



**Universidad**  
Zaragoza

# Trabajo Fin de Grado

Análisis y valoración de las empresas cotizadas  
del sector de la construcción en España

Autor/es

Jorge Pérez Arregui

Director/es

José Ángel Ansón Lapeña

Facultad de Economía y Empresa  
2023

## **INFORMACIÓN DEL TRABAJO:**

**Autor del trabajo:** Jorge Pérez Arregui

**Director del trabajo:** José Ángel Ansón Lapeña

**Título del trabajo:** Análisis y valoración de las empresas cotizadas del sector de la construcción en España / Analysis and valuation of listed companies in the building sector in Spain.

**Titulación a la que está vinculado:** Grado en Administración y Dirección de Empresas

## **RESUMEN:**

Este trabajo tiene como objetivo realizar el análisis y valoración de cuatro empresas españolas cotizadas del sector de la construcción. El horizonte temporal de este trabajo es desde del año 2012 hasta el 2022, donde se estudiarán los cambios y evoluciones sufridos por cada una de estas empresas.

Abarca, en un primer lugar, un análisis de contenido estratégico del sector, para posteriormente centrarse en el análisis patrimonial, financiero, económico y bursátil, a través de los cuales podremos ver cómo les ha afectado la pandemia y si han logrado sobreponerse a ella. Finalmente, se acabará realizando una valoración de las empresas que se han estudiado mediante el método de Descuento de Flujos de Caja, que servirá para conocer su capacidad de generar resultados en el futuro y así tomar ciertas decisiones de inversión que sirvan de recomendación para supuestos inversores.

## **ABSTRACT:**

The objective of this work is to carry out the analysis and valuation of four listed Spanish companies in the building sector. The time horizon of this work is from 2012 to 2022, where the changes and evolutions suffered by each of these companies will be studied.

It covers, at first place, an analysis of the strategic content of the sector, to later focus on the patrimonial, financial, economic and stock market analysis, through which we can see how the pandemic has affected them and if they have managed to overcome it.

Finally, an assessment will be made of the companies that have been studied using the Discounted Cash Flow method, which will serve to determine their ability to generate results in the future and to make certain investment decisions that serve as a recommendation for potential investors.

## **INDICE**

<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	4
<b>2. METODOLOGÍA</b> .....	5
<b>3. PRESENTACIÓN EMPRESAS A ANALIZAR</b> .....	7
<b>3.1 ACCIONA</b> .....	7
<b>3.2 ACS, Actividades de Construcción y Servicios.</b> .....	8
<b>3.3 FERROVIAL</b> .....	8
<b>3.4 SACYR</b> .....	9
<b>4. ANÁLISIS DEL SECTOR</b> .....	9
<b>4.1 ANÁLISIS PESTEL</b> .....	9
<b>4.2 ANÁLISIS DE LAS CINCO FUERZAS DE PORTER</b> .....	14
<b>5. ANÁLISIS PATRIMONIAL</b> .....	18
<b>5.1 ESTRUCTURA</b> .....	18
<b>5.2 EVOLUCIÓN</b> .....	20
<b>5.3 RELACIONES LÓGICAS</b> .....	21
<b>6. ANÁLISIS FINANCIERO</b> .....	23
<b>6.1 SITUACIÓN A CORTO PLAZO</b> .....	23
<b>6.2 SITUACIÓN A LARGO PLAZO</b> .....	26
<b>7. ANÁLISIS ECONÓMICO</b> .....	30
<b>7.1 EVOLUCIÓN DE LA CIFRA DE NEGOCIOS</b> .....	31
<b>7.2 RENTABILIDAD ECONÓMICA</b> .....	32
<b>7.3 RENTABILIDAD FINANCIERA</b> .....	33
<b>8. ANÁLISIS BURSÁTIL Y VALORACIÓN DE EMPRESAS</b> .....	35
<b>8.1 ANÁLISIS BURSÁTIL</b> .....	35
<b>8.2 VALORACIÓN DE EMPRESAS</b> .....	41
<b>9. CONCLUSIONES</b> .....	44
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	46
<b>ANEXO I: MARCO TEÓRICO</b> .....	48
<b>ANEXO II: ANÁLISIS CONTEXTUAL</b> .....	49
<b>ANEXO III: ANÁLISIS PATRIMONIAL</b> .....	51
<b>ANEXO IV: ANÁLISIS FINANCIERO</b> .....	59
<b>ANEXO V: ANÁLISIS ECONÓMICO</b> .....	62
<b>ANEXO VI: ANÁLISIS BURSÁTIL Y VALORACIÓN DE EMPRESAS</b> .....	64

## **1. INTRODUCCIÓN**

El sector de la construcción es uno de los más importantes para la economía de nuestro país, ya sea por su propia actividad o por el nivel de empleo que es capaz de generar. Además de las relaciones que tiene con el resto de actividades productivas y de servicios.

Entre los años 1965 y 2000 este sector supuso un peso de alrededor del 8% del PIB español, llegando en el 2006 a su máximo valor, un 11% del PIB. Posteriormente con el inicio de la crisis económica en España comienza un progresivo retroceso de la actividad económica del sector agravándose en los años siguientes. Las cifras de empresas de la construcción que se dieron de baja en 2008 y 2009 fue de 170.000, lo que equivale al 23% del total de las empresas españolas que cerraron en esos dos años de actividad.<sup>1</sup>

En la actualidad más reciente de los últimos años, el crecimiento de la construcción ha sido constante. La industria de la construcción en España creció un 7,6% en términos reales en 2018, siguiendo el crecimiento medio anual del 3,1% durante los cuatro años anteriores. El crecimiento medio del segmento en los últimos 3 años es del 4,8 %, mientras que el crecimiento medio del sector en los últimos 5 años es del 3,7 %.<sup>2</sup>

El impacto del COVID '19 fue muy grande en el sector de la construcción en España. La industria de la construcción se desplomó y observó una caída del 9,6% en las inversiones en los primeros 3 meses del año.

Considero la elección de este tema, el análisis y valoración de empresas cotizadas, es de gran utilidad para poner en práctica algunos de los conocimientos y técnicas adquiridos a lo largo del grado en Administración y Dirección de Empresas. Además de que me va a poder aportar datos de un sector del que inicialmente no tengo tanta información.

El objetivo de este trabajo es conocer y realizar el análisis de la situación económica, financiera y bursátil de cuatro de las empresas más importantes del sector de la construcción a lo largo del periodo temporal 2012-2022, y realizar una valoración de las mismas con el fin de conocer su capacidad de generación de resultados para el futuro.

Las empresas que se van a proceder a analizar son las siguientes: Acciona, Actividades de Construcción y Servicios (ACS), Ferrovial y Sacyr.

---

<sup>1</sup> AUTIERO, V. *La crisis del sector de la Construcción en España*. Estrategias de inversión. 13/08/2010

<sup>2</sup> *Mercado de la construcción en España*. Mordor Intelligence.

Para comenzar con el análisis de las empresas seleccionadas se va a hacer en primer lugar un análisis más general, involucrando al sector de la construcción y su relación con nuestro país. Para ello se realiza un análisis PESTEL del sector, además de un análisis de las cinco fuerzas de Porter, con un sentido más específico para cada empresa.

## **2. METODOLOGÍA**

Como se ha mencionado, el análisis del entorno general se va a realizar a través de un análisis PESTEL, posteriormente con el modelo de las cinco fuerzas de Porter realizaremos el análisis más específico de la estructura del sector de la construcción.

El análisis PESTEL es una herramienta de trabajo estratégico que nos ayuda a analizar las fuerzas externas que afectan a una serie de empresas que ejercen su actividad en un lugar y momento determinado. Estos elementos exógenos que pueden predecir el futuro de las organizaciones son factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos y legales.<sup>3</sup>

En cambio, con el modelo de las cinco fuerzas de Porter nos centramos en analizar más concretamente a un sector, en este caso a la construcción, y ver todos los factores que le afectan. Realizaremos el estudio del poder negociador de los clientes, la amenaza de nuevos competidores, el poder negociador de los proveedores, la amenaza de productos sustitutivos y la rivalidad entre competidores. Estos factores resultan claves para las empresas, ya que les ayudan a crear un modelo de negocio y una estrategia que seguir. Con ello analizan la competencia que tienen en el sector, son capaces de descubrir su entorno y finalmente definen una estrategia de negocio a largo plazo.<sup>4</sup>

El análisis contable se encarga de, usando el balance y la cuenta de pérdidas y ganancias, interpretar los datos y conocer la situación patrimonial, financiera y económica de la empresa. Los datos patrimoniales, financieros y económicos de cada una de las empresas se han obtenido de la base de datos SABI (Sistema de Análisis de Balances Ibéricos) y de las Cuentas Anuales Consolidadas de cada una de las empresas, que pueden consultarse en el registro de la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV).

El análisis patrimonial se va a realizar a partir de los balances de situación de cada una de las empresas. Se trata de un informe financiero contable que refleja la situación

---

<sup>3</sup> FUENTE, O. *Que es el análisis PESTEL*. IEBS. 08/03/2022

<sup>4</sup> MARQUEZ, M. *Cinco fuerzas de Porter*. MarketingandWeb. 06/10/2022

económica y financiera que tiene la empresa en un momento determinado. Se analizará tanto su estructura como su evolución desde el año 2012 hasta el 2022, además de sus relaciones lógicas, donde enumeramos: liquidez, solvencia, endeudamiento y cobertura.

Para el análisis financiero de las organizaciones se han tenido en cuenta dos perspectivas, a corto plazo y a largo plazo. Con el estudio de la situación a corto plazo se quiere saber la capacidad que tiene la empresa para afrontar sus compromisos más inmediatos, y para ello, se ha realizado un estudio de la situación de liquidez de la empresa, obteniendo su capital circulante y el resto de ratios de liquidez y tesorería. En cambio, respecto a la situación a largo plazo, se estudia la capacidad de la empresa para satisfacer sus deudas a largo plazo. De manera que se ha analizado su solvencia, sus ratios de cobertura y de endeudamiento. Así como la capacidad de autofinanciación que tienen las distintas empresas elegidas. Para realizar todos estos cálculos se han usado datos sacados del balance de situación y de la cuenta de pérdidas y ganancias de cada una de las empresas.

El análisis económico tiene como función valorar la gestión económica de una empresa en relación a sus resultados. Analiza la empresa como unidad de negocio, su rendimiento y capacidad para generar beneficio. El elemento principal es la rentabilidad, tanto de los recursos económicos como de los recursos financieros. Para ello se va a realizar un análisis de la evolución de su cifra de negocio en estos últimos años, además de obtener los indicadores de rentabilidad económica y rentabilidad financiera. La rentabilidad económica o ROA es el beneficio que obtiene una empresa por las inversiones realizadas. Mientras que la rentabilidad financiera o ROE, es un indicador que mide el beneficio que obtiene una empresa en relación a los recursos propios, sin contabilizar recursos de terceros. El ROE es una ratio que indica la ganancia que obtienen los accionistas por el capital que han invertido en la empresa.

En cuanto al análisis bursátil, nos hemos focalizado en seguir la evolución de las empresas y en sus situaciones actuales en el mercado. Es por eso que se ha centrado su análisis en el precio de sus acciones, así como el cálculo y estudio de los indicadores más importantes, como son: beneficio por acción (BPA), dividendo por acción, la rentabilidad por dividendo, el Price Earning Ratio (PER), el Book-to-Market y la rentabilidad anual de la acción. Se utilizan datos extraídos de las Cuentas Anuales de las empresas o de sus respectivas páginas webs cuando es necesario.

Finalmente, para realizar la valoración de cada una de las empresas estudiadas, se va a utilizar el método de descuento de flujos. La valoración por descuento de flujos de caja es un método de valoración que considera a la empresa como un ente generador de flujos de efectivo y estipula que el valor de las acciones de una empresa proviene de la capacidad de la misma de generar flujos de caja para los accionistas en el futuro. Actualmente es el método más utilizado académicamente y a nivel de transacciones corporativas por ser considerado el método conceptualmente más correcto.<sup>5</sup>

La bibliografía que se va a utilizar para la obtención de las cuentas anuales consolidadas será la página web de la CNMV, además de las propias webs corporativas de las empresas a las que se les realiza el estudio. Para complementar la información, se van a utilizar blogs, artículos periodísticos o de revistas que sirvan para darle un mayor contexto a lo que se está explicando y pueda resultar más fácil de comprender.

### **3. PRESENTACIÓN EMPRESAS A ANALIZAR**

#### **3.1 ACCIONA**

ACCIONA es una empresa española de promoción y gestión de infraestructuras y energías renovables. Surge en el año 1997 fruto de la fusión de las empresas *Cubiertas y Mzov, S.A.* y *Entrecanales y Távora, S.A.* Pasan a formar la tercera empresa constructora española y empieza a cotizar en bolsa a partir de ese mismo año. En un comienzo se creó como un holding internacional para las empresas que actúan en diversos campos de la industria y del sector servicios. Su presidente Juan Manuel Entrecanales empieza una transición de la empresa hacia los tres pilares de crecimiento: infraestructuras, energía y agua. Esto fue posible, en su gran mayoría, gracias a una importante inversión financiera y su apuesta por la innovación y compromiso social como creador de empleo de calidad. Se definen como una compañía nueva y pionera en el desarrollo sostenible. Su misión como líder implica cumplir los pilares básicos de la sostenibilidad: bienestar económico, responsabilidad social y la protección ambiental.

Es una empresa muy globalizada y en la actualidad tiene presencia en 65 países de todo el mundo, contando con un número aproximado de 38.000 empleados.

---

<sup>5</sup> Valoración por descuentos de flujos de caja. Value School.

### **3.2 ACS, Actividades de Construcción y Servicios.**

Actividades de Construcción o Servicios, más conocido como ACS, es una empresa constructora española. Surge en el año 1997 como la fusión entre *OPC Construcciones* y *Ginés Navarro Construcciones*, siendo Florentino Pérez su presidente.

La estructura descentralizada del Grupo ACS posibilita que su actividad se desarrolle a través de un extenso grupo de compañías especializadas que aseguran la presencia del Grupo en toda la cadena de valor del área de infraestructuras y servicios. Las principales áreas de actividad con sus respectivas empresas de cabecera son: infraestructuras, servicios y servicios industriales. Cuenta con un total de 122.000 empleados de los que cerca del 60% son mujeres y el restante hombres.

Su misión como empresa es la de satisfacer las necesidades de sus clientes, innovando día a día e incrementando su oferta de productos y servicios. Buscan mejorar de forma continuada sus estándares de calidad, seguridad y fiabilidad para poder llegar a todos los mercados posibles y lograr una mayor expansión. Quieren ser una referencia mundial en las actividades de construcción y servicios. Un grupo que participa en el desarrollo de sectores clave para la economía como las infraestructuras y la energía. Una empresa comprometida con el progreso económico y social de los países en los que está presente.

### **3.3 FERROVIAL**

Ferrovial, es una empresa española fundada en el año 1952. Esta compañía multinacional es uno de los principales grupos mundiales de infraestructuras y gestión de servicios urbanos, con cuatro grandes líneas de negocio: aeropuertos, autopistas, construcción y servicios.

De sus proyectos más relevantes, podemos destacar la construcción del AVE entre Madrid y Sevilla, de infraestructuras llevadas a cabo para los Juegos Olímpicos de Barcelona y la Exposición Universal de Sevilla de 1992, así como de la construcción del Museo de Arte Moderno y Contemporáneo Guggenheim en Bilbao.

Su actual presidente es Rafael del Pino Calvo-Sotelo. La compañía cotiza en la Bolsa Española, forma parte del Ibex 35 desde 1999 y de prestigiosos índices internacionales de sostenibilidad como el Dow Jones Sustainability Index y FTSE4Good.

En la actualidad cuenta con un número aproximado de 90.000 empleados, operando en más de 20 países por todo el mundo, entre los que destacan Estados Unidos, Reino Unido, Canadá, España y Polonia. Como propósito buscan desarrollar y operar infraestructuras



sostenibles, innovadoras y eficientes creando valor para nuestros grupos de interés. Todo ello siempre siguiendo una serie de valores reflejados en el respeto, la excelencia, la integridad, la colaboración y la innovación.

### **3.4 SACYR**

La Sociedad Anónima de Caminos y Regadíos inició su andadura en 1986 como una pequeña firma constructora. Para posteriormente, en la actualidad, ser una gran empresa, referente en los sectores de las concesiones, los servicios y la construcción.

Sacyr siempre ha buscado la excelencia a través de la innovación, la promoción del mejor talento, el trabajo en equipo y la sostenibilidad. Las claves que guían un proyecto empresarial fiel a sus principios: compromiso, excelencia y espíritu de equipo.

En estas tres décadas y media ha construido más de 3.900 km de autopistas, 1.760 km de carreteras, 70 km de túneles y más de 150 km de viaductos.

En la actualidad cuenta con cerca de 43.500 empleados tanto de manera directa como indirecta.

## **4. ANÁLISIS DEL SECTOR**

A continuación, se va a analizar el entorno en el que compiten las diversas empresas constructoras que se están estudiando y así poder determinar todos aquellos factores externos que afectan a estas empresas, tanto en sus decisiones como en sus resultados. Para ello, en primer lugar, se realiza un análisis PESTEL para investigar el sector de la construcción de una forma más generalizada. Posteriormente se hará un análisis de las cinco fuerzas de Porter, para determinar el entorno más específico en el que se encuentran las empresas.

### **4.1 ANÁLISIS PESTEL**

El análisis PESTEL es un método descriptivo usado para conocer el contexto de una empresa o varias, en este caso dentro del sector de la construcción. A través de él podemos hacernos una idea del crecimiento que pueden experimentar las empresas y a sus operaciones futuras. Estudiaremos seis dimensiones, política, económica, social, tecnológica, ecológica y legal.

## **FACTORES POLÍTICOS**

El Gobierno de España ha aumentado su inversión en infraestructuras para el año 2023, llegando a un total de 11.974 millones de euros según el proyecto de los Presupuestos Generales del Estado. La mitad de este gasto irá destinada al ferrocarril, al igual que pasó con los gastos del ejercicio de 2022. Se sigue con una tendencia positiva respecto al incremento del gasto en infraestructuras, que a partir del año 2020 y tras la pandemia, ha doblado su presupuesto y se acerca a los valores máximos del año 2008.<sup>6</sup> (ver Anexo II)

El resto del presupuesto va destinado a carreteras, puertos, aeropuertos e hidrología. La inversión en carreteras se situará en 2.292 millones para mejorar la seguridad vial y reducir los accidentes de tráfico. Por otro lado, las infraestructuras portuarias, concentrarán una inversión de 1.068 millones a través, en su práctica totalidad, de la empresa pública Puertos de Estado, para mejorar la conectividad, seguridad y digitalización de los puertos españoles. En los aeropuertos españoles se invertirán 826 millones de euros, mientras que las inversiones hidrológicas alcanzarán los 1.115 millones para satisfacer la demanda y mejorar la seguridad hídrica.

Recalcar que un total de 4.519 millones de euros saldrán de los fondos europeos destinados a infraestructuras.

## **FACTORES ECONÓMICOS**

El sector de la construcción es uno de los más destacados de nuestro país, supone cerca del 12,5% del PIB y da empleo a 1,3 millones de personas en España.

Con la irrupción de la pandemia por COVID-19 este sector, como todos los demás, se vio envuelto en una gran problemática que afectó a nuestra economía. El primer gran golpe que sufrimos fue la paralización de gran parte de actividades debido al confinamiento realizado durante dos semanas. Esto supuso un descenso de las ventas del sector, de alrededor del 50%. Además de que conllevó al retraso de muchas obras y finalización de proyectos.<sup>7</sup>

También hay que sumarle todas las medidas de protección adoptadas a la hora de trabajar, que provocaron un sobre coste para las empresas e hizo que su productividad se viese disminuida, al tener menos operarios trabajando.

---

<sup>6</sup> España invertirá un 7% más en infraestructuras en 2023. RTVE

<sup>7</sup> Efectos del Covid 19 en el Sector de la Construcción Español. APLIQA. 20/05/2021

Los efectos de la pandemia más inmediatos fueron el encarecimiento de las materias primas, en un 13%, aunque en un futuro cercano se prevé que esto se estabilice. (ver Anexo II)

A nivel general, la crisis ha traído consigo desinversiones en activos no estratégicos y grandes dificultades para hacer frente a los pagos a proveedores, lo que en ocasiones ha derivado en impagos, concursos de acreedores o incluso liquidaciones en el ámbito de la construcción residencial.

Pero tras la pandemia, no todo han sido malas noticias. Pese a la caída temporal sufrida en la construcción de obra nueva, el sector de las reformas ha experimentado un auge considerable. Algunas empresas han aprovechado la situación de cierre parcial para mejorar sus instalaciones, yéndose a espacios más abiertos, accesibles, eficientes y adaptables a la nueva situación. Los hogares también han decidido renovar sus espacios para buscar una mejor comodidad.<sup>8</sup>

### **FACTORES TECNOLÓGICOS**

La pandemia ha puesto en manifiesto una tendencia que se venía observando en los últimos años. La construcción es uno de los sectores más tradicionales en cuanto a nuevas tecnologías.

Si bien es cierto que con el paso de los años la tendencia se dirige hacia una mejora en ese aspecto. Es primordial adaptar las nuevas tecnologías a la planificación y gestión de proyectos.

