioambientales:** es una de las empresas de servicios medioambientales más grandes del mundo, prestando servicios a través de las filiales: **FCC Medio Ambiente**, **FCC Environment** y **.A.S.A.** Esta actividad incluye servicios de recolección, tratamiento y eliminación de

residuos sólidos urbanos, limpieza de vías públicas, mantenimiento de redes de alcantarillado y la conservación de zonas verdes.

- **Cemento:** La división de cemento, Cementos Portland Valderrivas, es el primer Grupo cementero de capital español, con instalaciones en la costa este de Estados Unidos y Túnez.
- **Versia:** FCC Versia, S.A. desarrolla las siguientes actividades: handling, logística, mobiliario urbano, conservación y sistemas, aparcamientos, ITV y transporte de viajeros.
- **Inmobiliaria/Torre Realia:** El Grupo FCC desarrolla la actividad inmobiliaria a través de Realia Business, S.A. especializada en la explotación de edificios de oficinas, destacando entre sus inmuebles la Torre Realia (Madrid).

Los resultados de 2015 reflejan una evolución positiva de las áreas de Servicios Medio Ambientales, cuya cifra de negocio ha aumentado 1,8% respecto al año anterior, y Agua, que ha incrementado su cifra de negocio por encima del 8%. El área de Cemento crece un 6,9%. De este modo, se compensa en parte el impacto de la menor actividad doméstica en el área de Construcción

Los mercados en los que más ha crecido en los últimos años son Latinoamérica, Estados Unidos y Oriente Medio y África. Por países, es relevante la presencia en Reino Unido, Panamá y Centroamérica, México, Portugal, Arabia Saudí y Qatar.

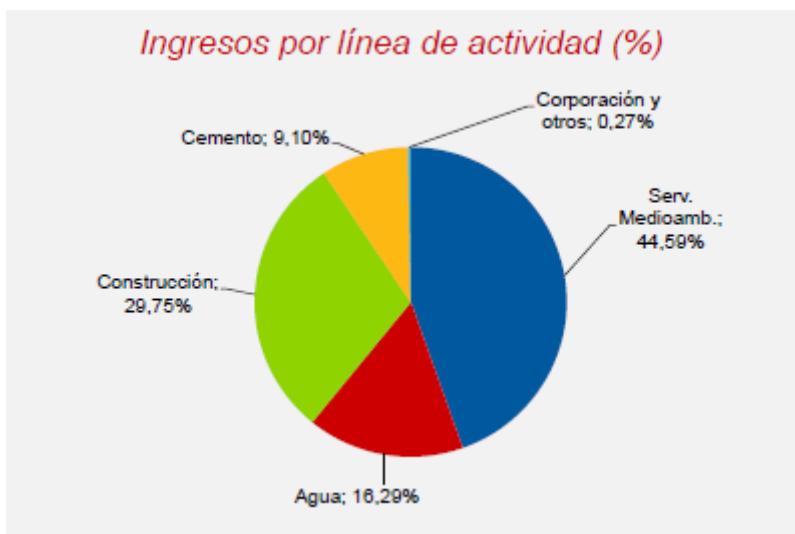
Actualmente el grupo opera en más de 25 países, donde se desarrollan comunidades eco-eficientes.

Citar también que el 47% de la facturación procede de mercados internacionales. Y dentro de esta el 79.3% de las áreas de servicios medioambientales y gestión del agua, mientras que el 20.7% restantes de las actividades cíclicas de la compañía, relacionadas con la construcción de infraestructuras y edificación.

Áreas geográficas donde está presente FCC.

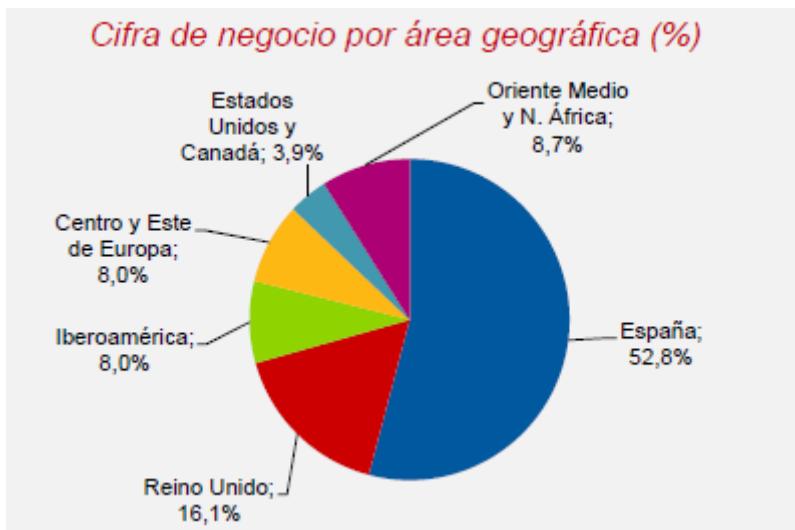


A continuación detallamos gráficamente las diferentes áreas que proveen de ingresos al grupo, resaltando considerablemente el área de servicios medioambientales.



Fuente: AFI. Cuentas trimestrales 2015

A continuación detallamos gráficamente el negocio que reportan las diferentes áreas geográficas, destacando España con más de un 50%.



Fuente: AFI. Cuentas trimestrales 2015

En cuanto al accionariado de la compañía, a finales del ejercicio 2015, podemos observar como la mayor parte del capital está en manos del grupo presidido por Carlos Slim, con un 25.6%, el cual se hizo con esta importante participación tras un acuerdo con la familia Koplowitz.

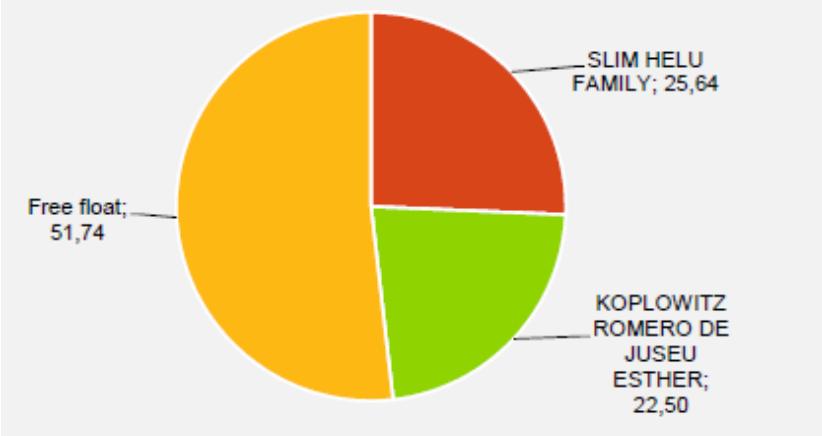
Según el pacto, Slim pago 650 millones por hacerse con el 25,634% de FCC tras la ampliación de capital que la constructora llevo a cabo en Noviembre, con vistas a reducir deuda y salir de la situación de fondos negativos en la que incurrió tras caer en pérdidas, FCC aprobó el 20 de noviembre una ampliación de 1.000 millones.

En la actualidad, el peso del grupo Slim se ha incrementado al lanzar una opa sobre el 100% de la compañía en abril del 2016, tras la cual se convirtió en el primer accionista de la constructora con un 31,38% del capital.

### *Principales inversores (EUR, %)*

Nombre	País	Valor de mercado	% total
SLIM HELU FAMILY	Mexico	722.781.371	25,64
KOPLOWITZ ROMERO DE JUSEU ESTHER	Spain	634.240.874	22,50
Cascade Investment LLC	United States	74.952.239	2,66
RBS Asset Management Ltd.	United Kingdom	52.762.908	1,87
Bill & Melinda Gates Foundation Trust (Investm)	United States	32.908.578	1,17
Dimensional Fund Advisors LP	United States	18.117.300	0,64
Norges Bank Investment Management	Norway	15.299.740	0,54
The Vanguard Group, Inc.	United States	11.875.902	0,42
Schroder Investment Management Ltd.	United Kingdom	10.265.583	0,36
Neptune Investment Management Ltd.	United Kingdom	9.632.527	0,34

### *Estructura del accionariado (%)*



Fuente: AFI. Cierre 2015.

Otros datos de interés :

Países en los que FCC está presente	25
Empleados de FCC	55.000
Municipios en los que prestan servicios Medio Ambientales	5.000
Toneladas de residuos sólidos recolectadas al año	12.000.000
Ciudadanos a las que presta servicio de agua	23.500.000
Países en los que Aqualia está presente	18
Km. de tren de alta velocidad construidos	700
Producción anual de cemento y clinker	7.200.000
Km. de autopistas construidas	miles de kilómetros

A continuación vamos a analizar los resultados obtenidos en los últimos cinco años<sup>1</sup>, como se puede observar la empresa ha sufrido una caída considerable de su cifra de negocios, pasando de facturar casi 12.000.000€ en 2011 a facturar 3.300.000€ en 2015, lo que implica una caída del 70%.

Esta caída se debe principalmente a la fuerte crisis sufrida en el sector de la construcción desde mediados de 2007, la cual ha castigado considerablemente los resultados de las empresas constructoras.

A su vez los beneficios después de impuestos cayeron alarmantemente durante 2010/2013, a partir de ahí los ingresos consolidados del Grupo han estado impulsados por un notable aumento del 14,7% de la facturación en mercados internacionales (los cuales ya proveen más del 45% del beneficio del grupo), donde se han registrado crecimientos superiores al 10% en todas las áreas, con un fuerte aumento en el área de Agua, seguida por Construcción y Servicios Medioambientales.

Según fuentes del grupo, estas mejoras se deben a las acciones llevadas a cabo durante el 2015, a través de las cuales el grupo se ha concentrado en trabajar en las diferentes áreas estratégicas y en la reducción de costes.

Todo ello, junto con la ampliación de capital realizada por 700 millones de euros y la quita negociada, la cual corresponde al 15% de la deuda, han conseguido reforzar la estructura de capital y la financiación del grupo. Permitiendo reducir deuda y destinar recursos a otros fines estratégicos.

