

**TRABAJO FIN DE GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y
DIRECCIÓN DE EMPRESAS**

CURSO 2019 – 2020

**CÓMO INVERTIR EN EL MERCADO
DE ACCIONES**



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA

Director: Víctor López Pérez

Alumno: Carlos Egea Rosas

ÍNDICE

1. Introducción	Página 3
2. Definiciones y conceptos básicos	Página 6
3. Análisis fundamental	Página 14
3.1 El valor contable	Página 15
3.2 La ratio PER	Página 16
3.3 La ROA y la ROE	Página 17
3.4 Modelo de crecimiento de Gordon	Página 19
3.5 Ficha de análisis de una empresa	Página 20
4. Análisis técnico	Página 28
4.1 El indicador MACD	Página 28
4.2 El indicador ADX	Página 30
4.3 La pauta plana	Página 32
4.4 El volumen	Página 36
5. Metodología de inversión	Página 39
6. Conclusiones	Página 46
7. Bibliografía	Página 47

1. INTRODUCCIÓN

Para poder comprender cómo se puede llegar a obtener altos beneficios derivados del mercado de acciones hay que saber cómo nació la idea de **mercado de valores**. Con el objetivo de entender este concepto emplearé una recreación ficticia a modo de ejemplo.

Nos situaremos en la edad de las rutas comerciales a las Américas y la India. Un par de socios de renombre deciden encargar a un astillero holandés la fabricación de un buque mercante. El precio de tal activo era de 20 ducados de oro. Al cabo de dos años el buque estaba terminado. La idea era proveerlo de oro en América y llevarlo hasta Holanda con el oro a bordo del buque.

A partir de este momento se genera gran expectación en la travesía. Inversores y hombres de negocios piensan que, si el barco costó 20 ducados de oro y realiza la travesía al 100%, al finalizar la ruta y traer el oro a Holanda, la empresa podría llegar a revalorizarse.

Los socios de la empresa, confiados en la posibilidad de hacer la ruta, deciden colocar en el mercado participaciones de su empresa para financiar la expedición. Colocan acciones de su empresa a un precio de salida de 1/2 ducado de oro. La idea de esta historia es que, si el barco era capaz de recorrer la travesía de Holanda a las Islas Azores, el precio de las acciones se revalorizaría un 20%, ya que habría conseguido atravesar con éxito el Cabo de la Muerte en Finisterre donde muchos barcos perecían. Si, además, conseguía ir de las Islas Azores a América las acciones se revalorizarían un 5% más. Si alcanzaba ir con el oro en sus bodegas de América a las Islas Azores sus acciones se volverán a revalorizar un 55% más, ya que llevaba la mercancía, salvando el abordaje de numerosos piratas que operan en las costas americanas.

Finalmente, si regresaba de las Islas Azores a Holanda, sus acciones se volvían a revalorizar otro 20%, de manera que si se cumplía la travesía completa con éxito la persona que hubiera comprado acciones de la compañía veía como se revalorizaban sus acciones un 100%. ¿Cómo se enteraban los accionistas por donde iba el barco y si estaba teniendo éxito la travesía? Por otros barcos que iban a Holanda y se cruzaban con nuestro barco en algunos de los puertos mencionados. Estos otros barcos informaban de sus encuentros y el precio de las acciones crecía porcentualmente.

En la época que nos ocupa todo ha cambiado considerablemente. Por suerte las comunicaciones y la tecnología han evolucionado y con ello el acceso a la información. También existen organismos oficiales encargados de dar fe de los estados económico-financieros publicados por las empresas, eliminado gran parte de la incertidumbre de la inversión, pero no por ello el riesgo de la misma, ya que las empresas se encuentran en un entorno de competitividad constante y continuo. Cualquier toma de decisiones por sus CEOs desafortunada o equivocada puede llevar a la empresa a pasar por problemas de diferente tamaño y dimensión.

De la misma manera, cualquier innovación tecnológica realizada por la competencia y que tenga aceptación entre los futuros clientes, consumidores o usuarios puede llevar a la empresa a una pérdida considerable de su competitividad, de cuota de mercado y de pérdida de ventas, que podrían tener un impacto negativo en el crecimiento de la empresa. Esto podría provocar un cambio en las futuras políticas estratégicas de la empresa. Todos estos puntos que mencionamos tienen una repercusión que, interpretados con lógica por el inversor, le permitirá darle un uso que le favorecerá en su toma de decisiones para futuras inversiones.

Ahora paso a comentar el principal motivo por el cual me atrae la inversión en el mercado de acciones. Si en un primer momento la justificación de hacerlo era obtener beneficios con la compra de participaciones en una empresa, mi enfoque ha ido cambiando a lo largo de los años. El estudio del Grado universitario de Administración y Dirección de Empresas unido a las cualidades que creo que debe tener un inversor, las cuales he llegado a comprender gracias a la lectura de los libros que dejó como legado el profesor de la Universidad de Columbus e inversor de renombre en Wall Street, Benjamín Graham, han logrado que comprenda que obtener beneficios del dinero invertido se debe hacer analizando de manera coherente la naturaleza de las inversiones. Pienso que la satisfacción del éxito reside en conseguirlo y para ello se debe trabajar en el estudio y el análisis de las empresas.

El objetivo del trabajo es disipar las ilusiones de que se puede comprar acciones ordinarias en cualquier momento y a cualquier precio, apoyándonos en que la empresa obtendrá beneficios futuros. Esto no debe de tener el peso suficiente para realizar una inversión, sin despejar previamente algunas incógnitas inherentes de la propia empresa donde se pretende invertir. Somos conscientes de que las pérdidas en los resultados empresariales existen y se pueden presentar en cualquier momento. Esto debe servir de advertencia, de manera que realizar una compra de acciones ordinarias se ha de hacer con la mayor de las cautelas existentes.

El TFE trata de orientar al inversor, prevenirle en la dificultad que existe a la hora de elegir qué empresas compra. Incluso eligiendo empresas de calidad y

calibrando un futuro de crecimiento en estas empresas, no es seguro ni fiable el éxito de dicha inversión. Tal vez el planteamiento elegido sea correcto, pero el resultado que arroje no va a depender al 100%, de nuestras estimaciones futuras.

Si somos capaces de seguir un planteamiento sensato y basamos nuestra inversión en el análisis e investigación continua, podremos poner las probabilidades a nuestro favor. La paciencia, unida al espacio temporal del largo plazo, nos podrá recompensar con rentabilidades satisfactorias que compensarán las pérdidas inherentes en la propia inversión.

Aun así, este trabajo no elimina el punto anímico del inversor, el cual debe tener el suficiente temperamento y predisposición para seguir el plan preestablecido, no dejarse influenciar por los movimientos irracionales del mercado y estar atento a las oportunidades que se pueden presentar en cualquier momento. De no presentarse tales oportunidades, es preferible dejar el capital en el refugio de la liquidez del propio inversor.