Parece ser que el año 2022 ha sido un buen año para el sector constructor en cuanto a actividad. Según el estudio “Análisis y evolución del sector de la construcción”, realizado por DoubleTrade, durante los primeros nueve meses del año se destinaron 64.691 millones de euros a obras. Este presupuesto supone un dato muy relevante, ya que es el triple que el del año pasado y nos demuestra la importancia del sector para nuestra economía, sobre todo para comunidades autónomas como Cataluña o Andalucía. Este estudio también destaca el crecimiento de las licitaciones públicas en España, durante estos nueve meses los concursos públicos han aumentado un 10% respecto al año anterior,

---

<sup>8</sup> FERNANDEZ CUERVO, F. *El gran futuro del sector de la construcción español en 2022*. EY. 27/12/2021

aunque se mantienen lejos de los millones de euros invertidos en períodos prepandémicos.<sup>9</sup>

## **FACTORES SOCIO-CULTURALES**

El año 2023 ha comenzado aportando datos bastante interesantes acerca del empleo dentro del sector de la construcción. De acuerdo a las estadísticas del Ministerio de Trabajo, el mes de febrero cerró con 221.614 parados registrados en el Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE). En comparación con el año 2022 el número de personas paradas ha disminuido en 5.503 personas, lo que ha permitido encontrarnos en mínimos que no se veían desde el año 2007. (ver Anexo II)

Por otro lado, este descenso en el número de parados ha venido acompañado de un aumento en el empleo. La construcción acabó el mes de febrero con un total de 1,376 millones de afiliados, lo que supone casi 12.000 cotizantes más que al finalizar el año 2022. Llegando a números máximos desde el 2011, son buenas noticias que se suman a los casi 50.000 nuevos empleos que se crearon el año pasado, por lo que se espera que el sector siga creciendo.

A febrero de 2023, y por cuarto mes consecutivo, la construcción ha sido el sector que ha encabezado el crecimiento de empleo en España. Se espera que estos números se sigan manteniendo a lo largo de 2023, reduciéndose el desempleo y permitiendo la afiliación de nuevas personas.<sup>10</sup>

## **FACTORES ECOLÓGICOS**

El cuidado del medioambiente se ha vuelto cada vez más presente en nuestras vidas, y todo el mundo tiene que ser consciente del problema que puede suponer el deterioro del ecosistema. Por ello, son muchos los cambios que se han llevado a cabo en diversas actividades, la construcción incluida, para intentar solventar este problema y hacer que su impacto sea el mínimo posible.

Últimamente muchos ingenieros y arquitectos se están preocupando por encontrar y desarrollar nuevos materiales que sean respetuosos con nuestro entorno. Por ejemplo, se están reciclando materiales para crear paneles ecológicos, muy habituales en la construcción de viviendas y muebles. También ha cobrado gran importancia el vidrio

---

<sup>9</sup> *El sector de la construcción triplica su gasto en el tercer trimestre frente a 2021.* INTEREMPRESAS

<sup>10</sup> *La construcción crea casi 12.000 empleos y 'pierde' 5.500 parados en solo dos meses.* IDEALISTA

reciclado, utilizado para recubrir paredes o muebles una vez que se considera inutilizable.<sup>11</sup>

Durante los procesos de construcción se producen muchas emisiones de CO<sub>2</sub> a la atmosfera. Alrededor de 800 millones de toneladas se emiten solo por la cocción de los ladrillos, al utilizar combustibles fósiles en el proceso.

## FACTORES LEGALES

La regulación dentro del sector construcción es bastante amplia, una de las leyes que cobran más importancia es la Ley de Contratos del Sector Público.

La Ley de Contratos del Sector Público es de aplicación a todo aquello relativo al ámbito de la contratación pública y como consecuencia, ha de ser respetada minuciosamente por el órgano contratante y por el operador económico. Esta ley tiene la proposición de dotar de una mayor transparencia y mejor relación calidad precio en el ámbito de la contratación pública, de manera que a la hora de adjudicar contratos se garantice la ejecución de obras, servicios o suministros de gran calidad. También permite una mayor simplificación en lo que refiere a los trámites, reduciendo así las cargas administrativas que recaen tanto sobre los licitadores como sobre los órganos de contratación, permitiendo así el acceso a las PYMES y una menor burocracia.<sup>12</sup>

**Figura 4.1. Análisis PESTEL del sector de la construcción**



Fuente: Elaboración propia

<sup>11</sup> *Ecología en la construcción*. ARCUS GLOBAL. 29/10/2022

<sup>12</sup> *¿Cuáles han sido las últimas modificaciones de la Ley de Contratos del Sector Público?* ADMINISTRATIVANDO ABOGADOS. 28/07/2022

## **4.2 ANÁLISIS DE LAS CINCO FUERZAS DE PORTER**

El modelo de las cinco fuerzas de Porter, llamado así por su inventor Michael Porter, ayuda a las empresas a analizar su entorno más específico y así entender su posición dentro del mercado respecto a las demás compañías competidoras. Para ellas es muy necesario analizarse entre sí, porque se encuentran en entornos muy competitivos y cualquier cambio de tendencia les puede provocar una ganancia o pérdida en su cuota de mercado, de manera que deben de estar muy vigilantes y anticiparse a la competencia.

Las 5 fuerzas de Porter conforman un modelo de estudio de la estructura competitiva de una industria en el que se analizan: el poder de negociación de los clientes, el poder de negociación de los proveedores, la amenaza procedente de los productos sustitutivos, la amenaza que representan las empresas entrantes y la rivalidad entre las empresas.

### **RIVALIDAD ENTRE EMPRESAS**

Según los últimos datos que se han podido obtener a través Ministerio de Fomento, del año 2021, el número total de empresas constructoras era de 395.724, lo que supone un incremento del 2,31% respecto del año 2020. De acuerdo a la clasificación de las empresas por número de trabajadores, el 99,50% de las empresas dedicadas al sector de la construcción cuenta con menos de 50 empleados. Por otro lado, el 94,77% son microempresas que cuentan con menos de 10 trabajadores. (ver Anexo II)

Podemos ver por tanto que existe un gran número de empresas cuya actividad principal es la construcción y además, casi la gran mayoría de ellas tienen un tamaño similar.

Si observamos el número de empresas según su grupo de actividad, podemos ver que destacan las empresas dedicadas a la construcción de edificios y al acabado de edificios, que suponen el 57,52% de la totalidad. Posteriormente les seguirían empresas que realizan instalaciones eléctricas, fontanería y otros, y empresas de promoción inmobiliaria, con un 20,11% y un 15,98% respectivamente. (ver Anexo II)

No existe una gran diferenciación entre las empresas de este sector, sobre todo en las de pequeño-medio tamaño, ya que desempeñan actividades muy similares entre sí. Por este motivo sus servicios o productos van a ser prácticamente iguales, lo que genera una fuerte competencia en sus precios para buscar cuota de mercado.

Estos son algunos de los motivos por los que podría considerarse que el sector de la construcción tiene una rivalidad alta entre empresas.

## **AMENAZA DE NUEVOS ENTRANTES**

La entrada de nuevas empresas a la industria depende en gran parte de las barreras de entrada que haya en el sector, y de las empresas que ya se encuentran en él.

La capacitación técnica es uno de los factores clave para poder desempeñar todos los proyectos. Las grandes empresas constructoras no son las únicas que cuentan con este conocimiento, sino que subcontratan partes concretas de los proyectos a empresas más pequeñas y especializadas.

El proceso productivo, intensivo en mano de obra y que requiere un reducido volumen de capital fijo, dificulta la generación de economías de escala. Las grandes constructoras no cuentan con ventaja en términos de eficiencia respecto a las de menor tamaño, sino que su posicionamiento se deriva de su experiencia, conocimiento y estructura financiera que las hacen adjudicatarias de los distintos proyectos.

En cuanto a las necesidades de capital, se hará una distinción en base a la naturaleza de los costes que deben financiar. La incorporación continua de grandes volúmenes de materiales y la mano de obra necesaria para el avance de los proyectos implica un gran volumen de circulante, financiado en parte por el cobro de las certificaciones de obra, aunque sí puede suponer cierta barrera de entrada al negocio. Las constructoras deben acreditar una estructura financiera suficiente para afrontar por sí mismas, o con el apoyo de financiación externa, la ejecución de los proyectos.

La experiencia aporta una ventaja clave para las empresas establecidas, derivada del conocimiento del negocio necesario para que las propuestas de cada empresa tengan posibilidades claras de ser aceptadas. La experiencia acumulada en un proyecto no es totalmente extrapolable a los siguientes, por las distintas características de cada área geográfica, las necesidades concretas previstas en cada caso, las particularidades del mecanismo previsto por la Administración contratante y, en general, debido a que cada proyecto cuenta con un desarrollo independiente. Las ventajas de la experiencia anterior no se traducen, por tanto, en ventajas en término de costes.

La lealtad de los clientes es reducida, ya que cada licitación es independiente de las anteriores, aunque la experiencia acumulada puede llevar a las Administraciones Públicas a decantarse por compañías que ya han realizado trabajos similares, habitualmente grandes las grandes empresas, que se enfrentan en competencia directa por los grandes proyectos.

De acuerdo a las políticas gubernamentales, la construcción es una industria sin ningún tipo de restricción. No existen limitaciones a la entrada de compañías extranjeras ni tampoco otros países tienen barreras que bloqueen la entrada de empresas españolas, lo que hace que las grandes compañías de nuestro mercado tengan importantes fuentes de negocio en el extranjero.

### **PODER NEGOCIADOR DE LOS CLIENTES**

En este caso vamos a distinguir dos tipos de clientes, los agentes privados y la Administración Pública.

Una gran parte de las obras de edificación son contratadas por agente privados, y debido al gran número de empresas que se encuentran en este sector, se podría decir que los clientes tienen cierto poder de negociación. Sin embargo, los proyectos ofrecidos suelen ser muy diferentes entre sí y los compradores no suponen una amenaza de integración hacia atrás, debido a la complejidad de las obras y a que los servicios ofrecidos por las empresas del sector no pueden llevarse a cabo por los mismos consumidores y esto reduce su fuerza negociadora.

Los costes de cambio no suponen un inconveniente para el cliente ya que son bajos, y los servicios que ofrecen las empresas no están muy diferenciados por lo que estos factores les proporcionan poder negociador a los clientes.

Respecto a las Administraciones Públicas, estas elegirán a la empresa que presente un proyecto calidad y, en gran parte, se lo adjudicarán a la que mejor precio les proponga.

### **PODER NEGOCIADOR DE LOS PROVEEDEORES**

Actualmente existen un gran número de proveedores que suministran materiales y productos de construcción a las empresas.

Los productos de los proveedores no tienen un alto nivel de diferenciación y además son productos almacenables por las empresas, por lo que el poder de negociación de estos proveedores será bastante bajo. Si alguna empresa no está de acuerdo con el precio o calidad de estos productos, fácilmente va a encontrar en el mercado otra que le dote de los recursos necesarios, siendo el coste de cambio de proveedor muy bajo.



## AMENAZA DE LOS PRODUCTOS SUSTITUTIVOS

Los productos sustitutivos son todos esos que satisfacen las mismas necesidades de los clientes que el producto que ofrece la industria.

Dentro del sector de la industria si, por ejemplo, hay necesidad de adquirir una vivienda o un edificio nuevo, los clientes pueden optar por una variedad de construcciones que se encuentren a la venta y, por tanto, hay un stock existente de ello.

Otra opción sucede cuando el cliente posee un inmueble y decide rehabilitarlo cuando piensa que ya se está quedando obsoleto, en vez de optar por adquirir uno nuevo recién construido. Esta actividad se puede definir como una clara alternativa para los clientes, ya que se les puede ofrecer un inmueble reformado en el centro de una ciudad, en contraposición a una vivienda de nueva edificación construida a las afueras. De esta manera, el mercado de segunda mano podría suponer una amenaza para el sector de la construcción.

Más allá de esto, no existen otros productos sustitutivos que pueden afectar fuertemente a la industria de la construcción.

Figura 4.2. Análisis de las cinco fuerzas de Porter



Fuente: Elaboración propia

## 5. ANÁLISIS PATRIMONIAL

A continuación, se va a realizar un análisis patrimonial del balance consolidado de todas las empresas, utilizando para ello las cuentas anuales consolidadas de los últimos 10 años.

Este análisis del patrimonio va a analizar sus respectivas estructuras y la evolución que han tenido en los últimos años, además de las ratios de liquidez, solvencia, endeudamiento y cobertura.

### 5.1 ESTRUCTURA

En primer lugar, se va a realizar un análisis de la estructura de los balances de las empresas, diferenciando entre la parte de inversión y financiación del año 2022.

A continuación, se muestra la estructura de los activos de las distintas empresas para el año 2022.



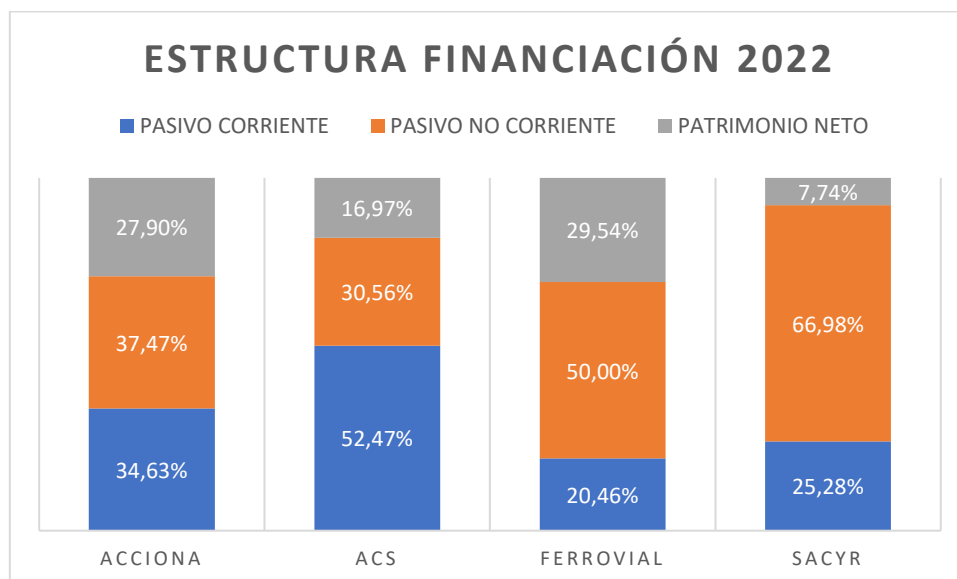
Observamos como tanto Acciona, Ferrovial y Sacyr tienen un activo no corriente con mayor peso que el activo corriente, de entre el 60% - 80% de valor del activo, siendo Ferrovial la que mayor porcentaje tiene, con un 71,77%.

Si hablamos del activo corriente, la partida que tiene un mayor peso en general es el realizable, con un 20% - 40% del activo total. Se puede destacar el caso de ACS con un 39,68% de realizable, incluso mayor que su activo no corriente. Por otra parte, el disponible de las empresas también tiene cierto peso en el activo, alrededor del 10% - 20%. Mencionar que las existencias tienen un peso muy reducido para todas las empresas, entre 1% y 5%, esto es habitual en las empresas constructoras puesto que el encargo de

las obras y, por lo tanto, su venta es anterior a su construcción, de modo que no se incluyen como productos terminados.

Se podría decir que ACS presenta una estructura de activo bastante anómala respecto a las demás empresas del sector, pues su activo no corriente es el 33% del total, cifra muy baja en comparación con el resto. En su defecto, el activo corriente representa más de la mitad del total, destacando las partidas de realizable y disponible, que son muy grandes respecto a las otras empresas. Pese a parecer una estructura de activo extraña por su composición, ACS lleva siguiendo este modelo desde hace muchos años y su activo corriente supera al no corriente, como se puede observar en los datos obtenidos desde el año 2012.

A continuación, se muestra la estructura de la financiación de las empresas en el año 2022.



Se puede observar que la totalidad de las empresas tienen mayor financiación ajena que financiación propia, destacando el caso de Sacyr en el que solo el 7,74% de la financiación es de carácter propio. Para el resto de las empresas el patrimonio neto de su balance supone entre el 15% y 30% de su financiación.

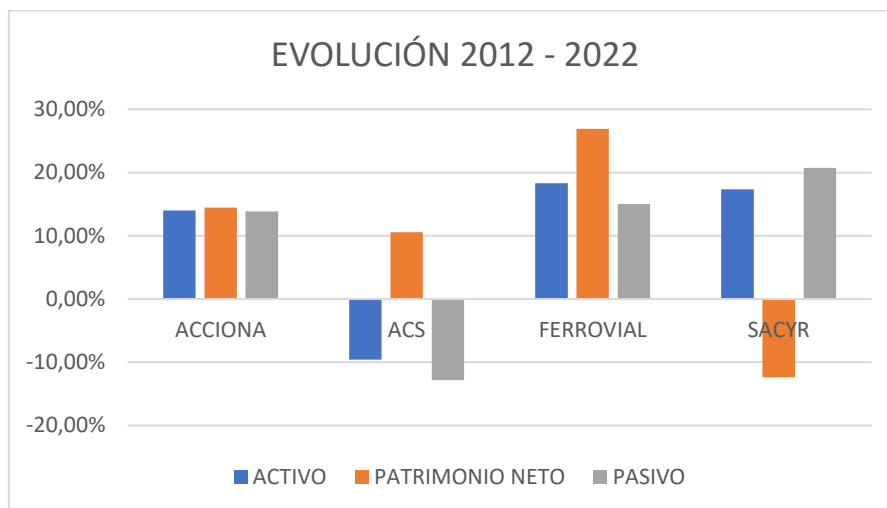
Si hablamos del pasivo, Acciona, Ferrovial y Sacyr poseen un pasivo no corriente mayor que corriente, es decir, tienen más financiación ajena a largo plazo que a corto plazo. Siendo Sacyr la empresa que más resalta en este punto con casi un 67% de pasivo no corriente.

En el caso de ACS, sigue una estructura de financiación relativamente distinta a las demás, ya que su pasivo corriente es notablemente mayor que el pasivo no corriente. Más

de la mitad de su financiación, el 52,47%, es originada por deudas a corto plazo. Aunque esto podría parecer un gran problema para la empresa, a priori no lo es porque como hemos visto en el activo también disponía de inversión mayoritaria a corto plazo, de activo corriente. Además, si vemos los datos de su estructura de años anteriores, se puede observar que es una práctica completamente normal para la organización que a lo largo de los años ha mantenido valores de pasivo corriente muy superiores a los del pasivo no corriente y patrimonio neto.

## 5.2 EVOLUCIÓN

En el próximo gráfico se muestran las evoluciones que han experimentado las masas patrimoniales de las empresas, desde el primer año de estudio 2012 hasta el último 2022.



En términos generales se puede ver como todas las empresas han experimentado un crecimiento en su activo, pasivo o patrimonio neto, salvo en casos como ACS y Sacyr, donde alguna de sus masas es menor que las del comienzo del estudio, en el año 2012.

Centrándonos individualmente en cada una de ellas, a simple vista vemos que Ferrovial es la que más cambio ha experimentado desde el año 2012 hasta la actualidad. Todas sus masas patrimoniales han aumentado un 15% o más, siendo su patrimonio neto lo que más ha crecido estos años, un 26,90%.

Acciona también ha seguido un crecimiento similar al de Ferrovial, pero sin alcanzar unos valores tan altos. Su activo, pasivo y patrimonio neto aumentan casi un 15% respecto a los datos de 2012.

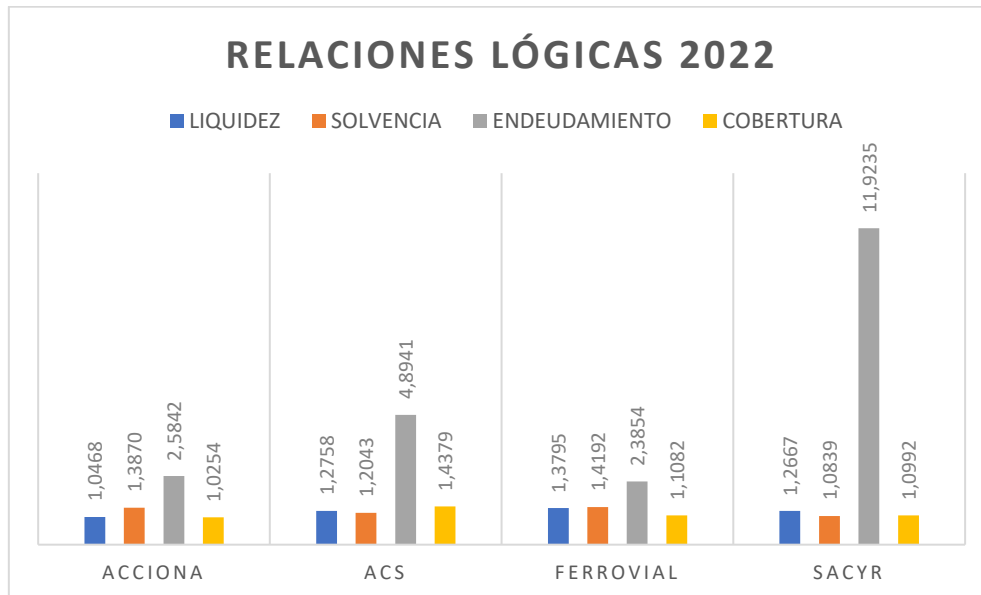
Respecto a ACS, se observa un aumento del 10,58% en su patrimonio neto, pero por consiguiente tanto su activo como pasivo caen un 9,58% y 12,83% respectivamente. Destaca un cambio en la empresa respecto a su forma de financiación, se ha optado por

incrementar la financiación propia y disminuir el nivel de financiación ajena, sobre todo aquella a largo plazo. Aunque el pasivo no corriente es menor, este sigue siendo el tipo de financiación predominante en ACS.

Finalmente, en Sacyr observamos que la empresa ha experimentado un crecimiento económico positivo que podemos observar en su aumento de activo total en 2022, que corresponde con un aumento de 2.592.531 miles de euros. Esto representa un crecimiento del 17,33% con respecto al año 2012. Su pasivo es la masa que más ha crecido con un 20,76%, pero su patrimonio neto ha caído un 12,35%. Parece que ha seguido la estrategia de aumentar su financiación ajena y disminuir la propia, concretamente ha optado por incrementar su financiación ajena a corto plazo y que ha supuesto una evolución positiva del 53,70% respecto al pasivo corriente del año 2012.