Por su parte FCC ha realizado un proceso muy fuerte de saneamiento desde el 2014, por el cual se llevaron a cabo dos ampliaciones de capital una de 1000 millones en 2014 y otra de 700 millones en 2015.

El objetivo de la misma la ampliación era "el reforzamiento de la estructura de capital del grupo y la reducción del nivel de endeudamiento", iba destinado a amortizar un tramo de deuda de unos 500 millones de euros pendiente, puesto que la compañía contaba con un fuerte endeudamiento, lo cual estaba siendo muy penalizado por los mercados (El confidencial, 2014).

Como se puede observar en la siguiente tabla, realizada a través de la información recogida en el balance de la compañía, el ratio de endeudamiento ha ido incrementándose en los últimos años, pasando de 6.70% en 2010 a 25,41% en 2014, aun

---

<sup>1</sup> Información elaborada con los datos contenidos en los anexos

así se puede apreciar la bajada del mismo en los últimos año, debido al esfuerzo de la compañía por amortizar el mismo y ampliar capital.

Este fuertemente endeudamiento sufrido por la compañía puede observarse en la partida correspondiente a deudas con entidades de crédito y otros pasivos, la cual se incrementó un 220% desde el 2010 hasta el 2013, pasando de 1.988 mm a 6.395mm.

A su vez la fuerte caída de los fondos propios, se debe fundamentalmente al resultado negativo de actividades interrumpidas, junto a pérdidas por deterioros y provisiones excepcionales, principalmente de empresas pertenecientes al grupo, que detallamos a continuación:

- Alpine, que contribuye con unas pérdidas de 423,9 millones de euros correspondientes al deterioro hasta cero del valor de la participación.
- FCC Energía, que contribuye con unas pérdidas netas de 267,3 millones de euros tras el acuerdo de venta alcanzado el pasado 30 de diciembre y que recoge, tanto el deterioro del valor de su cartera de activos renovables, motivado por los sucesivos cambios regulatorios introducidos por el Gobierno, como los costes de transacción para su venta.
- Realia y GVI, con unas pérdidas de 99,7 millones de euros que incluyen principalmente el deterioro practicado en la inversión en ambas sociedades junto con su resultado atribuible en el año.(Renta 4, 2013)

En 2014 ya se ve reflejado esa disminución del endeudamiento, debido a las ampliaciones de capital realizadas.

Ratio de endeudamiento de los últimos años<sup>2</sup>:

Tabla 1: Datos provenientes de las cuentas anuales auditadas. Ratio endeudamiento (2010-2014)

	2010	2011	2012	2013	2014
FFPP	3.206	2.915	1.697	243	243
PNC	10.963	7.535	7.587	3.475	7.834
PC	7.810	11.997	7.587	11.914	5.693
PASIVO TOTAL	21.979	22.448	19.723	15.632	14.023
<b>RATIO ENDEUDAMIENTO</b>	<b>6,70</b>	<b>8,94</b>	<b>63,33</b>	<b>27,33</b>	<b>25,41</b>

En cuanto al cash flow generado, es decir, al flujo de caja generado por el grupo, el cual se utiliza para remunerar al accionista, vemos que durante los ejercicios 2013-2014-2015 este ha sido negativo, por lo que la partida de dividendos a distribuir al accionista ha sido 0.

En cuanto a la capitalización de la compañía, podemos observar como en el 2012 se perdió casi un 50%, debido a la fuerte caída experimentada por el valor. Posteriormente se recuperó con la revalorización del mismo, y aunque luego el valor de la acción ha seguido cayendo casi un 75%, la capitalización no lo ha hecho de la misma manera, debido a las sucesivas ampliación es de capital que se han ido realizando y que ya hemos comentado anteriormente.

---

<sup>2</sup> Elaboración propia a través de la información obtenida en las cuentas anuales. anexo

En cuanto a los diferentes ratios, vamos a analizar los que creemos que nos van a reportar información más útil.

Estos van a ser:

1. Precio valor contable
2. ROA
3. ROE
4. Ratio de endeudamiento
5. PER

Y de los que hemos extraído las siguientes conclusiones:

1. *El precio valor contable* es un ratio que nos mide la relación entre el precio al que cotizan las acciones con el valor de sus fondos propios, es decir, el valor contable de sus activos menos el valor contable de sus deudas.

El resultado puede ser:

- Inferior a 1: El precio al que cotiza la compañía es inferior a su valor contable.  
En este caso podríamos estar ante una oportunidad de compra, aunque en muchos casos se debe a un deterioro en el valor real de sus activos no reflejado en la contabilidad.
- Igual o en torno a 1: La compañía cotiza a un precio aproximado a su valor contable.
- Superior a 1: La compañía cotiza a un precio superior a su valor contable

Con los datos extraídos del balance, hemos calculado el ratio PVC:

Tabla 2: Ratio PVC (2011-2015)

	2011	2012	2013	2014	2015
PVC	0,87	0,72	8,47	6,19	3,75

Tabla 3: Ratio FF.PP. (2011-2015)

	2011	2012	2013	2014	2015
<b>FONDOS PROPIOS</b>	2915	1697	243	495	487,2

Como se puede observar la compañía ha experimentado en los últimos ejercicios un incremento de este ratio, pasando de ser inferior a uno a incrementarse considerablemente, el principal motivo ha sido la fuerte bajada experimentada por el patrimonio de la compañía, la cual ha sido motivada por la depreciación y mal comportamiento de los activos de la misma que han sido contabilizados contra los FF.PP.

Esto se debe en parte a que FCC era una compañía con fuertes inversiones en el sector inmobiliario, contaba con dos filiales, una Inmobiliaria, Realia y otra cementera “cementos Portland”, las cuales en estos últimos ejercicios han sufrido fuertes pérdidas por la crisis de la construcción y del ladrillo, las cuales se han dotado contra las reservas de la compañía.

En los últimos dos ejercicios se puede apreciar un incremento de la capitalización, debido a las ampliaciones de capital llevadas a cabo por el grupo, lo que ha llevado a una mejora del valor contable de la misma.

Como podemos observar en la tabla adjunta, conforme se iba desplomando el valor de la acción, debido a los malos resultados y expectativas presentados por la compañía, la capitalización hacía lo propio, a excepción del 2014, año en que pese a la caída del valor de más de un 27%, la capitalización se incrementó un 50%, motivada por la ampliación de capital que realizó la compañía, y tras la cual los diferentes ratios empezaron a experimentar mejoras.

Tabla 4: Datos a cierre de ejercicio (2011-2015)

	2011	2012	2013	2014	2015
<b>COTIZACION</b>	14,29	6,68	16,18	11,75	6,83
<b>CAPITALIZACION</b>	2.531	1.223	2.059	3.062	1.824

Evolución del capital social:

Fecha	Operación	Var. títulos	Capital (nº tit.)	Nominal (€)	Capital (mn €)
19/12/14	Aumento nº tit.	133.269.083	260.572.379	1,00	260

2. ROA: o rentabilidad de los activos de una empresa. El ROA es un indicador que te permite conocer lo eficiente que es una empresa al gestionar sus recursos. Este ratio nos indica la rentabilidad que obtiene una empresa, independientemente de la forma en que se financie el activo. expresa cuántos euros gana por cada euro que tiene.

Con los datos facilitados hemos calculado el ROA correspondiente a los ejercicios pasados:

Tabla 5: Ratio ROA (2011-2015)

	2011	2012	2013	2014	2015
<b>ROA</b>	0,16	-1,32	-5,05	-5,84	-0,04

A mayor ROA mejor para los inversores, porque significará que la empresa en cuestión es capaz de generar más dinero con menor inversión.

En el caso de FCC observamos cómo este fue disminuyendo hasta 2014, con tasas negativas, alcanzando su peor dato en 2014, motivado por la caída del beneficio experimentado en esos años, en el 2015 ante los buenos datos experimentados por la empresa la rentabilidad de los activos vuelve a recuperarse.

3. ROE: Este ratios nos mide la rentabilidad que obtienen los propietarios de la compañía, para lo cual compara el resultado del ejercicio (beneficio neto) con los fondos propios, es decir, con la suma de aportaciones realizadas por los propietarios que no tengan la consideración de pasivos (capital) más los resultados acumulados por la empresa que no hayan sido repartidos (reservas y resultado del ejercicio).

Cuanto más elevado sea el ROE, mejor para los propietarios de la empresa. Se podría decir que como mínimo la rentabilidad financiera ha de ser positiva.

El ROE del negocio puede compararse con el tipo de interés ofrecido por la emisión de deuda pública a cinco años, como alternativa de inversión sin riesgo. Bajo este planteamiento, solamente un ROE que se mantenga por encima de dicho tipo de interés, compensará haber arriesgado el dinero en la aventura empresarial.

Tabla 6: Ratio ROE (2011-2015)

	2011	2012	2013	2014	2015
ROE	0,13	0,09	-1,27	-0,70	0,66

En el caso de FCC, al igual que pasaba con la rentabilidad de los activos, la rentabilidad de las inversiones es negativa durante los ejercicios 2013 y 2014, puesto que el Beneficio Neto de esos años fue negativo, por lo que las inversiones no reportaron ninguna rentabilidad, es a partir de 2014 y tras la mejora de los resultados de la compañía cuando el ROE vuelve a ser positivo.

Lo importante es que la rentabilidad de las inversiones (ROE), sea superior a la rentabilidad del activo libre de riesgo, por lo que habría que compáralo con el Bono del Estado Español a 5 o 10 años:

Evolución del Bono España a 10 años:



Fuente: Investing.com

Como podemos observar en ningún caso la rentabilidad financiera ha sido superior a este.

4. RATIO DE ENDEUDAMIENTO: Ratio financiero que mide la relación existente entre el importe de los fondos propios de una empresa con relación a las deudas que mantiene tanto en el largo como en el corto plazo.

