



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

**EL VALOR INTRÍNSECO DE LAS ACCIONES DEL SECTOR
TECNOLOGÍAS Y TELECOMUNICACIONES QUE
COTIZAN EN EL MERCADO CONTINUO**

TRABAJO FINAL DE CARRERA

Alumno:

Dña. Cristina Moreno Cano

Director:

Dña. Isabel Barrachina Martínez



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	7
1.1 RESUMEN.....	7
1.2 OBJETO DEL TRABAJO FINAL DE CARRERA.....	8
1.3 JUSTIFICACIÓN DE LAS ASIGNATURAS RELACIONADAS	8
1.4 OBJETIVOS DEL TRABAJO FINAL DE CARRERA	10
2. ANTECEDENTES.....	11
2.1 EL MERCADO DE VALORES.....	11
2.1.1 ORIGEN Y FUNCIÓN ECONÓMICA DE LAS BOLSAS DE VALORES	19
2.1.2 FACTORES QUE INFLUYEN EN EL MERCADO DE VALORES.....	23
2.3 EMPRESAS DEL SECTOR TÉCNOLOGÍAS Y TELECOMUNICACIONES DEL MERCADO CONTINUO.....	30
3 METODOLOGÍA	36
3.1 FUENTES DE INFORMACIÓN.....	36
3.2 ANÁLISIS ECONÓMICO FINANCIERO DE LAS EMPRESAS COTIZAS EN EL SECTOR TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES	36
3.3.1 VALORACIÓN MEDIANTE EL VALOR PATRIMONIAL	39
3.3.2 VALORACIÓN POR MEDIO DE RATIOS BURSÁTILES	39
3.3.3 VALORACIÓN A TRAVÉS DE LOS FLUJOS DE CAJA.....	40
4. ANÁLISIS DE RESULTADOS	42
4.1 EVOLUCIÓN DE LOS RESULTADOS ECONÓMICO FINANCIEROS.....	42
4.2 RENTABILIDAD Y RIESGO DE LAS ACCIONES	45
4.3 ESTIMACIÓN DEL VALOR DE LAS ACCIONES	49

5 CONCLUSIONES	51
BIBLIOGRAFÍA	53
ANEJOS	59
ANEJO I. LISTADO DE VALORES INCLUIDOS EN EL SIBE EN 2016	55
ANEJO II. COMPOSICIÓN HISTÓRICA DEL IBEX-35.....	58
ANEJO III. GRÁFICOS DE DISPERSIÓN DE RENTABILIDADES	60
ANEJO IV. CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS CONSOLIDADAS DE LAS EMPRESAS SELECCIONADAS.	63

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Estructura y Organización del Mercado de Valores Español. Fuente: (Bolsas y Mercados Españoles, 2016)..... 18

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Clasificación de los mercados financieros. Elaboración propia.....	13
Tabla 2. Estructura general de un Balance de situación. Elaboración propia.....	29
Tabla 3. Clasificación por subsectores de las empresas pertenecientes al sector Tecnologías y Telecomunicaciones. Elaboración propia.....	30
Tabla 4. Evolución de la capitalización bursátil de la Bolsa española por sectores de actividad. Fuente: (Bolsas y Mercados Españoles, 2016).....	34
Tabla 5. Composición de los valores cotizados en el Ibex-35. Fuente: (Bolsas y Mercados Españoles, 2016).....	35
Tabla 6. Balances de situación consolidados expresado en miles de euros. Elaboración propia.	43
Tabla 7. Ratios de liquidez y de endeudamiento. Elaboración propia.	45
Tabla 8. Ratios de rentabilidad económica y financiera y autofinanciación. Elaboración propia.	46
Tabla 9. Ratios por acción. Elaboración propia.....	47
Tabla 10. Ratio PER y Earnings Yield para 2015, 2016 y estimados para 2017. Elaboración propia.	48
Tabla 11. Riesgo sistemático y riesgo específico, rentabilidad exigida por los accionistas y rentabilidad media anual en promedio para las acciones desde 2013 a 2016. Elaboración propia.	49
Tabla 12. Flujos de caja libres estimados para 2017, coste de los recursos ajenos después de impuestos y valor de empresa en el año 2017. Elaboración propia.....	50
Tabla 13. Valor contable, valor intrínseco por medio del descuento de flujos de caja y valor a partir de dividendos.....	50

1 INTRODUCCIÓN

1.1 RESUMEN

El presente Trabajo Final de Carrera pretende determinar el valor intrínseco o teórico de las acciones de las empresas cotizadas en el mercado continuo pertenecientes al sector de las Tecnologías y las Telecomunicaciones.

El valor intrínseco o inherente de una acción es una medida del valor que deberían alcanzar las acciones a medio o largo plazo. Este valor va a ayudar a determinar si una acción está subvaluada, tiene un precio justo o está sobrevaluada con respecto al precio de mercado o de cotización en bolsa, obteniendo con ello una recomendación de compra o venta de títulos.

Para determinar el valor intrínseco o precio teórico de las acciones de las empresas objeto de estudio se va a utilizar el análisis fundamental. Esta técnica se basa en el análisis de los estados financieros de una empresa para determinar el valor intrínseco de las acciones de una empresa abarcando dos factores fundamentales, el rendimiento del título y su riesgo asociado.

En primer lugar, se va a realizar un análisis de los estados financieros de las empresas seleccionadas, a partir los datos económicos financieros publicados en sus páginas web y en portales oficiales desde 2013 a 2016. Se van a utilizar tres estados financieros en el análisis de las empresas: las cuentas anuales, el balance de situación y la cuenta pérdidas y ganancias, y para estos años se va a calcular los principales ratios financieros de cada empresa.

Tras esta primera parte, se va a obtener la horquilla de precios de cada empresa cotizada a través de los siguientes métodos de valoración de acciones:

- 1) Método de valoración basado en el valor patrimonial consiste en valorar las acciones a partir del valor del patrimonio contable. Este valor suele coincidir con su valor mínimo, ya que es un método de valoración estático que no considera la evolución futura de la empresa.
- 2) Método de valoración a partir de los ratios bursátiles determina el valor de las acciones de la empresa a través de la estimación de su rentabilidad futura. Los ratios bursátiles más usados son el precio-beneficio PER (Price Earning Ratio), el

Valor de la empresa-EBITDA, el Precio-Cash-Flow (PCF) y el de la rentabilidad por dividendos (Yield).

- 3) Método de valoración basado en el descuento de flujos de caja determina el valor de la empresa por medio de los flujos de caja libres estimados actualizados al coste del capital de la empresa. Este método de valoración parte de la idea de que el valor de cualquier activo financiero es igual a la suma de los valores actuales de los flujos de caja que promete generar.

Para concluir este estudio se van a analizar los resultados obtenidos a través del análisis fundamental y se presentará una comparativa entre las empresas del sector objeto de estudio. Dicho análisis mostrará cuál es la situación financiera de las empresas, así como su rentabilidad económica y financiera, además de su posición con respecto a los datos del sector. A través del cálculo del riesgo sistemático se va a conocer el comportamiento de los valores de las acciones con respecto al índice del mercado IBEX 35 y si cotizan o no por debajo de su valor teórico.

1.2 OBJETO DEL TRABAJO FINAL DE CARRERA

El objeto del presente trabajo es realizar un análisis fundamental de las acciones de las empresas del sector Tecnología y Telecomunicaciones que cotizan en el mercado continuo para determinar el valor intrínseco de dichas acciones y así poder establecer la mejor alternativa de inversión.

1.3 JUSTIFICACIÓN DE LAS ASIGNATURAS RELACIONADAS

CAPÍTULOS DEL TFC

CAPITULO 2: ANTECEDENTES

- **Asignaturas relacionadas:** Sistemas y Mercados Financieros (SMF), Dirección Financiera (DF) y Contabilidad General y Analítica (CGA).
- **Breve justificación:** La asignatura Sistemas y Mercados Financieros será utilizada en la primera parte de este trabajo para realizar una breve descripción de la estructura y funcionamiento del mercado de valores en España.

A continuación, la asignatura Dirección Financiera servirá de apoyo para conocer cuáles son los factores que influyen en el funcionamiento del mercado de valores. Además, proporcionará los métodos del análisis fundamental que se usarán en el cálculo del valor teórico de las acciones de las empresas del sector objeto de estudio.

Para terminar este capítulo se expondrán brevemente las características de las empresas del sector Tecnologías y Telecomunicaciones además de su dimensión y estructura económica. En este apartado la asignatura que servirá de apoyo será Contabilidad General y Analítica.

CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA

- **Asignaturas relacionadas:** Economía de la empresa II (ECOII), Matemáticas Financieras (MF), Métodos Estadísticos en Economía (MEE), Dirección Financiera (DF), Contabilidad General y Analítica (CGA).

- **Breve justificación:** La asignatura Dirección Financiera proporcionará los métodos de análisis necesarios para la obtención de los resultados objeto de estudio.

En este capítulo, las asignaturas Economía de la Empresa II y Matemáticas Financieras servirán de apoyo a la hora de realizar los cálculos financieros necesarios en la valoración de acciones por fundamentales.

En cuanto a la realización del análisis de los estados financieros de las empresas, la asignatura Contabilidad Analítica será de gran utilidad para diagnosticar la situación económica financiera de la empresa y poder predecir su evolución en el tiempo.

La asignatura Métodos Estadísticos en Economía (MEE) será de utilidad para el cálculo de promedios, así como para realizar el cálculo del riesgo sistemático y específico (desviación típica) de los valores de las acciones con respecto al índice IBEX 35.

CAPÍTULO 4: ANÁLISIS DE RESULTADOS

- **Asignaturas relacionadas:** Contabilidad General y Analítica (CGA) y Dirección Financiera (DF).

- **Breve justificación:** Este capítulo del TFC, se llevará a cabo un análisis de los resultados obtenidos a través de los métodos de valoración de acciones estudiados. La asignatura Dirección Financiera será utilizada para llevar a cabo dicho análisis.

Para comenzar dicho análisis, se llevará a cabo un análisis de los estados financieros, a través del estudio de los balances de situación de las empresas al largo del periodo de estudio considerado, sirviendo de gran ayuda la asignatura Contabilidad General y Analítica.

Por un lado, se analizarán los resultados obtenidos tras el cálculo del riesgo sistemático y específico y se compararan con la rentabilidad financiera obtenida y, a través de la estimación del valor de las acciones se analizará el valor teórico obtenido y se comparará con su valor contable.

1.4 OBJETIVOS DEL TRABAJO FINAL DE CARRERA

Mediante la realización del presente Trabajo Final de Carrera se pretende determinar el valor intrínseco de las acciones para las empresas del sector Tecnología y Telecomunicaciones que cotizan en el mercado continuo español durante el periodo 2013-2016. Los objetivos a alcanzar a través de este estudio son los siguientes:

- Conocer la composición y el funcionamiento del mercado de valores español y su origen y evolución histórica.
- Analizar las funciones del mercado de valores español dentro del sistema económico y financiero y determinar aquellos factores que afectan a su situación y evolución.
- Conocer las diferentes metodologías del análisis de valores.
- Aplicar las técnicas de análisis del riesgo de las acciones.
- Determinar la situación económica financiera de las empresas a través del balance y la cuenta de resultados y su evolución en el tiempo.
- Analizar la rentabilidad y el riesgo asociado a las acciones y su relación con el mercado, además de analizar los rendimientos que obtienen los accionistas por sus acciones.
- Determinar el valor de las acciones aplicando las diferentes metodologías de análisis de valores que ayudaran a determinar el valor intrínseco de las acciones y con ello establecer la mejor alternativa de inversión.

2 ANTECEDENTES

2.1 EL MERCADO DE VALORES

Una parte importante de cualquier economía de un país es su sistema financiero. Calvo, Cuervo, Parejo y Rodríguez (2014) definen el sistema financiero de un país como un “conjunto de instituciones, medios y mercados, cuyo fin primordial es canalizar el ahorro que generan las unidades de gasto con superávit, hacia los prestatarios o unidades de gasto con déficit”.

El sistema financiero desempeña una función primordial en la economía a través de su labor de intermediación financiera poniendo a disposición de la inversión la mayor cantidad de ahorro posible en las mejores condiciones para ambas partes. El nivel de complejidad de un sistema financiero depende del número de instituciones financieras y de su grado de especialización, y de la diversidad de activos financieros ofrecidos para cubrir las necesidades de los agentes económicos. Los intermediarios financieros realizan la función de transformación de activos financieros denominados “activos financieros indirectos o secundarios” para poner en circulación fondos recogidos en el corto plazo para prestarlos en el medio o largo plazo, proporcionando una mayor inversión y con ella el crecimiento económico.

El sistema financiero puede ser estudiado dado su definición a través de las instituciones que lo conforman, los activos que genera y los mercados en el que opera, siendo esta última la perspectiva utilizada en este trabajo.

El mercado financiero ya no se entiende como un espacio o foro en el que habitualmente acuden los agentes económicos para efectuar sus transacciones, sino que ha pasado a constituirse como un marco institucional que permite poner en contacto a oferentes y demandantes de fondos prestables para que efectúen sus operaciones financieras (Suarez, 2005).

De la definición anterior se desprenden como funciones principales de los mercados financieros:

- Poner en contacto a la oferta y demanda de fondos.
- Constituye un mecanismo para fijar los precios de los activos.
- Proporcionar liquidez a los activos a través del desarrollo de los mercados secundarios para convertirlos en dinero.
- Reducir los plazos y los costes de intermediación entre los agentes financieros.

El grado de eficiencia alcanzado por el mercado financiero vendrá determinado por el grado de cumplimiento de dichas funciones. Para cuantificar la calidad de un mercado financiero estos deben cumplir una serie de características institucionales:

- *Transparencia* o facilidad para obtener información de manera fácil y al menor coste posible.
- *Libertad* o inexistencia de restricciones para la entrada y salida del mercado.
- *Flexibilidad* o capacidad de reacción ante cambios en los precios o en las condiciones del mercado.
- *Profundidad* o existencia de órdenes de compra y venta por encima y por debajo del precio de mercado.
- *Amplitud* o volumen de negociaciones en el mercado y su sensibilidad ante variaciones de los precios.

Un mercado será más perfecto cuanto más amplio, transparente, mayores sean el número de agentes especialistas, el número de activos y órdenes de compra y venta que se negocian, los volúmenes de negociación, la cantidad y rapidez de intercambio de información y, cuanto más rápido, seguro, fiable y flexible sea el proceso de fijación de precios y la ejecución y liquidación de las operaciones (Fernández, 1992).

Existen diferentes clasificaciones de los mercados financieros que difieren en función de los criterios elegidos en su determinación, pero que no son incompatibles entre sí, ya que un mismo mercado puede pertenecer a cada una de las categorías de clasificación que se detallan continuación:

CLASIFICACIÓN DE LOS MERCADOS FINANCIEROS

Forma de funcionamiento

-
- Mercados Directos
 - Mercados Intermediados

Características de los activos

-
- Mercado Monetario
 - Mercado de Capitales
 - Mercado de Divisas

Fase de negociación de los activos

- Mercados Primarios
 - Mercados Secundarios
-

Grado de formalización

- Mercados Regulados
 - Mercados no Regulados o Mercados Extrabursátiles (OTC)
-

Plazo o condiciones

- Mercados al Contado spot
- Mercados a Plazo o de Futuros
- Mercados de Opciones

Tabla 1. Clasificación de los mercados financieros. Elaboración propia.

MERCADOS SEGÚN SU FORMA DE FUNCIONAMIENTO

Los *mercados directos* son aquellos en los que los intercambios de activos financieros se realizan directamente, sin ayuda de agentes especializados y sin transformación de los títulos.

Existe un tipo de mercado de directo conocido como *mercado de subasta* dotada de mecanismos centralizados para la publicación de órdenes de compra y venta, donde los participantes pueden ser cualquier tipo de agente económico. El mercado financiero de subasta más tradicional es la Bolsa de Valores.

En los *mercados intermediados* uno de los participantes es un intermediario financiero. Este tipo de mercados son muy importantes pues ayudan a financiar las inversiones de las pequeñas y medianas empresas.

MERCADOS SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DE SUS ACTIVOS

El *mercado monetario* es aquel en el que se negocian activos financieros con vencimiento igual o inferior a 18 meses, con elevada liquidez y reducido riesgo. Los títulos que se negocian en el mercado monetario son las Letras del Tesoro o los préstamos a corto plazo. El riesgo de los

títulos viene determinado por la solvencia del emisor, el Estado u otros entes públicos, intermediarios financieros o grandes empresas, y la liquidez está asegurada por la existencia de los mercados secundarios, lo que provoca que se les considere sustitutos del dinero.

En el *mercado de capitales* se llevan a cabo operaciones de colocación y financiación a medio y largo plazo. Este mercado está formado por el *mercado de valores* y el *mercado de créditos a largo plazo*. A su vez el mercado de valores se divide en *mercados de renta fija* en los que negocian títulos a un tipo de interés nominal constante, y los mercados de renta variable no tienen un tipo de interés fijo sobre el nominal si no que su rentabilidad depende de la existencia de beneficios y de su reparto por parte del emisor.

La existencia de los mercados de capitales es fundamental puesto que proporcionan una fuente de financiación a largo plazo para las inversiones.

El *mercado divisas* es el mercado de compraventa de monedas extranjera y divisas.

MERCADOS SEGÚN LA FASE DE NEGOCIACIÓN DE LOS ACTIVOS

Los activos financieros emitidos son negociados en los *mercados primarios* por primera y única vez.

En los *mercados secundarios* se comercializan aquellos títulos ya existentes, dotando a estos activos de liquidez. La Bolsa de Valores es el mercado secundario más conocido.

MERCADOS SEGÚN EL GRADO DE FORMALIZACIÓN

La Directiva 2004/39/CE de Mercados de Instrumentos Financieros (MIFID) define los *mercados regulados* como “todos aquéllos en los que se negocien ciertos instrumentos financieros (valores negociables, participaciones en organismos de inversión colectiva, instrumentos de mercado monetario, futuros, etc.), de funcionamiento regular, cuyas condiciones de acceso y de operativa están fijadas por las autoridades competentes y que cumplen unos requisitos mínimos sobre concentración, transparencia y obligaciones de información a las autoridades”. Ejemplos de mercados regulados son las bolsas de valores, el mercado de renta fija y el mercado de derivados.

Los *mercados no regulados* también conocidos con el nombre de *mercados extrabursátiles* u *Over the Counter (O.T.C.)* son aquellos en los que se intercambian activos sin una

reglamentación estricta y no se ofrecen garantías de funcionamiento. La negociación de activos es un contrato bilateral entre las partes, siendo un tipo de mercado con mucho riesgo y con precios poco fiables.

MERCADOS SEGÚN EL PLAZO O LAS CONDICIONES

En los *mercados al contado spot* se llevan cabo transacciones de compraventa simultáneamente con la entrega del activo comprado.