### 5.3 RELACIONES LÓGICAS

Para acabar con el análisis patrimonial de las empresas, se va a realizar el estudio de sus relaciones lógicas del año 2022, con la finalidad de ver la situación de cada una de las organizaciones y encontrar posibles desequilibrios. Para ello se estudian la liquidez, la solvencia, el endeudamiento y la cobertura.



La liquidez de las empresas mide la capacidad que estas tienen para hacer frente a sus deudas a corto plazo. Es decir, nos dice si las empresas pueden efectuar sus pagos a corto plazo con su activo corriente. Observamos que todas las empresas tienen ratios buenas por encima de 1, lo que nos muestra que todas ellas pueden financiar su pasivo corriente haciendo uso de su inversión a corto plazo. Quizá habría que destacar el caso de Acciona,

con una ratio de 1,0468 puede llegar a tener problemas de liquidez, aunque viendo datos de los años anteriores se aprecia como es muy habitual en la empresa presentar valores de liquidez muy cercanos al 1 o incluso por debajo de él. También cabe mencionar que ninguna de las empresas tiene exceso de liquidez, por lo que el dinero sobrante se ha podido invertir para poder conseguir una mayor rentabilidad.

La solvencia nos indica la capacidad que tienen las empresas para afrontar todas sus deudas, tanto a largo como a corto plazo. Los valores de las ratios son buenos para todas las empresas ya que superan la unidad, por lo que no muestran problemas de solvencia. El valor total de sus activos es mayor que el total del pasivo, por lo que tienen el suficiente activo para cubrir toda la financiación ajena. Ferrovial es la empresa mejor posicionada en este aspecto con un dato de 1,4192, mientras que Sacyr es la que peor está con 1,0839. Aunque es la tendencia de los últimos años en Sacyr, en este caso la empresa debería de vigilar su pasivo para no excederse y endeudarse demasiado más, de lo contrario entraría en un riesgo de quiebra.

El endeudamiento nos muestra como están financiadas las empresas, indicando su grado de financiación ajena. En este caso observamos datos bastante dispares entre las empresas que estudiamos, aunque todas ellas superan la unidad como ratio de endeudamiento. Esto nos indica que el endeudamiento de estas empresas es excesivo, hay mayor financiación ajena que financiación propia, más pasivo que patrimonio neto, cuando lo ideal para las empresas es tener más autofinanciación y mostrar valores por debajo de 1 y cercanos a cero, lo que nos mostraría un endeudamiento ajeno prácticamente nulo. Destacamos el caso de Sacyr con un endeudamiento muy alto que alcanza el valor de 11,9235, esto quiere decir que por cada euro de financiación propia Sacyr tiene una deuda ajena de 11,9235 euros. El resto de las empresas están endeudadas, pero en menor medida, siendo Ferrovial la que menos con un dato de 2,3854. En este sector, las empresas llevan a cabo proyectos de una inversión muy grande, por lo que es habitual que su nivel de deuda también sea muy alto para poder afrontarlos.

Por último, la ratio de cobertura mide que parte de los activos no corrientes está cubierta por los recursos permanentes de la empresa. Las ratios de cobertura obtenidos son positivas para las empresas, puesto que todos los valores se encuentran por encima de 1. Esto quiere decir que los recursos permanentes de cada empresa financian la totalidad de la inversión a largo plazo e incluso una pequeña parte del activo corriente. El mejor

resultado de cobertura es de ACS con 1,4379 que cubre de sobra su activo corriente con recursos permanentes. Por otro lado, Acciona y Sacyr muestran valores próximos a 0, y en el caso que la ratio disminuyese deberían financiar sus inversiones a largo plazo con una parte de las deudas a corto plazo.

## 6. ANÁLISIS FINANCIERO

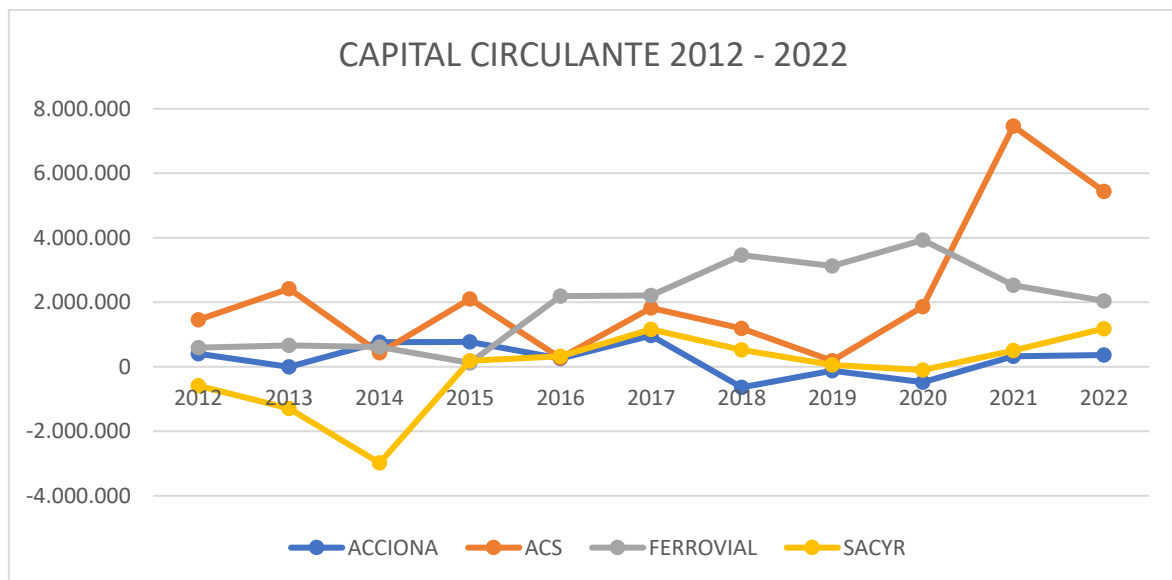
A continuación, se va a analizar la situación financiera de las empresas a lo largo del periodo 2012-2022, desde la perspectiva de corto plazo y desde la de largo plazo.

### 6.1 SITUACIÓN A CORTO PLAZO

En este apartado se va a estudiar la capacidad que tienen las distintas empresas para hacer frente a sus deudas a corto plazo. Por ello, se va a proceder a analizar el capital circulante de cada una de ellas, así como un análisis de su liquidez y de su tesorería.

#### CAPITAL CIRCULANTE

El capital circulante de una empresa es la diferencia existente entre el Activo Corriente y el Pasivo Corriente de esta. Nos muestra la capacidad que va a tener la empresa de afrontar su deuda a corto plazo.



En primer lugar, podemos ver que este indicador no ha sido muy regular a lo largo de los últimos diez años, pues para cada empresa nos muestra gráficos que constantemente tiene subidas y bajadas sin tener un patrón de seguimiento muy claro. En general los valores obtenidos de capital circulante estos años son positivos, salvo el comienzo de la década para Sacyr y algún año Acciona, que han mostrado datos negativos.

Si nos fijamos en los datos más recientes, correspondientes al año 2022, observamos que todas las empresas cuentan con saldos de capital circulante por encima de cero. Esto es importante para las empresas, pues muestra que su situación actual es óptima, todas ellas pueden afrontar las deudas a corto plazo con los activos corrientes que tienen y su fondo de maniobra es positivo, el activo corriente es mayor que el pasivo corriente. A pesar de que todas presentan buenos datos, empresas como Acciona con un capital circulante de 366.000 miles de euros, tienen que prestar cierta atención a que ese margen no se reduzca ya que si apareciese algún gasto que no estuviera previsto, podría hacer que la empresa se encontrase en dificultades económicas. En el extremo contrario se encuentra ACS, con un capital circulante de 5.439.114 miles de euros, tiene suficiente margen ante cualquier imprevisto que le pueda surgir. Aunque tener mucho superávit de capital circulante no es muy recomendable, puesto que muestra que la empresa no está siendo efectiva a la hora de convertir sus activos en ingresos reales.

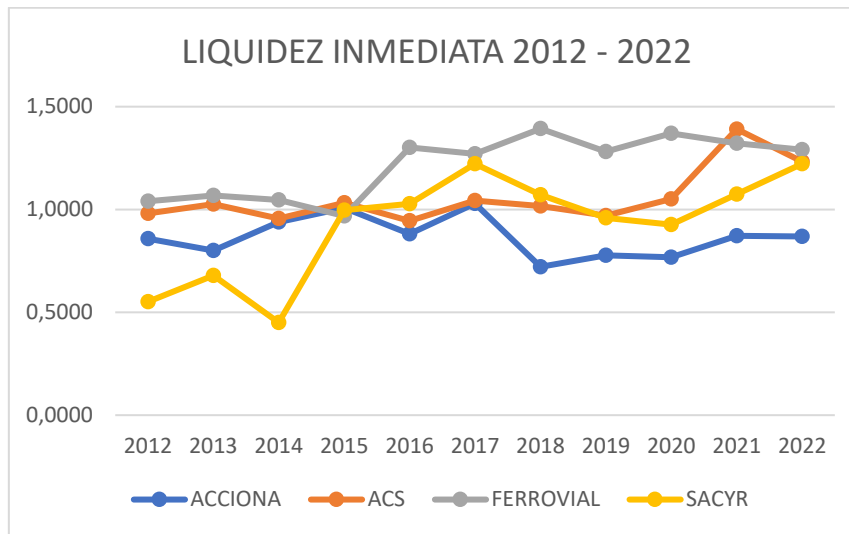
Observando los datos de años anteriores, destacamos situaciones como la de Sacyr, que en el año 2014 llegó a tener valores negativos de -2.984.553 miles de euros. Esto nos indica que en aquel momento Sacyr no podía pagar sus deudas a corto plazo, debido en gran parte a la recesión económica que vivía España por aquel entonces. Luego se logró recuperar y actualmente tiene su mejor dato de los últimos diez años con 1.183.843 miles de euros de capital circulante.

Ferrovial es otra empresa que ha visto como su capital circulante ha evolucionado para bien en los últimos años. Ha pasado de 598.000 miles de euros en 2012 hasta los 3.930.000 miles de euros de capital circulante en 2020, luego los años posteriores esto ha empeorado tras el grave impacto de la pandemia del virus COVID19.

Acciona por su parte, ha tenido un capital circulante bastante estable estos diez años, y a pesar de la ligera caída que tuvo entre los años 2017 y 2020, parece que se está recuperando y volviendo a tener saldos positivos.



## LIQUIDEZ



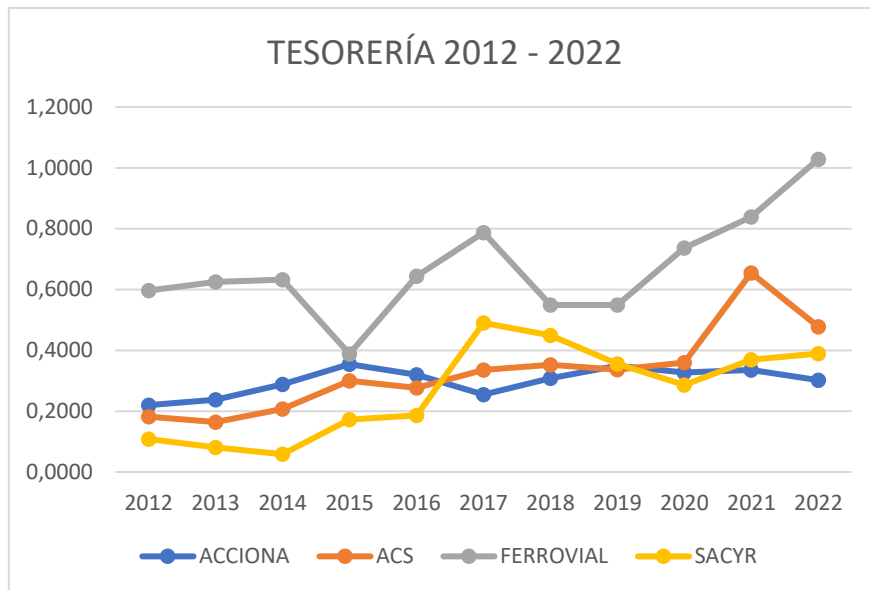
La liquidez inmediata de una empresa mide la capacidad de esta para atender las deudas a corto plazo con sus activos más líquidos, es decir, con su realizable y disponible.

Como podemos observar todas las empresas han tenido una evolución bastante favorable en los últimos diez años. Quizás Acciona es la única empresa que se queda más rezagada respecto a las demás porque ha experimentado pocos cambios en su liquidez inmediata, presentando un valor de 0,86 en 2012 y uno de 0,87 en la actualidad. La empresa que más ha crecido en este término ha sido Sacyr que, a pesar de mostrar datos preocupantes a comienzos de la década, ha conseguido revertir la situación y lograr números muy buenos de liquidez, con una ratio de 1,2221 se encuentra muy cerca de empresas como ACS y Ferrovial que siempre habían estado por encima suyo en este aspecto.

Mencionar que las ratios de liquidez y liquidez inmediata son muy similares entre sí, en gran parte porque el peso de las existencias es pequeño en el activo corriente, en comparación con el realizable y disponible.

## TESORERÍA

La ratio de tesorería mide la capacidad de la empresa para hacer frente a las deudas a corto plazo con la partida del activo corriente más líquida, el disponible.



Viendo los datos del año 2022, las empresas muestran buenos números de tesorería en la actualidad, por encima del 0,3. Pero esto no siempre ha sido así para todas ellas, pues en los primeros años estos datos de tesorería eran bastante pobres, destacando a Sacyr, ACS y Acciona, con ratios de 0,10, 0,18 y 0,22 respectivamente.

La evolución en diez años ha sido muy positiva para todas ellas, porque han visto crecer su tesorería y al parecer dejar de lado la posibilidad de tener dificultades para afrontar sus deudas. El caso de Ferrovial es el que más puede llamar la atención, pues actualmente es la empresa que más tesorería tiene con una ratio de 1,028, muy por encima de las otras empresas del sector. Podría considerarse que la empresa presenta recursos ociosos dado esta cifra tan alta, lo que significa que puede existir una pérdida de rentabilidad.

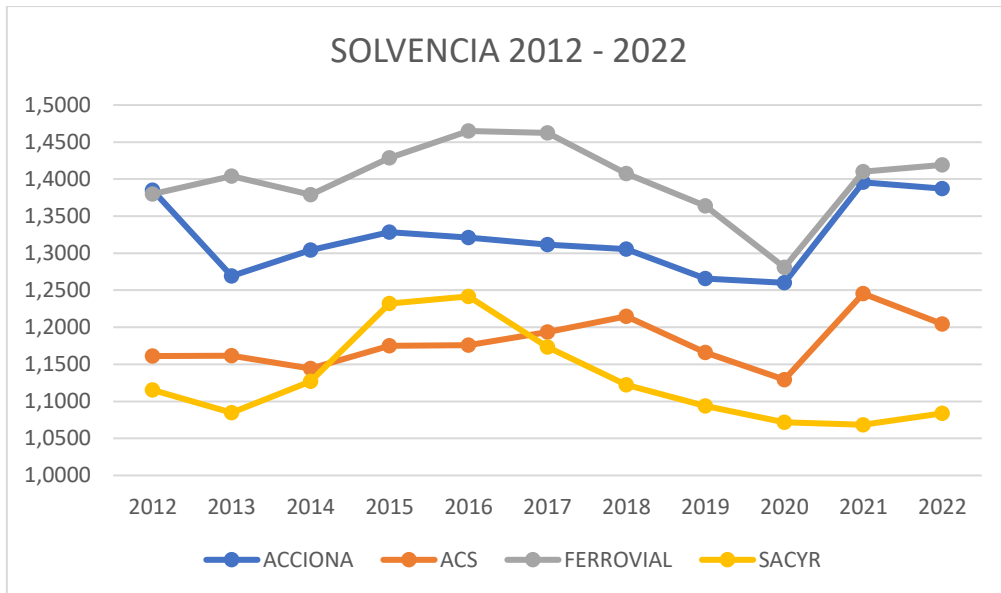
Acciona y ACS, por su parte, también han incrementado su tesorería respecto los valores tan bajos del año 2012, alrededor del 0,2. ACS llegó a tener un pico máximo de 0,65 en el año 2021, mientras que Acciona logró su mejor dato en el año 2015 con una ratio de tesorería de 0,35.

## 6.2 SITUACIÓN A LARGO PLAZO

El análisis de la situación financiera a largo plazo se realiza con el fin de saber la capacidad de las empresas, para satisfacer todas sus deudas. Por ello, se va a proceder a analizar la solvencia, endeudamiento y cobertura de cada una de las empresas estudiadas, desde el año 2012 hasta el 2022.

## SOLVENCIA

La ratio de solvencia es una medida que refleja la capacidad de pago de deudas de una empresa y determina si la compañía tiene problemas financieros. Permite conocer si una empresa puede hacerse cargo de todas sus deudas con todo su activo que dispone en un momento determinado.



De manera general, podemos ver como ninguna de las empresas ha presentado problemas de solvencia desde el año 2012 hasta la actualidad. Todas ellas han tenido unas cifras de ratio de solvencia por encima de 1, lo que muestra la capacidad de cada una de ellas para pagar las deudas que tienen con sus respectivos activos.

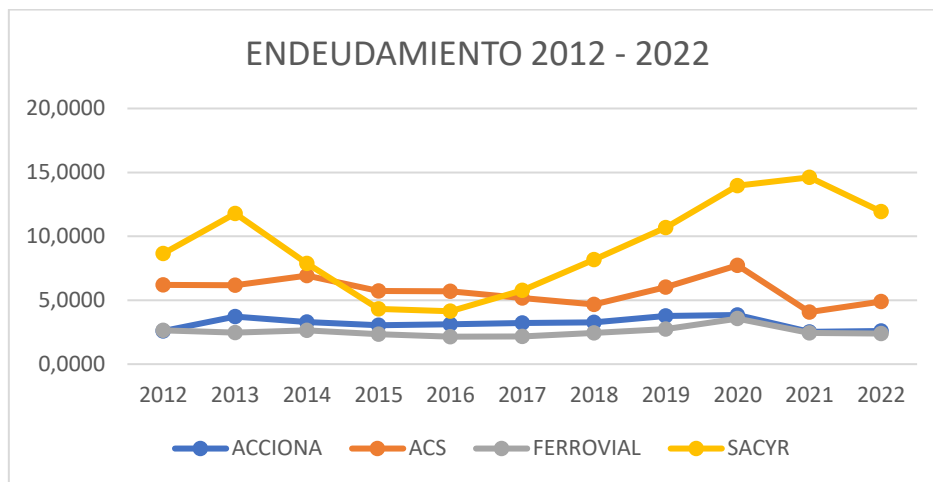
A pesar de que todas las empresas son solventes, unas presentan mejores cifras que otras. Las empresas más cercanas a 1 tienen que tener cuidado y vigilar las deudas para no llegar a un estado de insolvencia y peligro de quiebra. Por otro lado, las empresas más cercanas a ratios de 1,5 son empresas más equilibradas, porque pueden afrontar todas las deudas y además son capaces de guardar cierto margen de liquidez.

Los últimos años de Sacyr no muestran muy buenos datos, en la actualidad cuenta con una ratio de 1,08. Pese a llegar a tener un pico positivo de 1,24 en el año 2016, a partir de esa fecha su solvencia ha ido disminuyendo hasta llegar a número que pueden ser preocupantes. ACS ha seguido una evolución muy similar a Sacyr, en el año 2012 presentaba una ratio de 1,16 pero en su caso ha conseguido crecer y ser más solvente hasta llegar al 1,20 de la actualidad. Las empresas más solventes actualmente entre las cuatro son Ferrovial y Acciona, ambas con unas ratios elevadas de 1,42 y 1,39

respectivamente. Aunque es verdad que la evolución que han tenido estas dos empresas ha sido prácticamente nula, ya que en el 2012 ambas tenían una ratio muy próxima a la actualidad de 1,40. Destaca el caso de Ferrovial, que ha sido la empresa con la máxima solvencia de los últimos años, con una ratio de 1,46 en el año 2016.

## ENDEUDAMIENTO

Con el endeudamiento, las empresas pueden evaluar la proporción de financiación ajena que tienen, frente a su patrimonio neto.



Como se puede apreciar en el gráfico, todas las empresas están endeudadas, aunque algunas bastante más que otras. Cuando se realiza un estudio del endeudamiento de empresas, lo ideal suelen ser ratios por debajo de la unidad comprendidos entre el 0,4 y 0,6. En este caso nos encontramos que ninguna de las empresas cumple esta premisa y no hay una sola con una ratio de endeudamiento inferior a 2 desde el año 2012. Esto nos muestra que todas ellas utilizan un mayor porcentaje de recursos ajenos que de propios, una práctica muy habitual dentro de este sector puesto que para abordar todos estos grandes proyectos constructores se necesitan cantidades abundantes de capital, lo que obliga a estas empresas a endeudarse.