Como podemos observar y ya hemos citado en apartados anteriores, la empresa ha sufrido un fuerte incremento de este ratio en los últimos años, siendo este especialmente elevado en 2013, debido a la caída de los FFPP de la compañía, la cual fue motivada por al deterioro contable de los fondos de comercio del Grupo Realia.

El Grupo FCC está presente en el sector Inmobiliario a través de la participación del 36,96% en Realia Business, S.A. cuya principal actividad se centra en la promoción de viviendas y el mercado de alquiler de oficinas, tanto a nivel nacional como internacional. Debido a la fuerte caída acaecida en el sector, la caída de valoración del patrimonio de estas compañías ha generado una fuerte depreciación de los FFPP.

Tabla 7: Ratio de endeudamiento (2011-2015)

	2011	2012	2013	2014	2015
<b>RATIO ENDEUDAMIENTO</b>	6,70	10,62	63,33	27,33	25,41

5. PER: EL Per es un ratios que nos indica el número de años de beneficios que necesita una empresa para recuperar el dinero invertido en la compra de sus acciones si el beneficio por acción fuese constante

Como el resto de ratios bursátiles, el PER debe utilizarse de forma comparativa, con empresas del mismo sector.

Cuanto más bajo es el PER, en términos comparativos, más barata será una compañía, por lo que esta información por sí sola no nos es útil, esperaremos a tener los datos del Per de la compañía a comparar Ferrovial para extraer conclusiones.

Lo único que podemos ver es que durante el 2013 y 2014 este fue negativo, puesto que la empresa genero perdidas, así que nos indica la mala situación que atravesaba.

Tabla 8: Ratio PER (2011-2015)

	2011	2012	2013	2014	2015
<b>PER</b>	6,44	8,32	-6,69	-8,86	5,63

### **3.2 ANALISIS TECNICO**

Vamos a realizar un primer estudio del análisis estrictamente técnico, el cual establece que la cotización refleja las fuerzas de los mercados, (todo está descontado en el precio, noticias, resultados), que las cotizaciones se mueven según tendencias (alcistas, laterales o bajistas) que se pueden identificar fácilmente y que los movimientos de los precios siempre son siguiendo unas pautas reconocibles y repetitivas.

Para ello vamos a estudiar el comportamiento de la cotización de FCC en los últimos años.

Como se puede observar en gráfico adjunto, la cotización del valor siguió una fuerte tendencia alcista durante la década de 1997-2007, acompañada por el funcionamiento de la economía y al calor de la burbuja inmobiliaria lo que favoreció la revalorización de compañías como FCC, la cual tenía gran parte de su negocio expuesto a este mercado.

Como se puede apreciar con el oscilador RSC Mansfield, el comportamiento de la compañía fue mejor que el del índice de referencia, en este caso el Ibex -35, lo que indica la fuerza que tenía en esos años.

Tras los máximos que marco en 2007, la acción se desplomó fuertemente y comenzó una tendencia bajista que se prolongó hasta 2013, esto se debió al sobrecalentamiento del sector inmobiliario y el estallido de la burbuja inmobiliaria, junto con la crisis financiera, lo que motivó que las compañías ligadas a estos sectores tuvieran unos muy malos resultados, fuertes pérdidas, incertidumbre....por lo que sus cotizaciones en bolsa se desplomaron.

Como se puede corroborar con el oscilador indicado, el valor se ha comportado peor que el mercado, actualmente no tiene fuerza por lo que no es recomendable entrar en él.

Tras los mínimos marcados en 2013 podemos observar como el valor está siguiendo un comportamiento lateral, dentro de un canal comprendido entre 4.65 y 13.32, por lo que hasta que el valor no rompiera el canal por la parte superior no sería recomendable comprar.

Como podemos observar el valor también se encuentra muy alejado de su media a largo plazo, la cual se encuentra cortada a la baja por la media de corto plazo, hasta que esto no se invierta tampoco sería recomendable entrar.



Si tenemos en cuenta otros dos indicadores, como serían el MACD y el RSI, las conclusiones obtenidas nos ayudarían a confirmar las señales que nos da el RSC Mansfield.

### El MACD Y RSI

Analizando el MACD podemos corroborar como cuando este ha cortado en positivo (en verde) la tendencia ha sido alcista, y como cuando este ha cortado a la baja, el comportamiento del valor ha sido bajista.

Se puede apreciar perfectamente cuando el indicador cortó en junio de 1999 y en abril de 2007, tras lo cual vino una fuerte tendencia bajista.

Este indicador lo podemos acompañar con la información que nos facilita el RSI, indicador más adelantado, el cual ya unos meses antes no daba señales de sobrecompra, indicador de que la tendencia se está agotando.



### 3.3 CONCLUSION DEL ANALISIS DE FCC

Una de las conclusiones que podemos obtener como resultado del análisis de FCC, es que conforme se ha ido incrementando el endeudamiento del grupo, por las diferentes cuestiones que ya hemos comentado anteriormente, la cotización se ha ido desplomando en bolsa.

Los inversores han penalizado este endeudamiento, debido principalmente al riesgo de impago que pudiera existir por parte de la compañía. Durante la crisis vivida en estos últimos años, muchas empresas del sector de la construcción han quebrado al no poder hacer frente a las deudas financieras contraídas, ya que estas empresas contaban con una importante cartera de pedidos, los cuales con la caída del precio del suelo y de la vivienda han pasado a valer mucho menos de la mitad, por lo que los balances de las compañías se han deteriorado considerablemente.

Los inversores, al no ver rentabilidad en estas compañías han decidido no invertir, e incluso desinvertir en ellas, lo cual ha generado una abrupta caída de sus cotizaciones en los mercados financieros.

Figura 1: Cotización de FCC con datos extraídos a cierre de ejercicio.

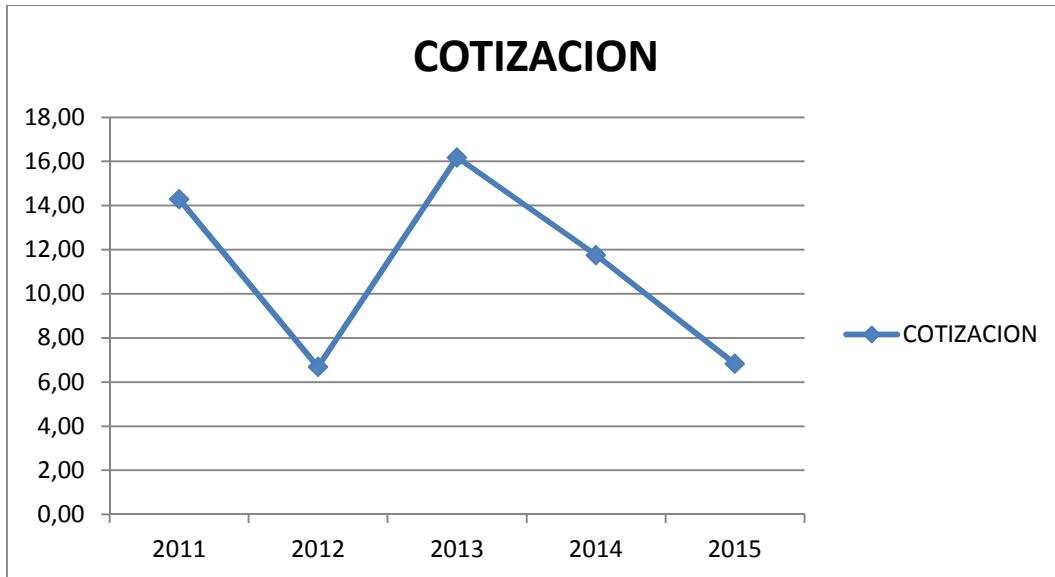
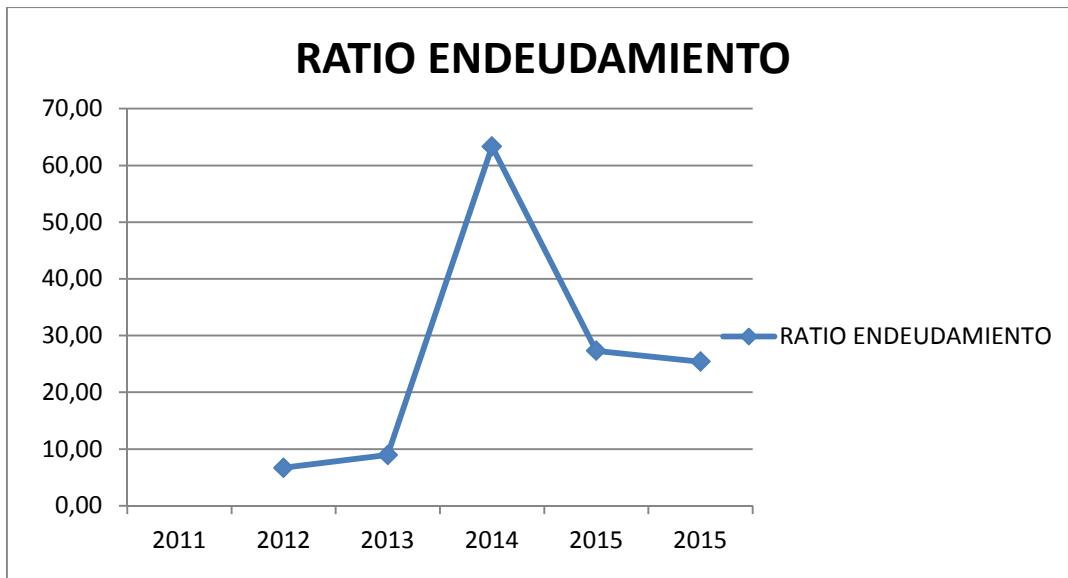


Figura 2: Ratio de endeudamiento de FCC (2011-2015)