Los *mercados a plazos o futuros* y los *mercados de opciones* son mercados de derivados donde se negocian instrumentos financieros que confieren un derecho u obligación referente a un activo subyacente del mercado al contado. En el *mercado a plazo o futuros*, el activo subyacente o contrapartida, se realiza en un momento posterior a la compraventa, siendo este el último momento donde se fija el precio. En cambio, en los *mercados de opciones*, el acceso al mismo dependerá de si el poseedor de la acción tiene intención de ejecutarla, pues el poseedor de este tipo de contratos tiene el derecho, pero no la obligación, de comprar o vender un activo financiero.

Los *Mercados de Valores* o *Bolsas de Valores* son mercados secundarios oficiales en los que se negocian principalmente activos financieros a largo plazo, admitidos previamente a cotización, a través de intermediarios especializados.

Las Bolsas de Valores constituyen una de las partes más importantes y mejor organizadas dentro de los sistemas financieros y la eficacia del mercado de capitales como del mercado primario de valores depende del buen funcionamiento del mercado de valores. Además, la existencia de los mercados primarios de emisión hace necesario un mercado secundario de valores donde los inversores puedan vender los títulos para cubrir sus necesidades de liquidez. Es por ello, que cuando se utiliza el término “mercado bursátil” se hace referencia a los mercados organizados y, por el contrario “mercado extrabursátil” para mercados no inscritos o sin organización.

El mercado de valores español está regulado por la Ley 24/1988, de 28 de julio, Mercado de Valores (LMV). El artículo 31 de la LMV define los mercados regulados o mercados secundarios oficiales como “*aquellos sistemas multilaterales que permiten reunir los diversos intereses de compra y venta sobre instrumentos financieros para dar lugar a contratos con respecto a los instrumentos financieros admitidos a negociación, y que está autorizados y funcionan de manera regular, conforme a lo previsto en este capítulo y en sus normas de desarrollo, con sujeción en todo caso, a condiciones de acceso, admisión a negociación, procedimientos operativos, información y publicidad*”. La LMV

también establece en el entorno de la negociación de los mercados de valores los Mercados Secundarios Oficiales, los Sistemas Multilaterales de Negociación y los Internalizadores Sistemáticos.

El mercado secundario oficial de valores en España está formado por las Bolsas de Valores, el Mercado de Deuda Pública Anotada, el Mercado de Futuros y Opciones (MEFF) y el Mercado de Renta Fija (AIAF), cualquiera que sea el tipo de activo subyacente, financiero y no financiero; y cualquier otro, de ámbito estatal, que, cumpliendo los requisitos previstos, se autoricen en el marco de las previsiones de esta Ley, así como aquéllos, de ámbito autonómico, que autoricen las Comunidades Autónomas con competencia en la materia. Además, existen otros mercados específicos como el Mercado de Valores Latinoamericano (LATIBEX) y el Mercado Alternativo Bursátil (MAB) con negociación de carácter electrónico.

La Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV) es el organismo encargado de la supervisión e inspección del mercado de valores. Creada por la Ley 24/1988 del Mercado de Valores, el objetivo primordial de la CNMV es garantizar la transparencia del mercado, la correcta fijación de los precios y la protección de los inversores. Ésta ejerce un control directo sobre las Bolsas de Valores, el mercado de futuros y el de renta fija AIAF, mientras el control del mercado de deuda pública anotada lo comparte con el Banco de España.

El mercado oficial de valores posee la negociación en exclusiva de las acciones y los títulos de renta fija, tanto de deuda pública como privada. Esto supone que sólo tienen precio oficial aquellos valores admitidos a cotización en las Bolsas de Valores. En las Bolsas españolas no se opera ni con oro ni con mercaderías y tampoco con divisas, aunque por ley no esté prohibida su negociación.

La organización y funcionamiento de cada una de las Bolsas españolas está regida por una sociedad anónima, denominada Sociedad Rectora, la cual tiene como socios exclusivos a los miembros de las respectivas Bolsas. Sólo pueden formar parte de las Bolsas de Valores los agentes especialistas, es decir, las Sociedades y Agencias de Valores. Las Sociedades de Valores son agentes comisionistas o *brokers* y sólo actúan por cuenta ajena; mientras que las Agencias de Valores son agentes mediadores o *dejarles* y actúan por cuenta propia y ajena, pudiendo tomar posiciones y correr riesgos mediante la compra y venta de títulos de sus propias carteras.

El mercado continuo español o *Mercado Bursátil* está formado por las cuatro Bolsas de Valores y por un *Sistema de Interconexión Bursátil Español (SIBE)* que permite que las acciones coticen simultáneamente en las cuatro Bolsas. Este sistema de cotización continua permite introducir las

órdenes de contratación y conocer su situación en tiempo real, además de ofrecer información sobre las negociaciones que se van realizando. Tanto el mercado continuo como el SIBE están gestionados por la *Sociedad de Bolsas*, constituida por las sociedades rectoras de las Bolsas españolas.

Sociedad de Bolsas es una empresa del *Grupo Bolsas y Mercados Españoles (BME)*. *BME* integra las diferentes empresas que dirigen y gestionan el mercado de valores y los sistemas financieros en España. Cotiza en Bolsa desde 2006 y en 2007 entró a formar parte del *IBEX 35*. *BME* constituye bajo una misma unidad de acción, decisión y coordinación a las sociedades rectoras de las cuatro Bolsas de Valores españolas, de los mercados de futuros MEFF, de los mercados de renta fija AIAF, a los sistemas de registro, compensación y liquidación *IBERCLEAR*.

El *Ibex-35* se creó en 1990 como indicador del nuevo mercado bursátil español, por lo que constituye índice de referencia de la Bolsa española. Está compuesto por los 35 valores cotizados en el SIBE de las cuatro Bolsas españolas que durante un periodo cuentan con el mayor volumen de contratación. Los títulos se ponderan según su importancia relativa dentro del mercado, medida por su capitalización bursátil¹. Este índice está diseñado para ser utilizado como activo subyacente en la negociación de opciones y futuros.

La Sociedad de Bolsas es responsable de su gestión. Cada seis meses lo revisa para garantizar que incluye los valores más líquidos y señala en cada momento el número de acciones que se utiliza para su cálculo. La supervisión del *Ibex-35* está encomendada a un Comité de Expertos.

El requisito para que un valor forme parte del *Ibex-35* es que su capitalización media computable en el índice sea superior al 0,30% de la capitalización media del índice durante el periodo de control. El Comité, también podrá excluir aquellos valores del índice si su capitalización media computable es inferior al 0,30% de la capitalización media del índice durante 2 periodos de control consecutivos.

En el Anejo I se muestra tanto la composición inicial, como las inclusiones y exclusiones, de las diferentes empresas desde 1991 hasta 2016 del índice *Ibex-35*.

El Servicio de Compensación y Liquidación de Valores, en España conocido como *IBERCLEAR*, es el encargado del registro contable y de la compensación y liquidación de los valores admitidos a cotización en las Bolsas de Valores españolas, en el Mercado de Deuda Pública y Privada (AIAF) y

¹ La capitalización bursátil es el valor de una empresa en Bolsa, es decir, es el valor total a precios de mercado. Se obtiene multiplicando el número de acciones de la compañía por su valor de cotización más reciente (SCHERK, 2011).

en el Latibex, mientras que la liquidación de las operaciones del mercado de derivados MEFF son gestionadas por su sociedad rectora.

El siguiente cuadro muestra la estructura del mercado de valores en España, clasificando los mercados de valores en función del tipo de activos financieros que se negocian en él, el organismo encargado de su gestión y el tipo de contratación de los activos.

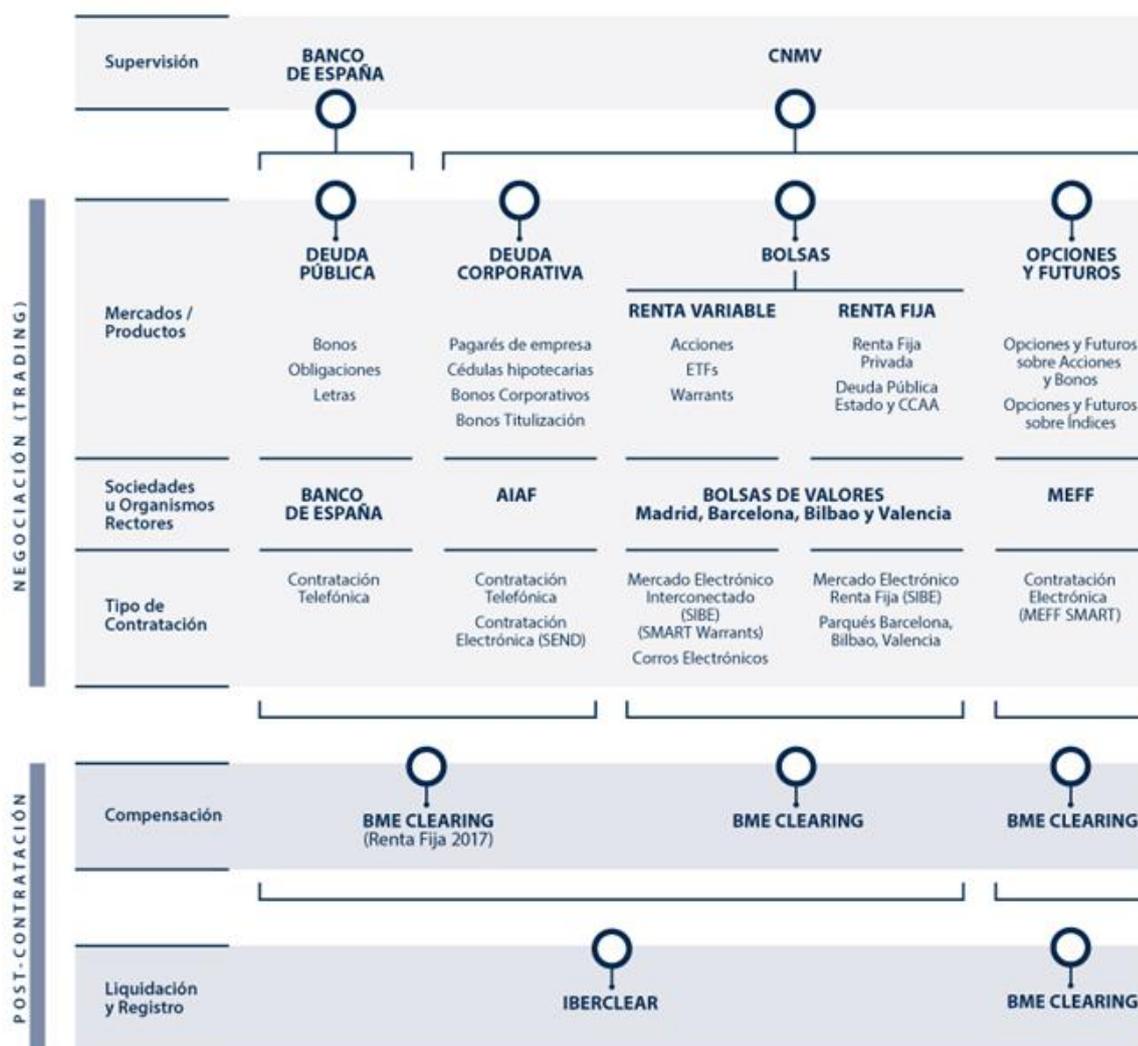


Figura 1. Estructura y Organización del Mercado de Valores Español. Fuente: (Bolsas y Mercados Españoles, 2016)

Los Sistemas Multilaterales de Negociación son sistemas operados por una empresa de servicios de inversión o por una sociedad rectora del mercado secundario oficial y que tienen por objeto social exclusivo la gestión de un sistema. El artículo 118 de la LMV define los Sistemas Multilaterales de Negociación como “todo sistema que permita reunir, dentro del sistema y según sus normas no discrecionales, los diversos intereses de compra y de venta sobre instrumentos financieros de múltiples terceros para dar lugar a contratos, de conformidad con lo dispuesto en esta Ley”.

Los Sistemas Multilaterales de Negociación más importantes en España son el Mercado Alternativo Bursátil (MAB), mercado para empresas de reducida dimensión, el Mercado Alternativo de Renta Fija (MARF), creado en 2013 y enfocado principalmente para inversores institucionales; y el LATIBEX (Mercado de Valores Latinoamericano), mercado internacional exclusivo para valores latinoamericanos.

Los Internalizadores Sistemáticos son empresas de servicios de inversión y las entidades de crédito que, por cuenta propia, ejecutan las órdenes de compra y de venta sobre acciones cotizadas en mercados de sus clientes, de manera organizada, frecuente y sistemática.

2.1.1 ORIGEN Y FUNCIÓN ECONÓMICA DE LAS BOLSAS DE VALORES

Los primeros valores mobiliarios aparecieron en el siglo XVI en forma de títulos de deuda de los estados o en acciones emitidas por las compañías coloniales. No obstante, se tiene constancia de la existencia un siglo antes en España de valores mobiliarios, llamados *Juros Reales*, estos títulos eran emitidos por los Reyes Católicos y los de la Casa de Austria, para negociar títulos de deuda de la corona. El lugar donde se negociaban estos títulos y otras transacciones comerciales eran las *Lonjas de Contratación*.

Las Bolsas de Valores, al igual que los valores mobiliarios, surgieron en el siglo XVI en torno a los establecimientos comerciales, pues eran estos lugares de máxima afluencia comercial, como las oficinas cambista, las tiendas de los orfebres, los cafés de Londres, las lonjas o casas de contratación de mercancías en España, etc., donde se realizan las transacciones comerciales. La gran dispersión de los valores mobiliarios y la falta de seriedad en la especulación motivó la centralización de las

órdenes de compra y de venta en determinados lugares de las ciudades y su ejecución a través de intermediarios.

Es en la Edad Media, con la aparición de las *lonjas*², cuando surgen las primeras Bolsas o mercados de valores, no obstante, la existencia de lugares de comercio o tráfico de efectos financieros es mucho más antiguo, como los *emporium* griegos y los *collegium mercatorum* de los romanos. Inicialmente, las lonjas se dedicaban al comercio de mercancías, fue durante el cambio de la Edad Media a la Edad Moderna, cuando aparecieron los corredores o agentes de cambio (“corredores de oreja”)³, comenzó a especularse con los títulos de deuda emitidos de por el Estado y con las acciones emitidas por la compañía de Indias, pudiendo contratarse en estos establecimientos comerciales tanto mercancías como títulos-valores o valores mobiliarios.

El uso del término *Bolsa de comercio* o de *valores*, tuvo su origen en la ciudad de Brujas (Bélgica) en el siglo XIII. Los comerciantes de esta ciudad solían reunirse en el palacio de una familia de banqueros, de apellido “Van de Bourse”. En la fachada de este edificio estaba esculpido el escudo de armas de la familia representado con tres bolsas esculpidas, de ahí que se le conociera como el edificio de la Bolsa. Este nombre fue adoptado en el resto de países europeos, pero no en los anglosajones, en donde los mercados de valores se les denominan *Stock Market* o *Stock Exchange*.

La primera Bolsa de valores se construyó en Amberes en 1487. Es en esta ciudad donde se publicó en 1688 la primera obra literaria referente al mercado de valores, escrita por un español, José de la Vega, que tiene por título *Confusión de Confusiones*, constituyéndose como uno de los relatos más minucioso sobre el negocio de las acciones en la Bolsa de Amsterdam a finales del siglo XVII.

² El término lonja (del italiano loggia) alude a la costumbre que tenían los comerciantes de reunirse en las “lonjas” de las iglesias o edificios públicos. En España las lonjas reciben el nombre de “casas de contratación”.

³ Antiguos predecesores de los Agentes de Cambio y Bolsa, conocidos originalmente en el siglo XIII con el nombre de “Corredors d’Aurelia” estaban regulados mediante Ordenanzas autorizadas por el Rey Don Jaime I de Aragón. Esta denominación evolucionó hasta el término de “Corredorsd’Orella”, utilizado a partir de 1501. Varios siglos después se crearía el Colegio de Corredores Reales de Comercio de Barcelona, confirmado por el Código de Comercio del año 1829 (Bolsas y Mercados Españoles, 2016)

En 1567 se creó la Bolsa de Londres (Stock Exchange) bajo el ejemplo de la Bolsa de Amberes. La Bolsa de Berlín se fundó en 1695, la de París y Nueva York en 1724, y posteriormente irán haciendo aparición el resto de Bolsas.

En España la primera Bolsa de Valores fue la de Madrid, creada en 1831. Posteriormente, se fundarían la Bolsa de Bilbao en 1889, la de Barcelona en 1915 y por último la Bolsa de Valencia en 1980, por su conversión del Bolsín, aunque siglos atrás, los *Corredores de oreja*, ya realizaban operaciones con valores en la lonja de Valencia.

El artículo 64 del Código de Comercio la define como “los establecimientos públicos legalmente autorizados en que de ordinario se reúnen los comerciantes y los agentes intermediarios colegiados para concretar o cumplir las operaciones mercantiles expresadas en esta sección se denominan Bolsas de Comercio”.

El mercado oficial de valores posee la negociación en exclusiva de las acciones y obligaciones emitidas por las empresas y de la deuda pública. Esto supone que sólo tienen precio oficial aquellos valores admitidos a cotización en las Bolsas de Valores. En las Bolsas españolas no se opera ni con oro ni con mercaderías y tampoco con divisas, aunque por ley no esté prohibida su negociación.

La Bolsa de Valores constituye una de las fuentes de financiación más importantes para las inversiones empresariales, es por ello que el buen funcionamiento de las estas y la correcta formación de los precios bursátiles tienen una enorme importancia dentro del sistema financiero y de la economía de un país. La Bolsa cumple, por tanto, una serie de funciones económicas:

1. FUNCIÓN DE LIQUIDEZ

Una de las funciones más importantes que tienen las Bolsas de Valores es la de ofrecer la posibilidad de vender o comprar los valores mobiliarios en el momento que se desee, por lo que hace que los activos financieros que se negocian sean activos casi líquidos. Esta característica de los activos financieros hace que sea muy atractivo para los inversores este tipo de mercados, debido a facilidad que existe para obtener liquidez y rentabilidad con las inversiones.

2. FUNCIÓN DE INVERSIÓN

El desarrollo económico lleva consigo el aumento de las inversiones en capital por lo que las empresas deben acudir a la financiación externa para poder cubrir sus necesidades de inversión. Gracias a la labor que desempeña la Bolsa canalizando el ahorro hacia la inversión se hace posible el auge

económico de las empresas al poner a su disposición una mayor cantidad de fondos posibles y con ello conseguir que sean más rentables y más competitivas a nivel nacional e internacional.

3. FUNCIÓN DE PARTICIPACIÓN

Los ahorradores, a través de la Bolsa, pueden participar en la gestión de las empresas, pues al comprar acciones adquieren la condición de socio, y por consiguiente una serie de derechos políticos, entre los cuales destaca el derecho a obtener dividendos, pues es sin duda el derecho que más se ejercita.

4. FUNCIÓN DE VALORACIÓN

Las Bolsas de Valores al establecer el precio de mercado de los títulos determinan indirectamente el valor de las empresas en el mercado. Esta función será cumplida correctamente sólo por aquellas Bolsas de Valores eficientes, es decir, todos aquellos mercados que sean libres, transparentes, amplios y profundos.