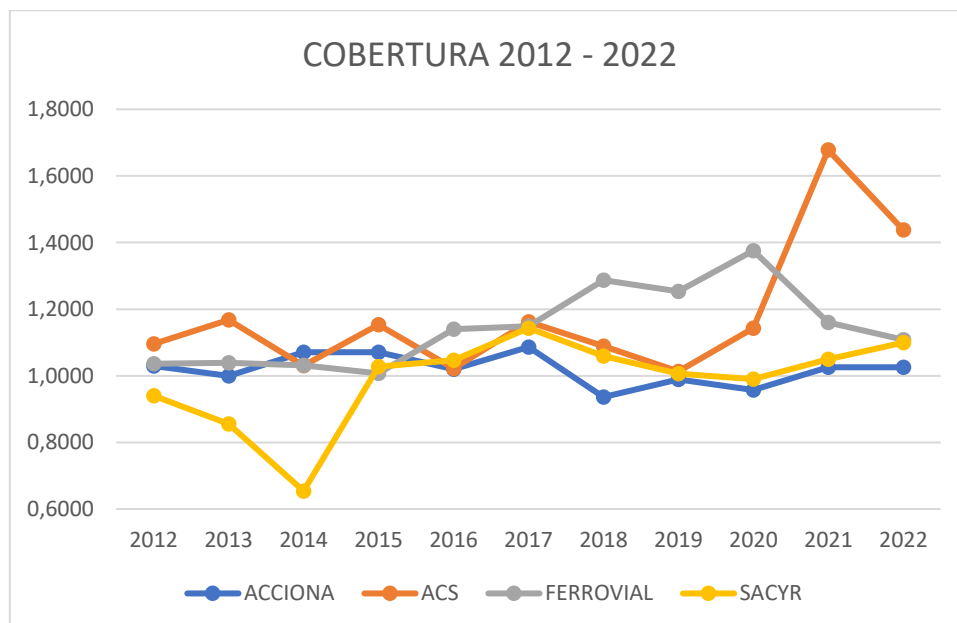
En primer lugar, se va a analizar la evolución del endeudamiento de Sacyr, que es la empresa con mayor ratio en la actualidad con un 11,92. Desde el año 2012 presenta datos muy irregulares de endeudamiento con constantes subidas y bajadas. En los años 2015 y 2016 parece que se estabilizó y logró números muy parecidos a los de la competencia con ratios entorno al 4,00 pero luego estos volvieron a crecer hasta llegar a un máximo de 14,61 en el año 2021, de manera que por cada euro de financiación propia de la empresa existían 14,61 euros de financiación ajena, números muy elevados.

Para continuar con el análisis de ACS, vemos que su endeudamiento actual muestra una ratio de 4,89 siendo la segunda empresa que más tiene. Se ha de decir que, desde el comienzo de su estudio en el año 2012, su endeudamiento ha resultado muy constante o incluso ha disminuido hasta el año 2018. Posteriormente ha sido menos regular en este término, dando su máximo y mínimo de endeudamiento del período, con ratios de 7,73 y 4,07 respectivamente.

Finalmente, analizamos a Ferrovial y Acciona, que son las empresas que presentan un menor endeudamiento a lo largo del estudio y que a finales de 2022 tienen una ratio cercana al 2,5. Ambas han seguido una evolución en su endeudamiento muy similar, aunque siempre Acciona ha estado algo más endeudada que Ferrovial, hasta el año 2020 en el que Ferrovial aumenta considerablemente su ratio llegando al 3,56 por el 3,84 de Acciona. Estos son los datos más altos para las empresas desde el año 2012, ya que después se han estabilizado reduciendo su endeudamiento.

### COBERTURA

La ratio de cobertura mide que parte de los activos no corrientes está cubierta por los recursos permanentes de la empresa. Lo ideal es tener unas ratios de cobertura por encima de la unidad, lo que muestra que la totalidad de la inversión a largo plazo estaría cubierta por fondos propios y deuda a largo plazo. De lo contrario, con ratios inferiores a 1, las empresas necesitarían de deuda a corto plazo para financiar una parte del activo no corriente.



Con una vista general a la gráfica, se puede observar que a final del año 2022 todas las empresas presentan coberturas con ratios mayores de la unidad, por lo que actualmente ninguna de ellas tiene problemas para financiar su activo no corriente con recursos permanentes. Destacamos a ACS con una ratio de 1,44 es la empresa con mayor cobertura, por lo que cubre todo el activo no corriente e incluso puede cubrir parte del activo corriente con sus recursos permanentes. El resto de empresas tienen menor cobertura, pero igualmente los datos son positivos con ratios entre 1 y 1,20.

Analizando la evolución de ACS desde el año 2012 se observa que su cobertura en los inicios es muy similar a la de Acciona y Ferrovial, pero muy irregular porque cada año tiene picos que suben y bajan entre la unidad y el 1,20. Hasta el año 2019, que a pesar de dar su cobertura más baja con una ratio de 1,01 se recupera y la aumenta hasta conseguir su máximo en el año 2021 con un 1,68.

En sus inicios desde el año 2012, tanto Acciona como Ferrovial tenían coberturas muy iguales, en torno al 1,1. A partir del 2018 hay un cambio, pues Ferrovial aumentó su cobertura hasta dar su máximo en 2020 con una ratio de 1,38. Por otro lado Acciona ve como su cobertura decrece en el 2018 dando su peor dato con una ratio de 0,94. Posteriormente su cobertura mejora y a partir del 2021 vuelve a estar por encima de la unidad.

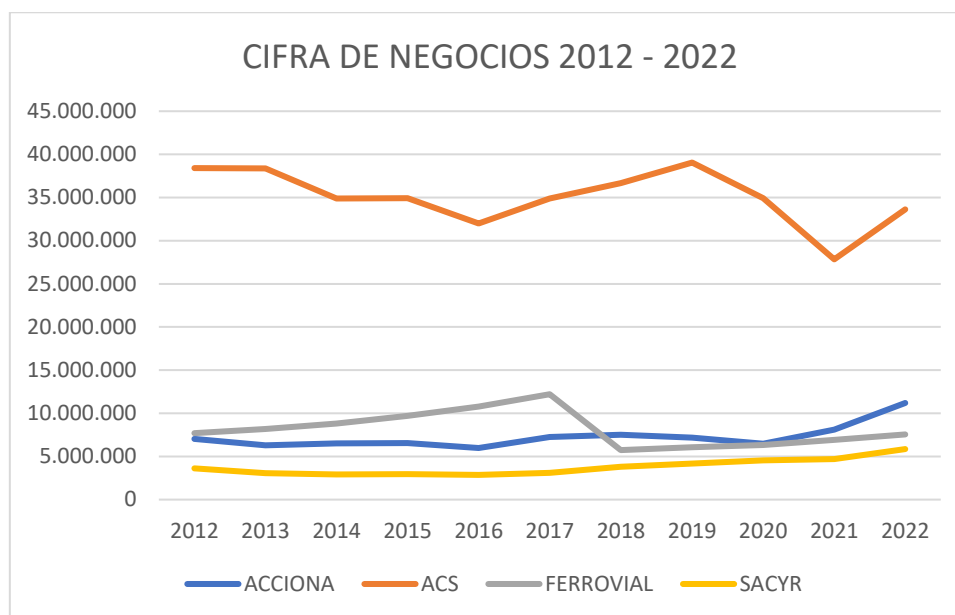
Por último, analizando a Sacyr, se puede ver como en los inicios del período de estudio llegó a presentar serios problemas de cobertura. Partiendo de datos negativos de cobertura desde el 2012, llegó a tener una ratio de cobertura de 0,65 en 2014, por lo que necesitaba de su pasivo corriente para financiar el activo no corriente. Desde ese mal año ha mejorado considerablemente su cobertura y en los períodos siguientes ha mantenido unas ratios estables entre el 1 y el 1,20.

## **7. ANÁLISIS ECONÓMICO**

A continuación, se va a realizar el análisis económico de las distintas empresas estudiadas. En él se va a proceder a estudiar la evolución de sus cifras de negocios desde el año 2012, así como sus respectivas rentabilidades económicas y financieras a lo largo del período de estudio.

## 7.1 EVOLUCIÓN DE LA CIFRA DE NEGOCIOS

Este gráfico nos enseña la evolución de las cifras de negocios de todas las empresas estudiadas, desde el año 2012 hasta el 2022.



A simple vista, se puede observar cómo hay una de las empresas que destaca notablemente sobre las demás en cuanto a su importe neto de cifra de negocios. Esta empresa es ACS, cuya cifra de negocios siempre ha estado muy por encima del resto de empresas para cada uno de los años en los que se hace el estudio. Su cifra más reciente es de 33.615.234 mil euros, mejor que su año anterior en 2021 que tuvo unas ventas totales de 27.836.658 mil euros, su dato más bajo dentro del período estudiado. A pesar de lograr sus mayores ventas en el año 2019, es a partir de ese momento en el cual la empresa empieza a tener peores números y ve como las cifras siguen cayendo hasta llegar al año 2021, provocado en gran medida por la emergencia sanitaria por COVID 19.

El resto de las empresas presentan cifras de negocios muy estables a lo largo de los años, entre los 5.000.000 mil y los 10.000.000 mil euros. Acciona ha mantenido unas ventas muy similares desde el año 2012, aunque resulta llamativo que desde el año 2020 ha mejorado y aumentando bastante su importe neto de negocios, llegando a los 11.195.000 mil euros en 2022, su dato más alto.

Por su parte, Ferrovial también comenzó desde 2012 con cifras cercanas a las de Acciona, pero consiguió tener un crecimiento anual positivo en cuanto a sus ventas hasta el año 2017, donde consiguió su máximo de 12.208.000 mil euros. De 2017 a 2018 sufre un

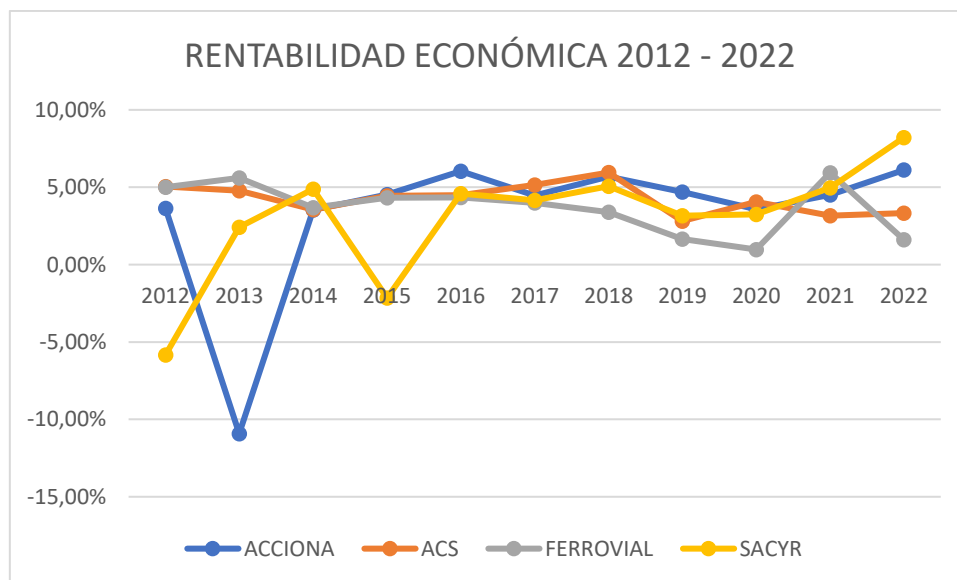
bajón considerable del 53,01% en su cifra de ventas, pero supo sobreponerse en el momento y conseguir de nuevo un crecimiento positivo hasta llegar a la actualidad.

Finalmente, Sacyr es la empresa que menos cifra de negocios tiene entre las empresas, aunque en los últimos años ha alcanzado cifras muy cercanas a Ferrovial y Acciona. Desde el 2012 hasta el 2016 tuvo un pequeño decrecimiento, pero a pesar de ello posteriormente ha podido crecer y aumentar su cifra de negocio. Finalizó el año 2022 con unas ventas de 5.851.724 mil euros, lo que supone un crecimiento del 60% respecto al año 2012.

## 7.2 RENTABILIDAD ECONÓMICA

La rentabilidad económica de una empresa es el beneficio que obtiene a partir de sus inversiones realizadas, es la ganancia que dejan todas esas inversiones. También nos permite conocer la productividad que es capaz de generar todo el activo de la empresa. El indicador más conocido para medir la rentabilidad económica es el ROI (Return On Investment), el cual nos permite medir la rentabilidad sobre el resultado antes de intereses e impuestos.

A continuación, se muestra gráficamente la evolución de las distintas ROI para todas las empresas, durante el período de estudio entre los años 2012 y 2022.



En el gráfico podemos observar que, generalmente en los últimos años todas las empresas han obtenido rentabilidades positivas, a pesar de que hubo años en los que algunas de las empresas tuvieron caídas en sus rentabilidades y dieron resultados negativos.



Los años posteriores parece que las rentabilidades se estabilizaron, aunque siguen siendo dispares entre las empresas.

Acciona presenta una rentabilidad económica del 6,11% a final del año 2022. Lo que significa que, de cada 100 euros invertidos por la empresa, genera 6,11 euros de beneficio de RAIT, siendo una de las empresas con mejor rentabilidad económica entre las cuatro que se están estudiando. Viendo las demás rentabilidades de años anteriores, Acciona ha conseguido estabilizarse con datos muy cercanos al 4% y 5% la gran mayoría de años, salvo en el año 2013 cuando sufre una gran caída en su rentabilidad. Ese año aporta un dato negativo de -10,92%, explicado por su deterioro de inmovilizado durante ese año.

Sacyr es la empresa que mejor rentabilidad tiene en la actualidad con un 8,21%. Por cada 100 euros que invierte, genera un beneficio antes de interese e impuestos de 8,21 euros. Es su mejor dato de los últimos 10 años, pues comenzó el 2012 con valores negativos de rentabilidad del -5,83%, reponiéndose para volver a tener resultados positivos a excepción del año 2015, donde volvió a obtener resultados negativos. Los años siguientes ha seguido con rentabilidades cercanas al 5%.

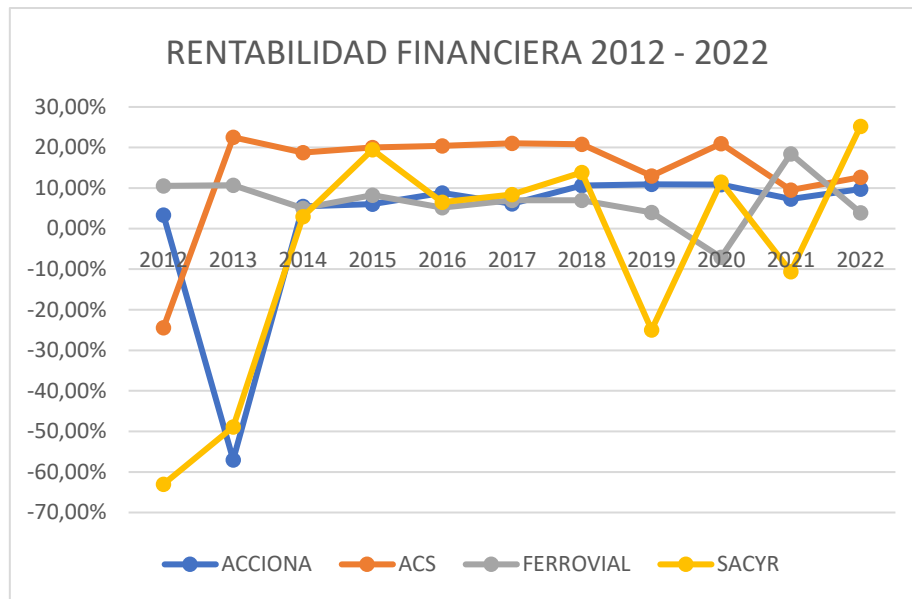
ACS, al igual que las demás empresas, ha tenido rentabilidades irregulares durante este período de estudio, aunque es verdad que siempre ha presentado rentabilidades positivas cercanas o incluso por encima del 5%. En 2022 tuvo una rentabilidad de 3,33% cifra algo menor que años anteriores, ya que en 2018 consiguió una rentabilidad de 5,95% su dato más alto dentro de estos últimos años.

Por último, Ferrovial es la empresa que actualmente presenta una menor rentabilidad entre las cuatro con un 1,61%. Esta empresa también ha tenido rentabilidades bastante irregulares a lo largo del período, sobre todo los últimos años que ha visto como sus rentabilidades han caído notablemente hasta llegar a su mínimo del 0,98% en el año 2020.

### **7.3 RENTABILIDAD FINANCIERA**

La rentabilidad financiera de una empresa, también conocido como ROE (Return on Equity) permite medir el beneficio que obtiene la empresa en relación a sus recursos propios, su patrimonio neto. El ROE es una ratio que indica la ganancia que obtienen los accionistas por el capital que han invertido en la empresa.

En el siguiente gráfico se muestran las distintas rentabilidades financieras obtenidas por las empresas constructoras, estudiadas desde el año 2012 hasta el año 2022.



En el gráfico se puede observar como a finales del año 2022 todas las empresas presentan rentabilidades financieras positivas. Pese a ello, vemos como estas empresas no siempre han tenido estos resultados y ha habido rentabilidades muy irregulares a lo largo de los años de estudio.

Sacyr es la empresa que actualmente tiene más rentabilidad financiera, con un 25,25% es el dato más alto para ella desde el año 2012. Esto se traduce a que por cada 100 euros que invierten los socios de la empresa, la empresa genera un beneficio final de 25,25 euros. En años anteriores como 2021 o 2019 la empresa no ha tenido estos resultados y ha presentado rentabilidades negativas, aunque los peores resultados para la empresa se dieron durante los años 2012 y 2013 con rentabilidades de -63,02% y -48,85% respectivamente. Esto supuso una pérdida de gran parte de los fondos propios que invirtió la empresa en esos dos años.

Acciona, por su parte, siempre ha tenido rentabilidades positivas desde el año 2012, a excepción de 2013 cuando su rentabilidad financiera fue negativa del -57%, coincidiendo con su rentabilidad económica que también fue negativa en ese año. Posteriormente sus rentabilidades han sido bastante buenas y regulares, muy cercanas al 9% y 10%. Ha finales del año 2022 presenta una rentabilidad del 9,76% cifra muy parecida a las más altas de la empresa estos últimos años.

El caso de ACS es similar al de Acciona, es una empresa que siempre ha tenido rentabilidades positivas, a excepción del año 2012 cuando tuvo una cifra negativa del -24,42%. Los años siguientes fue muy regular, con rentabilidades alrededor o por encima del 20% fue la empresa que mejores datos aportó durante años. Actualmente, aunque su

rentabilidad ha caído un poco hasta el 12,67%, sigue siendo de las empresas que mejores datos aporta en este aspecto.

Finalmente, Ferrovial, es la empresa con peor rentabilidad financiera entre las estudiadas, aunque es positiva con un 3,89%. Su peor año dentro de estos últimos once fue en 2020, aportando una rentabilidad negativa del -7,08% aunque la cifra no es tan mala comparándola con las demás negativas del resto de empresas. Siempre ha tenido rentabilidades financieras entre el 5% y 10%, aunque en el año 2020 excepcionalmente dio su máxima rentabilidad del período, llegando al 18,45%.

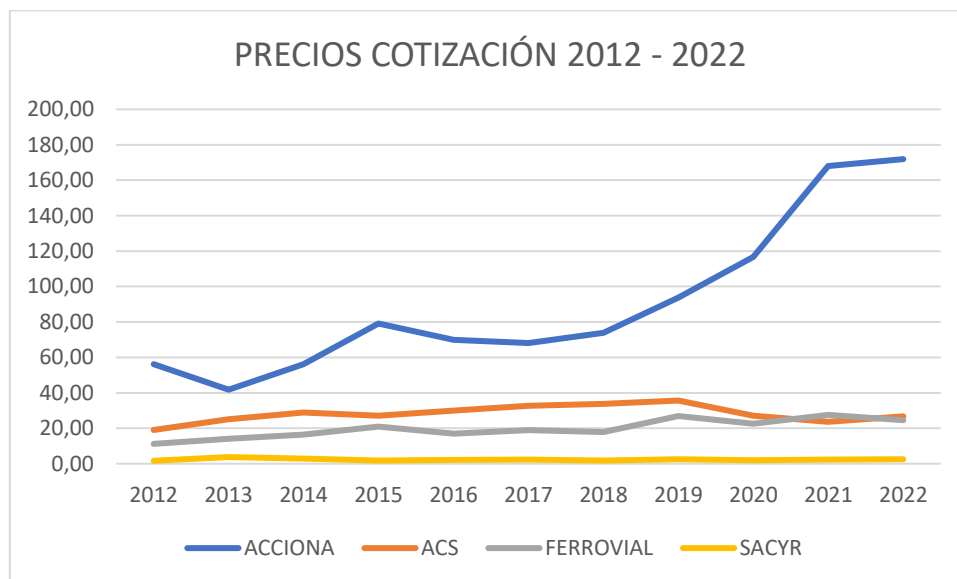
## **8. ANÁLISIS BURSÁTIL Y VALORACIÓN DE EMPRESAS**

A continuación, se va a realizar un análisis de la situación bursátil de cada una de las empresas, desde el año 2012 hasta el año 2022. Finalmente se hará una valoración para cada una de las empresas.

### **8.1 ANÁLISIS BURSÁTIL**

En este apartado se va a realizar el análisis bursátil de las empresas. Para ello se van a estudiar sus precios de cotización a lo largo del horizonte temporal del año 2012 hasta el 2022, así como determinados índices bursátiles más relevantes para conocer mejor la situación de cada empresa dentro del mercado.

En primer lugar, se va a estudiar la evolución que han tenido los precios de cotización de las acciones de cada una de las empresas, a partir del año 2012.