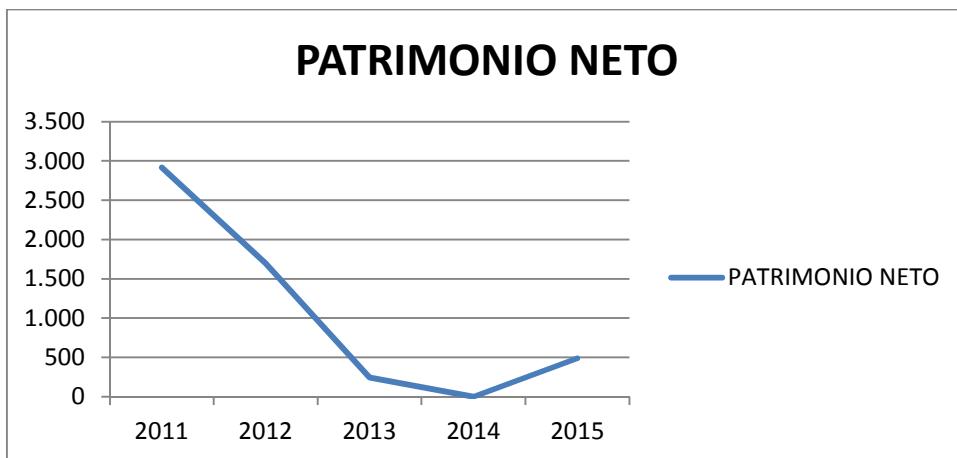


Otra de las conclusiones a las que hemos llegado, es cómo ha afectado la caída de los FF.PP. de la compañía, la cual se ha debido en gran parte a las fuertes pérdidas sufridas por los activos de las empresas pertenecientes al grupo y que ya hemos detallado en

apartados anteriores. Empresas muy ligadas al sector de la construcción e inmobiliario, fuertemente afectadas por la crisis sufrida en estos últimos años.

La caída de los FFPP ha generado que muchos de los ratios que se sirven de este dato (ratio de endeudamiento), hayan visto empeorado sus resultados, generando desconfianza por parte de los inversores, puesto que los FFPP muestran la solidez financiera de una compañía, al estar compuestos por el capital de los socios más las reservas generadas, una caída significativa de los mismo, como se puede comprobar en el caso de FCC, genera desconfianza y miedo por parte de los inversores, provocando caídas en las cotizaciones.

Figura 3: Saldo FFPP a cierre de ejercicio (2011-2015)

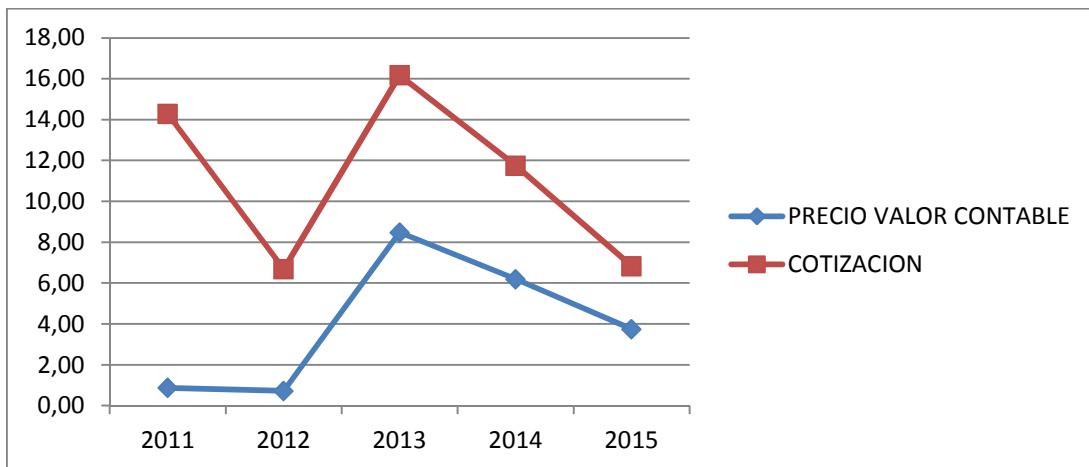


Para finalizar, podemos observar como esta caída de los FFPP ha influido también en el ratio PVC, el cual nos valora como cotiza la compañía en relación a sus FFPP.

FCC presenta un ratio muy superior a 1, llegando incluso a valoraciones superiores a 8 en 2013, lo cual nos está indicando que la compañía está cotizando muy por encima de su valor contable en libros, por lo que si esta quebrara los accionistas sufrirían fuertes pérdidas, puesto que la acción está muy sobrevalorada.

La consecuencia de este ratio la podemos observar en la caída que sufrió la cotización FCC cuando este ratio adquiere valores muy superiores a 1.

Figura 4: Ratio PVC (2011-2015)/ cotización FCC con datos extraídos a cierre de ejercicio



## 4. ANALISIS FERROVIAL

### 4.1 ANALISIS FUNDAMENTAL

La nueva Ferrovial tras su fusión con Cintra, es el primer grupo constructor en el mercado español y ocupa una posición relevante en otras tres áreas de negocio estratégicas, que desarrolla en España y los mercados internacionales: concesiones, promoción inmobiliaria y servicios. Además, mantiene su presencia, con un enfoque financiero, en el mercado de las telecomunicaciones. Ferrovial es pionero, con más de treinta años de experiencia, y líder mundial por volumen de inversión comprometida en la promoción privada de infraestructuras de transporte (concesiones de autopistas, aeropuertos y aparcamientos) y una de las primeras promotoras residenciales en España.

Ferrovial es uno de los principales grupos de infraestructuras del mundo. La compañía cuenta con más de 74.000 empleados y presencia en más de 15 países. La compañía cotiza en el IBEX 35 y forma parte de índices de sostenibilidad como el Dow Jones Sustainability Index y FTSE4Good.

Las actividades de Ferrovial se desarrollan a través de cuatro líneas de negocio

- Servicios: prestación eficiente de servicios urbanos y medioambientales y el mantenimiento de infraestructuras e instalaciones.

- Autopistas: promoción, inversión y operación de autopistas y otras infraestructuras.
- Construcción: diseño y construcción de infraestructuras en los ámbitos de la obra civil, la edificación y la construcción industrial.
- Aeropuertos: inversión y operación de aeropuertos.

Ferrovial, que nació como una empresa constructora, ha utilizado esta actividad como motor para financiar su expansión hacia otros negocios más rentables y con capacidad de generar flujos de caja crecientes a largo plazo. Desde el año 2000, la empresa ha concentrado sus esfuerzos en diversificar su actividad y su presencia geográfica. En el 1T2010, fruto de esta estrategia, cerca del 65% de las ventas se han generado fuera de España.

Ferrovial es uno de los principales operadores globales de infraestructuras y gestores de servicios a ciudades. Su modelo de negocio se centra en el desarrollo del ciclo completo de las infraestructuras: Diseño, Financiación, Construcción, Operación y Mantenimiento.

Ferrovial es hoy una compañía que tiene dos claros perfiles de negocio:

1. Operador de infraestructuras: las divisiones de Aeropuertos y de Autopistas configuran el primero de estos perfiles: son más intensivas en capital, orientadas a la creación de valor y con un flujo de caja que aumenta a largo plazo.

Asimismo los dos principales activos de infraestructuras son:

- 1.1. la autopista 407 ETR Autopista 407 ETR. Toronto (Canadá).Este proyecto, en el que Ferrovial posee un 43,23% de participación, ha desarrollado el sistema de peaje Free Flow que evita al usuario detenerse en los arcos de entrada y salida.
- 1.2. El aeropuerto de Heathrow, demuestran un año más su fortaleza con incrementos de ventas y del resultado bruto de explotación, cifras record de tráfico y excelentes niveles de satisfacción entre sus usuarios.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> Informe de gestión y cuentas anuales consolidadas 2015. pag16

Uno de los principales hitos de la historia reciente de Ferrovial es la adquisición de BAA en 2006, con una inversión de 23.600 millones de euros. Esta operación supuso un paso decisivo en el proceso de internacionalización de la compañía. BAA es el principal grupo privado de gestión aeroportuaria y es propietaria de siete aeropuertos en Reino Unido (London Heathrow, London Gatwick, London Stansted, Glasgow, Edinburgh, Aberdeen y Southampton) y de otro en Italia (Nápoles). (Laura segura, 2016).

2. Empresa industrial: Mientras que el perfil industrial lo dan Construcción y Servicios, poco intensivas en capital y que aportan flujo de caja y resultados netos positivos.

Hay que resaltar que el 81% de la cartera de Construcción y el 73% de la de servicios radica en mercados internacionales.<sup>4</sup>

Presencia mundial:



Fuente: CNMV

---

<sup>4</sup> Informe de gestión y cuentas anuales consolidadas 2015. Pag3

Cabe destacar que un 59% las ventas de la división y un 46% del resultado bruto de explotación procedían de operaciones internacionales, el resto era mercado Español, el cual se empezaba a ver bastante deteriorado, actualmente el mercado español reporta solo el 15% de la facturación.

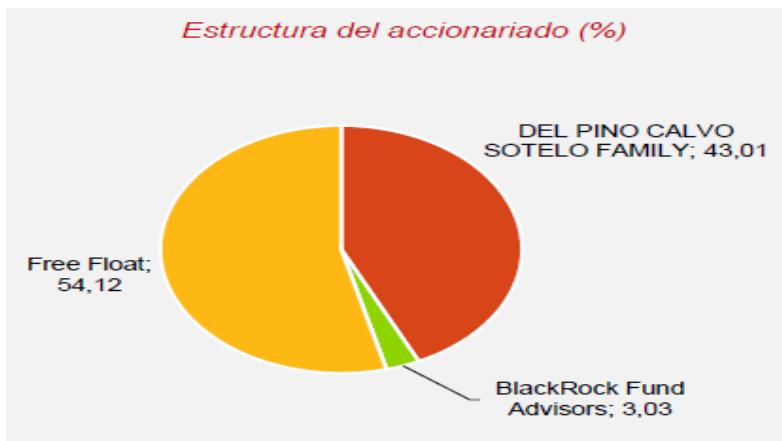
Para ello contaban con la filial Cespa, empresa dedicada a la prestación de servicios urbanos y gestión de residuos. En la actualidad opera en España, Portugal y Andorra y licita en concursos en Reino Unido, junto a Amey.