Centrándome en el trabajo paso a definir las **secciones** que componen el TFG:

- **Sección 1**, la propia introducción.
- **Sección 2**, trata de definir los conceptos básicos, desde qué es una acción hasta las partes que participan en el mercado de acciones.
- **Sección 3**, profundiza en el análisis de una empresa, en su situación económico-financiera, bajo el estudio de los informes anuales publicados de las empresas cotizadas por la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV).
- **Sección 4**, realiza una interpretación de la variación de los precios de las acciones de las empresas cotizadas, apoyándose en diferentes indicadores técnicos.
- **Sección 5**, explica la metodología más adecuada para realizar la compra de las acciones de una empresa, así como el momento de venta de estas acciones o parte de las mismas.
- **Sección 6**, extrae las conclusiones más significativas de la realización de una inversión.
- Y en la última sección, **la sección 7** clasifica por orden las distintas fuentes de información que sirven de apoyo en la construcción del trabajo.

2. DEFINICIONES Y CONCEPTOS BÁSICOS

Acción

Una acción es una unidad de propiedad de una empresa. Si juntamos todas estas unidades compondremos el valor total inicial de una empresa. Las acciones pueden ser vendidas o compradas en el mercado o entre particulares directamente. Un ejemplo: si una empresa tiene un capital social de 10 millones y emite acciones de este capital valoradas a 1 euro, existirán 10 millones de acciones de esa empresa.

Precio de una acción

Una acción tiene un valor. Este valor fluctúa en función de la oferta y demanda de compra o venta que exista de las acciones a diferentes precios. Los precios a los cuales se intercambian las acciones de una empresa son establecidos en base a estimaciones futuras que valoran los inversores. Estos inversores pueden establecer con mayor o menor exactitud el precio que debe tener una acción. Para ello analizan la situación de la empresa y su entorno geopolítico, pudiendo establecer el aumento o minoración del precio de la acción. También influye el índice o mercado en el que coticen, el cual sufre desplazamientos en base a la situación económico-financiera del país al que pertenezca, o de la situación económico-financiera mundial.

Mercado de valores

Es el lugar donde se intercambian las acciones de las diferentes empresas que cotizan en bolsa. En este lugar se puede negociar renta variable (acciones) y renta fija (bonos, obligaciones, deuda subordinada, etc...). Las empresas están interesadas en cotizar debido a que se pueden dotar de capital para acometer sus inversiones y costear su actividad. También están interesadas en que sus acciones coticen para conocer en tiempo real el precio de las acciones y, de esta forma, implementar políticas retributivas a empleados que dependan del precio de la acción (stock options, por ejemplo).

Debemos hacer mención a los distintos tipos de mercados de valores que existen en España. Estos mercados son:

- **De Renta fija:**

1. **A.I.A.F – Asociación de Intermediarios de Activos Financieros** (mercado de deuda en el que cotizan y se negocian los activos de empresas de tipo *industrial*, entidades *financieras* y las *administraciones públicas territoriales*, donde captan fondos para financiar su actividad).
2. **S.E.N.A.F – Sistema Electrónico de Negociación de Activos Financieros** (donde se negocian, letras, bonos y obligaciones de deuda pública española).

- **De Renta variable:**

1. Bolsa de Barcelona.
2. Bolsa de Bilbao.
3. Bolsa de Madrid.
4. Bolsa de Valencia.
5. Latibex (mercado de valores latinoamericanos, radicado en Madrid).

Participantes

Los principales participantes en el mercado lo hacen según un conjunto de normas. Entre los participantes encontramos:

1. Emisores de acciones (empresas).
2. Receptores de acciones (inversores).
3. Intermediarios entre emisores y receptores (bróker).
4. Instituciones oficiales. En España se encuentra la **Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV)**. Esta institución se encarga de regular, mediar y velar por el correcto funcionamiento de las empresas cotizadas, así como de los inversores que participan en el mercado de valores.

Los **requisitos** para que una empresa pueda cotizar en la bolsa española son:

- 1) Que el valor mínimo del capital social admitido a cotización de una empresa sea de 1,2 millones de euros. El capital debe estar repartido en acciones de

un valor nominal determinado y ningún inversor debe poseer más del 25% de ese capital social inicial de su salida a mercado.

- 2) Se deben establecer los estatutos, documentos acreditativos, acuerdos de emisión y los poderes correspondientes para poder cotizar a mercado.
- 3) Aportar y registrar en la institución oficial del país en cuestión (en España, la CMNV) los documentos que acrediten la sujeción del emisor de las acciones al régimen jurídico que le sea aplicable en ese país.
- 4) Aportar a la CMNV los estados financieros del emisor de acciones, debidamente preparados y auditados según el régimen jurídico o legislativo aplicable.
- 5) Aportar, aprobar y registrar en la CNMV, un folleto informativo, así como la publicación de lo mencionado en el punto anterior.
- 6) Y realizar el pago de las tarifas de la CMNV, servicio de compensación y liquidación de valores (tesoro.es, 2020)¹, gastos y cánones (admisión a negociación, permanencia, etc...)

Comisiones y gastos

Las comisiones y gastos de cotizar en bolsa son:

1. Comisión de dirección, aseguramiento y colocación.

Las cobran los intermediarios financieros y legales, elegidos por la empresa para llevar a cabo el proceso de colocación. Oscila entre un 2% y 4% del efectivo colocado.

2. Gastos de publicidad.

Son variables en función de la audiencia a la que se pretenda llegar. Suele ser el 0,3% del efectivo colocado. Algunas empresas sólo abonan el relacionado con la publicación legal en el BORME (Boletín Oficial del Registro Mercantil de Empresas), que es el lugar público de consulta sobre empresas y sociedades mercantiles a nivel jurídico donde se puede encontrar cualquier información relacionada y relevante de cualquier empresa. Como ejemplo

¹ Compensación y liquidación denota un sistema de pagos por el cual la banca privada deposita el dinero de una compra de acciones o recibe la liquidación de una venta de acciones. En el caso de España es gestionado por IBERCLEAR, a través del sistema de liquidación ARCO. Su propósito es ejecutar transacciones de órdenes de transferencia de valores y efectivo instruidas sobre valores depositados en el registro central de IBERCLEAR. El depósito de valores queda en el registro central de IBERCLEAR. Con esto las acciones son reconocidas a favor del inversor por parte del banco de España.

vemos una ampliación de capital realizada por una empresa en Murcia y publicada en el BORME de 14 de agosto 2020 (269896 - **EXPLOTACION AGRARIA ROMERO 2050, S.L.** Pérdida del carácter de unipersonalidad. Ceses/Dimisiones. Adm. Único: José Romero Moreno. Nombramientos. Adm. Único: Dolores Martínez Huertas. Ampliación de capital. Capital: 40.000,00 Euros. Resultante Suscrito: 80.000,00 Euros. Datos registrales. T 3380, F 126, S 8, H MU 99365, I/A 2 (7.08.20).