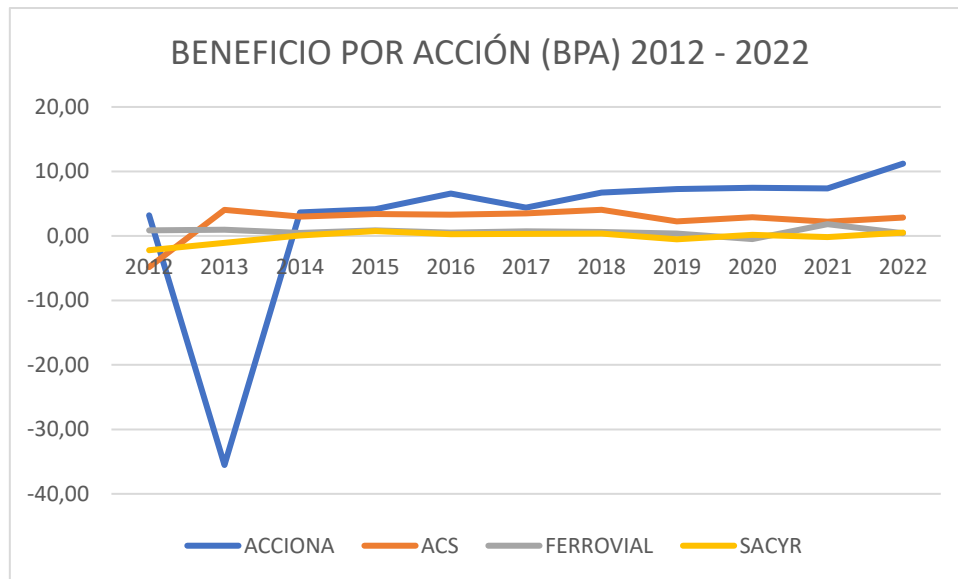
A primera vista, se puede apreciar como el precio de cotización es muy diferente para una empresa respecto a las demás. Todas las empresas han tenido ciertas subidas y bajadas en los precios, aunque una de ellas ha experimentado un crecimiento mayor en estos últimos años.

Acciona es la empresa que más variación de precios ha tenido durante el plazo de 2012 a 2022. Sus acciones comenzaron este período de estudio con relativos altibajos, con precios irregulares entre un año y otro. Pero a partir del año 2017, sus acciones tuvieron un gran crecimiento año tras año hasta llegar a fin de 2022 con un precio de 171,90 euros y ser la empresa constructora con mayor precio dentro del Ibex 35. Esto a supuesto una evolución extraordinaria para los inversores de la empresa, que han visto como las acciones han aumentado el precio de cotización en un 205% triplicando el precio que tenían en 2012.

Por su parte, ACS también ha incrementado el precio de sus acciones desde el año 2012 hasta el 2019, cerrando con un precio de 35,65 euros y aumentándolo en un 87%. Seguidamente en los años posteriores ha visto como el precio de cotización ha caído hasta los 26,77 euros al cierre del año 2022.

Ferrovial se ha caracterizado este período por ser una empresa irregular en cuanto al precio de cotización de sus acciones, pues ha tenido años en los que subía y enseguida bajaba y viceversa. En el año 2019 tuvo un impulso en su precio, superando la franja de los 20 euros por acción y a cierre del año 2022 sus acciones cotizan a 24,47 euros. Sacyr es la empresa con las acciones con menor precio entre todas, dentro de este período temporal en el año 2013 alcanzó su mayor precio con 3,77 euros. Su evolución ha sido positiva desde el 2012, aunque con precios muy variables a lo largo de los años. En 2022 sus acciones cotizan a 2,6 euros.

A continuación, se va a estudiar la ratio de BPA, el beneficio por acción de cada una de las empresas. Se obtiene a partir de la división del beneficio neto por el número total de acciones de la empresa, por lo que representa cuánto de lo obtenido por la empresa como resultado de su actividad, correspondería a cada acción. En el siguiente gráfico se expresa la evolución de las distintas ratios de BPA, que abarcan desde el año 2012 hasta el año 2022.



Analizando cada empresa una a una, observamos que en 2022 Acciona es la que mayor beneficio por acción obtiene entre las cuatro, con 11,21 euros/acción. Este es su mayor BPA dentro de los últimos once años, y como se puede comprobar en la gráfica en el año 2013 tuvo datos negativos de -35,53 euros/acción, debido a las pérdidas generadas en ese ejercicio.

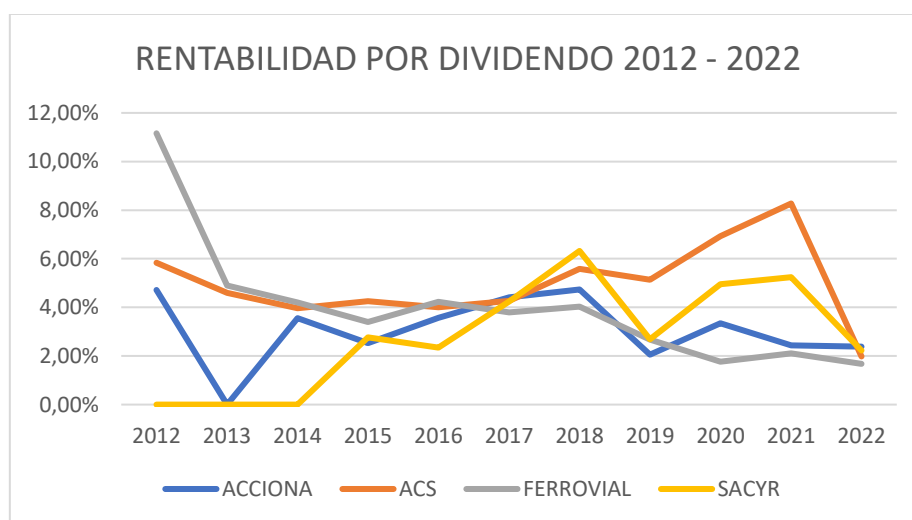
ACS es la empresa con segundo mejor beneficio por acción en el año 2022, con 2,84 euros/acción. A pesar de que en el año 2012 tuvo datos negativos ocasionados por las pérdidas del ejercicio, en los años posteriores se recuperó hasta alcanzar beneficios por acción cercanos a los 3 y 4 años por varios años.

Por último, Ferrovial y Sacyr han tenido evoluciones bastante similares en cuanto a su beneficio por acción. Ambas empresas han estado por debajo de 1 euro/acción durante este periodo de tiempo, a excepción de Ferrovial que en 2021 consiguió 1,82 euros/acción siendo este su mejor dato. Por su parte, Sacyr no comenzó bien en 2012 y 2013, teniendo un BPA negativo en ambos que rápidamente solventó en los años posteriores.

Para estudiar los dividendos existen dos indicadores muy importantes dentro del análisis bursátil, el dividendo por acción (DPA) y la rentabilidad por dividendo (dividend yield). El dividendo por acción indica cuanto recibe el accionista en forma de dividendos, por cada acción que tiene de la empresa. Por otro lado, la rentabilidad por dividendo nos indica qué cantidad de la inversión podemos recuperar únicamente con el reparto de dividendos de la empresa, y se obtiene a partir del cociente entre el dividendo y el precio de la acción.

En el año 2022, Acciona fue la empresa que más dividendos repartió con 4,10 euros/acción. Seguidamente a ella tenemos a ACS y Ferrovial con dividendos muy similares, de 0,53 euros/acción y de 0,41 euros/acción respectivamente. En último lugar está Sacyr que repartió un dividendo de 0,058 euros/acción en el año 2022. Estos datos no son muy representativos porque no tienen en cuenta los precios de cotización de las acciones y por tanto lo normal es que empresas con precios elevados repartan más dividendos que las empresas que tienen precios más bajos de cotización.

Por ello en el siguiente gráfico se analizan las distintas rentabilidades por dividendo que tienen las empresas desde el año 2012 hasta el 2022.



Viendo el gráfico con los datos de manera general, observamos como las rentabilidades por dividendo de las empresas son bastante dispares entre ellas, además de que suelen ser muy irregulares en su evolución a través de los años. Actualmente, y con los datos del año 2022, vemos que todas las empresas se encuentran muy similares cerca del 2%. Acciona es la empresa que presenta una mejor rentabilidad por dividendo con un 2,39%, seguida de Sacyr y ACS con un 2,23% y 1,98% respectivamente. En último lugar está Ferrovial con una rentabilidad por dividendo del 1,68%.

Se puede resaltar la caída que ha sufrido Ferrovial en sus rentabilidades a lo largo de estos últimos once años. En 2012 presentaba una rentabilidad del 11,16% que ha visto como ha ido cayendo año tras año hasta llegar al 1,68% del 2022, siendo este su peor año. Por otro lado, está la situación de Sacyr, que a pesar de ser muy variable ha pasado de rentabilidades del 0%, porque no repartía dividendos, a rentabilidades del 6,32% en 2018.

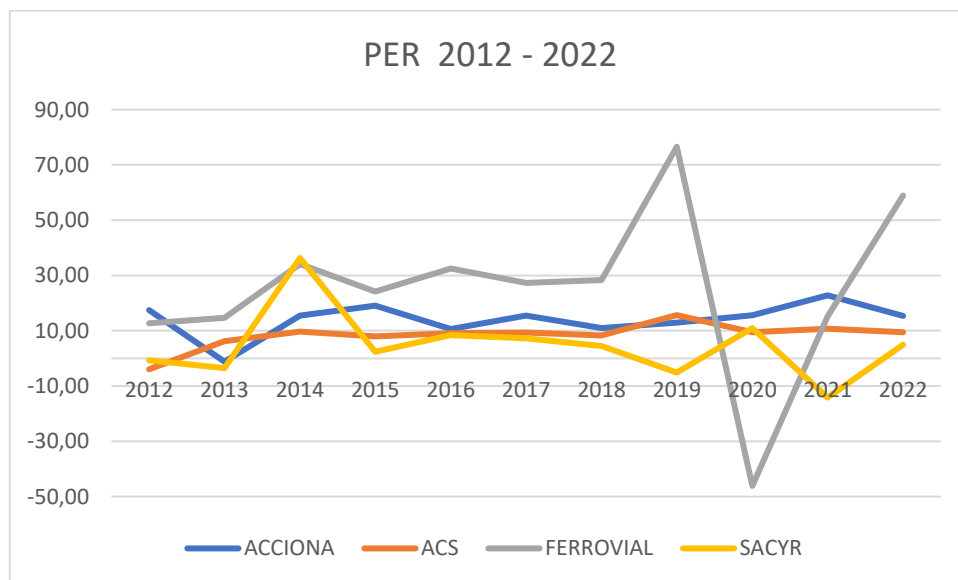
Acciona y ACS han tenido evoluciones similares a lo largo de estos años, con rentabilidades en la franja del 4% y 6%. Aunque a partir del 2018 se observa que las

rentabilidades de Acciona caen y por contra las de ACS suben, hasta llegar a un 8,27% en el año 2021. Finalmente, ambas rentabilidades acaban siendo muy similares para el año 2022, tal y como se ha comentado antes, después de la gran caída por parte de ACS.

Una de las ratios más importantes en cuanto al análisis bursátil es el Price Earning Ratio (PER), que relaciona el precio de las acciones de una empresa con los beneficios por acción. Usualmente se dice que el PER indica el número de años en los que el accionista va a tardar en recuperar la inversión realizada. De este modo, al inversor le interesa que el PER de las empresas sea lo más bajo posible.

Normalmente, unas ratios de PER por debajo de 10 suelen indicar dos cosas, que la acción se encuentra infravalorada, o que los inversores creen que los beneficios de la empresa tienden al declive. Lo adecuado para los analistas es que las ratios se encuentren en un rango de entre 10 y 17. Por encima de esos niveles puede que la acción se encuentre muy sobrevalorada o que los beneficios hayan crecido desde su publicación. En ocasiones puede indicar el pensamiento de los inversores acerca de que los beneficios futuros van a crecer.

A continuación, se muestra un gráfico con la evolución de las distintas ratios PER que han tenido las empresas, desde el 2012 hasta el 2022.

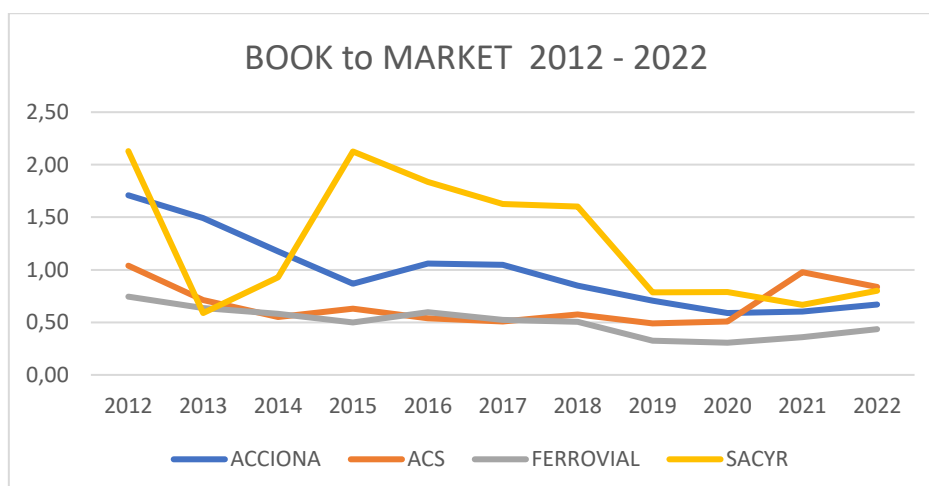


Refiriéndonos al último año de estudio, se puede observar cómo las empresas tienen un PER positivo donde destaca el caso de Ferrovial, con una ratio de 58,94 muy elevada con respecto a las demás empresas que están entre 5 y 15. En este año la empresa mejor situada en cuanto a PER es Acciona con una ratio de 15,33 que se encuentra en el rango más adecuado según los analistas. Los inversores de Acciona tardarían algo más de 15 años

en recuperar el precio que pagaron por la acción a través de los beneficios de la empresa. Por su parte, ACS también podría considerarse adecuada ya que su ratio de 9,41 está muy cercana al 10. En cambio, Sacyr presenta una ratio muy baja en 2022, con un PER de 4,95 se encuentra muy por debajo de lo más adecuado, por lo que es posible que sus acciones estén infravaloradas o que hay malas expectativas en cuanto a los beneficios de la empresa.

Si vemos la evolución de los años anteriores, tenemos que las empresas han pasado por todas las situaciones, sus acciones han estado sobrevaloradas o infravaloradas en algún momento de los últimos años. La empresa que ha conseguido una mayor estabilidad ha sido Acciona, porque sus PER siempre se han conseguido mantener en un rango entre 10 y 17, salvo en el año 2013 que tiene una ratio negativa de -1,18 debido a las pérdidas obtenidas en ese ejercicio. Un caso muy similar al de Acciona es el de ACS, que ha tenido unos PER algo inferiores a 10 los últimos años, por lo que generalmente sus acciones han estado infravaloradas. Ferrovial es la empresa que más oscilaciones ha tenido, aunque ha tenido unos PER cercanos a 15 algunos años, ha habido otros que se han disparado hasta el 76,56 como en el año 2019. Por último, Sacyr es un caso parecido, pero teniendo unos PER muy bajos o negativos todos los años, por lo que sus acciones han estado siendo infravaloradas.

Finalmente, con este gráfico, se va a analizar la evolución del Book to Market de las empresas durante los últimos 11 años. Esta ratio lo que hace es comparar el valor contable de las empresas con su valor de mercado, es decir, compara su patrimonio neto con su capitalización bursátil. Se utiliza para obtener el valor de una empresa que cotiza en bolsa. Si los ratios se encuentran por encima de la unidad, entonces la acción estará infravalorada en el mercado, y si es menor, estará sobrevalorada.





Los datos del año 2022 nos muestran que todas las empresas tienen un Book to Market inferior a 1, por lo que todas ellas se encuentran sobrevaloradas en el mercado. Esto es positivo, ya que significa que las empresas tienen proyecciones de beneficios futuros por los inversores.

En cambio, para los años anteriores, vemos que esto no ha sido siempre así. Sacyr se ha caracterizado por tener unas ratios por encima de la unidad la mayoría de años, por lo que generalmente se ha encontrado infravalorada. Puede ser algo negativo para la empresa, pues es interpretable que va a tener malas expectativas futuras en cuanto a los beneficios de la empresa. Otra de las empresas que se ha encontrado infravalorada es Acciona, concretamente entre los años 2012 y 2014, que es cuando sus ratios han sido superiores a 1. Las únicas empresas que han mantenido cierta estabilidad en su Book to Market en este plazo de años han sido ACS y Ferrovial, mostrando todos los años valores inferiores a la unidad, por lo que siempre han estado sobrevaloradas y los inversores esperaban beneficios futuros por su parte.

### **8.2 VALORACIÓN DE EMPRESAS**

El valor de una empresa se refiere a lo que es capaz de generar la propia empresa en años futuros. A continuación, se va a realizar una valoración para cada una de las empresas estudiadas, y para ello se utilizará el método de descuentos de flujos de caja libres. De este modo conoceremos la capacidad que tienen las empresas de generar flujos de caja futuros y, por consiguiente, su valor de mercado.

Para realizar los cálculos se han proyectado a los 5 años siguientes las cifras del último año analizado, el 2022. (ver Anexo VI)

Las hipótesis utilizadas para la realización de las proyecciones han sido las siguientes:

- Para el cálculo del BAIT de los años futuros. Se ha supuesto un crecimiento igual al promedio total de todos los años estudiados. Partiendo desde el del año 2022.
- La tasa impositiva utilizada para los años posteriores ha sido del 25%.
- Se ha calculado la tasa de crecimiento anual de la amortización. Se ha supuesto que la amortización va a crecer de manera constante los años siguientes, siguiendo esta tasa de crecimiento.
- Para el cálculo de la inversión en Necesidades Operativas de Fondos (NOF) se ha realizado la suma de existencias, deudores y tesorería, y se le han restado los

acreedores comerciales. Como tasa de crecimiento se ha utilizado la variación promedio del período.

- Para la inversión en activo no corriente se ha realizado el promedio de inversión de todos los años estudiados, también se ha escogido la tasa de crecimiento promedio del período.
- La tasa de crecimiento a posteridad (g) se ha considerado un 3,10% según las previsiones de crecimiento del PIB para el año 2024, según ha estimado el FMI.

**Figura 8.1. Tasa de crecimiento**

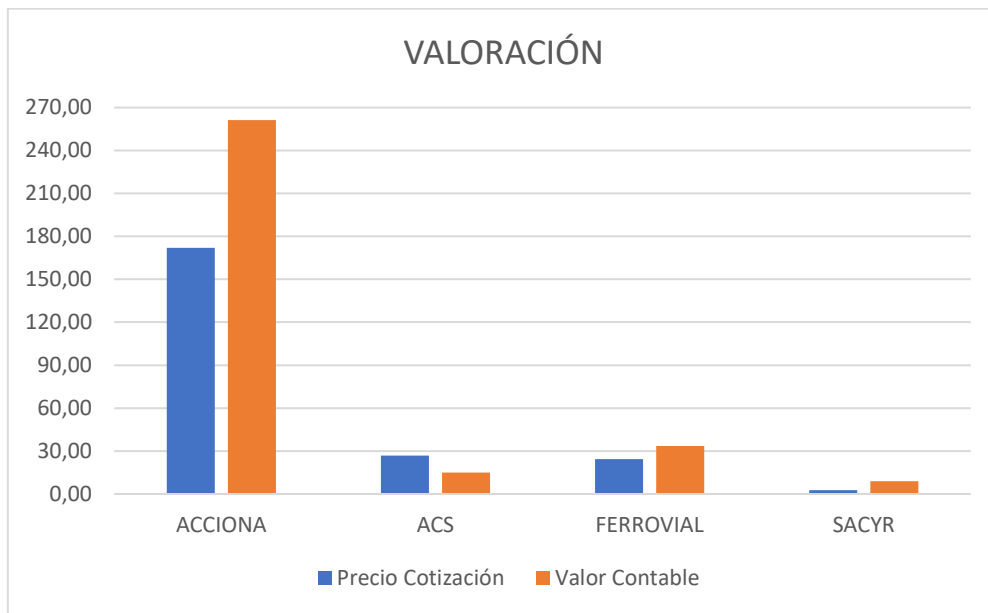
	BAIT	Amortización	NOF	Activos fijos
Acciona	-36,20%	6,72%	-5,23%	3,05%
ACS	-1,65%	29,47%	-7,14%	-1,45%
Ferrovial	36,39%	10,74%	-18,16%	2,97%
Sacyr	-35,20%	23,87%	-5,01%	2,64%

Los datos utilizados para la obtención del CMPC o WACC (Weighted Average Cost of Capital), son los siguientes:

- Para el cálculo de la rentabilidad esperada por los accionistas, se ha obtenido a partir de la siguiente expresión.  $Ke = Rf + (Beta \cdot (Rm - Rf))$
- La rentabilidad libre de riesgo (Rf) que se ha tomado como referencia es el valor del bono español a 10 años. Que a 1 de enero de 2023 es de 3,33%.
- La rentabilidad del mercado (Rm) es el valor promedio de la rentabilidad que ha dado el IBEX 35 en este año, del 12%.
- Las Betas de cada una de las empresas se han obtenido a partir de una página web de análisis de empresas.<sup>13</sup> Estos datos nos muestran la volatilidad de cada una de las empresas en el mercado.
- El patrimonio neto que se utiliza es a valor de mercado, es decir, su capitalización bursátil.
- Se utiliza la deuda financiera neta de la empresa.
- El coste de la deuda (Kd) se ha calculado como el promedio de dividir los gastos financieros entre el pasivo total de la empresa durante el periodo estudiado.

<sup>13</sup> <https://www.infrontanalytics.com/>

En el gráfico siguiente se muestra una comparativa entre los precios de cotización de las acciones a 31 de diciembre de 2022, y el valor de la acción calculado para cada una de las empresas.



Respecto al caso de Acciona, se puede observar a simple vista como el valor contable de la acción calculado (261,27€) es bastante mayor que su precio de cotización (171,90€), indicando que las acciones de Acciona se encuentran infravaloradas en el mercado. Este dato complementa las buenas previsiones que se esperan de Acciona, que ha visto como su cifra de negocios ha crecido mucho respecto a los años anteriores, así como sus resultados. Por tanto, la recomendación en este caso se centra en comprar sus acciones, ya que puede ser una buena oportunidad de inversión y la revalorización que pueden tener sus acciones es del 52%, pudiendo lograr así una cantidad importante de beneficio.