Debido al agravamiento de la situación económica en España, en construcción se produce una ligera disminución en ventas por la caída de la actividad en España y Reino Unido.

En noviembre de 2009, se cerró finalmente la operación de fusión con Cintra, llevada a cabo mediante una “fusión inversa”, es decir, mediante la absorción de Ferrovial por Cintra con extinción de la absorbida y transmisión de todo el patrimonio de Ferrovial a Cintra. Sin embargo, el grupo resultante finalmente mantiene la denominación de Ferrovial.

Fuente:AFI





## RESULTADOS 2015

En 2015 Ferrovial alcanzó un beneficio neto de 720 millones de euros (frente a los 402 del ejercicio previo), aumento el 10,2% las ventas y el 4,5% el resultado bruto de explotación.

El negocio Internacional recoge la actividad de Ferrovial Servicios en países distintos de España y Reino Unido. Frente a 2014, los ingresos de la actividad crecieron un +35,8%, un +32,9%, cabe decir que en 2015 la actividad de Construcción presentó un incremento en ventas de +8,8% debido principalmente al significativo crecimiento de la actividad internacional

La facturación internacional ha supuesto el 80% de las ventas de la división, manteniendo una distribución muy centrada en sus mercados estratégicos tradicionales: Norteamérica (32%), Polonia (30%), Reino Unido (8%).

El pasado 6 de diciembre de 2015, Ferrovial Servicios presentó una oferta pública para la adquisición del 100% de las acciones de la compañía australiana Broadspectrum a un precio en efectivo de 1,35 dólares australianos por acción (prima del 59% sobre la cotización al cierre del ultimo día previo a la oferta), lo que supondría una inversión de aproximadamente 490 millones de euros.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> Informe de gestión Ferrovial 2015. Página 32

## ANALISIS RATIOS

Como ya hemos explicado en la metodología, de los diferentes ratios que se pueden aplicar en el análisis fundamental, hemos optado por analizar los que creemos que nos van a reportar información más útil.

Estos van a ser:

6. Precio valor contable
7. ROA
8. ROE
9. Ratio de endeudamiento
10. PER

### 1. PVC

Este ratio nos compara el precio de mercado de una compañía con el valor contable de la misma, por lo tanto nos va a indicar cuantas veces el mercado está pagando el valor de sus recursos propios.

Lo ideal sería que el valor del ratio estuviese comprendido cerca de la unidad, puesto que nos indicaría que el valor de la empresa, sus fondos propios, coinciden con su valoración en bolsa.

Podemos apreciar como en Ferrovial, este valor se ha ido incrementando a lo largo de los últimos ejercicios, alejándose de la unidad, zona en la que estaba valorado en 2011, lo que nos indica que la valoración bursátil de la compañía es superior a sus FF.PP, lo cual es positivo, puesto que una empresa debería valer más que su contabilidad, ya que también hay que tener en cuenta las expectativas del negocio, análisis subjetivos u operaciones especiales ajenas al registro contable.

Nos indica que el mercado valora a la empresa por encima de su contabilidad, esto es, premia la gestión de la empresa presente y futuro

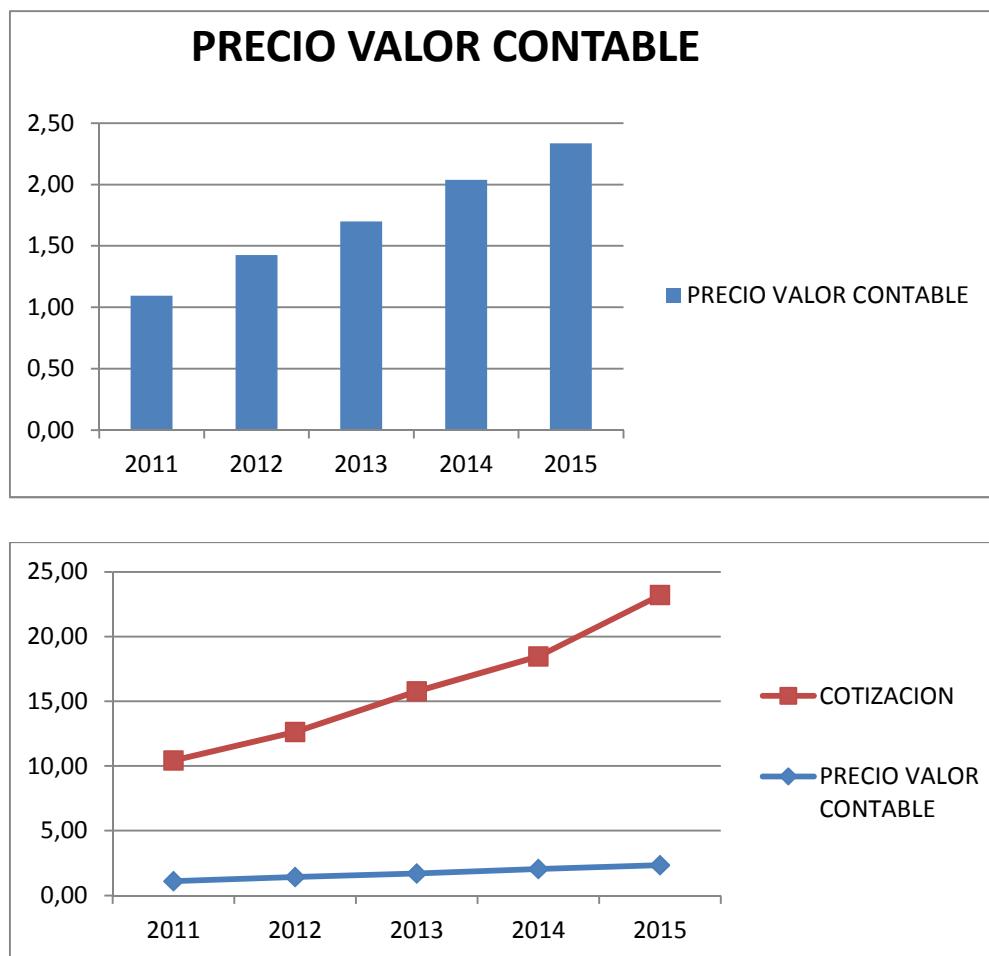
El incremento del valor se debe a la fuerte apreciación que ha sufrido el valor desde que marcara mínimos en 2009, revalorizándose más de un 350% (la acción paso de cotizar en la zona de 3.70 ha la zona de 20€ en 2015), por las buenas expectativas que había generado en los inversores.

Al analizar el PVC debemos tener en cuenta el ROE , el cual analizaremos más adelante, puesto que si la empresa contara con un elevado ROE, el cual significaría mayor potencial de crecimiento del valor contable, podría ser atractivo invertir en ella aunque su PVC fuera mayor que en otros valores.

Tabla 9: Ratio precio valor contable de Ferrovial (2011-2015)

	2011	2012	2013	2014	2015
PVC	1,10	1,43	1,70	2,04	2,33

Figura 5: Ratio precio valor contable de Ferrovial (2011-2015)



Fuente: elaboración propia a través de los datos extraídos en las cuentas anuales.

Anexos

## 2. ROA

En cuanto a la rentabilidad económica de la empresa o de los activos, es decir, al rendimiento que la empresa saca de sus activos, podemos apreciar lo siguiente:

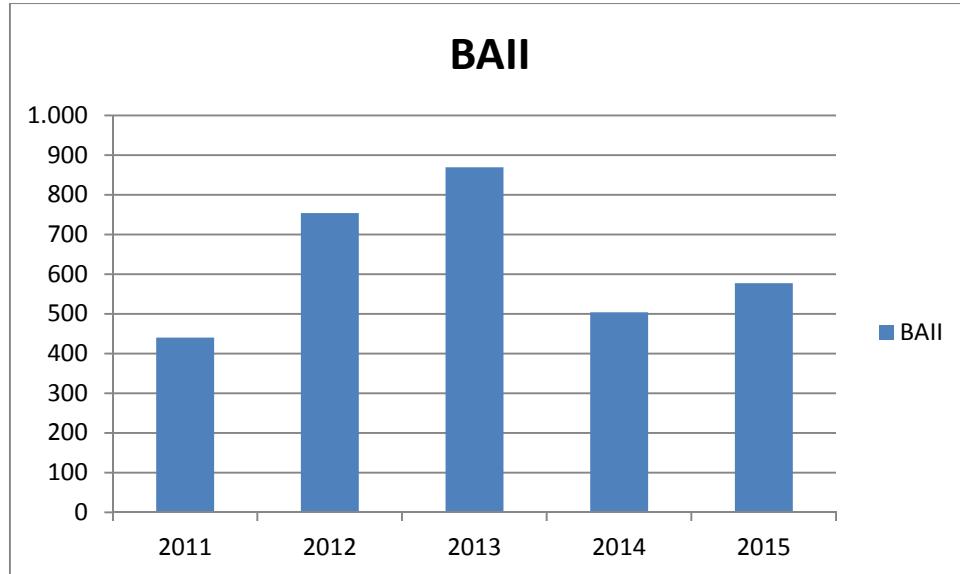
En primer lugar, todos los años es positivo, indicador del buen funcionamiento de la misma, puesto que nos indica una evolución positiva de su cifra de negocios.

Este ratio disminuyó considerablemente en 2014 debido a la caída de la cifra de negocios de ese año, recuperándose en el ejercicio 2015, como se puede apreciar en la Figura 6, representativa de la caída del BAII durante el mismo periodo.