Además, otras empresas a parte del pago por la publicación en el BORME adicionan los despliegues publicitarios en distintos medios de comunicación.

3. Tarifas de la CNMV.

Examinar la documentación necesaria para verificar que cumple los requisitos para ser admitida a negociación, en los mercados secundarios oficiales. Reporta un gasto del 0,01% del importe efectivo de la admisión con un mínimo de 25.000 euros y un máximo de 70.000 euros.

4. Tarifas de admisión a bolsa.

Tarifas que aplica la bolsa por el trámite del inicio de la cotización de la empresa:

- a) Por el estudio, examen y tramitación del expediente un canon fijo de 1.500 euros.
- b) Por los derechos de admisión de los valores nacionales de renta variable, el 0,011% sobre la capitalización bursátil de los valores a admitir que resulte de su primer precio en el mercado. Esta tarifa tiene un mínimo de 6.000 euros o el 0,5% de la nueva capitalización admitida, siendo de aplicación el menor de ellos, y un máximo de 500.000 euros.
- c) Además, las empresas que cotizan han de pagar al año un canon de permanencia en las bolsas. En el caso de valores nacionales de renta variable, será el 0,05 por mil sobre su capitalización bursátil al cierre de la última sesión del ejercicio anterior.

5. Tarifas de Iberclear (SCVL) servicio de compensación y liquidación de valores.

a) Inclusión en el registro.

Las inclusiones de los valores de renta variable que se realicen en el registro por cualquier motivo se les aplicará una tarifa que consistirá en 0,40 puntos básicos sobre el valor efectivo de la inclusión, con un mínimo de 500 euros y un máximo de 50.000 euros por toda la emisión.

b) Cuota anual.

A cada entidad emisora que haya designado a Iberclear como entidad encargada del registro contable, se le cobrará una tarifa anual de 500 euros.

La **información** que suministran las empresas a través de la CNMV es de diferente ámbito, encontramos:

- **Periódica:**

- **Anual** de los estados contables individuales y consolidados de las empresas cotizadas.
- **Semestral**, estados financieros con un desglose similar a la información anual.
- **Trimestral**, avance de resultados y otros datos relevantes de las empresas.

- **Puntual:**

- Hechos relevantes
- Participaciones significativas (% de control de inversores).
- Tarifas de la bolsa. Siendo las indicadas anteriormente en el caso del inicio de una empresa a cotizar en el mercado, realización de ampliación de capital o canon de permanencia en el mercado bursátil oficial cuando se pasa de ejercicio.
- También se incluiría la cuota anual que cada entidad emisora de acciones tendría que pagar a Iberclear, que es la encargada del registro contable de los movimientos de las acciones de las empresas cotizadas, con el fin de poder realizar la compensación y liquidación de las acciones cuando se realiza la compra o venta de las acciones.

Antes de entrar de lleno en el mercado y análisis de acciones, que es el tema central de este trabajo, creo que es importante definir dos conceptos que en el mundo bursátil son escuchados frecuentemente. Estos son:

OPV, Oferta Pública De Venta: este concepto está referido al momento en el que una empresa sale a bolsa a cotizar al mercado de valores. Una empresa pone a la venta activos (acciones) de la misma.

Por ejemplo, *UBER* salió a bolsa en mayo de 2019. La empresa obtuvo pérdidas en el año 2019 valoradas en 8.000 millones, generando dudas sobre la línea de negocio del transporte de personas vía digital, que sumado a un escenario de

incertidumbre debido a la Covid-19, ha llevado a la acción a un precio en su debut en bolsa americana de 45\$ a 30\$ actualmente.

OPA, Oferta Pública De Adquisición: este concepto nos indica que una empresa está realizando una oferta por la compra de todos los activos (acciones) de otra empresa. Se dice que la OPA es hostil cuando ofrece muy poco por cada activo en comparación con el precio al que cotiza cada activo de esa empresa en el mercado.

Como ejemplo reciente vemos la OPA, que realizó la empresa Six sobre la cotizada española BME (Bolsas y Mercados Españoles). Esta OPA fue autorizada por la CNMV, trasladando su consentimiento para posterior aprobación en el Consejo de Ministros. El precio de la OPA era de 34 euros, que quedó definitivamente en 32,98 euros descontando los dividendos de 0,6 euros pagados en noviembre 2019 y de 0,42 euros pagados en julio de 2020. A la OPA acudieron el 93,16% de los accionistas. Y para que la empresa Six pudiera realizar la operación necesitaba la mitad del capital + 1 acción, requisito que cumplía de sobra. El hecho fue que la empresa Six lanzó la OPA en la que valoraba las acciones de la empresa BME por un precio por acción un 30% más alto que el precio al que cotizaba en el mercado español el año 2019.

En el transcurso de la operativa, buscando la manera de obtener beneficios, nos encontramos con una variable muy potente que, conjugada con el precio del activo, determinará si las operaciones que realizamos son o no exitosas. Esta variable no es otra que el **tiempo**. Esta variable determina si la decisión que tomamos terminará de manera favorable para el operador o analista. Aquí adoptaría una de las famosas frases dichas por Warrent Buffet (Garcia, 2019)². *“el éxito en la inversión lleva tiempo, disciplina y paciencia, no importa lo grande que sea el talento o el esfuerzo, algunas cosas sólo toman tiempo”*. No se puede producir un vino de reserva si no transcurren los años necesarios.

La diferencia clave entre un especulador y un inversor es la que indicábamos antes, el tiempo. Mientras un especulador realiza operaciones a mercado con un marco temporal aproximado de 1 año o menos, un inversor realiza operaciones más allá de los 2 años.

Si nos apoyamos en el factor tiempo como variable principal, el analista u operador de mercado podría estar realizando operaciones equivocadas con el correspondiente coste de oportunidad, aunque si el analista es capaz de adquirir

² La frase obtenida del célebre inversor Warrent buffet la obtengo de la siguiente página de internet <https://dinerobolsa.com/frases-inversion/>

la empresa o valor adecuado y mantenerlo en el largo plazo la probabilidad de obtener beneficios es muy alta.

Las operaciones en el mercado de acciones en el corto plazo gozan de cuestiones cuantitativas que hacen que la rentabilidad disminuya en un sentido desfavorable. Enumeramos dos:

1) Comisiones por operación. Mientras un especulador realiza numerosas operaciones al cabo de un año y cada una de estas operaciones tienen comisión de compra y comisión de venta, un inversor realiza pocas operaciones, dejándolas en su activo personal por largo tiempo. Esto minimiza el impacto del coste de las comisiones. Un bróker se volverá gran amigo nuestro y estará encantado con la manera de operar de un especulador.