5. FUNCIÓN DE CIRCULACIÓN

La Bolsa como mercado organizado de activos financieros facilita e impulsa la circulación y movilidad de la riqueza mobiliaria. Además, debido a la función de liquidez de la Bolsa, y a la carencia de barreras de entrada y salida del mercado permiten que se lleve a cabo esta función.

6. FUNCIÓN DE INFORMACIÓN

La información bursátil es de vital importancia, tanto a nivel económico como social, pues proporciona una visión real sobre el estado y la evolución de las empresas. Puesto que las órdenes de compra y de venta de los títulos las realizan los inversores según sus expectativas sobre el futuro, los precios de dichos títulos proporcionan información relevante a nivel particular, como reflejo de todos los factores que influyen sobre él, y a nivel general, como reflejo de las circunstancias políticas, económicas y sociales que muestran las variaciones de los índices bursátiles

7. FUNCIÓN DE PROTECCIÓN DEL AHORRO FRENTE A LA INVERSIÓN

Las inversiones en Bolsa en títulos de renta variable permiten al ahorro no verse afectado por la pérdida de poder adquisitivo provocada por el aumento de la inflación, ya que los títulos

representan partes alícuotas de activos reales, al haber inflación el valor monetario de estos bienes crece y, por tanto, también aumenta el precio de las acciones. Esta teoría no siempre se cumple, ya que posteriormente a la crisis de 1970, se han tenido épocas de fuerte inflación con descenso en los índices generales de las Bolsas españolas. Este fenómeno conocido como *estanflación*, o inflación con recesión, impide que la Bolsa cumpla la función de protección del ahorro.

2.1.2 FACTORES QUE INFLUYEN EN EL MERCADO DE VALORES

El buen funcionamiento o eficiencia de los mercados de valores, es decir, el logro de sus funciones dentro del sistema financiero viene determinado por una serie de factores:

1. CONTINUIDAD Y DENSIDAD DE LAS OPERACIONES

Para un correcto funcionamiento de las Bolsas de Valores es necesario una cierta regularidad y un volumen mínimo de valores cotizados que hagan posible el poder cumplir sus funciones de liquidez y de información.

2. LA INFORMACIÓN ECONÓMICA

Toda la publicidad relativa a la situación económica y financiera de las empresas constituyen una de las principales fuentes de estímulo del ahorro y para la efectiva fijación de los precios de mercado. Esta información debe de ser complementada con suficiente información sobre el funcionamiento de la Bolsa.

3. LOS VALORES COTIZADOS

Las listas de valores mobiliarios que cotizan en el mercado bursátil tienen que ser lo más amplia posible para que los inversores tengas más opciones disponibles donde poder invertir.

4. LA TRANSFERIBILIDAD DE LOS TÍTULOS

El hecho de que los títulos puedan ser transferidos rápidamente de un inversor a otro facilita la agilidad en las transacciones, es decir, la circulación y la movilidad de la riqueza.

5. LA DISTRIBUCIÓN DE LOS TÍTULOS EN EL MERCADO

Cuando los títulos cotizados se concentran en un número pequeño de inversores aumenta la especulación con dichos valores, y por consiguiente se incrementa el riesgo en las inversiones bursátiles.

6. LA ESTANDARIZACIÓN DE LAS OPERACIONES

El hecho de que sean los agentes de cambio y bolsa los que tengan que intervenir en todas las operaciones realizadas en la Bolsa provoca la estandarización de los intercambios y la simplificación de las operaciones y con ello el mercado alcanza un mayor tamaño.

7. LA ESPECULACIÓN MODERADA

Si en la Bolsa no existiera la especulación con los valores que se negocian, difícilmente lograría desempeñar su función de liquidez, puesto que sería muy complicado el cruce entre las órdenes de compra y de venta de títulos. La especulación fomenta los intercambios manteniendo activa la oferta y la demanda de títulos.

Existen otra serie de factores de tipo económico que tienen importantes consecuencias en el desarrollo de los mercados bursátiles:

1. LOS TIPOS DE INTERÉS

El aumento de los tipos de interés lleva aparejado un descenso de las Bolsas debido a:

- El ascenso de la rentabilidad de las nuevas emisiones de activos financieros de renta fija y de los depósitos bancarios.
- Un incremento del coste de endeudamiento, y, por tanto, un descenso de los beneficios, lo que hace menos atractivo invertir en empresas cotizadas en el mercado de valores.
- Disminución de la renta familiar y del consumo.

En cambio, los descensos en los tipos de interés tienen un efecto positivo en los mercados de valores.

La evolución de la inflación influirá de manera indirecta en los mercados bursátiles, a través de los cambios en los tipos de interés adoptados por las políticas de monetarias.

2. LOS TIPOS DE CAMBIO

La apreciación o devaluación de una moneda afecta a las exportaciones e importaciones del país y de las empresas y, por tanto, en su capacidad competitiva frente a terceros, provocando efectos en los mercados de valores.

3. EL CRECIMIENTO ECONÓMICO O CICLO ECONÓMICO

Los mercados financieros suelen anticiparse a los cambios en los ciclos económicos. Es por ello, que ante expectativas de crecimiento económico las Bolsas de Valores suben, y, por el contrario, ante situaciones de crisis económicas los mercados de valores han disminuido sus cotizaciones.

4. LA EVOLUCIÓN DE LOS MERCADOS DE VALORES INTERNACIONALES

Los mercados de valores mundiales se ven influenciados por los efectos de la globalización económica y financiera. Es por ello, que cualquier cambio en la evolución de un mercado de valores tendrá mayores o menores efectos en el resto de mercados internacionales.

2.2 VALORACIÓN DE ACCIONES: EL ANÁLISIS FUNDAMENTAL

Un activo financiero es un activo intangible que incorpora una obligación de renta futura, y constituye un medio de mantener riqueza para el propietario y un pasivo para quien lo emite o genera.

Dentro del sistema financiero, los activos financieros, cumplen dos funciones muy importantes: transferir los excedentes de fondos hacia aquellos agentes económicos que los necesiten para invertirlos en activos tangibles, y redistribuir el riesgo del flujo de efectivo generado por los activos tangibles entre los demandantes y los prestadores de fondos.

Los activos financieros más importantes emitidos por las empresas son las acciones y las obligaciones. A las acciones se les denomina títulos de renta variable o títulos-riesgo, mientras a que a las obligaciones se les llama títulos de renta fija o títulos-renta. Los activos financieros pueden representarse mediante títulos-valor o por medio de anotaciones en cuenta, esta última es la forma más habitual.

La *acción* es un título-valor que representa una parte alícuota del capital social de una sociedad anónima y tienen la consideración de valores mobiliarios. Estas acciones son denominadas como acciones ordinarias y confieren a su titular la condición de socio y proporcionan a sus propietarios la facultad de ejercer los siguientes derechos:

1. Participar en el reparto de las ganancias sociales y en el patrimonio resultante de la liquidación.
2. Derecho de suscripción preferente en la emisión de nuevas acciones o de obligaciones convertibles en acciones.
3. Asistir y votar en las juntas generales e impugnar los acuerdos sociales.
4. Información y transmisibilidad de los títulos.

Existen otros dos tipos de acciones, con características distintas de las acciones ordinarias, por un lado, las acciones preferentes pueden incorporar privilegios positivos o negativos, como, por ejemplo, recibir un dividendo mínimo fijado o no tener derecho a voto, y, por otro lado, las acciones rescatables tienen la condición que pueden ser amortizadas por iniciativa de la empresa, del accionista o de ambos.

El accionista en cualquier caso debe de asumir como contrapartida la obligación del pago o desembolso total de su aportación, y la responsabilidad por las deudas y pérdidas de la empresa, en la medida del capital aportado.

El valor de una acción conocido como valor teórico, se calcula de dividir el patrimonio neto (capital + reservas) de la empresa entre el número de acciones en que se ha dividido el capital. Como este valor teórico no tiene en cuenta las expectativas de beneficio de la empresa, y el inversor espera obtener una renta por la compra de acciones, el valor de la acción vendrá dado por el valor actualizado de los dividendos esperados, es decir, de su rendimiento esperado.

El rendimiento generado por las acciones recoge por un lado el riesgo del emisor a través de la variabilidad de los beneficios futuros y, por otro lado, el riesgo derivado de los cambios de los precios en el mercado bursátil.

Todos los activos financieros tienen tres características básicas que todo inversor debe de estudiar antes de invertir en el mercado de valores. Estas características son la *liquidez*, la *rentabilidad* y el *riesgo*.

- *Liquidez*: es la facilidad y la rapidez que tiene un activo financiero en convertirse en dinero sin pérdida de valor. La liquidez depende de los mercados en los que negocian los activos

financieros. Los mercados eficientes dotan de total liquidez a los activos negociados ya ofrecen el valor de mercado del activo en cada momento del tiempo.

- *Rentabilidad*: es la capacidad del activo de producir resultados. Los rendimientos generados pueden ser directos (por ejemplo, dividendos) o indirectos (por ejemplo, desgravaciones fiscales).

Teniendo en cuenta la teoría de la selección de carteras de Markowitz⁴ la rentabilidad o rendimiento de un título se define como:

$$R_{it} = \frac{D_{it} + P_{it+1} - P_{it}}{P_{it}}$$

Esta teoría establece como medida del rendimiento de un título la media o esperanza matemática del rendimiento que el inversor espera obtener en el futuro y que sólo conoce en términos de probabilidad.

- *Riesgo*: el riesgo de un activo financiero está relacionada con la solvencia del emisor y las garantías del activo. Dado que la propiedad de un activo confiere a su poseedor un derecho sobre los recursos del emisor, y dado las posibles variaciones que pueden sufrir dichos recursos a lo largo del tiempo, el propietario de dicho activo asume parte del riesgo de la actividad del emisor. Como el riesgo asociado a una inversión está directamente relacionado con su rentabilidad esperada, por lo que aquellas inversiones que conlleven mayor riesgo deberán proporcionar niveles de rentabilidad más altos. Es por ello que se utilice como medida del riesgo de la inversión en un valor mobiliario se utiliza la varianza o la desviación típica de sus rendimientos.

El análisis de valores es un proceso que consiste en reunir y organizar toda la información sobre el mercado que pueda ser útil para determinar el “*valor intrínseco*” de una acción. Este concepto presupone que todos los títulos tienen un valor intrínseco al que su valor de mercado se aproximará con el paso del tiempo (Gitman et al, 2009).

⁴ Harry Markowitz desarrolló en 1952 la teoría de la selección de carteras y la teoría del equilibrio del mercado de capitales. Su aportación principal se halla en haber recogido en sus modelos econométricos los rasgos fundamentales de la conducta racional del inversor, consistente en buscar la composición de la cartera que haga máximo su rendimiento para un determinado nivel de riesgo, o que minimice el riesgo para un rendimiento dado.

La obtención del valor intrínseco o inherente de una acción determina si acción está subvalorada, tiene un precio justo o está sobrevalorada por el mercado, y con ello poder establecer aquellas inversiones más rentables teniendo en cuenta las preferencias del inversor con respecto al riesgo asumido en dicha inversión. Este valor intrínseco dependerá de cómo se calculen los flujos de efectivo futuros generados por la acción y de la tasa de descuento utilizada para ello, es decir, dependerá de los dividendos que se esperan recibir durante el periodo de posesión del título y del precio de venta estimado, incluyendo el riesgo asumido en la obtención de los resultados futuros.

Existen dos métodos principales para predecir los precios de las acciones para las empresas que cotizan en Bolsa. Por un lado, está el denominado análisis fundamental que consiste en analizar la evolución patrimonial, financiera y económica de una empresa para determinar cómo se están cotizando sus acciones realmente. Por otro lado, existe el denominado análisis técnico que formula predicciones sobre la evolución de las acciones usando datos de mercado y gráficos. Este tipo de análisis comenzó a utilizarse primero, ya que las empresas no publicaban sus cuentas anuales y, por tanto, no podía realizarse un análisis fundamental.

El análisis fundamental, como método de valoración de acciones, y parte central de este estudio, se basa en el estudio detallado de los estados financieros de la empresa y del entorno socioeconómico con el fin de obtener el valor intrínseco de la acción y poder establecer cuál será la inversión más rentable para el inversor.

Como el análisis técnico pretende predecir los cambios que afectan a las acciones a corto plazo, es un método de valoración de acciones aconsejable para inversiones a corto plazo, mientras que el análisis fundamental se recomienda para inversiones con un periodo de tiempo más largo.

El análisis de los estados financieros o análisis de balance, es un conjunto de técnicas que se utilizan para diagnosticar cual es la situación y perspectivas, y con ello conocer su situación y predecir su evolución futura. La base para el análisis de los estados financieros es el estudio del balance y de la cuenta de pérdidas y ganancias, y constituyen partes integrantes de las cuentas anuales de las empresas (Amat, 2008).

El balance es un documento contable que comprende y estructura el activo, el pasivo y el patrimonio neto de la empresa, en un determinado momento. Por definición, el activo y el pasivo deben de valer lo mismo. En el balance deben de ordenarse las partidas de activo de menor a mayor liquidez y las de pasivo de menor a mayor exigibilidad, tal y como se muestra en la tabla 2.

ACTIVO	PATRIMONIO NETO Y PASIVO
A) ACTIVO NO CORRIENTE	A) PATRIMONIO NETO
<ul style="list-style-type: none"> - Inmovilizado Intangible. - Inmovilizado Material. - Inversiones Inmobiliarias. - Inmovilizado Financiero. 	FONDOS PROPIOS: <ul style="list-style-type: none"> - Capital. - Reservas. - Resultado del ejercicio.
	B) PASIVO NO CORRIENTE
	- Deudas con vencimiento a largo plazo.
B) ACTIVO CORRIENTE	C) PASIVO CORRIENTE
<ul style="list-style-type: none"> - Existencias. - Realizable. - Efectivo. 	- Deudas con vencimiento a corto plazo.
ACTIVO TOTAL (A+B)	PASIVO TOTAL (A+B+C)

Tabla 2. Estructura general de un Balance de situación. Elaboración propia.

A través del estudio del balance se puede conocer cuál es la situación patrimonial y financiera de la empresa, y en particular, determinar la capacidad de liquidez y solvencia, el nivel de endeudamiento, la independencia financiera, si existen garantías frente a terceros, el grado de capitalización, la gestión de los activos y el equilibrio financiero.

Para llevar a cabo dicho análisis se utiliza el análisis vertical (cálculo de porcentajes) y el análisis horizontal (gráficos de balance) de las partidas que componen dicho balance para determinar la situación patrimonial y financiera de la empresa.

El uso de los ratios complementan este análisis. Un ratio es el cociente entre magnitudes que tienen cierta relación y por este motivo se comparan. Se considera más significativo el valor de un ratio que el de las magnitudes por separado, por ello la eficacia de su uso reside en la posibilidad de que puedan ser comparados con otros ratios, por ejemplo, ratios históricos de la misma empresa, ratios de empresas similares, ratios sectoriales, etc. Además de que los ratios tienen la característica de poder predecir el futuro de la empresa a través de un enfoque unidimensional, usando ratios individualmente, o el enfoque multidimensional que utiliza varios ratios simultáneamente.

La cuenta de resultados proporciona información sobre la gestión económica de la empresa, es decir, de su resultado económico. En ella vienen detalladas las cifras de ingresos, los gastos y demás partidas de costes y el resultado final. Mediante su análisis se puede conocer cómo ha evolucionado la cifra de ventas, el margen bruto, los gastos de estructura y de financiación, etc. También se puede calcular las ventas necesarias para cubrir los gastos y la viabilidad económica de la empresa.

Señalar que los estados financieros más relevantes para las compañías grandes son los del grupo consolidado que incluyen a todas sus filiales. La consolidación es una metodología por la que se incluyen todas las partidas del balance en un balance global consolidado o del grupo.

2.3 EMPRESAS DEL SECTOR TÉCNOLOGÍAS Y TELECOMUNICACIONES DEL MERCADO CONTINUO

El sector Tecnologías y Telecomunicaciones engloba todas aquellas empresas cuyas actividades estén relacionadas con las telecomunicaciones (tanto básica como móvil), y el diseño, instalación gestión y mantenimiento de redes e infraestructura de comunicaciones, incluyendo todas las actividades de electrónica y software, así como las empresas dedicadas a la fabricación y distribución de hardware tecnológico y equipamiento.

Las empresas pertenecientes al sector Tecnología y Telecomunicaciones clasificadas por subsectores de actividad, que cotizan en el mercado continuo o en el Latibex, son las siguientes:

6.1 Telecomunicaciones y otros	6.2 Electrónica y Software
AMERICA MÓVIL, S.A.B DE C.V. CELLNEX, S.A. EUSKALTEL, S.A. GLOBAL DOMINION ACCESS, S.A. GRUPO EZENTIS, S.A. MASMOVIL IBERCOM, S.A. TELEFONICA, S.A.	AMADEUS IT GROUP, S.A. AMPER, S.A. INDRA SISTEMAS, S.A., SERIE A.

Tabla 3. Clasificación por subsectores de las empresas pertenecientes al sector Tecnologías y Telecomunicaciones. Elaboración propia.

Para obtener la muestra objeto de análisis, se han seleccionada aquellas empresas que cotizan en el mercado continuo⁵ durante el periodo 2013-2016. De este modo, la muestra queda compuesta por 5 empresas, las cuales se detallan a continuación:

1. AMADEUS IT GROUP, S.A. (AMS): Es uno de los proveedores más importantes de soluciones tecnológicas para el sector de los viajes y el turismo. Los servicios que ofrece son la tecnología de distribución (sistemas de reserva Amadeus) e infraestructura tecnológica para aerolíneas, hoteles, touroperadores, compañías de seguros, empresas de transporte de viajeros terrestres y marítimo, agencias de viajes, etc.

Amadeus It Group, S.A. es la sociedad dominante del Grupo Amadeus. En total, el Grupo Amadeus está formado por 89 empresas repartidas por los cuatro continentes, en 69 de ellas Amadeus It Group, S.A. tiene una participación directa del 100%.

El Grupo es la entidad de referencia en el procesamiento de transacciones para la industria global de viajes y turismo, y provee soluciones tecnológicas avanzadas a proveedores y agencias de viaje de todo el mundo y funciona como una red internacional para la distribución de productos y servicios de viaje.

La sociedad cotiza desde el 29 de Abril de 2010 en la Bolsa de Madrid, Barcelona, Bilbao y Valencia, y forma parte del índice del IBEX 35 desde Enero de 2011.

2. AMPER, S.A. (AMP): Esta multinacional constituye uno de los principales proveedores de telecomunicaciones civiles y militares, así como de radiocomunicaciones militares y sistemas de mando y control. Su actividad está enfocada hacia la investigación, desarrollo, fabricación, reparación, comercialización, ingeniería, instalación y mantenimiento de sistemas y equipos de telecomunicación y electrónica y sus componentes.

Amper, S.A. es la empresa matriz de un grupo constituido por 76 entidades dependientes repartidas entre Europa, África, Asia y América. La estructura organizativa del grupo está construida en base a tres unidades de negocio (La Unidad de Defensa, Homeland Security y Telecom) y un centro de servicios compartidos.