Tabla 10: Ratio ROA (2011-2015)

	2011	2012	2013	2014	2015
<b>ROA</b>	1,92	3,39	3,80	1,98	2,27

Figura 6: BAII contenido en las cuentas anuales auditadas(2011-2015)



## ROE:

En cuanto a la rentabilidad de los fondos propios, o rentabilidad financiera, la cual nos va a medir el beneficio que genera la empresa en relación con la inversión de los

accionistas (fondos propios) , es decir, el rendimiento que obtienen los accionistas de los fondos invertidos en la sociedad, trata de medir la capacidad que tiene la empresa de remunerar a sus accionistas.

Podemos observar como este es muy limitado, llegando incluso a ser del 0% en el 2014, debido a la fuerte caída experimentada en la cifra de negocios de ese año.

Se puede observar como los FFPP se han mantenido constantes durante los últimos ejercicios, siendo la el beneficio de la compañía el que se ha visto empeorado, motivado por fuerte crisis sufrida por el sector de la construcción , principalmente en España, que ha mermado los ingresos de la compañía derivados del sector de la construcción y de obras públicas.

Tabla 11: Ratio ROE (2011-2015)

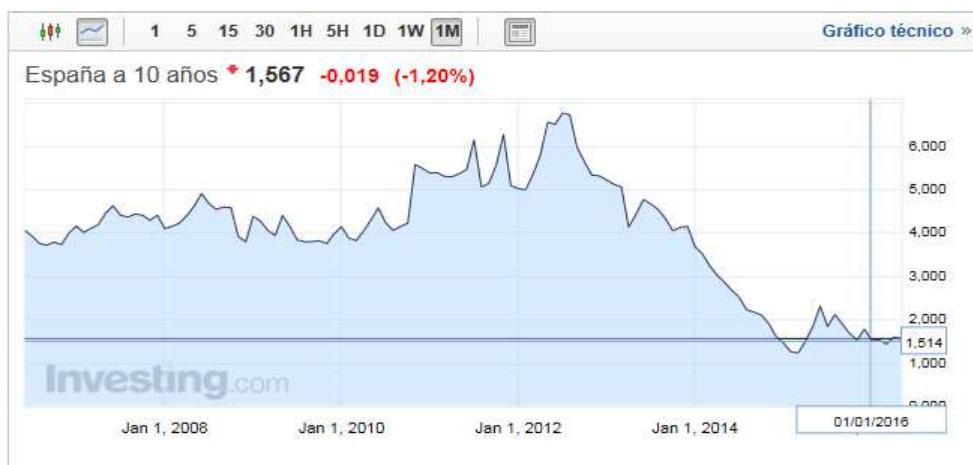
	2011	2012	2013	2014	2015
<b>ROE</b>	0,20	0,12	0,12	0,07	0,11

Fuente: elaboración propia a través de los datos extraídos en las cuentas anuales.

Lo importante es que la rentabilidad de las inversiones (ROE), sea superior a la rentabilidad del activo libre de riesgo, por lo que habría que compáralo con el Bono del Estado Español a 5 o 10 años.

Como podemos apreciar en ese caso la rentabilidad financiera de la compañía ha sido inferior a este, lo cual no es un buen indicador.

Evolución del Bono España a 10 años:



Fuente: Investing.com

### 3. RATIO DE ENDEUDAMIENTO

A través de este ratio, vamos a conocer como se encuentra la capacidad de endeudamiento de la empresa, lo ideal es que su valor fuera (lo más recomendable) o a lo sumo igual a 1, por encima de este valor aumentará el riesgo de la empresa, puesto que la fuente principal de financiación de la empresa deben ser los Fondos Propios.

En el caso de Ferrovial vemos que es superior a 1, lo cual ya nos está indicando que la empresa se financia con financiación ajena, aunque a la hora de interpretar este ratio tenemos que tener en cuenta el sector donde opera la compañía y las características del mismo, y compararlo con empresas similares, puesto que depende del sector y de la actividad de las compañías se requiere más financiación externa.

En el caso de Ferrovial procederemos a compararlo con el de FCC para ver las conclusiones que extraemos, aunque ya se puede interpretar que el endeudamiento de la compañía para un sector como el de la construcción es bastante moderado.

Tabla 12: Ratio endeudamiento (2011-2015)

	2011	2012	2013	2014	2015
<b>RATIO ENDEUDAMIENTO</b>	2,63	2,79	2,68	3,07	2,71

Fuente: elaboración propia a través de los datos extraídos en las cuentas anuales.

### 4. PER

Este indicador nos va a medir la relación entre la valoración bursátil de la compañía y los beneficios que percibe el accionista, es decir, cuántas veces se está pagando el beneficio neto anual de una empresa al comprar una acción de ésta.

El PER por sí solo no nos da mucha información, ya que hay que compáralo con empresas del mismo sector.

Un PER más elevado implica que los inversores están pagando más por cada unidad de beneficio. Por lo tanto significa que las expectativas del valor son favorables y están anticipando un crecimiento de los beneficios en el futuro. Aunque también puede significar que el precio de la acción está sobrevalorado y, por tanto, que resulte improbable que su cotización siga subiendo.

En este caso podemos observar como durante el 2014/2015 este se incrementó considerablemente, debido a la fuerte revalorización sufrida por la acción, debido a las mejoras de las expectativas de la misma.

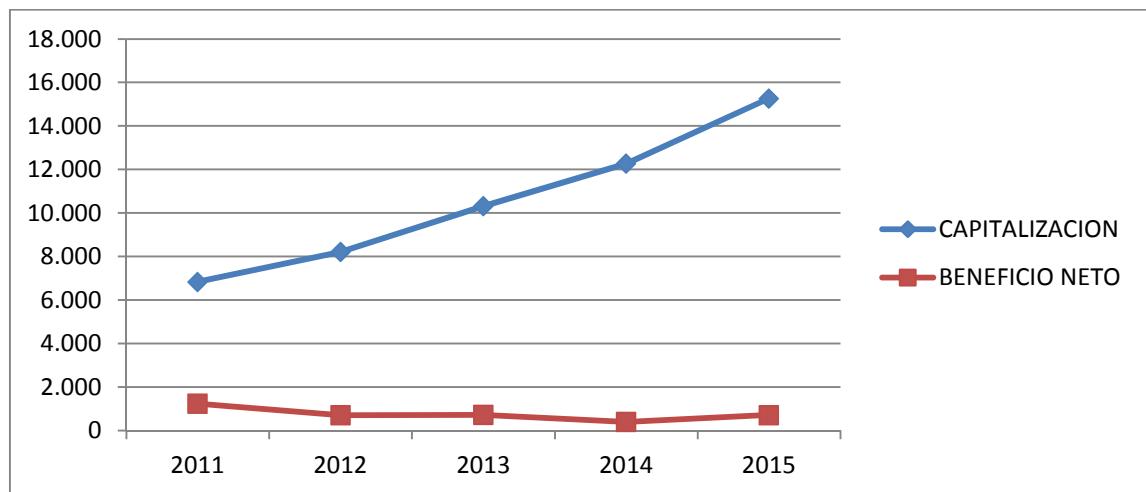
Unido a la caída del beneficio de la compañía, podríamos citar que la acción se encontraría revalorizada, ya que los beneficios no acompañaban a la misma.

Tabla 13: Ratio PER (2011-2015)

	2011	2012	2013	2014	2015
PER	5,50	11,57	14,19	30,54	21,21

Fuente: Elaboración propia a través de los datos extraídos en las cuentas anuales.

Tabla 7: Datos de capitalización y BN a cierre de ejercicio.



## 4.2 ANALISIS TECNICO

A Para ello vamos a estudiar el comportamiento de la cotización de Ferrovial en los últimos años.

Analizaremos el grafico de la misma y nos apoyaremos en el oscilador RSC Mansfield y en otros dos indicadores, como serian el MACD y el RSI, los cuales no serán de gran utilidad para confirmar las señales que nos da el RSC Mansfield.

En cuanto al RSC Mansfield, podemos decir que la información que nos va a facilitar lo nos va a medir la fuerza de la acción de ferrovial, en comparación con el índice (IBEX 35), es decir la correlación entre ambos.

Si el índice tiene pendiente positiva, nos indicara que los precios de la acción se comportan mejor que el índice y si es negativa al revés.

Como se puede observar en el gráfico adjunto, durante el periodo comprendido entre 2006 y 2011, el valor se comportó peor que el índice, con unas caídas más fuertes, llegando a perder más de un 80% de su valor, la cotización cayo de 20€ a la zona de 3.70, mínimos que marco en 2009 y desde los cuales empezó una nueva tendencia alcista, la cual sigue en la actualidad, puesto que el valor no ha perforado la misma.

Estas fuertes caídas fueron coyunturales, motivadas por la crisis económica que afecto sobre todo al sector de la construcción y al empeoramiento de todas las cifras macros.

Ferrovial no se vio muy afectada, puesto que cuenta con un negocio muy diversificado, tanto geográficamente como por áreas, como ya hemos expuesto antes, por lo que pese a la difícil situación que pasaba el país, la empresa fue capaz de seguir incrementando su cifra de negocios, por lo que los inversores han seguido confianza en el modelo de gestión de la misma y su comportamiento en bolsa ha sido positivo.



Fuente: Prorealtime

## El MACD Y RSI

Analizando el MACD podemos llegar a las siguientes conclusiones:

- Observamos como el indicador nos dio señales de salida a finales de 2006, cortando en negativo y confirmando la misma con una fuerte sobrecompra reflejada en el indicador RSI, la cual llevo a unos meses de comportamiento lateral y a un nuevo revote que finalizo a principios de 2007. Posteriormente el MACD volvió a cortar a la baja, anticipando la fuerte corrección que sufrió el valor en los siguientes años. Inversores que no había desechar posiciones en la primera señal tuvieron una segunda oportunidad.
- A finales de 2009 el MACD nos da señal de compra, al cortar en positivo, y se ve confirmado por la fuerte tendencia alcista que ha experimentado la acción en estos últimos años, hasta principios de 2015, donde vemos como tanto el MACD como el RSI nos vuelven a dar señal de venta, sobrecompra del valor , confirmándose la caída y vuelta a una tendencia bajista a medio plazo, en la que estamos inmersos actualmente.