Por ejemplo, el banco de inversiones Renta 4 tiene una comisión de compra o venta de acciones del **Ibex-35** que es la siguiente:

Para capitales invertidos entre 0 y 6.000 euros, la comisión es de 6 euros por operación. Para capitales invertidos entre 6.000 y 50.000 euros la comisión asciende a 11 euros y si el capital invertido es mayor de 50.000 euros sería el 0,1% sobre efectivo.

Si la compra o venta de acciones se realiza en el mercado internacional la comisión por operación sería:

Mercado Europeo

<i>Frankfurt, Ámsterdam, Bruselas, Helsinki, Lisboa, Milán y París.</i>
Hasta 30.000 euros, 15 euros por operación
Más de 30.000 euros, 0,15% sobre efectivo
<i>Londres</i>
Hasta 30.000 libras, 15 libras por operación
Más de 30.000 libras, 0,15% sobre efectivo
<i>Estocolmo</i>

Hasta 300.000 coronas, 150 coronas por operación

Más de 300.000 coronas, 0,15% sobre efectivo

Mercado Americano

Hasta 30.000 \$, 15 \$ por operación + para las conversiones a euros, al tipo de cambio aplicado se aplicará una comisión variable de 0,3%, respetando 10 euros mínimo por conversión en cada operación.

Más de 30.000 \$, 0,15% sobre efectivo+ para las conversiones a euros, al tipo de cambio aplicado se aplicará una comisión variable de 0,3%, respetando 10 euros mínimo por conversión en cada operación.

Mercado Americano OTC

Hasta 30.000 \$, 50 \$ por operación + para las conversiones a euros, al tipo de cambio aplicado se aplicará una comisión variable de 0,3%, respetando 10 euros mínimo por conversión en cada operación.

Más de 30.000 \$, 0,2% sobre efectivo + para las conversiones a euros, al tipo de cambio aplicado se aplicará una comisión variable de 0,3%, respetando 10 euros mínimo por conversión en cada operación.

Otros Mercados

0,45% sobre efectivo + para las conversiones a euros, al tipo de cambio aplicado se aplicará una comisión variable de 0,3%, respetando 10 euros mínimo por conversión en cada operación.

Por otro lado, a estos importes, habría que sumarle el coste del depósito y custodia por cada valor en cartera, de manera que para cada valor comprado nacional el depósito y custodia sería 0,033% sobre efectivo con un mínimo de 1,25 euros por mes y valor, que se abonaría trimestralmente. Para valores internacionales el depósito y custodia sería 0,017% sobre efectivo por mes y valor con un mínimo de 2,5 euros, que se abonaría anualmente.

2) El efecto de la inflación. este porcentaje debe de tenerse en cuenta pues siempre resta a nuestros objetivos porcentuales de rentabilidad. El incremento del coste de los productos no debe ser más alto que el beneficio porcentual que obtenemos de nuestras inversiones, pues de ser así su rendimiento neto real puede verse reducido considerablemente.

Una cuestión a tener en cuenta es el ajuste del sistema de tipos de interés. Si observamos que nuestra herramienta de trabajo principal es el dinero, la liquidez debe ser nuestro vehículo para acometer nuestras inversiones. Debemos dotarnos de ella cuando el sistema de tipos está al 0%, porque sería una forma rentable de tenerla. Por tanto, debemos buscar fuentes de financiación adecuadas para realizar nuestras inversiones. Una vez obtenida la siguiente cuestión sería, ¿qué hacer con ella? La respuesta puede resultar evidente: “invertirla”, pero ¿dónde y cómo?

En mi opinión creo que la inversión debe de realizarse uniendo los dos conceptos, el de inversor y el de especulador, ya que si analizamos estos dos conceptos separadamente tenemos una serie de fortalezas de cada uno que los hacen coherentes y beneficiosos. Si somos capaces de desechar o minimizar las debilidades de cada estilo inversor podríamos obtener un resultado satisfactorio y exitoso. Creo que uniendo estos dos estilos podremos generar una manera de realizar inversiones que podrán aportar al analista/operador unos buenos resultados o beneficios porcentuales.

3. ANALISIS FUNDAMENTAL

El análisis fundamental está basado en la valoración de una empresa desde el punto de vista contable. La interpretación de los datos económicos que arrojan las empresas debido a su actividad nos permite valorar la empresa desde un punto de vista objetivo. Esto nos permite establecer cuánto vale una empresa, analizando la evolución pasada de la empresa y estableciendo estimaciones futuras de sus operaciones, ofreciendo una información valiosa para realizar inversiones en empresas de calidad y con descuentos importantes en su valoración por parte del mercado en el que se sitúan.

3.1 EL VALOR CONTABLE

El **valor contable**³ de una acción es el resultado de dividir el patrimonio neto de una empresa entre el número de acciones totales que posee la empresa. De manera absoluta podemos decir que es el valor total de su patrimonio neto.

Este valor resultante es un valor de referencia con el que se puede valorar el precio de una empresa. Para depurar dicho precio se le puede restar el valor de los intangibles que componen la parte del activo no corriente de esta empresa.

El valor contable es un valor útil pero tiene inconvenientes pues no nos da la posibilidad de analizar la futura generación de beneficios por parte de los inmovilizados tangibles, los cuales adquirió la empresa en concepto de inversión. Aquí es donde entraría en juego la astucia, experiencia e inteligencia del analista realizando estimaciones futuras de beneficios.

Paralelamente al concepto de valor contable, muchos inversores en valor utilizan, el concepto de **valor de los activos tangibles** de la empresa. Este valor estaría formado por: *el valor del inmovilizado tangible + el valor de la caja + el valor de las existencias + otros activos corrientes y no corrientes*, quedando excluido el valor de los intangibles del activo no corriente y el valor de la cuenta de clientes o efectos comerciales a cobrar debido a que existe la incertidumbre de si se podrán realizar en un futuro o no.

Benjamin Graham en su libro⁴ hace referencia a investigar valores con un descuento importante, identificando discrepancias entre el precio que el mercado asigna a la empresa, o lo que es lo mismo a cuánto se compra la empresa en el mercado donde cotiza en el momento actual, y el valor de sus activos tangibles según balance del último periodo o ejercicio.

Un ejemplo de discrepancia sería:

Valor activo tangible según último balance = 20 mill \$ y precio de cotización = 9 mill \$ o capitalización bursátil en ese momento. En este ejemplo podríamos encontrar una buena oportunidad de compra de esta empresa, aunque habría que analizar más en profundidad su situación. A esta discrepancia o diferencia es lo que denomina Benjamin Graham margen de seguridad.