Amper, S.A. cotiza en la Bolsa de Madrid y Barcelona desde el año 1986, y desde el 1 de Julio de 2005 en el índice IBEX SMALL CAP. Este índice se compone de los 30 valores cotizados en el SIBE de las cuatro Bolsas españolas, tengan la mayor capitalización ajustada por capital flotante y cumplan en el periodo de control, los mismos requisitos de liquidez que el IBEX MEDIUM CAP.

⁵ En el Anejo I puede consultarse el listado de empresas incluidas en el mercado continuo SIBE para el año 2016.

3. GRUPO EZENTIS, S.A. (EZE): Originalmente era una empresa dedicada a las instalaciones eléctricas que, tras su expansión internacional, diversificó su actividad ofreciendo servicios de operación y mantenimiento de infraestructuras de Telecomunicaciones, y de distribución de Electricidad, Gas y Agua a los operadores de dichos segmentos.

Grupo Ezentis, S.A. es la sociedad dominante del grupo, integrado por 36 entidades dependientes que desarrollan su actividad en España, Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Jamaica, Panamá, Perú, Trinidad y Tobago y Haití.

El siguiente organigrama muestra la estructura societaria del Grupo Ezentis S.A.:

La sociedad dominante Grupo Ezentis S.A. tiene admitidas a cotización sus acciones en la Bolsa de Madrid y Bilbao desde el 1 de Julio de 1991.

4. INDRA SISTEMAS, S.A., SERIE A (IDR): Indra Sistemas, S.A. es una multinacional de Tecnologías de la Información número 1 en España y una de las principales en Europa y Latinoamérica. Esta compañía es la empresa dominante del Grupo formado por 94 entidades repartidas en 90 países. Es la segunda compañía europea por capitalización bursátil de su sector y es también la segunda empresa española que más invierte en I+D.

La actividad principal del Grupo abarca el diseño, desarrollo, producción, integración, operación, mantenimiento, reparación y comercialización de sistemas, soluciones y productos que hagan uso de las tecnologías de la información, incluyendo la prestación de servicios en los ámbitos de consultoría de negocio y de gestión, consultoría tecnológica y formación y la prestación de servicios de externalización de actividades y procesos pertenecientes a cualquier campo o sector.

La compañía ofrece servicios en los sectores de Seguridad y Defensa, Transporte y Tráfico, Energía e Industria, Servicios Financieros, Sanidad y Administraciones Públicas, Telecom y Media.

El Grupo tiene una fuerte presencia en los mercados en los que opera. Es por ello, que un tercio del tráfico aéreo mundial utiliza los sistemas desarrollados por la compañía para la gestión del tráfico aéreo, o los metros de ciudades como Madrid, Shanghai y Santiago de Chile utilizan los sistemas de ticketing desarrollados por Indra.

Indra Sistemas, S.A. cotiza en las cuatro Bolsas españolas desde el 23 de Marzo de 1999 y también está incluida en el índice del IBEX 35 ese mismo año.

5. TELEFÓNICA, S.A. (TEF): Es la mayor compañía de telecomunicaciones del mundo por capitalización bursátil y por número de clientes. El Grupo Telefónica, cuya empresa

dominante es Telefónica, S.A., está formado por 130 entidades repartidas en 25 países que operan principalmente en Europa y Latinoamérica. La actividad principal del grupo se centra en los servicios de telefonía fija y móvil, banda ancha, internet, datos, televisión de pago y otros servicios digitales.

Con una fuerte presencia en España, su actividad supone cerca del 2% del PIB nacional, siendo el mayor operador del país por número de clientes, con más de 43 millones. Invierte al año una media de 2.000 millones de euros, principalmente en desarrollo de infraestructuras avanzadas y servicios convergentes. Es por ello que posee 18.000 centrales telefónicas, 29.000 estaciones base de telefonía móvil, 2.300 zonas ADSL Wifi y 3.200.000 millones de kilómetros de totales de fibra óptica.

Las principales marcas comerciales más conocidas son Movistar, O₂ y Vivo que ofrecen sus servicios a más de 347 millones de clientes en diferentes países. Telefónica es su marca institucional y representa a la compañía globalmente.

La compañía cotiza en la bolsa española y en la de Nueva York, Londres, Lima y Buenos Aires, y forma parte del índice IBEX 35 desde sus inicios en 1990. El 1 de Enero de 2005 entró a formar parte del índice IBEX TOP DIVIDENDO. Este es un índice ponderado por rentabilidad dividendo compuesto por los 25 valores cotizados que presentan mayor rentabilidad por dividendo.

En cuanto al valor o capitalización bursátil de las empresas seleccionada es Telefónica con 44.433,44 millones de euros es la de mayor capitalización a nivel sectorial y con respecto al total de empresas cotizadas en el mercado continuo ostenta el cuarto lugar en cuanto a capitalización, por detrás de Inditex, Banco Santander y BBVA. Amadeus con 18.943,96 millones de euros es la segunda empresa de mayor capitalización de su sector y la octava del total de empresas del mercado continuo.

El resto de empresas registran una menor capitalización bursátil, por un lado, Indra con 1.708,62 millones de euros es de pequeña capitalización, y por otro, Amper 159,73 millones de euros y Ezentis con 122,54 millones de euros son de muy pequeña capitalización.

En 2016 la capitalización de la Bolsa española experimentó un aumento del 6%, hasta alcanzar los 1.035.332 millones de euros. En lo que respecta a la evolución por sectores, el Sector Tecnología y Telecomunicación sufrió una caída del 7%, debido al descenso de Telefónica de un 13%, junto con el sector de Bienes de Consumo que disminuyó un 8% a pesar de que el grupo textil Inditex, actual líder por capitalización bursátil de la Bolsa española, haya aumentado su valor de mercado en un 2%.

De los sectores de actividad que acumularon incrementos en del valor de mercado agregado de sus empresas fueron: Petróleo y Energía con un aumento de un 3% y los sectores de Servicios de Consumo y de Materiales Básicos de Industria y Construcción con un 2%.

El total de empresas que cotizaron en la Bolsa española en 2016 fue de 3.506, 97 menos que el año anterior. Durante ese mismo año se incorporaron a la negociación de Renta Variable 47 nuevas empresas, 4 en el mercado principal y 43 en el Mercado Alternativo Bursátil (MAB).

El siguiente cuadro se puede observar la evolución de la capitalización de la Bolsa española y por sectores de actividad desde el año 2009 hasta el 2016.

MILLONES DE EUROS

	Total	T-1	Petróleo y Energía	Materiales Básicos Indus. y Construcción	Bienes de Consumo	Servicios de Consumo	Servicios Financieros e Inmobiliarios	Tecnología y Telecomunicaciones	MAB	Valores Extranjeros
Año 2009	1.107.006,33	41,03	129.567,99	55.384,76	41.996,22	32.660,65	203.262,77	95.147,31	26.549,01	522.437,61
Año 2010	1.071.633,01	-3,20	112.909,56	46.479,71	49.570,41	25.101,67	150.252,32	87.008,88	26.921,80	573.388,67
Año 2011	966.057,98	-9,85	95.508,88	40.802,88	54.031,53	23.257,62	138.075,45	68.687,16	24.373,01	521.321,45
Año 2012	945.935,31	-2,08	85.520,28	36.999,93	85.344,52	26.107,75	146.514,25	56.955,34	24.606,58	483.886,66
Año 2013	1.045.203,07	10,49	107.431,57	47.820,99	100.282,96	41.335,94	200.102,41	71.184,22	32.152,20	444.892,78
Año 2014	1.059.190,37	1,34	111.382,37	51.549,49	98.510,04	47.555,13	225.369,71	72.822,15	34.372,98	417.628,50
Año 2015	975.382,55	-7,91	111.644,52	54.658,86	140.585,80	66.002,20	189.747,09	77.341,88	37.709,50	297.692,68
Año 2016	1.035.332,49	6,15	114.869,62	55.760,52	129.047,11	67.394,11	190.973,12	72.076,57	38.916,75	366.294,68

Incluye: Mercado Continuo, corros de las cuatro Bolsas, MAB y Latibex.

T-1: tasa de variación sobre el mismo período anterior (%).

Tabla 4. Evolución de la capitalización bursátil de la Bolsa española por sectores de actividad. Fuente: (Bolsas y Mercados Españoles, 2016).

En lo que respecta a la capitalización de los valores cotizados en el índice Ibex-35, el volumen total negociado en 2016 fue de 484.059,22 millones de euros, registrando un incremento del 3% con respecto al año anterior. Las empresas que mayor peso o capitalización tuvieron dentro del Ibex-35 fueron Santander, Inditex y Telefónica.

La siguiente tabla muestra la composición de los valores cotizados en el Ibex-35, incluyendo su capitalización en el mercado y el peso de cada uno de estos valores en el Ibex-35.

Cód. Sym.	Valor Name	Ajuste Free Float Free Float Factor	# Acciones # Shares	Cierre € Closing €	Capitalización € Capitalisation €	Ponderación% Weighting %
SAN	SANTANDER	100%	14.582.340.701	4,9590	72.313.827.536,2590	14,94
ITX	INDITEX	80%	1.869.991.200	32,4300	60.643.814.616,0000	12,53
TEF	TELEFONICA	100%	5.037.804.990	8,8200	44.433.440.011,8000	9,18
BBVA	BBVA	100%	6.566.615.242	6,4140	42.118.270.162,1880	8,70
IBE	IBERDROLA	100%	6.362.079.000	6,2340	39.661.200.486,0000	8,19
REP	REPSOL	100%	1.465.644.100	13,4200	19.668.943.822,0000	4,06
AMS	AMADEUS IT	100%	438.822.506	43,1700	18.943.967.584,0200	3,91
CABK	CAIXABANK	100%	5.981.438.031	3,1400	18.781.715.417,3400	3,88
ABE	ABERTIS INFR	100%	990.381.308	13,2950	13.167.119.489,8600	2,72
FER	FERROVIAL	100%	732.548.474	16,9950	12.449.661.315,6300	2,57
AENA	AENA	80%	90.000.000	129,6500	11.668.500.000,0000	2,41
IAG	INT.AIRL.GRP	100%	2.132.988.743	5,1290	10.940.099.262,8470	2,26
GAS	GAS NATURAL	80%	600.413.605	17,9100	10.753.407.665,5500	2,22
REE	RED ELE.CORP	100%	541.080.000	17,9250	9.698.859.000,0000	2,00
ACS	ACS CONST.	100%	314.664.594	30,0200	9.446.231.111,8800	1,95
ELE	ENDESA	40%	423.500.847	20,1250	8.522.954.545,8750	1,76
GRF	GRIFOLS	100%	426.129.798	18,8800	8.045.330.586,2400	1,66
SAB	B. SABADELL	100%	5.616.151.196	1,3230	7.430.168.032,3080	1,53
BKIA	BANKIA	80%	6.910.397.126	0,9710	6.709.995.609,3460	1,39
BKT	BANKINTER	100%	898.866.154	7,3600	6.615.654.893,4400	1,37
ENG	ENAGAS	100%	238.734.280	24,1250	5.759.464.022,5000	1,19
GAM	GAMESA	100%	279.268.787	19,2700	5.381.509.525,4900	1,11
MAP	MAPFRE	80%	1.847.731.964	2,9000	5.358.422.695,6000	1,11
MRL	MERLIN PROP.	100%	469.770.750	10,3300	4.852.731.847,5000	1,00
MTS	ARCEL.MITTAL	20%	613.142.174	7,0260	4.307.936.914,5240	0,89
POP	B.POPULAR	100%	4.196.858.092	0,9180	3.852.715.728,4560	0,80
ANA	ACCIONA	80%	45.807.640	69,9300	3.203.328.265,2000	0,66
TL5	MEDIASET ESP	80%	269.373.992	11,1500	3.003.520.010,8000	0,62
DIA	DIA	100%	622.456.513	4,6650	2.903.759.633,1450	0,60
ACX	ACERINOX	80%	220.854.034	12,6050	2.783.865.098,5700	0,58
CLNX	CELLNEX	80%	185.346.592	13,6650	2.532.761.179,6800	0,52
VIS	VISCOFAN	100%	46.603.682	46,8500	2.183.382.501,7000	0,45
TRE	TEC.REUNIDAS	100%	55.896.000	38,9650	2.177.987.640,0000	0,45
MEL	MELIA HOTELS	80%	183.760.000	11,0800	2.036.060.800,0000	0,42
IDR	INDRA *A*	100%	164.132.539	10,4100	1.708.619.730,9900	0,35
			71.421.594.634			100,00
IBEX 35® de cierre:		9.352,1		Capitalización:	484.059.226.742,7380	€

Tabla 5. Composición de los valores cotizados en el Ibex-35. Fuente: (Bolsas y Mercados Españoles, 2016).

3 METODOLOGÍA

3.1 FUENTES DE INFORMACIÓN

Las empresas objeto de estudio de este trabajo son aquellas empresas cotizadas en el mercado continuo pertenecientes al sector Tecnologías y Telecomunicaciones. El periodo de estudio abarca desde 2013 hasta 2016.

Las fuentes de información utilizadas para la obtención de los datos necesarios en la elaboración de este estudio han sido extraídas de las páginas web de las siguientes instituciones que se detallan a continuación:

- Bolsas y Mercados Españoles y Bolsa de Madrid proporcionan información sobre la estructura del mercado, las clasificaciones sectoriales, la composición de los valores en el mercado continuo y en el Ibex-35, el número de acciones cotizadas, la capitalización bursátil de las empresas, y otras series y clasificaciones estadísticas sobre el mercado de valores español.
- *Yahoo Finance* suministra series estadísticas mensuales de las cotizaciones de las acciones de las empresas analizadas y del Ibex-35.
- El Tesoro Público español proporciona los datos sobre la rentabilidad de la renta fija sin riesgo, necesaria para obtener el riesgo sistemático de las acciones. La rentabilidad de la renta fija sin riesgo es la obtenida de los bonos a 10 años en el mes de diciembre de 2016 y se establece en un 1,42%, en el apartado deuda pública, resultados de últimas subastas.
- Para la realización del análisis de los estados contables, así como de su estado económico financiero de las empresas se utilizarán los balances de situación y las cuentas de pérdidas y ganancias, extraídas de las cuentas anuales consolidadas para los ejercicios 2013 hasta 2016, publicadas por en la página web de la Comisión Nacional del Mercado de Valores en la sección consultas de registros oficiales.

3.1.1 ANÁLISIS ECONÓMICO FINANCIERO DE LAS EMPRESAS COTIZAS EN EL SECTOR TECNOLOGÍA Y TELECOMUNICACIONES

El análisis económico financiero de una empresa son un conjunto de técnicas que se utilizan para diagnosticar los resultados operativos y las condiciones financieras de una empresa.

Dicho análisis va a ser realizado para cada una de las 5 empresas de la muestra objeto de estudio y para el conjunto. Se va a utilizar los datos medios del conjunto porque son un buen estimador del rendimiento esperado, ya que existe la misma probabilidad de que un inversor invierta en cualquiera de las empresas de un mismo sector, por lo que se considera de que todas las empresas que componen un sector son igualmente representativas.

Para realizar llevar a cabo el análisis de los estados financieros se va a utilizar la información del balance y de la cuenta de pérdidas y ganancias contenidas en las cuentas anuales consolidadas de las empresas desde los ejercicios 2013 hasta 2016. Se van a utilizar los estados financieros consolidados del grupo, incluyendo sus filiales, porque son los más relevantes a la hora de analizar grandes compañías que cotizan en el mercado bursátil.

En primer lugar, se elaborarán los balances de situación resumidos para cada empresa en los que se calcularán los porcentajes de cada partida sobre el total del balance para el periodo considerado.

Se calcularán los principales ratios de liquidez, de endeudamiento y financieros para cada empresas y para el conjunto para el año 2016. En el cálculo de los ratios financieros se incluirán los siguientes ratios bursátiles: Dividendo por Acción DPA, Rentabilidad por Dividendo YIELD y Política de Dividendos PAY OUT. Se compararán los valores de los ratios calculados para ver en que medida la empresa está generando valor añadido para el accionista.

También se calculará el potencial de crecimiento de las empresas (g) que es directamente proporcional a la rentabilidad de los recursos propios ROE e inversamente proporcional al porcentaje de dividendo pagados sobre el beneficio. La fórmula del crecimiento potencial utilizada es:

$$g = ROE * (1 - Pay Out)$$

A parte, se calcularán los siguientes ratios por acción: Beneficio por Acción BPA desde 2013 hasta 2106, el Cash Flow por acción CFPA y el valor contable VCA expresado como FP/ACC de 2016 para cada empresa y en promedio.

Se añade al análisis el cálculo del ratio bursátil PER o precio pagado por unidad de beneficio y la inversa del PER o Earnings Yield desde 2013 hasta 2016. El PER indica cuantas veces está incluido el beneficio en el precio de la acción mientras que el Earnings Yield indica la rentabilidad por beneficio, por lo que es un buen indicador de la rentabilidad bursátil esperada por el mercado. Se incluye el cálculo del ratio Precio/VC de 2016. Este ratio indica como valora las acciones el mercado con respecto a los recursos propios.

Para el cálculo del riesgo sistemático de las acciones se va a utilizar el “*modelo de mercado*” de Sharpe o línea característica que establece la relación lineal que existe entre el rendimiento de los

títulos y el rendimiento del mercado, medido en este caso, por el índice Ibex-35, que viene expresado en la siguiente fórmula:

$$R_i = \alpha + \beta * R_m + \varepsilon$$

En dicho cálculo se van a utilizar la información de la serie histórica de la rentabilidad de las acciones y del mercado que se obtendrá a partir de la serie histórica de cotizaciones mensuales de las acciones y del índice del mercado Ibex-35 entre enero de 2013 hasta diciembre de 2016.

A través del método de los *mínimos cuadrados ordinarios* se obtiene la recta de regresión llamada “línea característica” para cada título representada en un gráfico de dispersión de las rentabilidades anuales de las acciones frente a la rentabilidad del Ibex-35, obteniendo la ecuación lineal que más se ajuste a la nube de puntos de dicho gráfico cuya pendiente es Beta o el riesgo sistemático. Como medida del riesgo específico o propio de las acciones se calculará la varianza del error.

El valor de Beta obtenido permitirá conocer si la rentabilidad de las empresas, y para el conjunto, es muy sensible a las variaciones en la rentabilidad del mercado ($\beta > 1$) o si por el contrario presentan una baja sensibilidad ($\beta < 1$).

Para saber si el modelo explica suficientemente el rendimiento de las acciones se va a calcular el coeficiente de determinación R^2 el cual indica el porcentaje de las variaciones del rendimiento del título que son explicadas por las variaciones del rendimiento del mercado.

Se va a utilizar el modelo CAPM (Capital Asset Pricing Model) para comprobar si los accionistas están convenientemente remunerados el cual establece que la rentabilidad exigida de un título será igual al rendimiento del título sin riesgo más una compensación por el riesgo sistemático que se soporta. El cálculo del rendimiento esperado se obtiene mediante la siguiente ecuación lineal:

$$R_e = R_f + (R_m - R_f) * \beta$$

Siendo R_f el rendimiento de la renta fija libre de riesgo y R_m el rendimiento del mercado Ibex-35.