Esta proviene por la situación actual de los mercados, no por los resultados de la compañía, convulsos por diversos factores como la caída del precio del petróleo, malos datos de China y factores políticos, que han propiciado fuertes caídas en todas las bolsas.



Fuente: Prorealtime

#### **4.3 CONCLUSION DEL ANALISIS DE FERROVIAL**

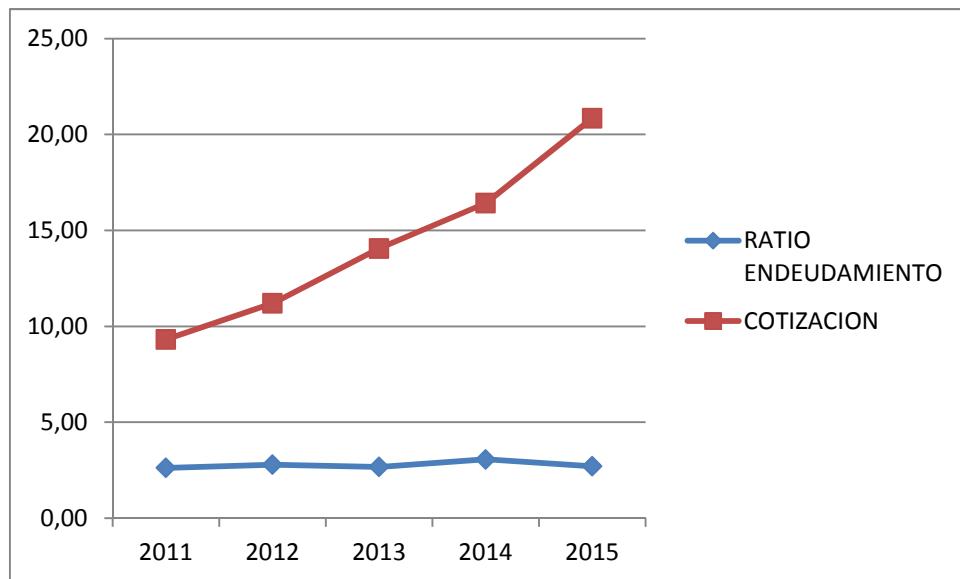
Con la información analizada, podemos llegar a la conclusión de que en Ferrovial, pese al mal comportamiento del sector de la construcción, y la caída de las cotizaciones de las empresas pertenecientes a este, el valor se ha comportado muy positivamente en bolsa.

La conclusión extraída nos hace ver como al no existir un elevado endeudamiento en la compañía, apoyada también por el buen funcionamiento del negocio y la confianza depositada de los inversores, sus acciones se han revalorizado considerablemente.

Cabe citar que Ferrovial no tenía una exposición tan fuerte al sector inmobiliario y de la construcción como FCC, por lo tanto, los FFPP de la compañía apenas han sufrido, al no tener que hacer frente a pérdidas o quiebras de empresas del grupo.

En el gráfico adjunto se puede apreciar que con tasa bajas, constantes y decrecientes en los últimos años, la cotización de la acción se ha comportado a la inversa, revalorizándose, puesto que ha generado confianza en los inversores, por el buen funcionamiento de esta.

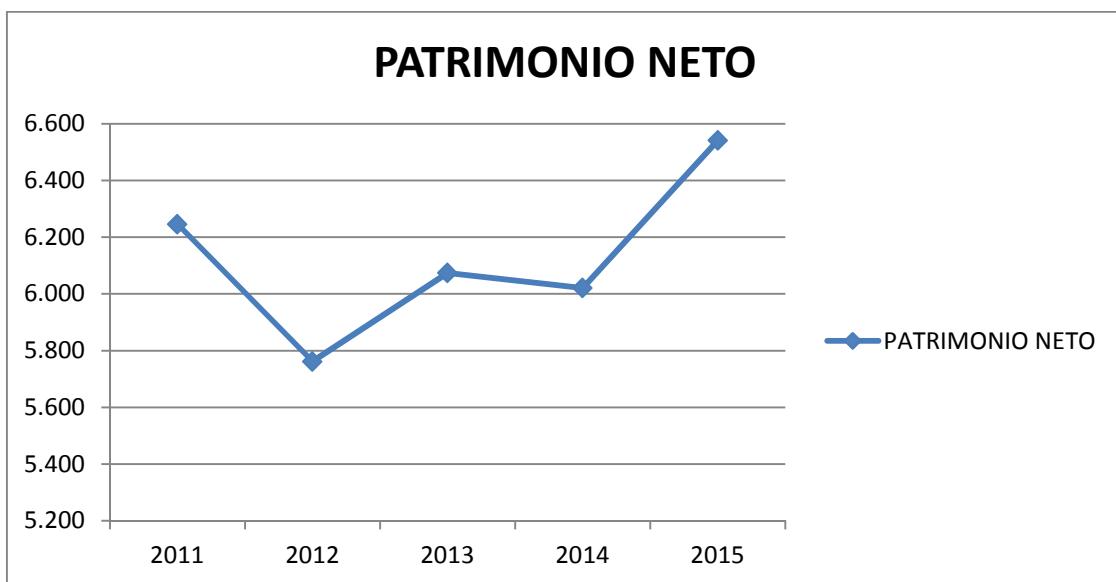
Figura 8: Cotización de Ferrovial a cierre de ejercicio. Ratio endeudamiento (2011-2015)



Si analizamos como se han comportado los FFPP, podemos observar que durante los primeros años de la crisis hubo una bajada de los mismos, generada por la dotación de provisiones y la consiguiente caída del precio de la acción. Todo ello derivado del contexto económico en el que nos encontrábamos, con fuertes caídas generalizadas en los mercados, donde las más acusadas se llevaron a cabo en compañías pertenecientes al sector de la construcción.

Estas se produjeron independientemente de la evolución de las compañías, motivadas por el miedo a que sus cuentas se vieran afectadas por la crisis del ladrillo. Una vez transcurrido ese primer periodo, vemos como los FFPP de compañías saneadas como Ferrovial se incrementaron considerablemente, a la par que la revalorización de sus acciones.

Figura 9: Datos a cierre de ejercicio (2011-2015)

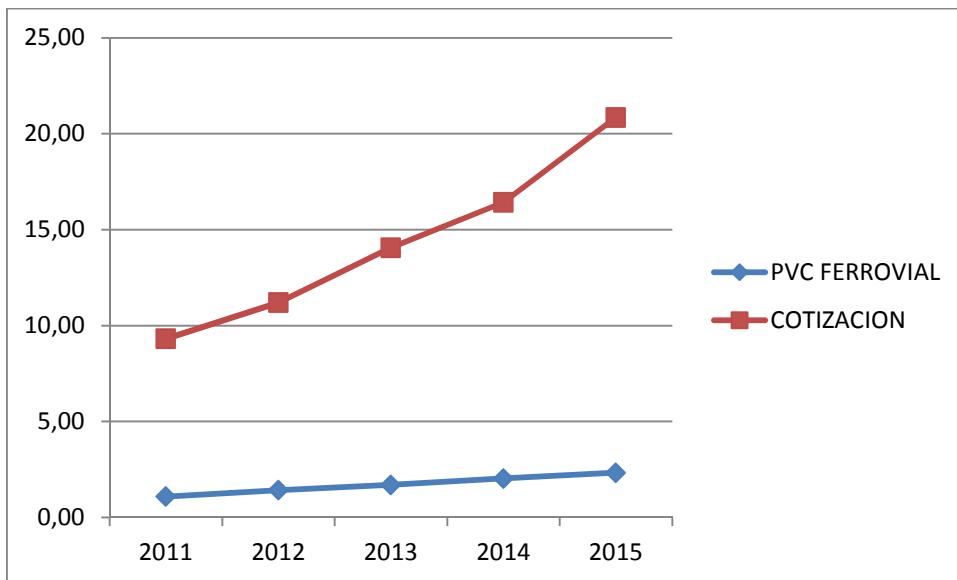


Cabe citar la repercusión que puede haber tenido el RVC, el cual nos compara el valor bursátil de la compañía en relación con el valor de sus FFPP, y nos dice si la acción está cara o barata en bolsa, en relación a su valor según la contabilidad.

Lo ideal, como ya hemos comentado anteriormente, es que su valor se aproxime a uno, en este caso, el ratio está por encima de uno pero en niveles aceptables, lo que nos puede indicar que los inversores tienen confianza en la compañía y creen que puede

llegar a valer más en un futuro, por lo que los inversores siguen apostando por ella, lo que hace que su valor en bolsa siga revalorizándose, como así ha sido.

Figura 10: Comparación ratio PVC (2011-2015) con cotización acción a cierre de ejercicio.



A continuación adjunto gráficas donde se aprecia la relación del comportamiento de estos ratios, para FCC y Ferrovial.