En realidad, si nos fijamos, el precio es lo que realmente pagamos por una empresa y a cambio el inversor recibe valor de futuro de esa empresa. Su

³ La información sobre valor contable la extraigo de la página 691, capítulo 42 del libro de Benjamin Graham "Security Analysis", considerado como el padre de la inversión en valor.

⁴ En el libro Security Analysis en la página 89.

diferencia es un buen punto de partida para adquirirla. Sin embargo, habría que seguir estudiando los estados contables de la empresa puesto que este precio que el mercado le atribuye puede estar motivado por razones suficientes para rechazar dicha empresa. Por ejemplo, la empresa puede tener una deuda exagerada, un fondo de maniobra negativo o una capacidad de devolución de deuda bajo, o puede que se hayan aprobado medidas gubernamentales desfavorables para la misma o por último quizás el CEO de la compañía haya realizado políticas desafortunadas de inversión.

3.2 LA RATIO “PER”

El conocido en inglés como, *Price Earnings Ratio (PER)*⁵ es una ratio financiera que relaciona el precio de la acción con el beneficio obtenido por la empresa.

PER = precio de cotización o capitalización bursátil / BPA o beneficio neto

BPA = beneficio neto / nº acciones totales

Esta ratio indica el número de euros que los compradores de esta acción pagan por cada euro de beneficio obtenido por la empresa. De esta manera si la ratio PER es baja nos indicará que estaremos comprando barato, a buen precio, siempre y cuando la empresa reúna las cualidades para ser considerada una empresa adecuada. Esto nos lo dirá el análisis de su estructura económico/financiera.

El principal problema que surge en el cálculo de esta ratio es que debido a que se calcula sobre beneficios generados, se desconoce por completo cuáles serán los beneficios futuros que puede llegar a obtener la empresa. Para obtener un acercamiento al beneficio futuro, el inversor debe valorar cómo está creciendo la empresa, en cuántos países realiza sus operaciones, qué tipo o tipos de productos vende, cuál es su ventaja competitiva con respecto a empresas similares, cómo la explota, cómo pueden crecer sus ventas o ingresos netos, qué acciones realiza para diferenciarse del resto de empresas del sector, cuántos acuerdos de distribución de sus productos o servicios firma con el resto de países, cuáles son las condiciones actuales de los países donde opera, qué tipo de empresa es, ...

⁵ La información de esta ratio la obtengo de la UPF Barcelona School of Management: https://www.youtube.com/watch?v=9FSyAikKCOQ&list=RDCMUCsOVu4JH94vspbyLqTW8ww&start_radio=1&t=9

Se puede decir que si una empresa es madura el ritmo de crecimiento de sus beneficios será pequeño, con lo que tendrá beneficios casi iguales todos los años y por tanto PER constantes. Sin embargo, es de esperar que si la empresa posee una innovación tecnológica la empresa crecerá mientras explota su innovación, con lo que sus beneficios futuros lo más probable es que crezcan y por lo tanto su PER también.

Se hace referencia a distintos **niveles**⁶ genéricos de PER, los cuales son:

- Un PER ≥ 20 , esto nos indicaría que existe una alta probabilidad de obtener pérdidas a L/P.
- Mientras que un PER ≤ 12 nos indicaría que existe una alta probabilidad de obtener ganancias a L/P.

Por ejemplo, si nos fijamos en las empresas del mercado continuo español a precios de 31/12/2019, vemos como Ezentis tiene un PER de 33, mientras que ACS tiene un PER de 11. Luego nuestra compra según la ratio PER se decantaría por ACS.

3.3 LA ROE Y LA ROA

La **Return On Equity (ROE)**⁷ es una ratio que mide la rentabilidad que un inversor obtiene sobre las inversiones que realiza.

Es una ratio que analiza la rentabilidad financiera, que muestra el beneficio que ha sido capaz de generar la empresa con sus propios fondos. De esta manera un inversor que compra acciones de una empresa deseará que esta ratio sea lo más alta posible, obteniendo un mayor beneficio en términos de rentabilidad de su inversión.

ROE = beneficio neto / fondos propios

Por otro lado, la **Return On Assets (ROA)** nos mide el rendimiento económico que está obteniendo la empresa a través de los activos que posee. Está enfocada a analizar el proceso operativo de la empresa, a comprender si la empresa realiza bien sus operaciones y por tanto es una herramienta de información para el inversor. Con ella el inversor puede establecer si la empresa está explotando adecuadamente los activos en los cuales ha invertido parte de

⁶ En el libro Security Analysis, en la página 639. Ben Graham indica en base a estudios previos cuáles son los niveles PER para obtener éxito futuro o no en las inversiones a largo plazo.

⁷ La información de estos ratios la obtengo de la UPF Barcelona School of Management: : <https://www.youtube.com/watch?v=S0Kmh3kwYI4&list=RDCMUcsOVu4JH94vspbyLlqTW8ww&index=2>

su capital o si por el contrario existen factores que pueden estar afectando su funcionamiento como empresa.

$$\text{ROA} = \text{BAII (EBIT)} / \text{activo total}$$

Los beneficios antes de interés e impuestos (BAII), los encontramos en la cuenta de resultados. Para obtenerlos solo se tendría en cuenta el ciclo de explotación de la empresa, es decir, los ingresos que la empresa obtiene al realizar su actividad principal, restándole los gastos para obtener dichos ingresos.

Si esta ratio disminuye habría que buscar información sobre la cuenta de resultados de la empresa y el balance (las ventas, el precio de las materias primas que utiliza, los bienes de inversión que ha adquirido, las existencias que posee...). También leer de manera comprensiva e interpretativa la memoria anual de la empresa para hacernos una idea de lo que está pasando en el ciclo de explotación de la misma. Detectar dificultades que pueden estar provocando que su actividad este disminuyendo o empeorando.

Como ejemplos nos centraremos en el **año 2019**:

	ROA	ROE
ACERINOX	0,52	-3,52
EZENTIS	4,28	27,97
MELIA	5,29	9,46
ACS	2,97	17,5

Si nos ceñimos a los conceptos teóricos de ROA y ROE, según los ejemplos deberíamos comprar Ezentis y ACS. Sin embargo, como ya dijimos anteriormente se debe de analizar más en profundidad el estado económico financiero de la empresa. De esta manera observaremos si nos arroja información valiosa y nos permitirá cuestionarnos la validez de comprar estas dos empresas mencionadas.

3.4 MODELO DE CRECIMIENTO DE GORDON SAPHIRO

Este modelo fue generado por el economista Myron J. Gordon y Eli Saphiro en 1956. Es un modelo (Sánchez, 2019)⁸ que se aplica y funciona bien en empresas maduras, cuyo beneficio todos los años es prácticamente el mismo o con pequeños crecimientos. Son empresas que pertenecen a sectores estables donde se llevan a cabo pocos cambios.