Acerca de ACS, vemos que el precio de cotización de sus acciones (26,77€/acción) es mayor que el valor contable calculado por el método (14,90€/acción), por lo que las acciones de la empresa estarían un tanto sobrevaloradas por el mercado. ACS, a pesar de ser la empresa con mayor volumen de cifra de negocios y la más grande de entre las estudiadas, sobre todo por número de activos y de empleados, ha sufrido de cierta manera los efectos de la pandemia y ha visto reducidos sus cifras de ventas y resultados. En el cómputo global, la empresa ha disminuido en activos respecto a comienzos de la década de los 2010. La recomendación si seguimos el método es la de desinvertir en los títulos de ACS, aunque no necesariamente, pues debido a la importancia que tiene la empresa en el sector y los mercados donde se encuentra puede ser factible su recuperación si tenemos

en cuenta sus datos más recientes de 2022, además el precio de cotización se ha mantenido estable durante los últimos 10 años.

En cuanto a Ferrovial, el precio de cotización de sus acciones (24,47€/acción) es menor que el valor contable calculado (33,51€/acción). Las acciones de Ferrovial se encuentran infravaloradas por el mercado, en este caso de cara al inversor, lo mejor es invertir en acciones de Ferrovial ya que se espera que suban su precio en un futuro obteniendo una revalorización del 37% en sus acciones. Sus datos más recientes de 2022 son buenos, los mejores de los últimos años, por lo que se puede presentar como una opción para los inversores.

Finalmente tenemos a Sacyr. El valor contable de sus acciones (8,89€/acción) es notablemente superior a su precio de cotización (2,60€/acción) por lo que lo más recomendable para los inversores sería la compra de acciones de Sacyr. Sobre todo, si tenemos en cuenta que se podría obtener un margen de revalorización de hasta un 240%. Los últimos años la empresa ha conseguido cifras de ventas muy interesantes comparándola con las demás empresas del sector, y su crecimiento desde 2012 ha sido muy notable.

## **9. CONCLUSIONES**

De siempre ha sido conocida la importancia del sector de la construcción en la economía de nuestro país. A pesar de lograr su máximo valor sobre el PIB en 2006 con un 11%, la crisis económica golpeó duramente a este sector y muchas empresas se vieron obligadas a cesar su actividad, dejando en la calle a miles de personas. Parecía que, tras superar la crisis, las empresas se estaban recuperando poco a poco y volviendo a lograr un ligero crecimiento, pero volvió a aparecer otro contratiempo que tuvo un fuerte impacto en el sector, la pandemia por COVID 19. Esto provocó un fuerte decrecimiento de la industria que, junto con el aumento en los precios de los materiales, han hecho mucho más difícil lograr una estabilidad y crecimiento. Aunque en los dos últimos años se están consiguiendo cifras muy similares a los niveles prepandemia.

Si nos enfocamos en el análisis patrimonial de las empresas, se puede ver que la gran mayoría presentan una estructura similar, si eliminamos el caso de ACS. En el campo de las inversiones tiene mucha importancia el activo no corriente, por encima del 60% del activo total. A su vez, si hablamos de su financiación destaca notablemente la financiación ajena frente la autofinanciación. Todas las empresas presentan un endeudamiento alto

debido a la necesidad de financiación que requieren todas estas empresas para poder llevar a cabo los grandes proyectos que ejecutan, tanto físicamente como económicamente. Generalmente, las masas patrimoniales de las empresas han aumentado positivamente durante el período de estudio, lo que nos puede indicar un crecimiento del sector y su respectiva recuperación tras la pandemia.

En cuanto al análisis financiero de las empresas, se puede mencionar que todas ellas tienen la capacidad de solventar sus deudas a corto plazo, tienen una liquidez adecuada. No siempre ha sido así, pues a lo largo de los años estudiados Sacyr ha tenido épocas en las que presentaba problemas para solventar la deuda, concretamente a comienzos de la década de 2012. Todas las empresas han sido solventes frente su deuda a largo plazo, aunque es verdad que algunas empresas tienen menos recursos para afrontarlas como Sacyr, en cambio Ferrovial o Acciona presentan mucha capacidad frente a ellas. Como se ha mencionado en el análisis patrimonial, las empresas están altamente endeudadas porque necesitan de mucho capital para poder abordar los proyectos constructores, sobre todo Sacyr está muy por encima del resto. Es posible que ese nivel de deuda se relacione con la adjudicación de proyectos, y finalmente llegue a dar unas buenas cifras de negocio suponiendo un crecimiento para la empresa.

En el análisis económico, se concluye que el nivel de cifras de negocios es muy similar o incluso inferior del nivel al inicio del período. En el caso de ACS, su volumen de negocio ha disminuido considerablemente debido a la pandemia, aunque sus cifras son muy superiores a las del resto de empresas del sector. Consecuentemente a esto, los resultados de las empresas se han visto muy influenciados por su número de ventas, en los que hay datos que incluso son negativos en algunos años. La tendencia más reciente en este aspecto es positiva, pues parece que todas las empresas se están recuperado y han obtenido resultados muy buenos en el 2022 como Acciona y Sacyr que han mostrado sus mejores números de todo el período de estudio. Las rentabilidades económicas y financieras actuales son buenas generalmente y se encuentran por encima del 1%, hasta han llegado a ser las más altas de los últimos años. Salvo los años de la recesión, todas las empresas siempre han podido mantener unas rentabilidades estables menos algún caso excepcional que se ha dado en Sacyr.

En el análisis bursátil, podemos observar un comportamiento positivo en la evolución de las acciones de todas las empresas dentro del mercado del IBEX 35. Sacyr, ACS y Ferrovial se han revalorizado un poco a lo largo de los años, pero si hablamos de Acciona

sus acciones han experimentado una revalorización excepcional desde principios del período de estudio, triplicando su precio. Respecto al beneficio por acción (BPA), al igual que con el precio de cotización todas las empresas mantienen un BPA similar y estable durante el período menos Acciona que ha crecido un poco en este aspecto. En cambio, los datos sobre las rentabilidades por dividendo no son buenos, todas las empresas han decaído respecto a los años anteriores y tienen rentabilidades entorno al 2%, de las cifras más bajas del período estudiado. En términos de PER, las empresas que destacan son Acciona y ACS que se encuentran en el rango óptimo para recuperar la inversión según los analistas.

Finalmente, si atendemos a las valoraciones de las empresas de acuerdo al método de Descuento de Flujos de Caja las empresas infravaloradas por el mercado serían Acciona, Ferrovial y Sacyr, por lo que lo ideal sería mantener posiciones o incluso comprar acciones de estas empresas, ya que se revalorizarán en el futuro. Por el contrario, las acciones de ACS están sobrevaloradas y por tanto lo mejor sería una venta porque puede que su precio caiga en el futuro.

## **BIBLIOGRAFÍA**

### **Bases de datos**

(SABI) Sistema de Análisis de Balances Ibéricos

### **Páginas web y artículos de prensa**

ACCIONA <https://www.acciona.com/es/>

GRUPO ACS <https://www.grupoacs.com/>

FERROVIAL <https://www.ferrovial.com/es-es/>

SACYR <https://www.sacyr.com/>

COMISIÓN NACIONAL DEL MERCADO DE VALORES

<https://www.cnmv.es/Portal/Consultas/BusquedaPorEntidad.aspx>

BANCO DE ESPAÑA <https://www.bde.es/wbe/es/>

BOLSA DE MADRID <https://www.bolsasymercados.es/bme-exchange/es/Bolsa-Madrid>

ESTRATEGIAS DE INVERSIÓN

<https://www.estrategiasdeinversion.com/actualidad/noticias/bolsa-espana/la-crisis-del-sector-de-la-construccion-en-espana-n-123574>

BOLSAMANIA <https://www.bolsamania.com/>

INVESTING <https://es.investing.com/>

IEBSCHOOL <https://www.iebschool.com/blog/que-es-analisis-pestel-digital-business/>

ECONOMIPEDIA <https://economipedia.com/>

VALUESCHOOL <https://valueschool.es/valoracion-descuento-flujos-caja/>

INFRONTANALYTICS <https://www.infrontanalytics.com/>

EL ECONOMISTA <https://www.eleconomista.es/>

RANKIA <https://www.rankia.com/>

## ANEXO I: MARCO TEÓRICO

**Tabla 1.1. Relaciones lógicas**

Liquidez	Activo corriente / Pasivo corriente
Solvencia	Activo / Pasivo
Endeudamiento	Pasivo / Patrimonio neto
Cobertura	Recursos Permanentes / Activo no corriente

**Tabla 1.2. Indicadores del análisis financiero a corto plazo**

Capital Circulante	Activo corriente – Pasivo corriente
Liquidez Inmediata	(Activo corriente – Existencias) / Pasivo corriente
Ratio Tesorería	Disponible / Pasivo corriente

**Tabla 1.3. Indicadores del análisis financiero a largo plazo**

Solvencia	Activo / Pasivo
Cobertura de inmovilizado con recursos propios	Patrimonio Neto / Inmovilizado
Cobertura de inmovilizado con recursos permanentes	Recursos permanentes / Inmovilizado
Endeudamiento	Pasivo / Patrimonio Neto
Composición endeudamiento	Pasivo no corriente / Pasivo corriente
Capacidad de devolución de deudas	RAIT / Pasivo

**Tabla 1.4. Indicadores del análisis económico**

ROI	RAIT / Activo
Rentabilidad de los activos antes de intereses	RAT / Activo
Rentabilidad de los activos después de impuestos	Resultado del ejercicio / Activo
Rentabilidad financiera antes de intereses	RAT / Patrimonio Neto
Rentabilidad financiera después de intereses	Resultado del ejercicio / Patrimonio Neto

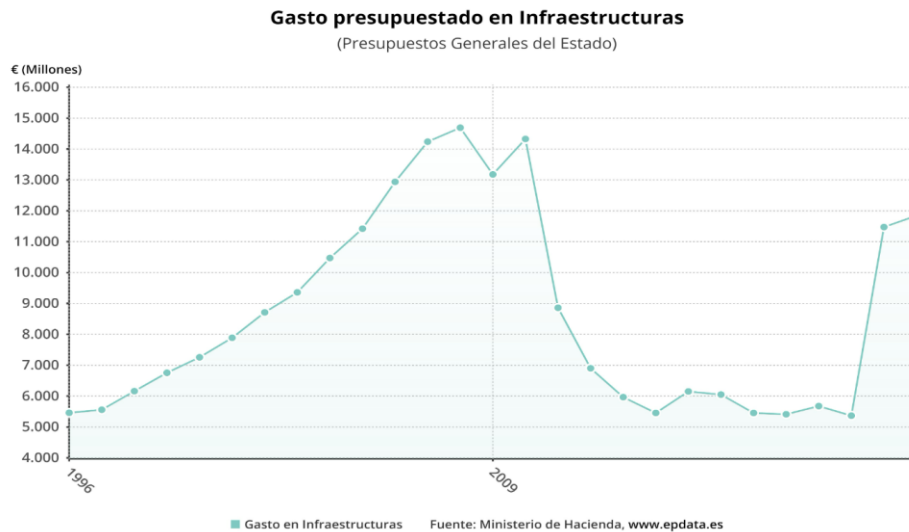


**Tabla 1.5. Indicadores del análisis bursátil**

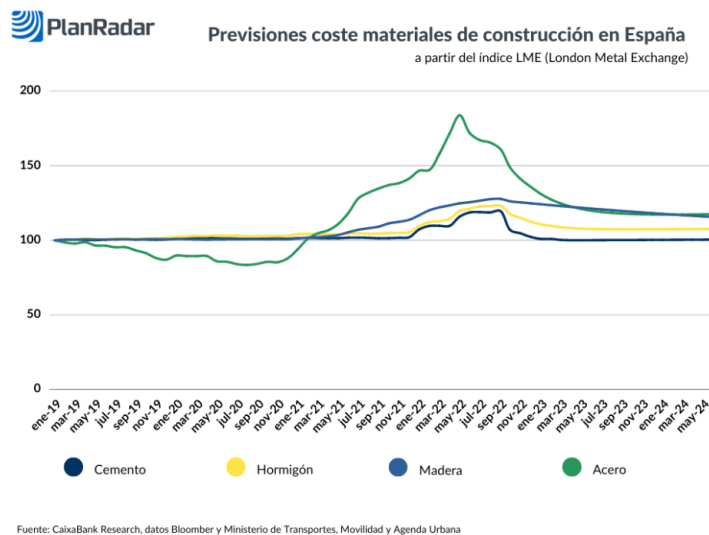
Beneficio por acción (BPA)	Resultado del ejercicio / N° de acciones
Dividendo por acción	Dividendos / N° de acciones
Price Earning Ratio (PER)	Precio de cotización / Beneficio por acción
Rentabilidad por dividendo (Dividend yield)	Dividendo por acción / Precio de cotización
Book to market	Patrimonio neto / Capitalización bursátil

## ANEXO II: ANÁLISIS CONTEXTUAL

**Figura 2.1. Presupuesto en Infraestructuras (1996 – 2022)**



**Figura 2.2 Previsión de coste de materiales de construcción.**



**Figura 2.3 Evolución del paro español, en el sector de la construcción**



**Tabla 2.4 Empresas por número de trabajadores**

*Cuadro nº 1.- Número de empresas por estratos de población. Años 2020 y 2021*

Estratos poblacionales	Año 2020	Año 2021	Variación % 2021/2020
<i>Empresas:</i>			
Sin asalariados	214.518	221.025	3,03
De 1 a 9 trabajadores	152.486	154.004	1,00
De 10 a 19 trabajadores	12.769	12.876	0,84
De 20 a 49 trabajadores	5.369	5.866	9,25
De 50 a 99 trabajadores	1.092	1.360	24,47
De 100 a 249 trabajadores	396	446	12,64
De 250 a 499 trabajadores	79	79	0,06
De 500 a 999 trabajadores	40	42	5,00
De 1000 y más trabajadores	26	26	0,00
<b>Total</b>	<b>386.776</b>	<b>395.724</b>	<b>2,31</b>

**Tabla 2.5 Empresas según su actividad**

*Cuadro nº 2.- Número de empresas según grupos de actividad. Años 2020 y 2021*

Grupos de actividad: CNAE-2009	Año 2020	Año 2021	Variación % 2021/2020
41.1 Promoción inmobiliaria	60.636	59.257	-2,27
41.2 Construcción de edificios	141.964	149.876	5,57
42.1 Construcción carreteras, vías férreas, puentes y túneles	1.066	921	-13,62
42.2 Construcción de redes	1.019	1.228	20,56
42.9 Construcción de otros proyectos de ingeniería civil	1.009	1.246	23,45
43.1 Demolición y preparación de terrenos	9.074	8.949	-1,37
43.2 Instalaciones eléctricas, fontanería y otras instalac.	79.214	79.561	0,44
43.3. Acabado de edificios	76.987	77.752	0,99
43.9 Otras actividades de construcción especializada	15.806	16.933	7,13
<b>Total</b>	<b>386.776</b>	<b>395.724</b>	<b>2,31</b>



## EVOLUCIÓN:

	2012 - 2013	2013 - 2014	2014 - 2015	2015 - 2016	2016 - 2017	2017 - 2018	2018 - 2019	2019 - 2020	2020 - 2021	2021 - 2022	2012 - 2022
ACTIVO NO CORRIENTE	-17,50%	-6,55%	1,05%	16,53%	-11,82%	-10,57%	13,09%	0,78%	8,49%	16,48%	3,11%
ACTIVO CORRIENTE	-10,10%	2,17%	-8,92%	-3,46%	26,24%	-17,23%	22,34%	13,76%	5,34%	13,19%	40,04%
Existencias	-11,49%	-0,43%	-29,02%	5,76%	4,89%	11,37%	36,51%	-1,46%	-1,58%	14,51%	17,16%
Realizable	-14,60%	1,34%	-10,32%	-6,69%	54,00%	-40,45%	14,64%	22,36%	14,71%	19,87%	28,11%
Disponible	4,33%	6,32%	10,05%	-2,18%	-10,89%	34,93%	25,11%	12,03%	-3,70%	1,81%	97,31%
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>-15,32%</b>	<b>-3,82%</b>	<b>-2,26%</b>	<b>10,33%</b>	<b>-1,50%</b>	<b>-12,89%</b>	<b>16,14%</b>	<b>5,30%</b>	<b>7,31%</b>	<b>15,26%</b>	<b>14,01%</b>
PATRIMONIO NETO	-35,38%	5,81%	3,61%	8,39%	-3,68%	-14,21%	4,16%	3,55%	47,42%	13,44%	14,45%
PASIVO NO CORRIENTE	-10,23%	-2,47%	-0,14%	12,27%	-7,23%	-27,34%	28,60%	-5,28%	-0,25%	18,73%	-4,55%
PASIVO CORRIENTE	-3,29%	-12,36%	-10,64%	8,51%	11,74%	11,56%	10,54%	19,28%	-5,92%	13,16%	43,81%
TOTAL PASIVO	-7,60%	-6,41%	-4,05%	10,97%	-0,79%	-12,48%	19,80%	5,76%	-3,12%	15,99%	13,84%
<b>TOTAL PN Y PASIVO</b>	<b>-15,32%</b>	<b>-3,82%</b>	<b>-2,26%</b>	<b>10,33%</b>	<b>-1,50%</b>	<b>-12,89%</b>	<b>16,14%</b>	<b>5,30%</b>	<b>7,31%</b>	<b>15,26%</b>	<b>14,01%</b>

## RELACIONES LÓGICAS:

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
LIQUIDEZ	1,0749	0,9993	1,1650	1,1875	1,0564	1,1935	0,8855	0,9799	0,9346	1,0465	1,0468
SOLVENCIA	1,3849	1,2692	1,3043	1,3286	1,3210	1,3116	1,3055	1,2656	1,2600	1,3957	1,3870
ENDEUDAMIENTO	2,5981	3,7151	3,2863	3,0431	3,1155	3,2090	3,2738	3,7654	3,8458	2,5274	2,5842
COBERTURA	1,0292	0,9997	1,0706	1,0710	1,0199	1,0864	0,9362	0,9891	0,9578	1,0260	1,0254

### Tabla 3.2. Análisis patrimonial de ACS

MASA PATRIMONIALES (en miles de euros):

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ACTIVO NO CORRIENTE	15.172.747	14.390.514	14.000.876	13.779.268	12.639.483	11.246.858	13.326.805	14.348.753	13.018.795	11.010.031	12.420.992
ACTIVO CORRIENTE	26.390.629	25.380.643	25.319.859	21.500.560	20.733.783	20.633.826	20.968.553	24.242.973	24.314.925	24.654.314	25.159.308
Existencias	1.920.115	1.817.199	1.522.355	1.467.918	1.406.956	1.020.181	866.521	910.965	715.241	742.092	828.968
Realizable	19.942.678	19.794.366	18.630.365	14.228.934	13.672.049	13.294.327	13.135.575	15.242.589	15.518.876	12.658.803	14.910.353
Disponible	4.527.836	3.769.078	5.167.139	5.803.708	5.654.778	6.319.318	6.966.457	8.089.419	8.080.808	11.253.419	9.419.987
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>41.563.376</b>	<b>39.771.157</b>	<b>39.320.735</b>	<b>35.279.828</b>	<b>33.373.266</b>	<b>31.880.684</b>	<b>34.295.358</b>	<b>38.591.726</b>	<b>37.333.720</b>	<b>35.664.345</b>	<b>37.580.300</b>

PATRIMONIO NETO	5.765.723	5.538.656	4.957.633	5.256.045	4.985.911	5.168.036	6.058.932	5.495.906	4.275.907	7.028.203	6.375.877
PASIVO NO CORRIENTE	10.862.785	11.273.707	9.475.208	10.630.648	7.930.361	7.899.385	8.452.812	9.040.996	10.605.990	11.444.846	11.484.229
PASIVO CORRIENTE	24.934.868	22.958.794	24.887.894	19.393.135	20.456.994	18.813.263	19.783.614	24.054.824	22.451.823	17.191.296	19.720.194
TOTAL PASIVO	35.797.653	34.232.501	34.363.102	30.023.783	28.387.355	26.712.648	28.236.426	33.095.820	33.057.813	28.636.142	31.204.423
<b>TOTAL PN Y PASIVO</b>	<b>41.563.376</b>	<b>39.771.157</b>	<b>39.320.735</b>	<b>35.279.828</b>	<b>33.373.266</b>	<b>31.880.684</b>	<b>34.295.358</b>	<b>38.591.726</b>	<b>37.333.720</b>	<b>35.664.345</b>	<b>37.580.300</b>

ESTRUCTURA:

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ACTIVO NO CORRIENTE	36,51%	36,18%	35,61%	39,06%	37,87%	35,28%	38,86%	37,18%	34,87%	30,87%	33,05%
ACTIVO CORRIENTE	63,49%	63,82%	64,39%	60,94%	62,13%	64,72%	61,14%	62,82%	65,13%	69,13%	66,95%
Existencias	4,62%	4,57%	3,87%	4,16%	4,22%	3,20%	2,53%	2,36%	1,92%	2,08%	2,21%
Realizable	47,98%	49,77%	47,38%	40,33%	40,97%	41,70%	38,30%	39,50%	41,57%	35,49%	39,68%
Disponible	10,89%	9,48%	13,14%	16,45%	16,94%	19,82%	20,31%	20,96%	21,64%	31,55%	25,07%
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

PATRIMONIO NETO	13,87%	13,93%	12,61%	14,90%	14,94%	16,21%	17,67%	14,24%	11,45%	19,71%	16,97%
PASIVO NO CORRIENTE	26,14%	28,35%	24,10%	30,13%	23,76%	24,78%	24,65%	23,43%	28,41%	32,09%	30,56%
PASIVO CORRIENTE	59,99%	57,73%	63,29%	54,97%	61,30%	59,01%	57,69%	62,33%	60,14%	48,20%	52,47%
TOTAL PASIVO	86,13%	86,07%	87,39%	85,10%	85,06%	83,79%	82,33%	85,76%	88,55%	80,29%	83,03%
<b>TOTAL PN Y PASIVO</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