Se calculará la rentabilidad promedio anual de las acciones para el periodo 2013-2016 junto con su riesgo específico para compararla con la rentabilidad esperada y la fija libre de riesgo.

3.2 VALORACIÓN DE ACCIONES MEDIANTE EL ANÁLISIS FUNDAMENTAL

Existen diferentes métodos de valoración de acciones, aunque todos están dirigidos a determinar los beneficios en efectivo futuros, los métodos de valoración son muy diferentes pues intentan determinar el valor de la acción usando variables como el beneficio, los dividendos, el tamaño de la empresa, flujos de efectivo, valor en libros, etc.

En este análisis se van a utilizar tres métodos de valoración de acciones que determinan el valor a partir del desempeño fundamental de la empresa, pero teniendo en cuenta las características propias de cada empresa y del sector al que pertenecen, ya que en las empresas no se dan las mismas condiciones ni pautas de comportamiento.

3.2.1 VALORACIÓN MEDIANTE EL VALOR PATRIMONIAL

El método de valoración de acciones intenta determinar el valor de la acción centrándose exclusivamente en el valor patrimonial obtenido en el balance de la empresa. El valor patrimonial se puede calcular mediante el valor contable o en libros, el valor contable ajustado a precios de mercado o por su valor de liquidación.

En este caso, las acciones se valorarán a partir del valor del contable o patrimonial que presumiblemente establecerá el valor mínimo de las acciones ya que es un método estático de valoración que no tiene en cuenta la evolución de la empresa, ni el valor temporal del dinero, por lo que el valor de mercado de las acciones será superior a su valor contable.

El valor teórico de la acción según el valor patrimonial se obtendrá de dividir los fondos propios o valor contable por el número de acciones que formen parte del capital social de la empresa para el año 2016.

3.2.2 VALORACIÓN POR MEDIO DE RATIOS BURSÁTILES

La valoración de acciones a través del uso de ratios bursátiles pretende determinar el valor de las acciones a través de su rentabilidad futura.

Los métodos de valoración de acción a través de los ratios bursátiles más utilizados son el PER (Price Earning Ratio), el “Earnings Yield”, el Valor de empresa EBITDA, el Cash Flow por Acción CFPA y el de Rentabilidad por Dividendos (Yield). Estos métodos relacionan el precio de la acción en el mercado con los datos obtenidos en los estados financieros de las empresas. Por lo general, son métodos de capitalización de los beneficios o dividendos y son muy utilizados para valorar acciones que cotizan en Bolsa.

En este estudio el método de valoración que se calculará es el de Rentabilidad por Dividendos. Se calculará el valor teórico de la acción de 2016 en función del dividendo por acción al final del primer año, la tasa de rentabilidad requerida de la inversión en las acciones (k), y de la tasa promedio de crecimiento anual y acumulativo (g) y viene expresado como:

$$V_0 = \frac{DPA_1}{k - g}$$

Como tasa de descuento o de actualización de los dividendos se utilizará la rentabilidad exigida por los accionistas obtenida por la metodología CAPM o la Rentabilidad Financiera en el caso de que la correlación con el mercado sea muy baja. El dividendo esperado en 2017 se calculará como multiplicando el DPA de 2016 por la tasa de crecimiento (g).

3.2.3 VALORACIÓN A TRAVÉS DE LOS FLUJOS DE CAJA

Este método de valoración pretende determinar el valor de la acción por medio del descuento de flujos de caja (discounted cash flows) y se basa en la Teoría de la Inversión según la cual el valor de cualquier activo financiero es igual a la suma de los valores actuales de los flujos de caja que promete generar.

Constituye el método de valoración de empresas generalmente aceptado, siendo el único método de valoración conceptualmente correcto, ya que valorar la empresa por el descuento de dividendos no es aconsejable puesto que no se sabe si la empresa está reteniendo más beneficio del que realmente necesita.

En este método los flujos de caja de la empresa se actualizan al coste de capital de la empresa o coste del capital medio ponderado K . Esto es así, puesto que los flujos de caja no incluyen los intereses o gastos financieros, y su resultado anual debe de remunerar el coste de la deuda y la

rentabilidad exigida por los accionista o coste capital propio. La ponderación se fija mediante la proporción que cada fuente representa en el total de la financiación.

$$K = K_s \times S + K_d \times D$$

Donde K_s es el coste del capital propio o rentabilidad mínima exigida por los accionistas o rentabilidad de las acciones; K_d es el coste de la deuda después de impuestos ($K_d = K_d' \times (1-t)$); S es la proporción de capital propio o acciones; y D es la proporción del capital ajeno o endeudamiento.

La fórmula que se utilizará para el cálculo del valor de las acciones es:

$$V_0 = \frac{FC_{17}}{(1+K)} + \frac{FC_{18}}{(1+K)^2} + \dots + \frac{FC_{20}}{(1+K)^n} + \frac{V_{21}}{(1+K)^n}$$

Donde FC_i son los flujos de caja libres estimados a partir del FC_{2016} y V_{21} es el valor residual de la empresa en el año 2021.

El coste medio ponderado de capital o tasa de descuento K_s se obtiene utilizando la rentabilidad de los fondos propios obtenida por el método CAPM con los datos históricos de cotización mensuales del Ibex-35 y de las cotizaciones de las empresas, excepto para las empresas Amadeus, Amper y Ezentis que se utilizará la rentabilidad financiera del año 2016 debido a la baja correlación que presentan con el Ibex-35.

4 ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1 EVOLUCIÓN DE LOS RESULTADOS ECONÓMICO FINANCIEROS

En los balances de la tabla 6 puede verse que las empresas presentan diferentes dimensiones patrimoniales, siendo Telefónica la empresa que se encuentra muy por encima del promedio en cuanto al nivel de activo, mientras que Amper y Ezentis tienen un activo con un valor muy por debajo de la media.

Del total de empresas, sólo Indra y Ezentis presentan balances equilibrados, pues mantienen un fondo de maniobra positivo consecutivos. Por el contrario, Telefónica presenta un balance desequilibrado con un fondo de maniobra negativo durante los últimos tres ejercicios, por lo que puede tener problemas de liquidez ante el pago de sus deudas. Mientras, Amadeus y Amper, parecen haber mejorado su desequilibrio patrimonial, pues presentan en el último año un fondo de maniobra positivo.

TELEFONICA	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%
Activo No Corriente	89.597.000	75,4	99.448.000	81,3	101.614.000	84,4	103.667.000	83,8
Activo Corriente	29.265.000	24,6	22.900.000	18,7	18.715.000	15,6	19.974.000	16,2
ACTIVO	118.862.000		122.348.000		120.329.000		123.641.000	
Patrimonio Neto	27.482.000	23,1	30.321.000	24,8	25.436.000	21,1	28.385.000	23,0
Pasivo No Corriente	62.236.000	52,4	62.318.000	50,9	60.509.000	50,3	59.805.000	48,4
Pasivo Corriente	29.144.000	24,5	29.709.000	24,3	34.384.000	28,6	35.451.000	28,7
PN+PASIVO	118.862.000		122.348.000		120.329.000		123.641.000	

AMADEUS	2013	%	2014	%	2015	%	2016
Activo No Corriente	4.521.800	83,3	5.241.700	85,0	5.687.600	81,2	6.681.800
Activo Corriente	905.300	16,7	923.700	15,0	1.316.600	18,8	1.092.300
ACTIVO	5.427.100		6.165.400		7.004.200		7.774.100
Patrimonio Neto	1.840.100	33,9	1.867.400	30,3	2.297.500	32,8	2.761.500
Pasivo No Corriente	2.374.000	43,7	2.634.600	42,7	2.507.200	35,8	2.704.700
Pasivo Corriente	1.213.000	22,4	1.663.400	27,0	2.199.500	31,4	2.307.900
PN+PASIVO	5.427.100		6.165.400		7.004.200		7.774.100

INDRA	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%
Activo No Corriente	1.202.563	31,8	1.206.053	34,6	1.146.693	37,4	1.223.574	36,7
Activo Corriente	2.574.357	68,2	2.275.216	65,4	1.917.606	62,6	2.108.450	63,3
ACTIVO	3.776.920		3.481.269		3.064.299		3.332.024	
Patrimonio Neto	1.134.662	30,1	953.574	27,4	307.646	10,1	377.962	11,4
Pasivo No Corriente	949.375	25,1	911.887	26,2	1.106.993	36,1	1.346.376	40,4
Pasivo Corriente	1.692.883	44,8	1.615.808	46,4	1.649.660	53,8	1.607.686	48,2
PN+PASIVO	3.776.920		3.481.269		3.064.299		3.332.024	

AMPER	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%
Activo No Corriente	139.081	41,3	69.783	41,5	89.248	51,7	114.041	77,4
Activo Corriente	197.739	58,7	98.292	58,5	83.410	48,3	33.232	22,6
ACTIVO	336.820		168.075		172.658		147.273	
Patrimonio Neto	-57.502	-17,1	-140.607	-83,7	5.572	3,3	24.270	16,5
Pasivo No Corriente	56.120	16,7	36.785	21,9	51.665	29,9	27.879	18,9
Pasivo Corriente	338.202	100,4	271.897	161,8	115.421	66,8	33.030	22,4
PN+PASIVO	336.820		168.075		172.658		147.273	

EZENTIS	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%
Activo No Corriente	88.727	54,9	107.189	52,5	114.463	56,1	131.806	52,4
Activo Corriente	72.817	45,1	97.144	47,5	89.442	43,9	119.691	47,6
ACTIVO	161.544		204.333		203.905		251.497	
Patrimonio Neto	-12.016	-7,4	36.443	17,8	14.008	6,9	17.790	7,1
Pasivo No Corriente	76.529	47,4	73.994	36,2	107.190	52,6	117.205	46,6
Pasivo Corriente	97.031	60,1	93.896	46,0	82.707	40,5	116.502	46,3
PN+PASIVO	161.544		204.333		203.905		251.497	

Tabla 6. Balances de situación consolidados expresado en miles de euros. Elaboración propia.

Los ratios fondo de maniobra sobre el Pasivo corriente presenta valores negativos en Telefónica y Amdeus, por lo que el fondo de maniobra puede ser no suficiente para cubrir las deudas a corto. Lo mismo sucede con Amper y Ezentis, pues sus valores son muy pequeños. La única empresa que presenta un mejor ratio es Indra, con un valor de 0,31, es la que más se aproxima al valor recomendado (entre 0,5 y 1). Destacar la falta de liquidez y el elevado nivel de endeudamiento en general, puesto que los fondos propios representan, en promedio, menos del 20% del pasivo, lo cual

indica que las empresas están fuertemente descapitalizadas, pues el patrimonio neto no cubre ni la mitad del pasivo, por lo que les falta capital y le sobran deudas, a excepción de Amadeus que mantiene un porcentaje superior al 30%, no se encuentra tan descapitalizada como el resto.

Para diagnosticar la capacidad de la empresa para hacer frente a sus deudas a corto plazo se utilizan los ratios de liquidez y para determinar la cantidad y calidad de sus deudas, y si el beneficio obtenido es suficiente para soportar la carga financiera de esta se utilizan los ratios de endeudamiento.

La tabla 7 muestra los principales ratios de liquidez y endeudamiento donde se observa que el ratio de liquidez es mayor que 1 para Indra, Amper y Ezentis, aunque el valor óptimo es cercano a 2, ninguna de las empresas lo obtiene. Telefónica y Amadeus presentan un valor por debajo de 1, lo que indica que no tienen suficiente liquidez para hacer frente a las deudas a corto a plazo, y necesitan tomar medidas urgentes para reducir el pasivo corriente y no entrar en quiebra técnica, pues mantienen fondos de maniobra negativos consecutivos. El resto de empresas también tienen que vigilar su liquidez, ya que están por debajo del valor recomendable.

En cuanto al ratio de endeudamiento, en promedio, es del 72,9% lo que indica que la deuda de las empresas es elevada y están funcionando con una estructura financiera arriesgada. Son Amadeus y Ezentis las que tienen un nivel de endeudamiento adecuado, ya que obtienen valores al recomendado (entre 40% y 60%).

Aunque los ratios de solvencia muestran valores superiores a 1, Indra y Ezentis son las que más se acercan a la quiebra técnica, pues tienen valores muy próximos a 1 (acid. Test), siendo Amper la que mayor garantía presenta para hacer frente a los acreedores. Mientras, el ratio de autonomía refleja la dependencia financiera, pues todas tienen valores por debajo de los deseados, siendo Indra y Ezentis la que menor autonomía financiera tienen, siendo esta última junto con Amadeus las que tienen un mayor coste de la deuda.

RATIOS DE LIQUIDEZ	TELEFÓNICA	AMADEUS	INDRA	AMPER	EZENTIS	PROMEDIO
Ratio de Liquidez	0,56	0,47	1,31	1,01	1,03	0,88
Ratio de Tesorería	0,53	0,47	1,27	0,83	0,98	0,56
Fondo de Maniobra	-15.477.000	-12.15.600	500.764	202	3189	
Ratio FM / PC	-0,4	-0,5	0,3	0,0	0,0	-0,410
Ratio FM / ACTIVO	-0,1	-0,2	0,2	0,0	0,0	-0,120

RATIOS DE ENDEUDAMIENTO	TELFÓNICA	AMADEUS	INDRA	AMPER	EZENTIS	PROMEDIO
Ratio de Endeudamiento	0,8	0,6	0,9	0,8	0,9	0,813
Ratio de Autonomía	0,3	0,6	0,1	0,2	0,1	0,250
Ratio de Solvencia	1,3	1,6	1,1	1,2	1,1	1,250
Ratio Calidad de la Deuda	0,3	0,3	0,5	0,6	0,5	0,435
Coste medio de la Financiación	5,28%	5,97%	1,39%	4,05%	9,06%	5,15%
Coste de Capital	4,70%	4,70%	1,54%	4,85%	9,74%	5,11%

Tabla 7. Ratios de liquidez y de endeudamiento. Elaboración propia.

4.2 RENTABILIDAD Y RIESGO DE LAS ACCIONES

Los ratios de rentabilidad económica y financiera ayudan a conocer la evolución y los factores que indican en la productividad del activo relacionando los resultados generados (extraídos de la cuenta de pérdidas y ganancias) con lo que se ha necesitado de activos y fondos propios para desarrollar la actividad.

En la siguiente tabla se representan los ratios de rentabilidad donde la empresa con mayor rentabilidad económica ROI o con mayor productividad del activo es Amadeus, además de ser la que mejor relación respecto a su rentabilidad económica ROI presenta, mientras Telefónica, Indra y Amper presentan valores por debajo del valor promedio. En cuanto a la rentabilidad financiera ROE es también Amadeus la que presenta mayor valor, siendo Amper y Ezentis las que presentan valores por debajo del valor promedio o menor rentabilidad generan a sus accionistas.

El apalancamiento financiero estudia la relación entre las deudas y los fondos propios y el efecto de los gastos financieros en los resultados de explotación indicando si la deuda aumenta la rentabilidad financiera o no. Las empresas presentan apalancamientos financieros desfavorables pues todas tienen valores inferiores a 1, por lo que el tipo de endeudamiento no le es conveniente en términos de rentabilidad financiera. La empresa que muestra un endeudamiento más rentable es Amper.

En cuanto a la retribución de los accionistas, la compañía que ofrece un mayor dividendo por acción en Amadeus que está retribuyendo con un DPA de 0,77€/acc, mientras que Amper y Ezentis no están pagando dividendos. Observando el ratio Pay-Out, la compañía que presenta un valor mayor es Telefónica, lo cual indica que es la empresa con menor autofinanciación y que aplica políticas de distribución de beneficios.

La rentabilidad por dividendo o Yield es de gran importancia pues indica el rendimiento que recibe el accionista en forma de dinero pagado a partir del beneficio obtenido por la empresa. La empresa que mayor rentabilidad por dividendo ofrece es Telefónica con un 6,5%. Comparando la rentabilidad por dividendo de estas empresas, que en promedio es un 1,7%, con la renta fija sin riesgo de los bonos del estado a 10 años que en la actualidad es del 1,4%, en general la rentabilidad ofrecida es bastante buena.

AÑO 2016	TELEFÓNICA	AMADEUS	INDRA	AMPER	EZENTIS	PROMEDIO
Rentabilidad Económica (ROI)	4,4%	15,6%	4,8%	2,0%	8,5%	7,1%
Rentabilidad Financiera (ROE)	8,5%	30,2%	18,6%	8,3%	4,3%	14,0%
Apalancamiento Financiero	0,23	0,36	0,11	0,16	0,07	0,19
Dividendo por acción	0,58	0,77	0,01	0,00	0,00	0,27
Rentabilidad Dividendo	6,5%	1,8%	0,1%	0,0%	0,0%	1,7%
Política Dividendo (Pay Out) = b	121,1%	40,6%	1,2%	0,0%	0,0%	32,6%
$g = ROI (1 - b)$	-0,93%	9,26%	4,79%	2,04%	8,48%	4,73%

Tabla 8. Ratios de rentabilidad económica y financiera y autofinanciación. Elaboración propia.

En la tabla 9 se ve la evolución del ratio Beneficio por Acción BPA para el periodo desde 2013 hasta 2017, siendo este último un valor estimado. La compañía que mayor BPA ha obtenido en 2016 es Amdeus con 1,9€/acc que muestra una evolución positiva desde 2013. Por el contrario, las empresas que obtuvieron menor BPA en 2016 fueron Amper y Ezentis con un 0,002€/acc y 0,003€/acc respectivamente, aunque muestran una evolución positiva desde 2013. Destacar que Telefónica ha disminuido el BPA desde 2013 más de un 56%, con un BPA en 2016 de 0,48€/acc, La previsión para es de crecimiento del BPA para todas las empresas, debido al crecimiento del beneficio neto con respecto al año anterior.

En cuanto al Cash Flow por acción CFPA, el cual descuenta en el cálculo de los flujos de caja el efecto de las amortizaciones, Telefónica es la empresa que obtiene mayor Cash Flow por acción Ezentis la que menos. La previsión de crecimiento del BPA es de que aumentan de valor ligeramente para los próximos años, puesto que el precio de cotización para el año 2017 se incrementa muy poco.

RATIOS POR ACCIÓN	TELEFONICA	AMADEUS	INDRA	AMPER	EZENTIS	PROMEDIO
BPA 2013 = BN/NºAcciones	1,09	1,21	0,71	-1,77	-0,26	0,20
BPA 2014	0,70	1,35	-0,55	-1,70	-0,03	-0,05
BPA 2015	0,58	1,66	-3,91	0,16	-0,05	-0,31
BPA 2016	0,48	1,90	0,43	0,002	0,003	0,56
BPA 2017	0,61	2,20	0,53	0,004	0,038	0,68
CFPA 2016 = CF/NºAcciones	1,96	0,18	0,12	0,15	-0,01	0,48
VCA 2016 = FP/NºAcciones	5,63	6,29	2,30	0,03	0,08	2,87
P 2015	10,23	40,69	8,67	0,13	0,50	
P 2016	8,64	42,34	10,41	0,22	0,52	
P 2017	9,74	51,67	12,96	0,25	0,65	

Tabla 9. Ratios por acción. Elaboración propia.