Para que el modelo funcione se parte de una serie de condiciones que se deben de cumplir:

- 1) La empresa debe repartir dividendos.
- 2) Estos dividendos deben crecer año a año.
- 3) Y a su vez se debe descontar el valor de los dividendos futuros a día de hoy.

Con este modelo se obtiene el precio teórico de una acción. Su cálculo consistiría en la suma de los dividendos esperados futuros descontados en una empresa madura.

Su fórmula es la siguiente:

$P = (\text{Div.1} + g / r - g) * (1 + r)$
P: precio actual de la acción
Div.1: dividendo en el año anterior.
r: rentabilidad requerida a las acciones.
g: crecimiento esperado del dividendo.

Ejemplo:

Una empresa repartió el año pasado 1€ de dividendo por acción, se espera que este dividendo crezca un 2% y que la rentabilidad media de las acciones sea del 6% anual.

⁸ La información del modelo la obtengo de la asignatura optativa Análisis Bursátil de 4º curso del Grado de A.D.E

Aplicando la fórmula del modelo:

$$P = (1,02 / 0,06 - 0,02) * (1+0,06) = 27,03€$$

Luego si el precio de cotización en el mercado de la acción es de 20€ esperamos que crezca hasta 27,03€.

3.5 FICHA DE ANÁLISIS DE UNA EMPRESA

Basándome en los aspectos puramente fundamentales de una empresa, he diseñado una ficha (Madrid, 2020)⁹ para analizar los aspectos más relevantes a mi parecer de una empresa. Esto unido a la lectura de la memoria contable de dicha empresa nos dará una visión de la situación actual de la misma y un seguimiento de su evolución en los últimos años. De esta manera podremos seleccionar una o varias empresas que comparadas con otras del mismo sector nos lleven a realizar inversiones inteligentes, basadas en el análisis y el sentido común, apoyándonos en sus números y permitiendo así realizar una visión futura del crecimiento de sus operaciones.

La **ficha de análisis** está basada en observar una serie de ratios y datos. Dicha ficha se divide en dos columnas, una realizada en base al último ejercicio contable y la otra columna basada en un promedio de los últimos 5 ejercicios contables. De esta manera podemos observar los datos obtenidos por la empresa este último año con los datos medios de los últimos 5 ejercicios.

Del mismo modo dicha ficha permite comparar una empresa con los datos obtenidos de empresas del mismo sector y con capitalización similar, permitiendo al inversor poder reconocer una empresa de calidad y con mejores perspectivas futuras, seleccionando así de forma coherente una o varias empresas. Este análisis permitirá aumentar la probabilidad de éxito en las inversiones que realice un inversor en el medio y largo plazo.

Por último, antes de empezar a elegir empresas es importante visualizar los sectores económicos que están en crecimiento, con tendencia ascendente. Para ello podemos apoyarnos en la web: <https://finviz.com/> (mercado EEUU) o en la web: <https://www.bolsamadrid.es/esp/aspx/Portada/Portada.aspx> (mercado de España). En ellas podemos encontrar de una manera rápida y gráfica la evolución de los diferentes sectores que más están creciendo en la economía de estos países. Una puntualización: presuponemos que la economía está en un

⁹ Para construir la ficha, la información la extraigo en parte de lo aprendido en la asignatura Análisis de los Estados Financieros de 4º de A.D.E y del libro Security Analysis (página 804).

marco estabilizado y sin crisis, pues de darse una situación de crisis económica mundial los criterios a seguir apoyándonos en las fichas serían diferentes. Ya no se trataría de buscar sectores en crecimiento sino todo lo contrario: habría que poner la atención en los sectores más castigados, buscando empresas de calidad con buenos descuentos en su valor contable o en sus activos tangibles.

Ejemplos de estas fichas aplicados a varias empresas:

TABLA 1 – Acerinox

ACERINOX		
FICHA EMPRESA - RATIOS GENERALES	PROMEDIO 5 ÚLTIMOS AÑOS	ÚLTIMO AÑO
DIMENSIÓN:		
EDAD EMPRESA	50 años	50 años
IMP.NETO CIFRA NEGOCIOS (INCN)	4.516	4.753
+ / - ANC	Aumenta en 2015	
RENTABILIDAD NETA (RDO. EJE./VTAS)	2,27%	-1,43%
Existencias / INCN (ventas)	Aumentan ventas, aumentan existencias	Aumentan ventas, aumentan existencias
ENDEUDAMIENTO:		
CAPITALIZACIÓN (PN/PN+PNC+PC)	46,46%	43,87%
DISTRIBUCIÓN RESULTADO - comentario	Todos los años reparte dividendos y el resto a reservas	Resultado negativo, se suspende junta de accionistas para reparto de dividendos
AMPLIACIÓN DE CAPITAL	En 2015 y 2016	No
CAPAC.DEVOLUC.DEUDA (DOT.AMORTIZACIONES + RDO.EJE.)/PNC+PC	11,58%	4,33%
CARGAS FINANCIERAS:		

GASTOS FINANCIEROS/INCN (VENTAS)	0,89%	0,71%
EQUILIBRIO FINANCIERO:		
CAPITAL CORRIENTE (AC-PC)	1.027.365	1.249.339
RENTABILIDAD:		
R.ECONÓMICA R.O.A (BAII/(ANC+AC)explota.)	4,41%	0,52%
MARGEN (BAII/VENTAS)	4,07%	0,46%
ROTACIÓN (VENTAS/(ANC+AC)explota.)	1,07	1,13
R.FINANCIERA R.O.E (RDO. NETO/FONDOS PROPIOS)	5,07%	-3,52%
ROTACIÓN:	DÍAS	DÍAS
ROTACIÓN CLIENTES (clientes medios/ventas)		
clientes medios(clientes n-1 + clientes n)/2	46	42
ROTACIÓN PROVEEDORES (proveedores medios/compras netas)		
proveedores medios (provee.n-1 + provee.n)/2	87,2	95,1
LIQUIDEZ:		
LIQUIDEZ C/P (AC - EXISTENCIAS - ANCMV) / PC - PNCmv	106,30%	119%
LIQUIDEZ (GARANTÍA FRENTE A 3º) L/P (ANC + AC) / PNC + PC	187%	178%
FICHA EMPRESA - RATIOS DE INVERSIÓN	PROMEDIO 5 ÚLTIMOS AÑOS	ÚLTIMO AÑO