EVOLUCIÓN:

	2012 - 2013	2013 - 2014	2014 - 2015	2015 - 2016	2016 - 2017	2017 - 2018	2018 - 2019	2019 - 2020	2020 - 2021	2021 - 2022	2012 - 2022
ACTIVO NO CORRIENTE	-5,16%	-2,71%	-1,58%	-8,27%	-11,02%	18,49%	7,67%	-9,27%	-15,43%	12,82%	-18,14%
ACTIVO CORRIENTE	-3,83%	-0,24%	-15,08%	-3,57%	-0,48%	1,62%	15,62%	0,30%	1,40%	2,05%	-4,67%
Existencias	-5,36%	-16,23%	-3,58%	-4,15%	-27,49%	-15,06%	5,13%	-21,49%	3,75%	11,71%	-56,83%
Realizable	-0,74%	-5,88%	-23,63%	-3,91%	-2,76%	-1,19%	16,04%	1,81%	-18,43%	17,79%	-25,23%
Disponible	-16,76%	37,09%	12,32%	-2,57%	11,75%	10,24%	16,12%	-0,11%	39,26%	-16,29%	108,05%
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>-4,31%</b>	<b>-1,13%</b>	<b>-10,28%</b>	<b>-5,40%</b>	<b>-4,47%</b>	<b>7,57%</b>	<b>12,53%</b>	<b>-3,26%</b>	<b>-4,47%</b>	<b>5,37%</b>	<b>-9,58%</b>
PATRIMONIO NETO	-3,94%	-10,49%	6,02%	-5,14%	3,65%	17,24%	-9,29%	-22,20%	64,37%	-9,28%	10,58%
PASIVO NO CORRIENTE	3,78%	-15,95%	12,19%	-25,40%	-0,39%	7,01%	6,96%	17,31%	7,91%	0,34%	5,72%
PASIVO CORRIENTE	-7,92%	8,40%	-22,08%	5,49%	-8,04%	5,16%	21,59%	-6,66%	-23,43%	14,71%	-20,91%
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>-4,37%</b>	<b>0,38%</b>	<b>-12,63%</b>	<b>-5,45%</b>	<b>-5,90%</b>	<b>5,70%</b>	<b>17,21%</b>	<b>-0,11%</b>	<b>-13,38%</b>	<b>8,97%</b>	<b>-12,83%</b>
<b>TOTAL PN Y PASIVO</b>	<b>-4,31%</b>	<b>-1,13%</b>	<b>-10,28%</b>	<b>-5,40%</b>	<b>-4,47%</b>	<b>7,57%</b>	<b>12,53%</b>	<b>-3,26%</b>	<b>-4,47%</b>	<b>5,37%</b>	<b>-9,58%</b>

RELACIONES LÓGICAS:

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
LIQUIDEZ	1,0584	1,1055	1,0174	1,1087	1,0135	1,0968	1,0599	1,0078	1,0830	1,4341	1,2758
SOLVENCIA	1,1611	1,1618	1,1443	1,1751	1,1756	1,1935	1,2146	1,1661	1,1293	1,2454	1,2043
ENDEUDAMIENTO	6,2087	6,1807	6,9314	5,7122	5,6935	5,1688	4,6603	6,0219	7,7312	4,0745	4,8941
COBERTURA	1,0959	1,1683	1,0309	1,1529	1,0219	1,1619	1,0889	1,0131	1,1431	1,6778	1,4379

### Tabla 3.3. Análisis patrimonial de Ferrovial

MASAS PATRIMONIALES (miles de euros):

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ACTIVO NO CORRIENTE	16.637.000	17.142.000	19.426.000	16.821.000	15.647.000	14.927.000	12.055.000	12.358.000	10.462.000	15.794.000	18.865.000
ACTIVO CORRIENTE	5.580.000	5.678.000	6.047.000	8.563.000	7.750.000	8.063.000	10.758.000	11.751.000	12.666.000	9.102.000	7.419.000
Existencias	394.000	325.000	357.000	387.000	516.000	629.000	594.000	699.000	691.000	405.000	475.000
Realizable	2.214.000	2.223.000	2.251.000	4.897.000	3.656.000	2.833.000	6.159.000	6.317.000	5.543.000	3.182.000	1.414.000
Disponible	2.972.000	3.130.000	3.439.000	3.279.000	3.578.000	4.601.000	4.005.000	4.735.000	6.432.000	5.515.000	5.530.000
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>22.217.000</b>	<b>22.820.000</b>	<b>25.473.000</b>	<b>25.384.000</b>	<b>23.397.000</b>	<b>22.990.000</b>	<b>22.813.000</b>	<b>24.109.000</b>	<b>23.128.000</b>	<b>24.896.000</b>	<b>26.284.000</b>
PATRIMONIO NETO	6.118.000	6.568.000	7.000.000	7.618.000	7.426.000	7.271.000	6.604.000	6.434.000	5.072.000	7.241.000	7.764.000
PASIVO NO CORRIENTE	11.117.000	11.239.000	13.037.000	9.324.000	10.415.000	9.871.000	8.912.000	9.054.000	9.320.000	11.078.000	13.142.000
PASIVO CORRIENTE	4.982.000	5.013.000	5.436.000	8.442.000	5.556.000	5.848.000	7.297.000	8.621.000	8.736.000	6.577.000	5.378.000
TOTAL PASIVO	16.099.000	16.252.000	18.473.000	17.766.000	15.971.000	15.719.000	16.209.000	17.675.000	18.056.000	17.655.000	18.520.000
<b>TOTAL PN Y PASIVO</b>	<b>22.217.000</b>	<b>22.820.000</b>	<b>25.473.000</b>	<b>25.384.000</b>	<b>23.397.000</b>	<b>22.990.000</b>	<b>22.813.000</b>	<b>24.109.000</b>	<b>23.128.000</b>	<b>24.896.000</b>	<b>26.284.000</b>

ESTRUCTURA:

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ACTIVO NO CORRIENTE	74,88%	75,12%	76,26%	66,27%	66,88%	64,93%	52,84%	51,26%	45,24%	63,44%	71,77%
ACTIVO CORRIENTE	25,12%	24,88%	23,74%	33,73%	33,12%	35,07%	47,16%	48,74%	54,76%	36,56%	28,23%
Existencias	1,77%	1,42%	1,40%	1,52%	2,21%	2,74%	2,60%	2,90%	2,99%	1,63%	1,81%
Realizable	9,97%	9,74%	8,84%	19,29%	15,63%	12,32%	27,00%	26,20%	23,97%	12,78%	5,38%
Disponible	13,38%	13,72%	13,50%	12,92%	15,29%	20,01%	17,56%	19,64%	27,81%	22,15%	21,04%
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
PATRIMONIO NETO	27,54%	28,78%	27,48%	30,01%	31,74%	31,63%	28,95%	26,69%	21,93%	29,08%	29,54%
PASIVO NO CORRIENTE	50,04%	49,25%	51,18%	36,73%	44,51%	42,94%	39,07%	37,55%	40,30%	44,50%	50,00%
PASIVO CORRIENTE	22,42%	21,97%	21,34%	33,26%	23,75%	25,44%	31,99%	35,76%	37,77%	26,42%	20,46%
TOTAL PASIVO	72,46%	71,22%	72,52%	69,99%	68,26%	68,37%	71,05%	73,31%	78,07%	70,92%	70,46%
<b>TOTAL PN Y PASIVO</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

EVOLUCIÓN:

	2012 - 2013	2013 - 2014	2014 - 2015	2015 - 2016	2016 - 2017	2017 - 2018	2018 - 2019	2019 - 2020	2020 - 2021	2021 - 2022	2012 - 2022
ACTIVO NO CORRIENTE	3,04%	13,32%	-13,41%	-6,98%	-4,60%	-19,24%	2,51%	-15,34%	50,97%	19,44%	13,39%
ACTIVO CORRIENTE	1,76%	6,50%	41,61%	-9,49%	4,04%	33,42%	9,23%	7,79%	-28,14%	-18,49%	32,96%
Existencias	-17,51%	9,85%	8,40%	33,33%	21,90%	-5,56%	17,68%	-1,14%	-41,39%	17,28%	20,56%
Realizable	0,41%	1,26%	117,55%	-25,34%	-22,51%	117,40%	2,57%	-12,25%	-42,59%	-55,56%	-36,13%
Disponible	5,32%	9,87%	-4,65%	9,12%	28,59%	-12,95%	18,23%	35,84%	-14,26%	0,27%	86,07%
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>2,71%</b>	<b>11,63%</b>	<b>-0,35%</b>	<b>-7,83%</b>	<b>-1,74%</b>	<b>-0,77%</b>	<b>5,68%</b>	<b>-4,07%</b>	<b>7,64%</b>	<b>5,58%</b>	<b>18,31%</b>
PATRIMONIO NETO	7,36%	6,58%	8,83%	-2,52%	-2,09%	-9,17%	-2,57%	-21,17%	42,76%	7,22%	26,90%
PASIVO NO CORRIENTE	1,10%	16,00%	-28,48%	11,70%	-5,22%	-9,72%	1,59%	2,94%	18,86%	18,63%	18,22%
PASIVO CORRIENTE	0,62%	8,44%	55,30%	-34,19%	5,26%	24,78%	18,14%	1,33%	-24,71%	-18,23%	7,95%
TOTAL PASIVO	0,95%	13,67%	-3,83%	-10,10%	-1,58%	3,12%	9,04%	2,16%	-2,22%	4,90%	15,04%
<b>TOTAL PN Y PASIVO</b>	<b>2,71%</b>	<b>11,63%</b>	<b>-0,35%</b>	<b>-7,83%</b>	<b>-1,74%</b>	<b>-0,77%</b>	<b>5,68%</b>	<b>-4,07%</b>	<b>7,64%</b>	<b>5,58%</b>	<b>18,31%</b>

RELACIONES LÓGICAS:

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
LIQUIDEZ	1,1200	1,1327	1,1124	1,0143	1,3949	1,3788	1,4743	1,3631	1,4499	1,3839	1,3795
SOLVENCIA	1,3800	1,4041	1,3789	1,4288	1,4650	1,4626	1,4074	1,3640	1,2809	1,4101	1,4192
ENDEUDAMIENTO	2,6314	2,4744	2,6390	2,3321	2,1507	2,1619	2,4544	2,7471	3,5599	2,4382	2,3854
COBERTURA	1,0359	1,0388	1,0315	1,0072	1,1402	1,1484	1,2871	1,2533	1,3756	1,1599	1,1082



**Tabla 3.4. Análisis patrimonial de Sacyr**

MASAS PATRIMONIALES (en miles de euros):

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ACTIVO NO CORRIENTE	9.787.236	8.905.596	8.628.942	6.778.085	7.023.765	8.098.033	8.895.502	9.309.909	9.954.680	10.091.315	11.933.034
ACTIVO CORRIENTE	5.175.667	4.251.676	3.148.818	3.679.389	3.665.182	5.478.224	4.954.308	4.597.115	4.436.977	4.886.144	5.622.400
Existencias	1.996.548	483.905	386.356	196.661	236.121	199.937	209.331	241.321	230.887	177.013	197.825
Realizable	2.553.782	3.319.841	2.403.987	2.879.906	2.807.753	3.162.295	2.754.765	2.743.898	2.909.143	3.088.905	3.696.482
Disponible	625.337	447.930	358.475	602.822	621.308	2.115.992	1.990.212	1.611.896	1.296.947	1.620.226	1.728.093
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>14.962.903</b>	<b>13.157.272</b>	<b>11.777.760</b>	<b>10.457.474</b>	<b>10.688.947</b>	<b>13.576.257</b>	<b>13.849.810</b>	<b>13.907.024</b>	<b>14.391.657</b>	<b>14.977.459</b>	<b>17.555.434</b>

PATRIMONIO NETO	1.549.842	1.028.634	1.326.074	1.969.272	2.080.398	2.004.419	1.507.191	1.190.371	962.593	959.314	1.358.413
PASIVO NO CORRIENTE	7.650.221	6.585.748	4.318.315	4.994.638	5.271.628	7.253.254	7.915.874	8.178.417	8.891.429	9.633.407	11.758.464
PASIVO CORRIENTE	5.762.840	5.542.890	6.133.371	3.493.564	3.336.921	4.318.584	4.426.745	4.538.236	4.537.635	4.384.738	4.438.557
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>13.413.061</b>	<b>12.128.638</b>	<b>10.451.686</b>	<b>8.488.202</b>	<b>8.608.549</b>	<b>11.571.838</b>	<b>12.342.619</b>	<b>12.716.653</b>	<b>13.429.064</b>	<b>14.018.145</b>	<b>16.197.021</b>
<b>TOTAL PN Y PASIVO</b>	<b>14.962.903</b>	<b>13.157.272</b>	<b>11.777.760</b>	<b>10.457.474</b>	<b>10.688.947</b>	<b>13.576.257</b>	<b>13.849.810</b>	<b>13.907.024</b>	<b>14.391.657</b>	<b>14.977.459</b>	<b>17.555.434</b>

ESTRUCTURA:

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ACTIVO NO CORRIENTE	65,41%	67,69%	73,26%	64,82%	65,71%	59,65%	64,23%	66,94%	69,17%	67,38%	67,97%
ACTIVO CORRIENTE	34,59%	32,31%	26,74%	35,18%	34,29%	40,35%	35,77%	33,06%	30,83%	32,62%	32,03%
Existencias	13,34%	3,68%	3,28%	1,88%	2,21%	1,47%	1,51%	1,74%	1,60%	1,18%	1,13%
Realizable	17,07%	25,23%	20,41%	27,54%	26,27%	23,29%	19,89%	19,73%	20,21%	20,62%	21,06%
Disponible	4,18%	3,40%	3,04%	5,76%	5,81%	15,59%	14,37%	11,59%	9,01%	10,82%	9,84%
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

PATRIMONIO NETO	10,36%	7,82%	11,26%	18,83%	19,46%	14,76%	10,88%	8,56%	6,69%	6,41%	7,74%
PASIVO NO CORRIENTE	51,13%	50,05%	36,66%	47,76%	49,32%	53,43%	57,16%	58,81%	61,78%	64,32%	66,98%
PASIVO CORRIENTE	38,51%	42,13%	52,08%	33,41%	31,22%	31,81%	31,96%	32,63%	31,53%	29,28%	25,28%
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>89,64%</b>	<b>92,18%</b>	<b>88,74%</b>	<b>81,17%</b>	<b>80,54%</b>	<b>85,24%</b>	<b>89,12%</b>	<b>91,44%</b>	<b>93,31%</b>	<b>93,59%</b>	<b>92,26%</b>
<b>TOTAL PN Y PASIVO</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

EVOLUCIÓN:

	2012 - 2013	2013 - 2014	2014 - 2015	2015 - 2016	2016 - 2017	2017 - 2018	2018 - 2019	2019 - 2020	2020 - 2021	2021 - 2022	2012 - 2022
ACTIVO NO CORRIENTE	-9,01%	-3,11%	-21,45%	3,62%	15,29%	9,85%	4,66%	6,93%	1,37%	18,25%	21,92%
ACTIVO CORRIENTE	-17,85%	-25,94%	16,85%	-0,39%	49,47%	-9,56%	-7,21%	-3,48%	10,12%	15,07%	8,63%
Existencias	-75,76%	-20,16%	-49,10%	20,06%	-15,32%	4,70%	15,28%	-4,32%	-23,33%	11,76%	-90,09%
Realizable	30,00%	-27,59%	19,80%	-2,51%	12,63%	-12,89%	-0,39%	6,02%	6,18%	19,67%	44,75%
Disponible	-28,37%	-19,97%	68,16%	3,07%	240,57%	-5,94%	-19,01%	-19,54%	24,93%	6,66%	176,35%
<b>TOTAL ACTIVO</b>	-12,07%	-10,48%	-11,21%	2,21%	27,01%	2,01%	0,41%	3,48%	4,07%	17,21%	17,33%
PATRIMONIO NETO	-33,63%	28,92%	48,50%	5,64%	-3,65%	-24,81%	-21,02%	-19,14%	-0,34%	41,60%	-12,35%
PASIVO NO CORRIENTE	-13,91%	-34,43%	15,66%	5,55%	37,59%	9,14%	3,32%	8,72%	8,34%	22,06%	53,70%
PASIVO CORRIENTE	-3,82%	10,65%	-43,04%	-4,48%	29,42%	2,50%	2,52%	-0,01%	-3,37%	1,23%	-22,98%
TOTAL PASIVO	-9,58%	-13,83%	-18,79%	1,42%	34,42%	6,66%	3,03%	5,60%	4,39%	15,54%	20,76%
<b>TOTAL PN Y PASIVO</b>	-12,07%	-10,48%	-11,21%	2,21%	27,01%	2,01%	0,41%	3,48%	4,07%	17,21%	17,33%

RELACIONES LÓGICAS:

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
LIQUIDEZ	0,8981	0,7671	0,5134	1,0532	1,0984	1,2685	1,1192	1,0130	0,9778	1,1144	1,2667
SOLVENCIA	1,1155	1,0848	1,1269	1,2320	1,2417	1,1732	1,1221	1,0936	1,0717	1,0684	1,0839
ENDEUDAMIENTO	8,6545	11,7910	7,8817	4,3103	4,1379	5,7732	8,1892	10,6829	13,9509	14,6127	11,9235
COBERTURA	0,9400	0,8550	0,6541	1,0274	1,0467	1,1432	1,0593	1,0063	0,9899	1,0497	1,0992

## ANEXO IV: ANÁLISIS FINANCIERO

**Tabla 4.1. Análisis financiero a corto plazo**

### ACCIONA

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
CAPITAL CIRCULANTE	407.699	-3.531	760.672	772.400	252.283	966.580	-638.350	-123.671	-480.736	321.247	366.000
LIQUIDEZ GENERAL	1,0749	0,9993	1,1650	1,1875	1,0564	1,1935	0,8855	0,9799	0,9346	1,0465	1,0468
LIQUIDEZ INMEDIATA	0,8575	0,8003	0,9388	1,0078	0,8814	1,0291	0,7214	0,7774	0,7673	0,8714	0,8696
RATIO TESORERÍA	0,2199	0,2372	0,2877	0,3544	0,3195	0,2548	0,3081	0,3487	0,3275	0,3352	0,3016

### ACS

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
CAPITAL CIRCULANTE	1.455.761	2.421.849	431.965	2.107.425	276.789	1.820.563	1.184.939	188.149	1.863.102	7.463.018	5.439.114
LIQUIDEZ GENERAL	1,0584	1,1055	1,0174	1,1087	1,0135	1,0968	1,0599	1,0078	1,0830	1,4341	1,2758
LIQUIDEZ INMEDIATA	0,9814	1,0263	0,9562	1,0330	0,9448	1,0425	1,0161	0,9700	1,0511	1,3909	1,2338
RATIO TESORERÍA	0,1816	0,1642	0,2076	0,2993	0,2764	0,3359	0,3521	0,3363	0,3599	0,6546	0,4777

### FERROVIAL

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
CAPITAL CIRCULANTE	598.000	665.000	611.000	121.000	2.194.000	2.215.000	3.461.000	3.130.000	3.930.000	2.525.000	2.041.000
LIQUIDEZ GENERAL	1,1200	1,1327	1,1124	1,0143	1,3949	1,3788	1,4743	1,3631	1,4499	1,3839	1,3795
LIQUIDEZ INMEDIATA	1,0409	1,0678	1,0467	0,9685	1,3020	1,2712	1,3929	1,2820	1,3708	1,3223	1,2912
RATIO TESORERÍA	0,5965	0,6244	0,6326	0,3884	0,6440	0,7868	0,5489	0,5492	0,7363	0,8385	1,0283

## SACYR

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
CAPITAL CIRCULANTE	-587.173	-1.291.214	-2.984.553	185.825	328.261	1.159.640	527.563	58.879	-100.658	501.406	1.183.843
LIQUIDEZ GENERAL	0,8981	0,7671	0,5134	1,0532	1,0984	1,2685	1,1192	1,0130	0,9778	1,1144	1,2667
LIQUIDEZ INMEDIATA	0,5517	0,6797	0,4504	0,9969	1,0276	1,2222	1,0719	0,9598	0,9269	1,0740	1,2221
RATIO TESORERÍA	0,1085	0,0808	0,0584	0,1726	0,1862	0,4900	0,4496	0,3552	0,2858	0,3695	0,3893

**Tabla 4.2. Análisis financiero a largo plazo**

## ACCIONA

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
SOLVENCIA	1,3849	1,2692	1,3043	1,3286	1,3210	1,3116	1,3055	1,2656	1,2600	1,3957	1,3870
COBERTURA CON REC. PROPIOS	0,2779	0,2121	0,2333	0,2473	0,2430	0,2376	0,2340	0,2098	0,2064	0,2835	0,2790
COBERTURA CON REC. PERMANENTES	0,7255	0,6865	0,7144	0,7389	0,7432	0,7086	0,6269	0,6449	0,5977	0,6473	0,6537
ENDEUDAMIENTO	2,5981	3,7151	3,2863	3,0431	3,1155	3,2090	3,2738	3,7654	3,8458	2,5274	2,5842
COMPOSICIÓN ENDEUDAMIENTO	1,6305	1,5135	1,6842	1,8822	1,9474	1,6167	1,0529	1,2248	0,9727	1,0314	1,0822
CAPACIDAD DEVOLUCIÓN DEUDAS	5,04%	-13,85%	4,62%	6,03%	7,97%	5,86%	7,43%	5,94%	4,51%	6,29%	8,48%