El PER o precio pagado por unidad de beneficio que muestra la tabla 10, la empresa más barata en 2016 es Telefónica con un valor de 18,14 mientras que la más cara es Ezentis con un valor de 159,35 debido a que ha pasado de obtener un resultado negativo en 2015 a conseguir el 2016 un resultado positivo. Excepto Amadeus e Indra que mantienen sus valores, el resto de empresa presenta una disminución en PER estimado para 2017 debido al aumentado del BPA en 2016.

La rentabilidad obtenida como la inversa del PER o Earnings Yield en promedio es del 3,18% para 2016, lo que indica que la rentabilidad esperada por el mercado bursátil en promedio es de un 3,18%, siendo Telefónica la que mayor valor presenta con un 5,51% mientras que Ezentis es la empresa que menor valor obtiene con un 0,63%.

En lo que respecta al ratio precio Cash Flow, este indica que la empresa que más paga por su Cash Flow es Amper con valor de 235,1 mientras que la empresa más barata es Ezentis con un precio Cash Flow en negativo debido a que registra un flujo de caja negativo en 2016. El ratio Precio/Ventas indica cómo valora el mercado con respecto a las ventas, es decir, indica cuantas veces el precio de la acción incluye las ventas, siendo Amadeus la empresa con las ventas que más influencia tienen en el precio.

RATIOS BURSÁTILES	TELEFONICA	AMADEUS	INDRA	AMPER	EZENTIS	PROMEDIO
RATIO PRECIO CASH FLOW	4,41	235,19	83,80	1,46	-69,51	51,07
PER 2015 (P/BPA)	17,67	24,54	-2,22	0,81	-10,42	6,08
PER 2016	18,14	22,28	24,28	88,20	159,35	62,45
PER 2017	15,87	23,44	24,57	65,08	17,21	29,23
EARNINGS YEAR 2015	5,66%	4,07%	-45,11%	122,83%	-9,60%	15,57%
EARNINGS YEAR 2016	5,51%	4,49%	4,12%	1,13%	0,63%	3,18%
RATIO PRECIO/VENTAS	0,84	4,15	0,63	1,64	0,40	1,53

Tabla 10. Ratio PER y Earnings Yield para 2015, 2016 y estimados para 2017. Elaboración propia.

La siguiente tabla muestra los valores estimados de beta (riesgo sistemático), alfa y su coeficiente de determinación R^2 asociados al rendimiento de las acciones y que han sido obtenidos mediante la ecuación lineal correspondiente al modelo de mercado de Sharpe. También se presenta la rentabilidad exigida por los inversores obtenida según el método CAPM, la rentabilidad promedia anual de las acciones desde 2013 hasta 2016 junto con su riesgo específico y la rentabilidad financiera.

A excepción de Ezentis, todas las demás empresas han obtenido valores de Beta inferiores a la unidad, siendo activos poco volátiles o defensivos por lo que no se verán muy influenciados por las variaciones en los rendimientos del mercado. Destacar la baja correlación que se obtiene con respecto al Ibex-35, por lo que la rentabilidad esperada por los accionistas se toma con precaución y no se utiliza en el caso de Amper cuya R^2 es casi nula, sustituyéndose por la rentabilidad financiera. Sólo Telefónica mantiene una correlación buena de un 72%, aunque no suficiente para explicar las variaciones en el rendimiento de sus valores. Mientras Ezentis obtiene el mayor valor Beta con un 2,14 lo cual indica que sus activos son muy agresivos por lo que su riesgo específico o propio es el más elevado de todos.

Comparando la rentabilidad financiera de las acciones con la rentabilidad esperada según el método CAPM todas las empresas obtienen una rentabilidad mayor a la esperada, siendo Amadeus la que mayor rentabilidad financiera ofrece.

La empresa que alcanzó entre 2013 y 2016 la mayor rentabilidad media anual es Amadeus con un 23,4%, más de 20 puntos por encima de la que obtuvo el Ibex-35 en ese mismo periodo (2,04%) y de la esperada, mientras Amper obtuvo una rentabilidad anual negativa del -35,5% debido a que el precio de sus acciones ha sufrido una disminución permanente durante el periodo. En el caso de

Ezentis también obtuvo una rentabilidad negativa del -3,32% no siendo tan elevada como la de Amper. En cuanto al riesgo específico Ezentis y Amper son las que presentan mayores valores mientras que Amadeus y Telefónica obtienen un riesgo específico similar al del Ibex-35 (0,17).

A través de este análisis se puede determinar que un valor a mantener en la cartera de inversión sería el de Amadeus por ser ofrecer la mayor rentabilidad con el menor riesgo mientras que Amper y Ezentis serían valores que no interesaría mantener por su baja rentabilidad y elevado riesgo.

RIESGO SISTEMÁTICO Y CAPM	TELEFONICA	AMADEUS	INDRA	AMPER	EZENTIS
BETA	0,8203	0,5153	0,5601	0,009	2,1425
ALFA	-0,0744	0,2239	0,0413	-0,3596	-0,076
R ²	71,9%	33,1%	17,14%	0,00001%	48,64%
R _m (2013-2016)	2,04%	2,04%	2,04%	2,04%	2,04%
R _f	1,43%	1,43%	1,43%	1,43%	1,43%
R _i = R _f + b (R _m -R _f)	1,93%	1,74%	1,77%	1,44%	2,74%
Rentabilidad media de las acciones	11,62%	23,4%	5,27%	-35,95%	-3,23%
Riesgo Específico (Desv. Típica)	0,185	0,160	0,245	0,301	0,552
Rentabilidad Financiera	8,50%	30,20%	18,60%	8,30%	4,30%

Tabla 11. Riesgo sistemático y riesgo específico, rentabilidad exigida por los accionistas y rentabilidad media anual en promedio para las acciones desde 2013 a 2016. Elaboración propia.

4.3 ESTIMACIÓN DEL VALOR DE LAS ACCIONES

Para estimar el valor intrínseco de las acciones se ha utilizado el método del descuento de flujos de caja libres ya que suele resultar el método más acertado para, pero que a veces, como puede observarse en la tabla 12 no constituye un buen indicador del valor de las acciones pues al tener en cuenta en su cálculo la rentabilidad esperada esta varía con respecto a las fluctuaciones del mercado, por lo tanto cuando el rendimiento medio del mercado y el rendimiento de los activos libres de riesgo tienen valores más reducidos no son buenos indicadores para el cálculo del rendimiento del capital medio ya que el coste de la financiación propia no puede ser menor a la de la financiación ajena. Es por ello que en los c

La siguiente tabla muestra los datos que se han utilizado para la obtención de los flujos de caja libres. Para estimar las inversiones futuras en Activo Circulante y en Activo Fijo de los flujos de caja libres se ha considerado la tasa de crecimiento de las empresas (g). Para el cálculo del valor residual de la empresa en el año 2020 de Telefónica la tasa de crecimiento será igual a 0, ya que presenta un valor negativo.

DESCUENTO FLUJO DE CAJA LIBRE	TELEFONICA	AMADEUS	INDRA	AMPER	EZENTIS
FLUJO DE CAJA LIBRE	9.778.209	86.315	21.365	123.835	-1.913
Kd (después de impuestos)	3,38%	3,38%	1,11%	3,49%	7,02%
COSTE MEDIO PONDERADO DE CAPITAL	455,79%	1290,90%	310,39%	428,55%	682,40%
CRECIMIENTO (g)	-0,93%	9,26%	4,79%	2,04%	8,48%
VALOR DE LA EMPRESA	2.131.020 €	6.749 €	7.584 €	36.211 €	-283 €

Tabla 12. Flujos de caja libres estimados para 2017, coste de los recursos ajenos después de impuestos y valor de empresa en el año 2017. Elaboración propia.

Si observamos el valor contable calculado que se presenta en la tabla 13 todas las empresas cotizan por encima de dicho valor, siendo Amadeus la que mayor diferencia muestra con un valor de cotización de 51,81€/acción mientras que el valor obtenido por la valoración por dividendos es de 4,80€/acción. Mientras que el valor intrínseco muestra para todas las empresas valores por debajo que el de cotización.

VALOR INTRINSECO	TELEFONICA	AMADEUS	INDRA	AMPER	EZENTIS
COTIZACIÓN JUNIO 2017	8,86 €	51,81 €	13,13 €	0,22 €	0,72 €
VALOR CONTABLE	5,63 €	6,29 €	2,30 €	0,03 €	0,08 €
VALOR DE LAS ACCIONES (Descuento FC)	0,42 €	0,02 €	0,05 €	0,04 €	0,00 €
VALOR POR DIVIDENDOS	0,13 €	4,80 €	0,00 €		

Tabla 13. Valor contable, valor intrínseco por medio del descuento de flujos de caja y valor a partir de dividendos.

5 CONCLUSIONES

El análisis de los estados financieros realizada muestra que las empresas no presentan una situación económica saneada, ya que en promedio presentan un ratio de liquidez inferior a 1 y un ratio de endeudamiento por encima del valor recomendado. con suficiente liquidez y bajo endeudamiento. Es por ello que podrían sufrir tensiones de liquidez a causa del excesivo endeudamiento que presentan.

Todas las empresas presentas una rentabilidad económica positiva para todos los ejercicios analizados, siendo Amadeus la que muestra una rentabilidad financiera superior a la económica. En el caso de Ezentis obtiene una rentabilidad financiera inferior a la económicas debido a que está fuertemente endeudada por lo que sería conveniente que liberara activo para obtener mayores niveles de liquidez.

La empresa que mejor rentabilidad por dividendo o Yield presenta es Telefónica con un 6,5%, mostrando una rentabilidad muy superior a la renta fija de los bonos a 10 años que es del 1,43% para diciembre de 2016. Mientras que Amadeus obtiene una rentabilidad del 1,8% por debajo de la renta fija. Destacar que la elevada política de dividendos que muestra Telefónica hace que parte de esos dividendos se estén pagando con recursos propios por lo que es una fuente de descapitalización muy importante ya que como puede verse en sus cuenta de pérdidas y ganancias paga más dividendos que benéfico neto genera, por lo que su tasa de crecimiento es negativa.

El comportamiento de las acciones durante el periodo de 2013 a 2106 señala a Amadeus como la empresa que mayor rentabilidad ha obtenido, alrededor de un 24%. En cuanto a la rentabilidad media obtenida por el resto de empresas es bastante inferior y en el caso de Amper y Ezentis reflejan valores de rentabilidad negativos. El específico es similar entre Telefónica y Amadeus que se asemejan con el del mercado en su conjunto (0,17), mientras que para el resto de empresas presentan un riesgo bastante elevado, por encima del de mercado.

El riesgo sistemático refleja que se tratan de valores defensivos pues todas las empresas obtienen unas Betas inferiores a 1 y baja correlación con el Ibex-35. La rentabilidad esperada por el mercado calculada por el método CAPM, a excepción de Amper y Ezentis, el resto de empresas superan las expectativas del mercado.

Por fundamentales, la empresa que presenta mayor BPA es Amadeus, mientras que Telefónica es la que obtiene un mayor CFPA. El PER muestra que la empresa más cara es Ezentis en torno a 160 siendo Telefónica la más barata con 18,14. Estimándose un crecimiento positivo del BPA para todas

las empresas para los próximos años. La empresa que obtiene un menor VCA es Amper con un 0,003€/acción.

Según el método de descuento de flujos de caja libres las empresas están cotizando por encima de su valor intrínseco, pero como se comentó anteriormente, este valor no es el adecuado pues no se puede aplicar su cálculo a la hora de valorar el coste medio del capital este está muy influenciado por los rendimientos generados en el mercado, dando lugar a obtener unos valores de las acciones muy elevados ya que la tasa de descuento obtenida mediante este método es muy pequeña, por tanto se rechaza realizar hacer ninguna recomendación mediante el uso de este método.

En el caso del método de valoración por dividendos para Telefónica dicha valoración es ficticia ya que la empresa está pagando unos dividendos superior al beneficio neto obtenido, por lo que es una situación muy crítica, ya que con esta política está dejando sin recursos propios a la empresa.

BIBLIOGRAFÍA

- AMAT, O. (2010). *La bolsa. Funcionamiento y técnicas para invertir*. Barcelona: Editorial Deusto.
- AMAT, O. (2008). *Análisis de estados financieros: fundamentos y aplicaciones*. Gestión 2000.
- ARROYO, M. (1996). *Dirección financiera*. Bilbao: Deusto.
- BANCO DE ESPAÑA. (2011). *Nota metodológica de las cuentas financieras de la economía española*. Madrid: Editorial del Departamento de Estadística de BDE.
- BOLSA DE MADRID. (2017). “Normas Técnicas para la composición y cálculo de los índices de BME”, [en línea] bolsamadrid.es, Normas y Cálculo <https://www.bolsademadrid.es/docs/SBolsas/docsSubidos/NormasIndices/Normas_Indices_ibex_esp.pdf> [Consulta: 5 de Julio de 2017]
- BOLSAS Y MERCADOS ESPAÑOLES. (2015). *Clasificación Sectorial Bursátil, descripción general y especificaciones por subsectores*. Madrid: Editorial Bolsas y Mercados Españoles.
- BOLSAS Y MERCADOS ESPAÑOLES. (2013). *Estructura, organización y funcionamiento del Mercado de Valores Español*. Madrid: Editorial Bolsas y Mercados Españoles.
- BOLSAS Y MERCADOS ESPAÑOLES. (2017). “Estructura y Organización del Mercado de Valores Español”, [en línea] bolsasymercados.es, Estudios y Publicaciones <<https://www.bolsasymercados.es/esp/Estudios-Publicaciones/Estructura-Organizacion-Mercado-Valores.html>> [Consulta: 3 de Julio de 2017]
- CALVO, A.; PAREJO, J. A.; RODRIGUEZ, L.; CUERVO, A. (2010). *Manual del Sistema Financiero Español*. Editorial Ariel.
- CASTAÑO, B. (2006). *La Bolsa de Madrid: historia de un mercado de valores europeo*. Universidad de Cantabria.
- CNMV. (2015). *Funciones de la Comisión Nacional del Mercado de Valores*, [en línea] CNMV.es, Sobre la CNMV <<https://www.cnmv.es/Portal/quees/Funciones/Funciones.aspx>> [Consulta: 10 de Abril de 2015]

ESPAÑA. Ley 24/1988, de 28 de julio, del Mercado de Valores. *BOE*, 29 de julio de 1998, núm. 181, pp. 23405-23425

FERNANDEZ, P. (1996). *Opciones, futuros e instrumentos derivados*. Editorial Deusto.

GITMAN, L.J.; JOEHNK, M.D. (2005). *Fundamentos de inversiones*. Editorial Pearson.

GUADALAJARA, N. (2011). *Inversión y Financiación*. Valencia: Universidad Politécnica Valencia.

HOYO, A. (2007). *Economía y mercado de valores en la España contemporánea. La evolución de la Bolsa antes del big bang español 1831-1988*. Universidad de Cantabria.

SHERK, A (2011). *Manual de análisis fundamental*. Inversor Ediciones, S.L.

SUAREZ, A. (2008). *Decisiones óptimas de inversión y financiación en la empresa*. Madrid: Editorial Pirámide.

SUDRIÁ, C.; TIRADO, D.A. (2001): *Peseta y Protección. Comercio exterior, moneda y crecimiento económico en la España de la Restauración*. Universidad de Barcelona.

ANEJOS

ANEJO I. LISTADO DE VALORES INCLUIDOS EN EL SIBE EN 2016

Código Sym.	Nombre Name	Mercado Market	Contratación Trading Market	Indices Indices	Nominal Pair Value	Nº Acciones # Shares
A3M	ATRESMEDIA	EQ	Continuo	C	0,75	225.732.800
ABE	ABERTIS INFR	EQ	Continuo	I	3,00	990.381.308
ABG	ABENGOA	EQ	Continuo	-	0,02	83.125.831
ABG.P	ABENGOA B	EQ	Continuo	-	0,00	858.680.134
ACS	ACS CONST.	EQ	Continuo	I	0,50	314.664.594
ACX	ACERINOX	EQ	Continuo	I	0,25	276.067.543
ADV	ADVEO	EQ	Continuo	-	1,50	21.422.512
ADZ	A. DOMINGUEZ	EQ	Continuo	-	0,60	9.276.108
AENA	AENA	EQ	Continuo	I	10,00	150.000.000
AIR	AIRBUS	EQ	Continuo	-	1,00	772.888.482
ALB	COR.ALBA	EQ	Continuo	C	1,00	58.300.000
ALM	ALMIRALL	EQ	Continuo	C	0,12	172.951.120
ALNT	N+1	EQ	Continuo	-	3,00	33.670.184
AMP	AMPER	EQ	Continuo	S	0,05	722.802.527
AMS	AMADEUS IT	EQ	Continuo	I	0,01	438.822.506
ANA	ACCIONA	EQ	Continuo	I	1,00	57.259.550
APAM	APERAM	EQ	Continuo	-	0,00	78.049.730
APPS	APPLUS SERVI	EQ	Continuo	C	0,10	130.016.755
AXIA	AXIARE	EQ	Continuo	S	10,00	71.874.988
AZK	AZKOYEN	EQ	Continuo	-	0,60	25.201.874
BAY	BAYER	EQ	Continuo	-	2,56	639.060.790
BBVA	BBVA	EQ	Continuo	I	0,49	6.566.615.242
BDL	BARON DE LEY	EQ	Continuo	-	0,60	4.300.000
BIO	BIOSEARCH	EQ	Continuo	-	0,24	57.699.522
BKIA	BANKIA	EQ	Continuo	I	0,80	11.517.328.544
BKT	BANKINTER	EQ	Continuo	I	0,30	898.866.154
BME	BOLSAS Y MER	EQ	Continuo	C	3,00	83.615.558
CABK	CAIXABANK	EQ	Continuo	I	1,00	5.981.438.031
CAF	AUXIL. FF.CC	EQ	Continuo	C	0,30	34.280.750
CAM	CAJA A.MEDIT	EQ	Continuo	-	2,00	50.000.000
CBAV	CLIN BAVIERA	EQ	Continuo	-	0,10	16.307.580
CBK.D	DH.CAIXABANK	EQ	Continuo	-	0,00	0
CCE	CCEP	EQ	Continuo	-	0,01	482.323.871
CDR	CODERE	EQ	Continuo	C	0,20	2.529.714.561
CIE	CIE AUTOMOT.	EQ	Continuo	C	0,25	129.000.000
CLEO	CLEOP	EQ	Continuo	-	1,00	9.843.618
CLNX	CELLNEX	EQ	Continuo	I	0,25	231.683.240
CMC	COEMAC	EQ	Continuo	-	0,01	197.499.807
COL	INM.COLONIAL	EQ	Continuo	C	2,50	356.823.399
CPL	C.PORTLAND V	EQ	Continuo	S	1,50	51.786.608
DGI	DOGI INTER.	EQ	Continuo	S	0,06	72.004.470
DIA	DIA	EQ	Continuo	I	0,10	622.456.513
DOM	GL. DOMINION	EQ	Continuo	S	0,13	169.496.963
EBRO	EBRO FOODS	EQ	Continuo	C	0,60	153.865.392
ECR	ERCROS	EQ	Continuo	S	0,30	114.086.471
EDR	EDREAMS ODIG	EQ	Continuo	S	0,10	105.835.298
EKT	EUSKALTEL	EQ	Continuo	C	3,00	151.845.360
EKT	EUSKALTEL	EQ	Continuo	C	3,00	151.845.360
ELE	ENDESA	EQ	Continuo	I	1,20	1.058.752.117
ENC	ENCE	EQ	Continuo	S	0,90	250.272.500
ENG	ENAGAS	EQ	Continuo	I	1,50	238.734.260
ENO	ELECNOR	EQ	Continuo	-	0,10	87.000.000
EZE	EZENTIS	EQ	Continuo	S	0,30	235.655.488
FAE	FAES	EQ	Continuo	C	0,10	254.966.370
FAE.D	DHS.FAES FAR	EQ	Continuo	-	0,00	0
FCC	FCC	EQ	Continuo	C	1,00	378.825.506