PER	15,61	-37,55
BPA	388,6	363
RENTABILIDAD POR DIVIDENDO (dividendo repartido / PN)	4,30%	5,72%
DIVIDENDO/BENEFICIO NETO	15,90%	-161,89%
Nº ACC.ORDINARIAS/PN	271.322.325	276.067.543
Nº ACC.SUBORDINADAS/PN	0	0
OBLIGACIONES,BONOS/PN	4,60%	3,94%
V.N.CONTA(PN/Nº ACCIONES TOTALES)	2.016.146	1.928.989
VALOR ACTIVOS TANGIBLES	3.788.806	3.869.269
VALOR CIRCULANTE ACCIONES (ac-pc)	1.027.365	1.249.339
PRECIO MERCADO A 31/12/AÑO		1.912.490
Nº PAÍSES NEGOCIO PRESENTE	57 PAÍSES DE LOS 5 CONTINENTES	57 PAÍSES DE LOS 5 CONTINENTES
NEGOCIO SENCILLO	SI	SI

Las siglas de la tabla son:

ANC (Activo no corriente)

INCN (Importe neto de la cifra de negocios)

Rdo. Eje. (Resultado de ejercicio)

PN (Patrimonio neto)

PNC (Pasivo no corriente)

PC (Pasivo corriente)

AC (Activo corriente)

ANCmv (Activo no corriente mantenido para la venta)

PNCmv (Pasivo no corriente mantenido para la venta)

Clientes n-1 (clientes del año anterior)

Clientes n (clientes de este año)

Proveedores n-1 (proveedores del año anterior)

Proveedores n (proveedores de este año)

BPA (Beneficio por acción)

VNC (Valor neto contable).

ANÁLISIS

Acerinox es una empresa dedicada a la fabricación de acero, desde planchas a tubos de gran longitud. Su evolución a lo largo de los últimos años es positiva, es una empresa en crecimiento. Sus ventas y resultados anuales no paran de crecer año tras año. En 2019, sus resultados fueron negativos debido a diferentes circunstancias explicadas en la memoria del último informe anual.

Éstas fueron la depreciación del fondo de comercio perteneciente a un porcentaje de participación que adquirió de la empresa sudafricana Columbus Stainless. Esta depreciación se debió a la pérdida de fabricación de la línea de chapas planas dentro de la Columbus Stainless. Se presume que en futuros ejercicios esta línea recuperará su nivel de fabricación anterior. La depreciación del fondo de comercio es irreversible en próximos ejercicios. Por otro lado, el resultado del ejercicio se ve perjudicado en 2019 por cambios en normativas impositivas de los países en los que opera Acerinox, teniendo que hacer frente a deudas impositivas que tenía acumuladas de años anteriores.

Destacar que en el año 2019 Acerinox adquirió una empresa alemana (VDM Metals) dedicada a la producción del metal. Dicha empresa, aparte de tratar el acero, fabrica otros productos relacionados con el sector siderometalúrgico. Esta adquisición permitirá a Acerinox aumentar la producción y diversificarse dentro del sector.

La evolución de Acerinox es satisfactoria. Su cifra de negocios aumenta, tiene un fondo de maniobra positivo, su deuda controlada, una liquidez extraordinaria, su capitalización es adecuada y unos dividendos anuales recurrentes entre otros.

La rentabilidad financiera ha sido negativa en 2019 provocada por unos resultados negativos, aunque podría ser compensada por los dividendos que recibirán los accionistas en caso de ser aprobados cuando se celebre la próxima

junta de accionistas. Estos dividendos, antes de la suspensión de la junta general de accionistas, se pensaban abonar al accionista con cargo a la prima de emisión, la cual se adquirió debido a las ampliaciones de capital realizadas en 2015 y 2016, aunque de realizarse finalmente este reparto provocará que el valor neto contable disminuya.

En mi opinión, creo que no debería repartir dividendos este año e invertir en todo caso esa prima de emisión en otros fines, con el objetivo de aumentar los beneficios futuros de la compañía. Aun así, la empresa tiene unos sólidos ratios económico-financieros. Por eso definimos a la empresa como una empresa de calidad, bien saneada y con una perspectiva de futuro muy positiva. En conclusión, teniendo en cuenta todos estos motivos decimos que esta empresa sería una buena compra.

TABLA 2 – Ezentis

EZENTIS		
FICHA EMPRESA - RATIOS GENERALES	PROMEDIO 5 ÚLTIMOS AÑOS	ÚLTIMO AÑO
DIMENSIÓN:		
EDAD EMPRESA	Mayor de 50 años	Mayor de 50 años
IMP.NETO CIFRA NEGOCIOS	184.350	448.738
+ / - ANC		
RENTABILIDAD NETA (RTDO EJE./VTAS)	-10,89%	0,89%
ENDEUDAMIENTO:		
CAPITALIZACIÓN (PN/PN+PNC+PC)	36,82%	3,77%
DISTRIBUCIÓN RESULTADO - comentario	Se utiliza para aumentar reservas y compensar resultados - de ejercicios anteriores	Se utiliza para aumentar reservas y compensar resultados - de ejercicios anteriores
AMPLIACIÓN DE CAPITAL	EN EL AÑO 2017 Y 2018	NO

CAPAC.DEVOLUC.DEUDA (dot.amortizaciones + resul.ejerci)/pnc+pc	2,32%	8,69%
CARGAS FINANCIERAS:		
GASTOS FINANCIEROS/INCN (VENTAS)	9,69%	6,12%
EQUILIBRIO FINANCIERO:		
CAPITAL CORRIENTE (AC-PC)	7.848.200	-21.759
RENTABILIDAD:		
R.ECONÓMICA R.O.A (BAII/(ANC+AC)explota.)	96,50%	4,28%
MARGEN (BAII/VENTAS)	-11,48%	3,36%
ROTACIÓN (VENTAS/(ANC+AC)explota.)	4,49	1,27
R.FINANCIERA R.O.E (RTDO NETO/FONDOS PROPIOS)	-3,68%	27,97%
ROTACIÓN:		
ROTACIÓN CLIENTES (clientes medios/ventas)		
clientes medios(clientes n-1 + clientes n)/2	77 días	106 días
ROTACIÓN PROVEEDORES (proveedores medios/compras netas)		
proveedores medios (provee.n-1 + provee.n)/2	163 días	241 días
LIQUIDEZ:		
LIQUIDEZ C/P (AC - EXISTENCIAS - ANCmv) / PC - PNCmv	206,70%	75,50%
LIQUIDEZ (GARANTÍA FRENTE A 3º) L/P (ANC + AC) / PNC + PC	184,70%	103,90%
FICHA EMPRESA - RATIOS DE INVERSIÓN	PROMEDIO 5 ÚLTIMOS AÑOS	ÚLTIMO AÑO
PER	28,17	33,16