## ACS

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
SOLVENCIA	1,1611	1,1618	1,1443	1,1751	1,1756	1,1935	1,2146	1,1661	1,1293	1,2454	1,2043
COBERTURA CON REC. PROPIOS	0,1387	0,1393	0,1261	0,1490	0,1494	0,1621	0,1767	0,1424	0,1145	0,1971	0,1697
COBERTURA CON REC. PERMANENTES	0,4001	0,4227	0,3671	0,4503	0,3870	0,4099	0,4231	0,3767	0,3986	0,5180	0,4753
ENDEUDAMIENTO	6,2087	6,1807	6,9314	5,7122	5,6935	5,1688	4,6603	6,0219	7,7312	4,0745	4,8941
COMPOSICIÓN ENDEUDAMIENTO	0,4356	0,4910	0,3807	0,5482	0,3877	0,4199	0,4273	0,3758	0,4724	0,6657	0,5824
CAPACIDAD DEVOLUCIÓN DEUDAS	5,86%	5,55%	4,07%	5,22%	5,28%	6,15%	7,22%	3,28%	4,58%	3,94%	4,01%

## FERROVIAL

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
SOLVENCIA	1,3800	1,4041	1,3789	1,4288	1,4650	1,4626	1,4074	1,3640	1,2809	1,4101	1,4192
COBERTURA CON REC. PROPIOS	0,2754	0,2878	0,2748	0,3001	0,3174	0,3163	0,2895	0,2669	0,2193	0,2908	0,2954
COBERTURA CON REC. PERMANENTES	0,7758	0,7803	0,7866	0,6674	0,7625	0,7456	0,6801	0,6424	0,6223	0,7358	0,7954
ENDEUDAMIENTO	2,6314	2,4744	2,6390	2,3321	2,1507	2,1619	2,4544	2,7471	3,5599	2,4382	2,3854
COMPOSICIÓN ENDEUDAMIENTO	2,2314	2,2420	2,3983	1,1045	1,8746	1,6879	1,2213	1,0502	1,0668	1,6844	2,4437
CAPACIDAD DEVOLUCIÓN DEUDAS	6,91%	7,88%	5,06%	6,17%	6,35%	5,83%	4,76%	2,27%	1,25%	8,38%	2,28%

## SACYR

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
SOLVENCIA	1,1155	1,0848	1,1269	1,2320	1,2417	1,1732	1,1221	1,0936	1,0717	1,0684	1,0839
COBERTURA CON REC. PROPIOS	0,1036	0,0782	0,1126	0,1883	0,1946	0,1476	0,1088	0,0856	0,0669	0,0641	0,0774
COBERTURA CON REC. PERMANENTES	0,6149	0,5787	0,4792	0,6659	0,6878	0,6819	0,6804	0,6737	0,6847	0,7072	0,7472
ENDEUDAMIENTO	8,6545	11,7910	7,8817	4,3103	4,1379	5,7732	8,1892	10,6829	13,9509	14,6127	11,9235
COMPOSICIÓN ENDEUDAMIENTO	1,3275	1,1881	0,7041	1,4297	1,5798	1,6795	1,7882	1,8021	1,9595	2,1970	2,6492
CAPACIDAD DEVOLUCIÓN DEUDAS	-6,51%	2,62%	5,51%	-2,65%	5,70%	4,87%	5,67%	3,47%	3,48%	5,31%	8,89%

## ANEXO V: ANÁLISIS ECONÓMICO

**Tabla 5.1. Datos e indicadores**

### ACCIONA

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Cifra de negocios	7.015.960	6.271.208	6.498.501	6.543.524	5.977.419	7.253.974	7.509.529	7.190.589	6.472.430	8.104.304	11.195.000
RAIT	720.916	-1.831.983	571.964	715.617	1.050.098	765.955	850.716	814.894	653.293	884.130	1.381.000
RAT	245.513	-2.174.221	277.097	291.192	407.635	356.286	508.909	544.774	508.072	574.750	869.000
Resultado Ejercicio	184.182	-2.028.440	207.192	235.759	373.855	250.945	372.457	397.502	410.681	404.145	615.000

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ROI	3,64%	-10,92%	3,54%	4,54%	6,03%	4,47%	5,70%	4,70%	3,58%	4,51%	6,11%
Rentabilidad activos antes impuestos	1,24%	-12,95%	1,72%	1,85%	2,34%	2,08%	3,41%	3,14%	2,78%	2,93%	3,85%
Rentabilidad activos después impuestos	0,93%	-12,09%	1,28%	1,49%	2,15%	1,46%	2,49%	2,29%	2,25%	2,06%	2,72%

Rentabilidad financiera antes impuestos	4,46%	-61,08%	7,36%	7,46%	9,64%	8,75%	14,56%	14,96%	13,48%	10,34%	13,78%
Rentabilidad financiera	3,34%	-56,99%	5,50%	6,04%	8,84%	6,16%	10,66%	10,92%	10,89%	7,27%	9,76%

### ACS

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Cifra de negocios	38.396.178	38.372.521	34.880.860	34.924.662	31.975.212	34.898.213	36.658.516	39.048.873	34.937.356	27.836.658	33.615.234
RAIT	2.099.000	1.901.000	1.400.000	1.567.000	1.500.000	1.643.000	2.040.000	1.087.000	1.513.000	1.128.000	1.251.000
RAT	-2.520.000	1.509.000	782.000	1.365.000	1.002.000	1.417.000	1.650.000	632.000	1.236.000	793.000	1.009.000
Resultado Ejercicio	-1.408.000	1.247.000	928.000	1.054.000	1.017.000	1.087.000	1.261.000	716.000	896.000	670.000	808.000

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ROI	5,05%	4,78%	3,56%	4,44%	4,49%	5,15%	5,95%	2,82%	4,05%	3,16%	3,33%
Rentabilidad activos antes impuestos	-6,06%	3,79%	1,99%	3,87%	3,00%	4,44%	4,81%	1,64%	3,31%	2,22%	2,68%
Rentabilidad activos después impuestos	-3,39%	3,14%	2,36%	2,99%	3,05%	3,41%	3,68%	1,86%	2,40%	1,88%	2,15%

Rentabilidad financiera antes impuestos	-43,71%	27,24%	15,77%	25,97%	20,10%	27,42%	27,23%	11,50%	28,91%	11,28%	15,83%
Rentabilidad financiera	-24,42%	22,51%	18,72%	20,05%	20,40%	21,03%	20,81%	13,03%	20,95%	9,53%	12,67%

## FERROVIAL

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Cifra de negocios	7.686.000	8.166.000	8.802.000	9.701.000	10.759.000	12.208.000	5.736.000	6.054.000	6.341.000	6.910.000	7.551.000
RAIT	1.112.000	1.281.000	935.000	1.096.000	1.014.000	917.000	772.000	401.000	226.000	1.479.000	423.000
RAT	754.000	869.000	505.000	577.000	616.000	578.000	485.000	504.000	-384.000	966.000	268.000
Resultado Ejercicio	646.000	701.000	353.000	631.000	383.000	507.000	460.000	259.000	-359.000	1.336.000	302.000

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ROI	5,01%	5,61%	3,67%	4,32%	4,33%	3,99%	3,38%	1,66%	0,98%	5,94%	1,61%
Rentabilidad activos antes impuestos	3,39%	3,81%	1,98%	2,27%	2,63%	2,51%	2,13%	2,09%	-1,66%	3,88%	1,02%
Rentabilidad activos después impuestos	2,91%	3,07%	1,39%	2,49%	1,64%	2,21%	2,02%	1,07%	-1,55%	5,37%	1,15%

Rentabilidad financiera antes impuestos	12,32%	13,23%	7,21%	7,57%	8,30%	7,95%	7,34%	7,83%	-7,57%	13,34%	3,45%
Rentabilidad financiera	10,56%	10,67%	5,04%	8,28%	5,16%	6,97%	6,97%	4,03%	-7,08%	18,45%	3,89%

## SACYR

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Cifra de negocios	3.613.733	3.065.026	2.900.725	2.948.914	2.860.475	3.092.606	3.795.717	4.169.467	4.547.878	4.675.366	5.851.724
RAIT	-872.787	317.797	575.690	-224.684	490.953	563.983	700.302	440.982	467.126	744.866	1.440.475
RAT	1.365.588	-125.977	233.615	-642.483	180.852	211.545	285.526	-183.860	236.248	33.675	515.295
Resultado Ejercicio	-976.752	-502.518	39.347	383.658	135.252	168.578	208.428	-297.187	110.887	-101.598	342.982

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ROI	-5,83%	2,42%	4,89%	-2,15%	4,59%	4,15%	5,06%	3,17%	3,25%	4,97%	8,21%
Rentabilidad activos antes impuestos	9,13%	-0,96%	1,98%	-6,14%	1,69%	1,56%	2,06%	-1,32%	1,64%	0,22%	2,94%
Rentabilidad activos después impuestos	-6,53%	-3,82%	0,33%	3,67%	1,27%	1,24%	1,50%	-2,14%	0,77%	-0,68%	1,95%

Rentabilidad financiera antes impuestos	88,11%	-12,25%	17,62%	-32,63%	8,69%	10,55%	18,94%	-15,45%	24,54%	3,51%	37,93%
Rentabilidad financiera	-63,02%	-48,85%	2,97%	19,48%	6,50%	8,41%	13,83%	-24,97%	11,52%	-10,59%	25,25%

## ANEXO VI: ANÁLISIS BURSÁTIL Y VALORACIÓN DE EMPRESAS

**Tabla 6.1 Indicadores bursátiles**

(Capitalización bursátil expresada en miles de euros)

### ACCIONA

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Nº de acciones	57.334.562	57.095.597	57.051.313	56.794.911	57.010.458	57.117.274	55.588.989	54.857.000	54.857.000	54.857.000	54.857.000
Precio	56,21	41,77	56,20	79,08	69,93	68,04	73,90	93,80	116,70	168,10	171,90
Capitalización bursátil	3.222.776	2.384.883	3.206.284	4.491.342	3.986.741	3.886.259	4.108.026	5.145.587	6.401.812	9.221.462	9.429.918
Dividendo por acción DPA	2,65	0,00	2,00	2,00	2,50	3,00	3,50	1,93	3,90	4,10	4,10
BPA	3,21	-35,53	3,63	4,15	6,56	4,39	6,70	7,25	7,49	7,37	11,21
Rentabilidad por dividendo	4,71%	0,00%	3,56%	2,53%	3,58%	4,41%	4,74%	2,06%	3,34%	2,44%	2,39%
PER	17,50	-1,18	15,47	19,05	10,66	15,49	11,03	12,94	15,59	22,82	15,33
Book to market	1,71	1,49	1,17	0,87	1,06	1,05	0,85	0,71	0,59	0,60	0,67

### ACS

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Nº de acciones	291.343.082	310.211.964	310.969.083	308.516.473	308.070.402	312.045.296	311.141.465	314.665.000	310.665.000	304.665.000	284.165.000
Precio	19,04	25,02	28,97	27,02	30,02	32,62	33,83	35,65	27,15	23,57	26,77
Capitalización bursátil	5.547.172	7.761.503	9.008.774	8.336.115	9.248.273	10.178.918	10.525.916	11.217.807	8.434.555	7.180.954	7.607.097
Dividendo por acción DPA	1,11	1,15	1,15	1,15	1,2	1,39	1,89	1,83	1,88	1,95	0,53
BPA	-4,83	4,02	2,98	3,42	3,30	3,48	4,05	2,28	2,88	2,20	2,84
Rentabilidad por dividendo	5,83%	4,60%	3,97%	4,26%	4,00%	4,26%	5,59%	5,13%	6,92%	8,27%	1,98%
PER	-3,94	6,22	9,71	7,91	9,09	9,36	8,35	15,67	9,41	10,72	9,41
Book to market	1,04	0,71	0,55	0,63	0,54	0,51	0,58	0,49	0,51	0,98	0,84



## FERROVIAL

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Nº de acciones	733.510.000	733.510.000	733.719.000	731.860.000	730.923.000	730.892.000	730.220.000	735.215.000	732.902.000	733.602.000	727.443.000
Precio	11,2	14,07	16,43	20,86	17,03	18,96	17,89	26,97	22,6	27,56	24,47
Capitalización bursátil	8.215.312	10.320.486	12.055.003	15.266.600	12.447.619	13.857.712	13.063.636	19.828.749	16.563.585	20.218.071	17.800.530
Dividendo por acción DPA	1,25	0,69	0,69	0,71	0,72	0,72	0,72	0,72	0,4	0,58	0,41
BPA	0,88	0,96	0,48	0,86	0,52	0,69	0,63	0,35	-0,49	1,82	0,42
Rentabilidad por dividendo	11,16%	4,90%	4,20%	3,40%	4,23%	3,80%	4,02%	2,67%	1,77%	2,10%	1,68%
PER	12,72	14,72	34,15	24,19	32,50	27,33	28,40	76,56	-46,14	15,13	58,94
Book to market	0,74	0,64	0,58	0,50	0,60	0,52	0,51	0,32	0,31	0,36	0,44

## SACYR

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Nº de acciones	441.116.000	463.415.000	499.622.000	511.961.000	510.466.000	522.463.000	540.731.000	582.006.000	604.572.000	629.056.000	653.468.000
Precio	1,65	3,77	2,86	1,81	2,22	2,36	1,74	2,6	2,02	2,29	2,6
Capitalización bursátil	727.841	1.747.075	1.428.919	926.649	1.133.235	1.233.013	940.872	1.513.216	1.221.235	1.440.538	1.699.017
Dividendo por acción DPA	0,00	0,00	0,00	0,05	0,05	0,10	0,11	0,07	0,1	0,12	0,058
BPA	-2,21	-1,08	0,08	0,75	0,26	0,32	0,39	-0,51	0,18	-0,16	0,52
Rentabilidad por dividendo	0,00%	0,00%	0,00%	2,76%	2,34%	4,24%	6,32%	2,69%	4,95%	5,24%	2,23%
PER	-0,75	-3,48	36,32	2,42	8,38	7,31	4,51	-5,09	11,01	-14,18	4,95
Book to market	2,13	0,59	0,93	2,13	1,84	1,63	1,60	0,79	0,79	0,67	0,80

**Tabla 6.2. Valoración de empresas**

ACCIONA:

Rf	3,33%	PN (Cap. Bursátil)	9.429.918
Rm	12%	Deuda financiera neta	5.523.000
Beta	0,72	PN + Deuda	14.952.918
Rm-Rf	8,67%	Ke	9,57%
Prima específica	6,24%	Kd(1-t)	1,18%
Rentabilidad esperada (Ke)	9,57%	CMPC (WACC)	6,47%

	ACCIONA (miles de euros)	2023	2024	2025	2026	2027
<b>BAIT</b>		<b>881.098,56</b>	<b>562.153,99</b>	<b>358.662,62</b>	<b>228.832,09</b>	<b>145.998,28</b>
Impuesto s/BAIT		-220.274,64	-140.538,50	-89.665,65	-57.208,02	-36.499,57
<b>Restdo Operativo Neto</b>		<b>660.823,92</b>	<b>421.615,50</b>	<b>268.996,96</b>	<b>171.624,07</b>	<b>109.498,71</b>
Amortizaciones		694.747,20	741.434,21	791.258,59	844.431,17	901.176,94
Inversión en NOF		81.502,20	77.239,63	73.200,00	69.371,64	65.743,51
Inversión en ANF		-296.697,90	-305.756,58	-315.091,83	-324.712,11	-334.626,11
<b>FTL</b>		<b>1.140.375,42</b>	<b>934.532,76</b>	<b>818.363,72</b>	<b>760.714,76</b>	<b>741.793,04</b>
<b>VR</b>						<b>22.682.815,82</b>
g	3,10%					
CMPC	6,47%					
Valor Actual FTL		3.707.552,98				
Valor Actual VT		15.570.146,02				
<b>Valor Operativo de la empresa</b>		<b>19.277.699,00</b>				
Inversiones Financieras a L y C/P		578.000				
Deuda Financiera		-5.523.000				
<b>Valor PN</b>		<b>14.332.699,00</b>				
Nº de Acciones		54.857.000				
<b>VALOR DE LA ACCIÓN</b>		<b>261,27 €</b>				

ACS:

Rf	3,33%
Rm	12%
Beta	0,79
Rm-Rf	8,67%
Prima específica	6,85%
Rentabilidad esperada (Ke)	10,18%

PN (Cap. Bursátil)	7.607.097
Deuda financiera neta	6.217.000
PN + Deuda	13.824.097
Ke	10,18%
Kd(1-t)	1,16%
CMPC (WACC)	6,12%

	ACS (miles de euros)	2023	2024	2025	2026	2027
<b>BAIT</b>		<b>1.230.351,73</b>	<b>1.210.044,27</b>	<b>1.190.071,99</b>	<b>1.170.429,37</b>	<b>1.151.110,95</b>
Impuesto s/BAIT		-307.587,93	-302.511,07	-297.518,00	-292.607,34	-287.777,74
<b>Restdo Operativo Neto</b>		<b>922.763,80</b>	<b>907.533,20</b>	<b>892.553,99</b>	<b>877.822,02</b>	<b>863.333,21</b>
Amortizaciones		803.699,30	1.040.567,97	1.347.247,29	1.744.312,05	2.258.400,93
Inversión en NOF		-3.898.435,52	-3.620.087,22	-3.361.613,00	-3.121.593,83	-2.898.712,03
Inversión en ANF		271.197,27	267.276,55	263.412,51	259.604,34	255.851,22
<b>FTL</b>		<b>-1.900.775,15</b>	<b>-1.404.709,50</b>	<b>-858.399,20</b>	<b>-239.855,42</b>	<b>478.873,33</b>
<b>VR</b>						<b>16.321.692,41</b>
g	3,10%					
CMPC	6,12%					
Valor Actual FTL		-3.589.858,76				
Valor Actual VT		11.425.123,26				
<b>Valor Operativo de la empresa</b>		<b>7.835.264,49</b>				
Inversiones Financieras a L y C/P		2.615.272				
Deuda Financiera		-6.217.000				
<b>Valor PN</b>		<b>4.233.536,49</b>				
Nº de Acciones		284.165.000				
<b>VALOR DE LA ACCIÓN</b>		<b>14,90 €</b>				

FERROVIAL:

Rf	3,33%
Rm	12%
Beta	0,64
Rm-Rf	8,67%
Prima específica	5,55%
Rentabilidad esperada (Ke)	8,88%

PN (Cap. Bursátil)	17.800.530
Deuda financiera neta	5.781.000
PN + Deuda	23.581.530
Ke	8,88%
Kd(1-t)	1,02%
CMPC (WACC)	6,95%

	FERROVIAL (miles de euros)	2023	2024	2025	2026	2027
<b>BAIT</b>		<b>576.918,69</b>	<b>786.844,39</b>	<b>1.073.156,59</b>	<b>1.463.650,35</b>	<b>1.996.234,62</b>
Impuesto s/BAIT		-144.229,67	-196.711,10	-268.289,15	-365.912,59	-499.058,66
<b>Restdo Operativo Neto</b>		<b>432.689,02</b>	<b>590.133,29</b>	<b>804.867,44</b>	<b>1.097.737,76</b>	<b>1.497.175,97</b>
Amortizaciones		331.112,60	366.674,09	406.054,89	449.665,19	497.959,23
Inversión en NOF		-562.240,80	-460.137,87	-376.576,83	-308.190,48	-252.223,09
Inversión en ANF		-229.419,17	-236.234,99	-243.253,30	-250.480,12	-257.921,64
<b>FTL</b>		<b>-27.858,35</b>	<b>260.434,53</b>	<b>591.092,20</b>	<b>988.732,35</b>	<b>1.484.990,46</b>
<b>VR</b>						<b>39.753.465,12</b>
g	3,10%					
CMPC	6,95%					
Valor Actual FTL	2.501.664,26					
Valor Actual VT	26.561.866,23					
<b>Valor Operativo de la empresa</b>	<b>29.063.530,50</b>					
Inversiones Financieras a L y C/P	1.095.000					
Deuda Financiera	-5.781.000					
<b>Valor PN</b>	<b>24.377.530,50</b>					
Nº de Acciones	727.443.000					
<b>VALOR DE LA ACCIÓN</b>	<b>33,51 €</b>					

SACYR:

Rf	3,33%
Rm	12%
Beta	0,91
Rm-Rf	8,67%
Prima específica	7,89%
Rentabilidad esperada (Ke)	11,22%

PN (Cap. Bursátil)	1.699.017
Deuda financiera neta	7.490.000
PN + Deuda	9.189.017
Ke	11,22%
Kd(1-t)	4,36%
CMPC (WACC)	5,63%

	SACYR (miles de euros)	2023	2024	2025	2026	2027
<b>BAIT</b>		<b>933.414,42</b>	<b>604.843,87</b>	<b>391.933,21</b>	<b>253.969,08</b>	<b>164.569,60</b>
Impuesto s/BAIT		-233.353,60	-151.210,97	-97.983,30	-63.492,27	-41.142,40
<b>Restdo Operativo Neto</b>		<b>700.060,81</b>	<b>453.632,90</b>	<b>293.949,91</b>	<b>190.476,81</b>	<b>123.427,20</b>
Amortizaciones		234.191,10	290.092,51	359.337,60	445.111,48	551.359,59
Inversión en NOF		-63.970,07	-60.765,17	-57.720,83	-54.829,02	-52.082,08
Inversión en ANF		-220.246,95	-226.063,77	-232.034,21	-238.162,34	-244.452,31
<b>FTL</b>		<b>650.034,90</b>	<b>456.896,49</b>	<b>363.532,46</b>	<b>342.596,94</b>	<b>378.252,40</b>
<b>VR</b>						<b>15.429.288,14</b>
g	3,10%					
CMPC	5,63%					
Valor Actual FTL		1.896.269,56				
Valor Actual VT		11.109.215,95				
<b>Valor Operativo de la empresa</b>		<b>13.005.485,50</b>				
Inversiones Financieras a L y C/P		292.961				
Deuda Financiera		-7.490.000				
Valor PN		5.808.446,50				
Nº de Acciones		653.468.000				
<b>VALOR DE LA ACCIÓN</b>		<b>8,89 €</b>				