Figura12: Comparación ratio PVC Ferrovial vs FCC (2011-2015)

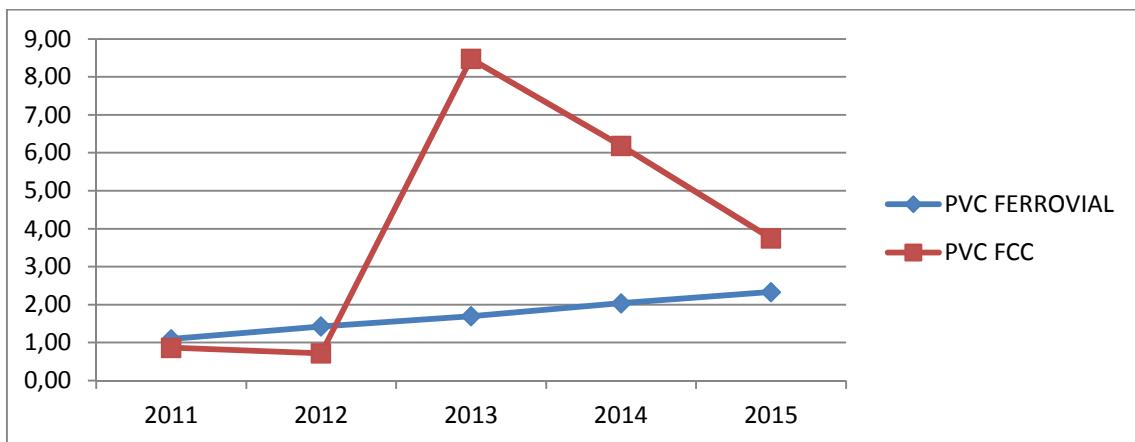
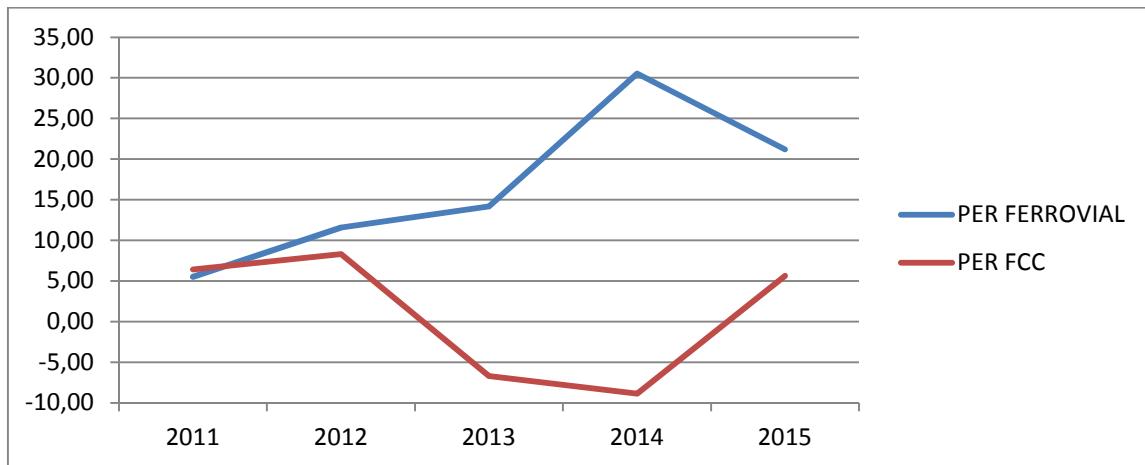


Tabla 13: Comparación ratio PER Ferrovial vs FCC (2011-2015)



## **5. CONCLUSIONES FINALES**

Una vez analizadas las dos compañías, pertenecientes al mismo sector y con comportamientos dispares en bolsa, podemos llegar a las siguientes conclusiones, detalladas a continuación.

Pese a la grave crisis atravesada por el sector de la construcción en estos últimos años, derivada del estallido de la burbuja inmobiliaria a finales de 2007, podemos apreciar como Ferrovial se ha ido recuperando, desde que tocara mínimos a principios de 2009, llegando a superar los máximos previos a la crisis.

Tenemos que tener en cuenta que en un primer momento las caídas bursátiles afectaron por igual a las dos compañías, dejándose más de un 70% de caída en los primeros años, puesto que el mercado no discriminó a unas compañías de otras. El miedo se apoderó de los inversores y se huyó de la renta variable, especialmente de las empresas inmobiliarias y constructoras, puesto que no se sabía con certeza cuales podrían estar más afectadas o tener más problemas de liquidez y solvencia, al ver como gran parte de los activos de estas empresas (suelo, inmuebles...) se depreciaban y devaluaban, afectando a considerablemente a sus balances.

Ferrovial, una vez pasado el miedo inicial, y ante sus buenos resultados consiguió recuperar la confianza de los inversores, y el valor recuperó en bolsa toda la caída, llegando a marcar máximos en 2015.

Por el contrario, FCC, la cual sufrió también la fuerte caída inicial, no ha logrado remontar, si no que por el contrario, la caída todavía ha sido mayor en estos últimos años.

Analizando los diferentes ratios que hemos calculado podemos llegar a las siguientes conclusiones:

1. Podemos observar como el endeudamiento ha sido un factor clave a la hora de reflejar el valor de la compañía en bolsa.

Mientras que FCC, fuertemente endeudada, pese a la realización de varias ampliaciones de capital para sanear las cuentas de la compañía, ha sido muy castigada, Ferrovial, que contaba con un saneamiento mucho mejor ha tenido un comportamiento muy positivo.

Los inversores han visto el alto nivel de endeudamiento como un riesgo importante de impago por parte de la compañía, y tras ver como en el contexto de la crisis muchas inmobiliarias han quebrado por estos motivos, han huido del valor, desplomando su cotización.

Cabe destacar que gran parte de las pérdidas contabilizadas por FCC iban destinadas a sanear varias de sus empresas del grupo, pertenecientes al sector inmobiliario, como Realia, Globalvia y FCC Energía, así como al sector de la construcción, en el caso de Alpine.

Por el contrario, Ferrovial, empresa mucho menos endeudada, puesto que su línea de negocio no estaba tan expuesta al sector inmobiliario y de la construcción Español, pudo generar mejores resultados al no verse lastrado por éste y su endeudamiento ha sido mucho menor.

2. En cuanto al ratio PVC podemos observar como en Ferrovial se ha comportado de manera positiva y constante, reflejando la buena situación que atravesaba la compañía, mientras que en FCC experimentó una fuerte revalorización al disminuir considerablemente los fondos propios de la compañía, por la depreciación de los activos de la misma y la mala situación que atravesaba, dato muy negativo, puesto que la empresa valía mucho menos que lo que estaba cotizando en bolsa.
3. También es importante tener en cuenta el PER de las dos compañías, como se puede apreciar, Ferrovial cuenta con un PER comprendido entre 5 y 20, a la par con la tendencia del sector, reflejando la buena situación de la compañía, mientras que FCC ha tenido periodos con PER negativo, lo que significa que los

beneficios en esos momentos para el accionista han sido nulos, por lo que la inversión en la compañía no es rentable.

Todo ello se ha visto reflejado en la cotización de las compañías, favoreciéndola o penalizándola como en el caso de FCC.

Tras analizar toda la información recopilada durante el proyecto, podemos observar como los mercados se comportan de manera irracional a corto plazo, sin tener en cuenta la valoración real de las compañías, dejándose llevar por los movimientos del mercado, ya sean de pánico o euforia, mientras que en largo plazo prima la eficiencia y los mercados suelen recoger la valoración real de las compañías y comportarse acorde a estas.

Por tanto, en esos momentos de caídas irrationales, deberíamos aprovechar para invertir en compañías que generan valor, con buenos resultados, y las cuales están cotizando con valoraciones atractivas.

## **6. BIBLIOGRAFIA**

1. Libro PSAF. CESTE .modulo 2.instrumentos y mercados financieros/elaboración propia
2. Libro: John J. Murphy – Análisis técnico de los mercados financieros

### **WEBGRAFIA:**

3. <http://www.expansion.com/diccionario-economico/analisis-fundamental.html> (15/05/2016)
4. <http://www.expansion.com/diccionario-economico>
5. <http://www.bolsageneral.es/lecciones-de-bolsa/que-es-el-analisis-tecnico-y-que-es-el-analisis-fundamental-por-david-galan/>
6. <http://www.rankia.com/blog/bolsa-desde-cero/3123799-rsc-mansfield-herramienta-analisis-tecnico>
7. <http://www.rankia.com/blog/ahorrador-compulsivo/628258-indicadores-tecnicos-iii-rsi-tactica-acechador>
8. <http://www.ibex35.me/empresas/fcc/>
9. <http://fcc.es/fccweb/lineas-de-actividad/index.html>
10. <http://www.cnmv.es/AUDITA/2014/15597.pdf>. Cuentas anuales e informe de gestión 2014.
11. <http://www.boletinfinanciero.es/documento/27884-informacion-sobre-resultados-33137-informacion-sobre-resultados.pdf>. INFORMACION SOBRE RESULTADOS 2015
12. [http://economia.elpais.com/economia/2014/11/27/actualidad/1417075038\\_949827.html](http://economia.elpais.com/economia/2014/11/27/actualidad/1417075038_949827.html)
13. <http://www.fcc.es/fccweb/informacion-corporativa/presencia-en-el-mundo/index.html>
14. Nota de prensa: [http://www.elconfidencial.com/empresas/2014-12-14/fcc-cierra-con-exito-su-ampliacion-de-capital-de-1-000-millones-de-euros\\_590309/](http://www.elconfidencial.com/empresas/2014-12-14/fcc-cierra-con-exito-su-ampliacion-de-capital-de-1-000-millones-de-euros_590309/)
15. <http://www.r4.com/tx/news/FCC-resultados-2012-Conclusiones-tras-conferencia-Infraponderar?idp=336776>
16. <http://www.infomercados.com/analisis/descripcion/ferrovial-fer/>
17. <http://www.ferrovial.com/es/compania/sobre-nosotros/>
18. Informe de gestión y cuentas anuales consolidadas 2015
19. Análisis económico y de mercados, Análisis fundamental. Fecha de análisis: 07/04/2016 Autor: Laura Segura. Desarrollado por AFI

20. <http://memoria2009.ferrovial.es/es/index.asp?MP=47&MS=99&MN=2>
21. Informe anual ferrovial 2009

## **7. ANEXOS**

**7.1 CUENTAS ANUALES FCC (2014-2015)**

**7.2 CUENTAS ANUALES FCC (2012-2013)**

**7.3 CUENTAS ANUALES FCC (2010-2011)**

**7.4 CUENTAS ANUALES FERROVIAL (2014-2015)**

**7.5 CUENTAS ANUALES FERROVIAL (2012-2013)**

**7.6 CUENTAS ANUALES FERROVIAL (2010-2011)**