Código Sym.	Nombre Name	Mercado Market	Contratación Trading Market	Índices Indices	Nominal Pair Value	Nº Acciones # Shares
FDR	FLUIDRA	EQ	Continuo	S	1,00	112.629.070
FER	FERROVIAL	EQ	Continuo	I	0,20	732.548.474
FRS	FERSA	EQ	Continuo	-	0,70	140.003.778
FUN	FUNESPAÑA	EQ	Continuo	-	0,30	18.396.898
GALQ	GRAL.ALQ.MAQ	EQ	Continuo	-	0,10	332.709.622
GAM	GAMESA	EQ	Continuo	I	0,17	279.268.787
GAS	GAS NATURAL	EQ	Continuo	I	1,00	1.000.689.341
GCO	G.CATALANA O	EQ	Continuo	C	0,30	120.000.000
GRF	GRIFOLS	EQ	Continuo	I	0,25	426.129.798
GRF.P	GRIFOLS B	EQ	Continuo	-	0,05	261.425.110
GSJ	G.E.SAN JOSE	EQ	Continuo	S	0,03	65.026.083
HIS	HISPANIA ACT	EQ	Continuo	C	1,00	108.365.002
IAG	INT.AIRL.GRP	EQ	Continuo	I	0,50	2.132.988.743
IBE	IBERDROLA	EQ	Continuo	I	0,75	6.362.079.000
IBG	IBERPAPEL	EQ	Continuo	-	0,60	10.930.524
IDR	INDRA A	EQ	Continuo	I	0,20	164.132.539
INY	INYPESA	EQ	Continuo	-	0,14	148.116.800
ISUR	INM. DEL SUR	EQ	Continuo	-	2,00	16.971.847
ITX	INDITEX	EQ	Continuo	I	0,03	3.116.652.000
LBK	LIBERBANK	EQ	Continuo	S	0,90	909.266.824
LGT	LINGOTES ESP	EQ	Continuo	S	1,00	10.000.000
LOG	LOGISTA	EQ	Continuo	C	0,20	132.750.000
LRE	LAR ESPAÑA R	EQ	Continuo	S	2,00	90.540.562
MAP	MAPFRE	EQ	Continuo	I	0,10	3.079.553.273
MCM	MIQUEL COST.	EQ	Continuo	S	2,00	20.650.000
MDF	D. FELGUERA	EQ	Continuo	S	0,50	160.000.000
MEL	MELIA HOTELS	EQ	Continuo	I	0,20	229.700.000
MRL	MERLIN PROP.	EQ	Continuo	I	1,00	469.770.750
MTB	MONTEBALITO	EQ	Continuo	-	1,00	15.000.000
MTS	ARCEL.MITTAL	EQ	Continuo	I	0,00	3.065.710.869
NAT	NATRA	EQ	Continuo	-	0,13	47.478.280
NEA	CORREA	EQ	Continuo	-	0,80	12.316.627
NHH	NH HOTEL	EQ	Continuo	C	2,00	350.271.788
NTH	NATURHOUSE	EQ	Continuo	-	0,05	60.000.000
NYE	NYESA VALORE	EQ	Continuo	-	1,20	162.329.555
OHL	OBR.H.LAIN	EQ	Continuo	S	0,60	298.758.998
OLE	DEOLEO	EQ	Continuo	S	0,38	1.154.677.949
ORY	ORYZON GENOM	EQ	Continuo	-	0,04	28.467.826
PAC	EUROPAC	EQ	Continuo	S	2,00	97.368.366
PHM	PHARMA MAR	EQ	Continuo	S	0,05	222.204.887
POP	B.POPULAR	EQ	Continuo	I	0,50	4.196.858.092
PQR	PARQUES REUN	EQ	Continuo	S	0,50	80.742.044
PRM	PRIM	EQ	Continuo	-	0,25	17.347.124
PRS	PRISA	EQ	Continuo	-	3,00	78.335.958
PSG	PROSEGUR	EQ	Continuo	C	0,06	617.124.640
PVA	PESCANOVA	EQ	Continuo	-	6,00	28.737.718
QBT	QUABIT INM.	EQ	Continuo	S	0,50	53.041.338
R4	RENTA 4 BCO.	EQ	Continuo	-	0,45	40.693.203
RDM	RENO MEDICI	EQ	Continuo	-	0,55	269.129.033
RDM.Q	RENO,CONVERT	EQ	Fixing	-	0,55	585.404
REE	RED ELE.CORP	EQ	Continuo	I	0,50	541.080.000
REN	RENTA CORP.	EQ	Continuo	-	1,00	32.888.511
REP	REPSOL	EQ	Continuo	I	1,00	1.465.644.100
REP.D	DH.REPSOL	EQ	Continuo	-	0,00	0

Código Sym.	Nombre Name	Mercado Market	Contratación Trading Market	Índices Indices	Nominal Pair Value	Nº Acciones # Shares
REY	REYAL URBIS	EQ	Continuo	-	0,01	292.206.704
RIO	B.RIOJANAS	EQ	Continuo	-	0,75	5.318.280
RJF	REIG JOFRE	EQ	Continuo	-	2,00	63.214.220
RLI.D	DCHOS REALIA	EQ	Continuo	-	0,00	0
RLIA	REALIA	EQ	Continuo	S	0,24	460.751.398
ROVI	LABORAT.ROVI	EQ	Continuo	-	0,06	50.000.000
SAB	B. SABADELL	EQ	Continuo	I	0,13	5.616.151.196
SAN	SANTANDER	EQ	Continuo	I	0,50	14.582.340.701
SAY	SAETA YIELD	EQ	Continuo	S	1,00	81.576.928
SCYR	SACYR	EQ	Continuo	C	1,00	517.430.991
SLR	SOLARIA	EQ	Continuo	-	0,01	109.606.032
SNC	SNIACE	EQ	Continuo	-	0,10	233.976.501
SPS	SERV.POINT S	EQ	Continuo	-	0,01	54.844.800
STG	SOTOGRADE	EQ	Fixing	-	0,60	44.912.588
TEC	TECNOCOM	EQ	Continuo	S	0,50	75.025.241
TEF	TELEFONICA	EQ	Continuo	I	1,00	5.037.804.990
TL5	MEDIASET ESP	EQ	Continuo	I	0,50	336.717.490
TLGO	TALGO	EQ	Continuo	S	0,30	136.832.900
TPZ	TELEPIZZA	EQ	Continuo	S	0,25	100.720.679
TRE	TEC.REUNIDAS	EQ	Continuo	I	0,10	55.896.000
TRG	TUBOS REUNID	EQ	Continuo	S	0,10	174.680.888
TUB	TUBACEX	EQ	Continuo	S	0,45	132.978.782
UBS	URBAS	EQ	Continuo	-	0,01	2.852.214.149
VER	VERTICE 360	EQ	Continuo	-	0,07	337.535.058
VID	VIDRALA	EQ	Continuo	-	1,02	24.794.341
VIS	VISCOFAN	EQ	Continuo	I	0,70	46.603.682
VOC	VOCENTO	EQ	Continuo	S	0,20	124.970.306
XALFA	ALFA	LT	Continuo	B	0,00	5.120.500.000
XAMXL	AMERICAMOVIL	LT	Continuo	B	0,00	44.228.129.202
XBBDC	B.BRADESCO	LT	Continuo	B	0,00	2.776.800.721
XBFR	BBVA FRANCES	LT	Continuo	B	0,00	536.361.306
XBRK	BRASKEM	LT	Continuo	B	0,00	349.996.554
XBRPO	BRADESPAR_OR	LT	Continuo	B	0,00	122.523.049
XBRPP	BRADESPAR_PR	LT	Continuo	B	0,00	227.024.896
XBRSB	SAN. RIO B	LT	Continuo	B	0,00	1.379.294.688
XCMIG	CEMIG	LT	Continuo	B	0,00	838.076.946
XCOP	COPEL	LT	Continuo	B	0,00	128.244.004
XEKT	ELEKTRA	LT	Continuo	B	0,00	244.381.378
XELTB	ELETRORAS B	LT	Continuo	B	0,00	265.436.883
XELTO	ELETRORAS	LT	Continuo	B	0,00	1.087.050.297
XGEO	CORP. GEO	LT	Continuo	B	0,00	630.163.833
XGGB	GERDAU PREF	LT	Continuo	B	0,00	1.146.031.245
XNOR	GF BANORTE	LT	Continuo	B	0,00	2.773.729.563
XPBR	PETROBRAS OR	LT	Continuo	B	0,00	7.442.454.142
XPBRA	PETROBRAS PR	LT	Continuo	B	0,00	5.602.042.788
XSARE	SARE HOLDING	LT	Continuo	B	0,00	5.526.059.487
XTZA	TV AZTECA	LT	Continuo	B	0,00	2.064.226.492
XUSI	USIMINAS	LT	Continuo	B	0,00	547.740.661
XUSIO	USIMINAS ORD	LT	Continuo	B	0,00	705.260.684
XVALO	VALE RIO ORD	LT	Continuo	B	0,00	3.217.188.402
XVALP	VALE DO RIO	LT	Continuo	B	0,00	2.027.127.718
XVOLB	VOLCAN	LT	Continuo	B	0,00	2.443.157.622
ZOT	ZARDOYA OTIS	EQ	Continuo	C	0,10	470.464.311

ANEJO II. COMPOSICIÓN HISTÓRICA DEL IBEX-35

Composición inicial / Initial Constituents

ACE	ACX	ALB	ASL	AZU	BBV	BKT	BTO	CEN	CEP	CRI	CTG	DRC	ECR
ELE	FEC	FOC	HID	HIS	IBE	MAP	PMD	POP	PSG	REP	SAN	SEV	TAB
TEF	UNF	URA	URB	VAL	VDR	VIS							

Revisión / Review		Inclusiones / Additions						Exclusiones / Deletions					
Nº	fecha / date												
1	02/01/1991	AGR	CUB	HHU				AZU	PSG	PMD			
2	01/07/1991	MVC	CAN	PMD				ALB	CRI	ACX			
3	01/10/1991	ALB	CRI					HID	PMD				
4	02/01/1992	SAR	EXT	AGS	BCH	ACX		CEN	HIS	ECR	ALB	CRI	
5	10/03/1992	FCC						FOC					
6	01/07/1992	PRY	ARA	ALB	AUM			EXT	HHU	AGS	CEP		
7	04/01/1993	CEP	HHU	AGS	ZOT			AGR	ARA	URB	SAR		
8	01/07/1993	ARG						CEP					
9	03/01/1994	EBA	GES					ASL	ZOT				
10	01/07/1994	CTE						EBA					
11	02/01/1996	ENC	CTF					HHU	AGS				
12	02/07/1996	AGS	AMP	AZC				CTF	GES	VDR			
13	02/01/1996	GES						AZC					
14	01/07/1996												
15	02/01/1997	SOL	UNI					ENC	VIS				
16	02/06/1997	ANA						CUB					
17	01/07/1997	AZC	TUB	VIS				ANA	GES	MVC			
18	01/10/1997	PUL						UNI					
19	02/01/1998												
20	02/04/1998	ACS						BTO					
21	01/07/1998	ACR	TPZ					ALB	FEC				
22	04/01/1999	ALB	ANA	NHH				AZC	SEV	TUB			
23	19/04/1999	SCH	RAD					BCH	SAN				
24	01/07/1999	FER	IDR					AMP	RAD				
25	03/01/2000	AMS	SGC	TPI	ALT			PUL	URA	VIS	TAB		
26	31/01/2000	BBVA	TRR					ARG	BBV				
27	03/07/2000	REE	ZEL					AUM	MAP				
28	02/10/2000	CRF	PRS					CTE	PRY				
29	02/01/2001	TEM	GPP					AGS	VAL				
30	10/04/2001							CAN					
31	24/04/2001	GAM											
32	01/05/2001	GAS						CTG					
33	02/07/2001	ITX						GPP					
34	01/11/2001	SAN						SCH					
35	02/01/2002												
36	09/02/2002							ACR					
37	19/02/2002	LOR											
38	01/07/2002	IBLA						TPZ					
39	30/12/2002							CRF					
40	02/01/2003	MVC	VAL					ALB	SOL				
41	10/01/2003	ENG											
42	02/06/2003	ABE	SYV					ACE	VAL				
43	01/07/2003	MAP						PRS					
44	24/07/2003							TRR					
45	04/08/2003	TRR											
46	15/12/2003							DRC					
47	02/01/2004	BTO	PRS					TRR					
48	01/07/2004	SAB						SYV					
49	03/01/2005	SYV	TL5					REE	ZEL				

Revisión / Review		Inclusiones / Additions			Exclusiones / Deletions		
Nº	fecha / date						
50	28.06/2005				AMS		
51	01.07/2005	REE	CIN		BTO	NHH	
52	08.07/2005	A3TV					
53	02.01/2008	NHH			MAP		
54	03.07/2008	FAD			NHH		
55	08.07/2008				LOR		
56	25.07/2008	MAP			TEM	TPI	
57	01.08/2008	BTO					
58	17.08/2008	NHH					
59	02.01/2007	AGS			PRS		
60	09.03/2007				FAD		
61	21.03/2007	CAR					
62	10.05/2007	COL			CAR		
63	02.07/2007	BME			MVC		
64	02.01/2008	GRF	ABG		A3TV	NHH	
65	04.02/2008	IBR	CRI		ALT	AGS	
66	13.04/2008	TRE			COL		
67	12.05/2008				SGC		
68	01.07/2008	OHL					
69	02.01/2009			—			—
70	15.04/2009				UNF		
71	05.05/2009	MTS					
72	01.07/2009			—			—
73	07.12/2009				CIN		
74	04.01/2010	EVA					
75	01.07/2010			—			—
76	28.07/2010	EBRO			EVA		
77	03.01/2011	AMS			BTO		
78	21.01/2011				IBLA		
79	01.04/2011	IAG					
80	01.07/2011	CABK			CRI		
81	01.07/2011			—			—
82	11.07/2011				IBR		
83	03.10/2011	BKIA					
84	02.01/2012	DIA					
85	02.05/2012				EBRO		
86	02.07/2012			—			—
87	28.10/2012	ABG.P			ABG		
88	02.01/2013	VIS			BKIA	GAM	
89	23.04/2013	JAZ					
90	01.07/2013	EBRO			ABG.P		
91	01.10/2013	SCYR			SYV		
92	23.12/2013	BKIA	GAM		ACX	ELE	
93	23.08/2014	ABG.P			EBRO		
94	22.12/2014	ELE			VIS		
95	22.08/2015	ACX	AENA		ANA	BME	
96	24.08/2015				JAZ		
97	20.07/2015	ANA					
98	27.11/2015				ABG.P		
99	21.12/2015	MRL					
100	21.06/2016	CLNX	VIS		OHL	SCYR	
101	18.07/2016				FCC		
102	08.08/2016	MEL					
103	19.12/2016			—			—

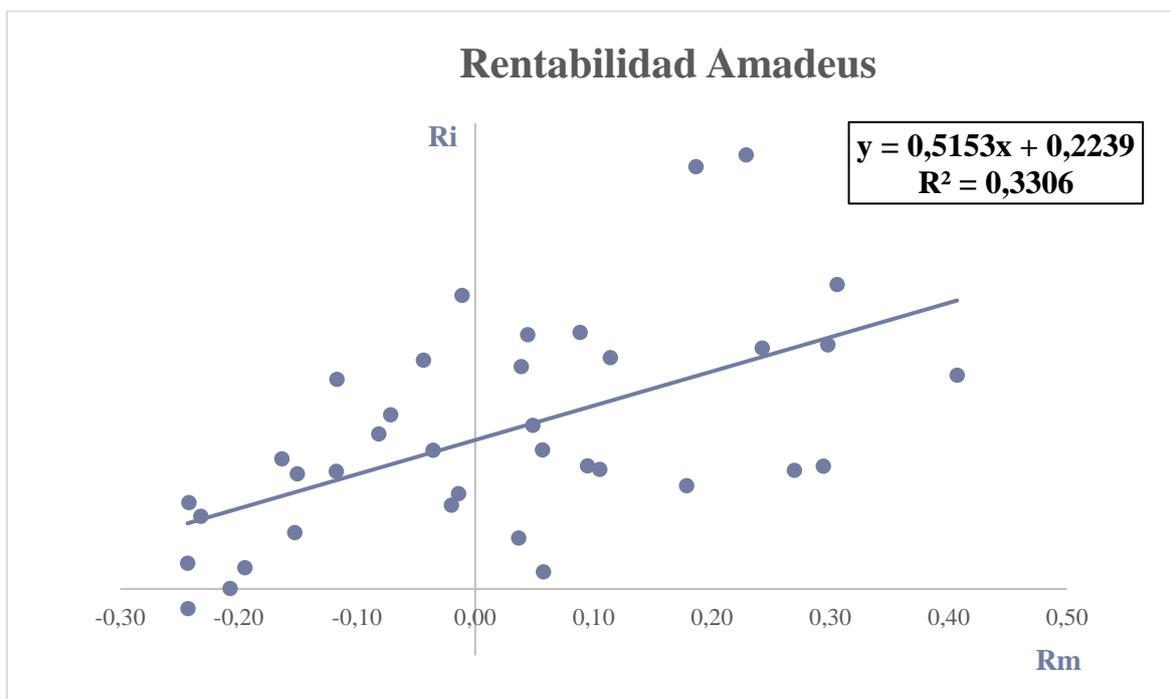
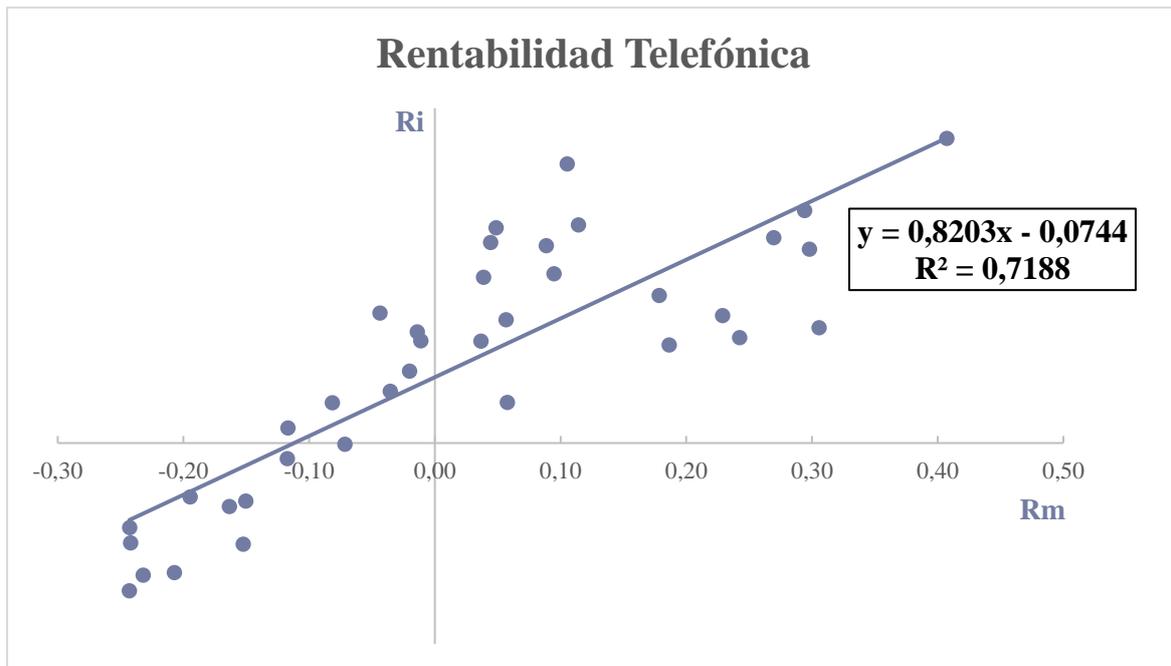
Clave color / Key Color:

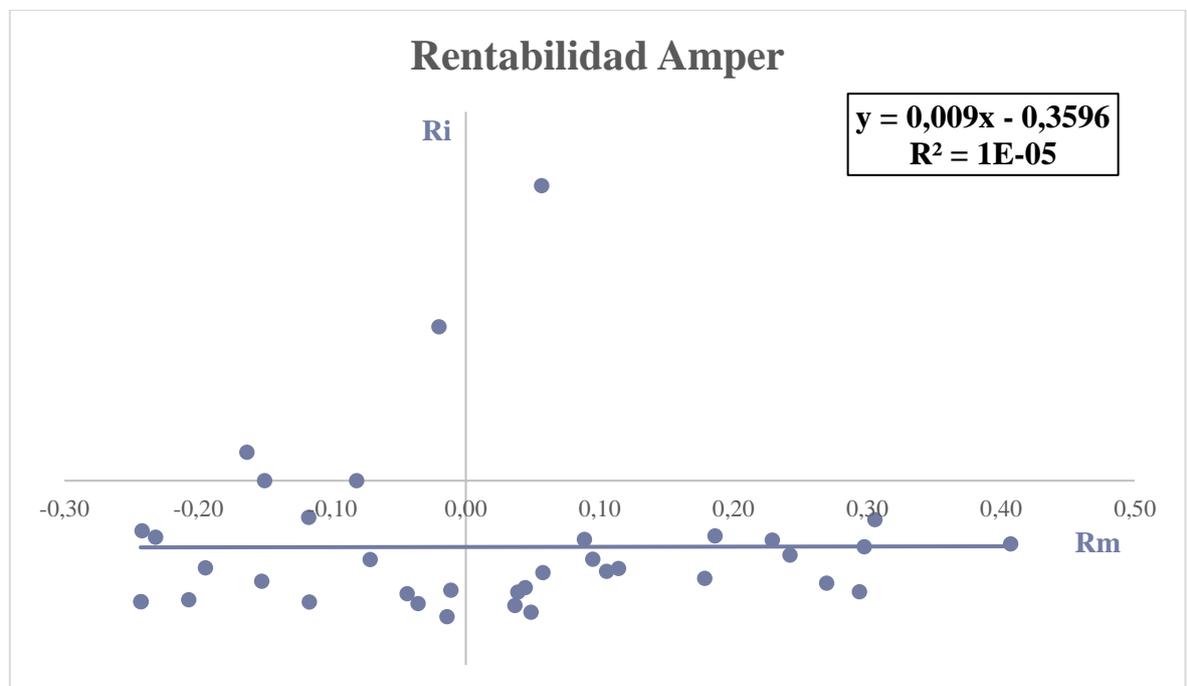
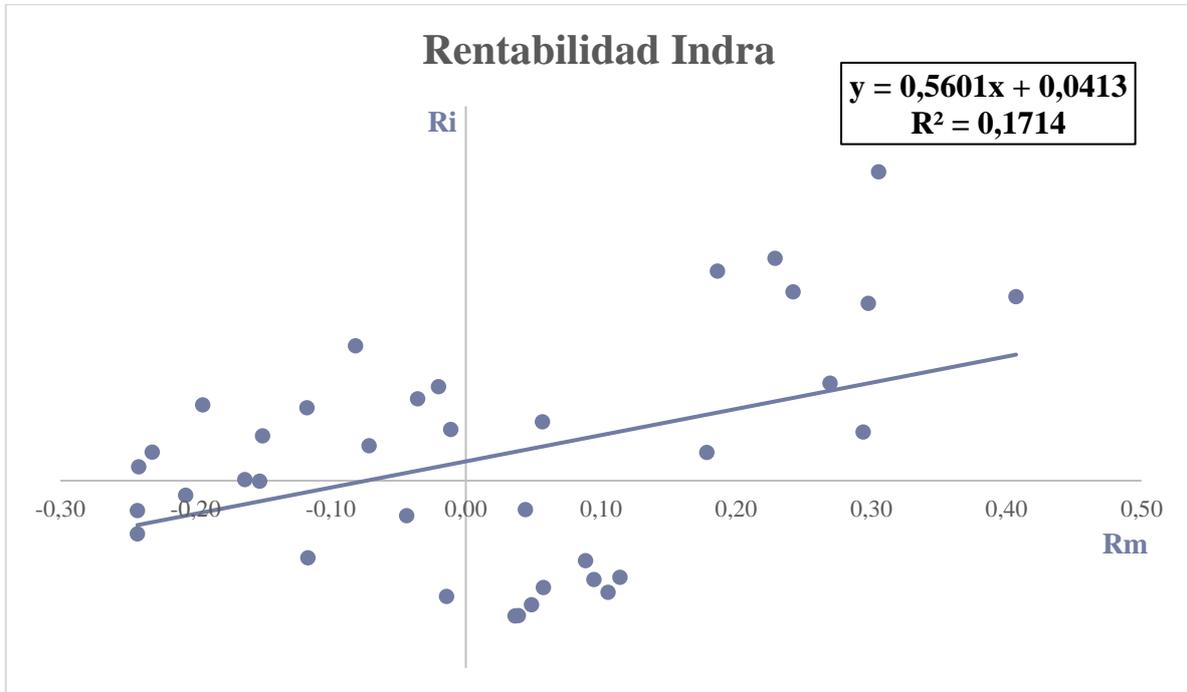
Revisión extraordinaria / Extraordinary Review

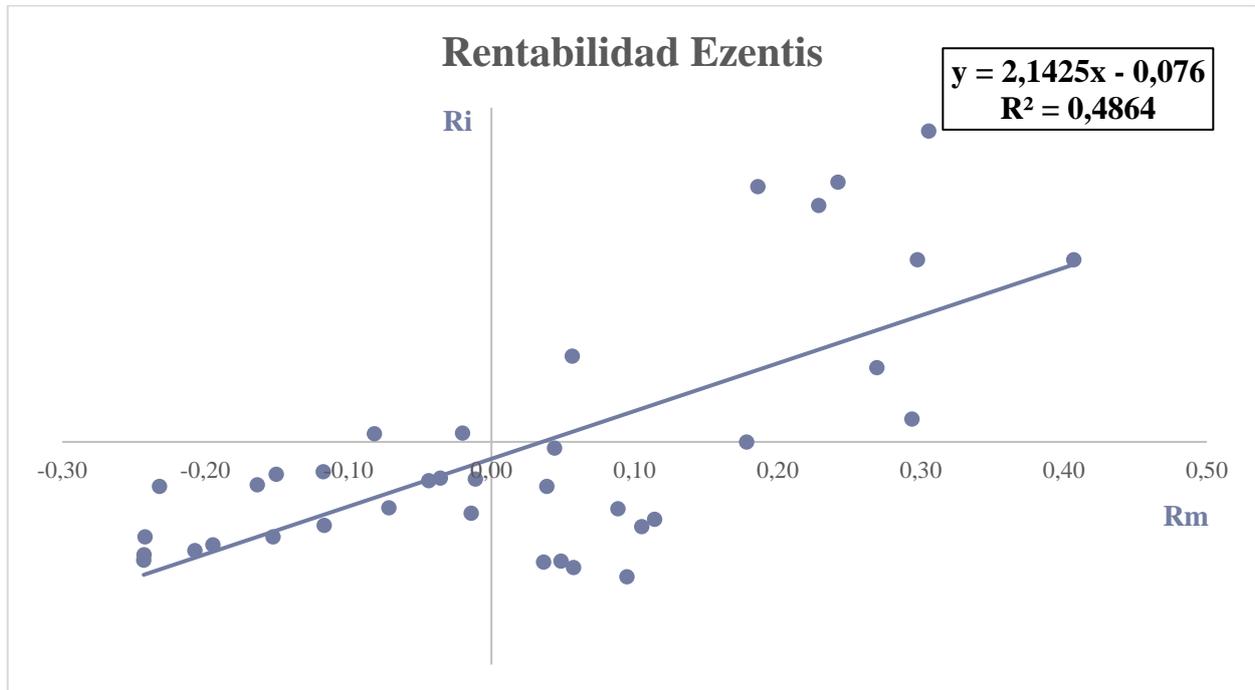
Cambio de código / Change of symbol

ANEJO III. GRÁFICOS DE DISPERSIÓN DE RENTABILIDADES

DE LOS TÍTULOS FRENTE A RENTABILIDAD DEL MERCADO.







ANEJO IV. CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS CONSOLIDADAS DE LAS EMPRESAS SELECCIONADAS.

CUENTA DE RESULTADOS CONSOLIDADOS DE TELEFÓNICA S.A.

Millones de euros	Referencia	2016	2015 (*)	2014 (*)
CUENTA DE RESULTADOS				
Ventas netas y prestaciones de servicios	(Nota 18)	52.036	54.916	50.377
Otros ingresos	(Nota 18)	1.763	2.011	1.707
Aprovisionamientos		(15.242)	(16.547)	(15.182)
Gastos de personal	(Nota 18)	(8.098)	(10.349)	(7.098)
Otros gastos	(Nota 18)	(15.341)	(16.802)	(14.289)
RESULTADO OPERATIVO ANTES DE AMORTIZACIONES (OIBDA)		15.118	13.229	15.515
Amortizaciones	(Nota 18)	(9.649)	(9.704)	(8.548)
RESULTADO OPERATIVO		5.469	3.525	6.967
Participación en resultados de inversiones puestas en equivalencia				
	(Nota 9)	(5)	(10)	(510)
Ingresos financieros		1.770	2.076	992
Diferencias positivas de cambio		5.489	6.504	4.110
Gastos financieros		(4.476)	(4.417)	(3.511)
Diferencias negativas de cambio		(5.002)	(6.772)	(4.413)
Resultado financiero neto	(Nota 16)	(2.219)	(2.609)	(2.822)
RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS		3.245	906	3.635
Impuesto sobre beneficios	(Nota 17)	(846)	(155)	(383)
RESULTADO DEL EJERCICIO		2.399	751	3.252
Atribuido a los accionistas de la Sociedad dominante		2.369	616	3.001
Atribuido a intereses minoritarios	(Nota 12)	30	135	251
Resultado por acción, básico y diluido, atribuido a los accionistas de la Sociedad dominante (euros)				
	(Nota 18)	0,42	0,07	0,58

(*) Datos modificados: las cifras comparativas han sido modificadas para dejar de presentar los resultados de Telefónica Reino Unido como operación en discontinuación (véanse Notas 2 y 23).

Las Notas 1 a 24 y los Anexos I a VI forman parte integrante de estas cuentas de resultados consolidadas.

CUENTA DE RESULTADOS CONSOLIDADOS DE AMADEUS IT GROUP S.A.

Millones de euros

	Nota	31/12/2016	31/12/2015
Operaciones continuadas			
Ingresos ordinarios	6	4.472,9	3.912,7
Coste de los ingresos		(1.150,0)	(1.044,1)
Retribuciones a los empleados y gastos asimilados		(1.280,0)	(1.139,9)
Depreciación y amortización		(499,1)	(422,6)
Otros gastos de la explotación		(331,5)	(253,1)
Beneficio de la explotación	6	1.212,3	1.053,0
Ingreso por intereses		1,7	2,6
Gastos por intereses	23	(58,5)	(63,7)
Otros gastos financieros	23	(18,0)	(5,6)
Diferencias positivas / (negativas) de cambio		3,2	15,8
Gasto financiero, neto		(71,6)	(50,9)
Otros ingresos / (gastos)		3,1	1,8
Beneficio antes de impuestos		1.143,8	1.003,9
Gasto por impuestos	21	(322,9)	(321,4)
Beneficio después de impuestos		820,9	682,5
Beneficio de empresas asociadas y entidades controladas conjuntamente por el método de puesta en equivalencia	10	5,4	3,4
BENEFICIO DEL EJERCICIO		826,3	685,9
Beneficio del ejercicio atribuible a:			
Participaciones no dominantes		0,8	2,0
Propietarios de la dominante		825,5	683,9
Ganancias por acción básica y diluida [en euros]	22	1,89	1,57
Conceptos no reclasificados a la cuenta de pérdidas y ganancias:			
Pérdidas y ganancias actuariales		(10,0)	2,2
Conceptos que podrían ser reclasificados posteriormente a la cuenta de pérdidas y ganancias:			
Instrumentos de cobertura de flujos de efectivo		(29,1)	3,5
Diferencias de conversión		46,7	35,8
		17,6	39,3
Otras pérdidas globales del ejercicio neto de impuestos		7,6	41,5
TOTAL RESULTADO GLOBAL DEL EJERCICIO		833,9	727,4
Resultado global reconocido en el ejercicio atribuible a:			
Participaciones no dominantes		0,8	2,0
Propietarios de la dominante		833,1	725,4

CUENTA DE RESULTADOS CONSOLIDADOS DE INDRA SISTEMAS S.A.

(Expresadas en Miles de Euros)

	Nota	2016	2015
Ingresos ordinarios	26	2.709.306	2.850.404
Trabajos realizados por el Grupo para su Inmovilizado		22.784	34.288
Otros Ingresos	27	40.125	52.131
Variación de existencias de productos terminados y en curso		(12.996)	(100.080)
Consumos y otros aprovisionamientos	28	(667.537)	(840.615)
Gastos de personal	29	(1.342.196)	(1.632.291)
Otros gastos de explotación	30	(518.604)	(799.029)
Otros resultados procedentes del Inmovilizado	31	(1.507)	(120.790)
Amortizaciones	6 y 8	(67.836)	(85.480)
Resultado de Explotación		161.539	(641.462)
Ingresos financieros	9	6.468	857
Gastos financieros	9	(45.542)	(59.444)
Otros resultados financieros	32	(259)	(5.477)
Resultado financiero		(39.333)	(64.064)
Resultado de sociedades valoradas por el método de la participación	10	1.676	(377)
Resultado antes de Impuestos		123.882	(705.903)
Impuesto sobre sociedades	35	(53.503)	64.051
Resultado del ejercicio		70.379	(641.852)
Resultado atribuido a la Sociedad dominante		69.931	(641.189)
Resultado atribuido a Participaciones no dominantes	17	448	(663)
Beneficio básico por acción (en euros)	18	0,4270	(3,9127)
Beneficio diluido por acción (en euros)	18	0,4130	(3,5045)

CUENTA DE RESULTADOS CONSOLIDADOS AMPER S.A.

	Notas	Operaciones Continuadas	Operaciones Discontinuadas (Nota 2.7)	Total 2016
Importe neto de la cifra de negocios	15	35.602	72.629	108.231
+/-variación de existencias de productos terminados y en curso	18	(131)	--	(131)
Aprovisionamientos y consumos	18	(19.646)	(24.054)	(43.700)
RESULTADO BRUTO		15.825	48.575	64.400
Trabajos realizado por el grupo para el activos no corriente		--	--	--
Otros ingresos de explotación		--	--	--
Gastos de personal	18	(12.586)	(14.565)	(27.151)
Amortizaciones y deterioros	18	(446)	(4.680)	(5.126)
Otros gastos de explotación	18	(1.927)	(15.713)	(17.640)
Resultado por venta de negocios	2.3	--	5.742	5.742
Resultado por enajenación de inmovilizados		61	--	61
Deterioros y provisiones procedentes de actividades discontinuadas	4	(58)	(17.218)	(17.276)
RESULTADO DE EXPLOTACION		869	2.141	3.010
Ingresos financieros	16	4.906	1.174	6.080
Gastos financieros	16	(2.134)	(3.834)	(5.968)
Variación del Valor Razonable de Instrumentos Financieros	14/16	--	--	--
Diferencias de cambio	16	1.600	(234)	1.366
RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS		5.241	(753)	4.488
Impuesto sobre las ganancias	19	(579)	(1.894)	(2.473)
RESULTADO CONSOLIDADO DEL EJERCICIO		4.662	(2.647)	2.015
Atribuible a:				
Accionistas de la Sociedad Dominante		6.449	(9.115)	(2.666)
Participaciones no Dominantes	11	(1.787)	6.468	4.681

CUENTA DE RESULTADOS CONSOLIDADOS GRUPO EZENTIS S.A.

(Miles de euros)

	<u>Nota</u>	<u>31 12 2016</u>	<u>31 12 2015</u>
Resultado consolidado del ejercicio		769	(11.334)
Otro resultado global:			
Partidas que posteriormente pueden ser clasificadas a resultados		4.384	(9.644)
Cobertura de inversión neta	3.1	(1.434)	(2.141)
Diferencias de conversión en moneda extranjera	13 c	5.818	(7.503)
Otro resultado global del ejercicio, neto de impuestos		4.384	(9.644)
Resultado global total del ejercicio		5.153	(20.978)
Atribuible a:			
Propietarios de la dominante		5.287	(20.532)
Participaciones no dominantes	13 e	(134)	(446)
Resultado global total del ejercicio		5.153	(20.978)
Resultado global total atribuible a los accionistas de capital:			
Actividades que continúan		5.287	(20.532)
Actividades interrumpidas		-	-
		5.287	(20.532)