BPA	0,005	0,01
EBITDA	11.280	42.862
RENTABILIDAD POR DIVIDENDO (dividendo repartido / PN)	No reparte dividendo	No reparte dividendo
DIVIDENDO/BENEFICIO NETO	No reparte dividendo	No reparte dividendo
Nº ACC.ORDINARIAS/PN	285.712.854	331.172.000
Nº ACC.SUBORDINADAS/PN		
OBLIGACIONES,BONOS/PN		
V.N.CONTA(PN/Nº ACCIONES TOTALES)	44.810.000	14.312.000
VALOR ACTIVOS TANGIBLES	122.790.200	161.093.000
VALOR CIRCULANTE ACCIONES ((ac- pc) /nº acc. totales)	7.851.800	-21.759
PRECIO MERCADO A 31/12/AÑO		89.392.000
Nº PAÍSES NEGOCIO PRESENTE	Sudamérica y España	Sudamérica Y España
NEGOCIO SENCILLO	Sinergia de Actividades	Sinergia de Actividades

ANÁLISIS

Ezentis es una empresa con más de 50 años. Su actividad principal está formada por servicios de telecomunicaciones, ingeniería y construcción de estructuras. La compañía nace en España y realiza operaciones en diferentes países, entre ellos Portugal. Está extendida en el mercado de América del Sur operando en casi todos los países que lo forman.

En relación a sus estados contables, la empresa se ha comportado de manera irregular, alternando ejercicios contables con cuentas de resultados positivas y negativas a lo largo de estos últimos 5 años. Si analizamos sus ratios económico-financieros vemos signos de debilidad. Encontramos una descapitalización considerable, lo que nos hace pensar que la empresa está muy endeudada, confirmándose con los altos gastos financieros a los que tiene que hacer frente anualmente.

Además, la compañía posee un fondo de maniobra negativo en el ejercicio 2019. Este dato nos pone en la pista de que probablemente la empresa sufrirá tensiones en su corriente monetaria. La rentabilidad económica de sus operaciones ha disminuido considerablemente alejándose de la media obtenida en estos últimos 5 años. El principal motivo de esto se debe a que su rotación ha disminuido. Se observa que su liquidez también ha ido disminuyendo tanto a corto como a largo plazo en los últimos cinco años.

Por último, le sumamos una ratio PER elevada por encima de 20 en el año 2019 y una ratio media acumulada de los últimos cinco años de 28,17. Debido a que carece de solidez financiera lo más probable es que sufra más en un futuro que otras empresas que realicen la misma actividad y posean una capitalización similar. Estos datos nos indican que realizar una inversión en activos de esta empresa puede poner en riesgo nuestra rentabilidad futura. Por lo tanto, se aconseja no comprar la empresa Ezentis.

4. ANÁLISIS TÉCNICO

El número de inversores que utilizan esta manera de realizar inversiones es alto. Los métodos que emplean se apoyan en indicadores y formaciones que realiza el precio del activo sobre el que operan, identificando momentos de compra o de venta del activo. El análisis técnico utiliza diferentes espacios temporales, desde un minuto hasta meses, semanas o años. A continuación, veremos algunos de los indicadores que se utilizan en el análisis técnico.

4.1 EI INDICADOR MACD

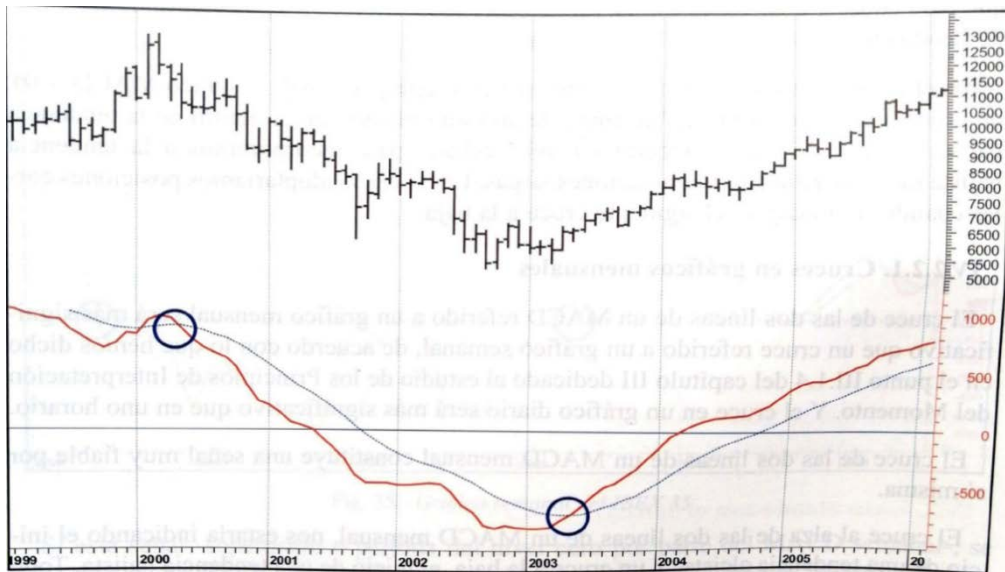
El **MACD** (Cava, 2006)¹⁰ (*Moving Average Convergence – Divergence*) es un indicador que se emplea para seguir la tendencia del precio. Mide la convergencia o divergencia de una media exponencial formada por la diferencia entre la media exponencial del precio de los últimos 12 periodos y la media exponencial del precio de los últimos 26 periodos (línea rápida) y cuya representación gráfica es una línea roja, respecto de otra media exponencial que representaría la media exponencial de los últimos 9 periodos de la línea roja y cuya representación gráfica es una línea azul (línea lenta).

Este indicador nos informa de la divergencia y convergencia de esas medias respecto de los precios.

¹⁰ Información del MACD obtenida del libro El Arte de Especular cuyo autor es José Luis Cava, página 101.

La interpretación es la siguiente: cuando la media rápida corte a la lenta desde abajo hacia arriba se desencadena una orden de compra, que nos indicará que el precio va a iniciar un movimiento alcista. Si este corte se produce por encima del nivel 0, la orden de compra tendrá mayor seguridad. Por el contrario, si la media rápida corta a la lenta de arriba a abajo se desencadenará una orden de venta, indicándonos que el precio va a iniciar un movimiento bajista, el cual tendrá más seguridad si se produce por debajo del nivel 0.

Gráfico 1 – Índice Ibex 35



El gráfico esta obtenido del libro El Arte de Especular de José Luis Cava, en la página 104.

Esta gráfica pertenece al movimiento realizado por el índice Ibex 35 entre 1999 y 2006. El gráfico muestra movimientos medidos en puntos realizados por el índice. Cada barra representa movimientos de puntos en un marco temporal mensual. Abajo se muestra el comportamiento del indicador MACD en ese marco temporal: se observa en el año 2000 que, cuando es cortada la línea azul de arriba a abajo por la línea roja, nos informa de una señal de venta del índice. De la misma manera, en el año 2003, cuando la línea azul es cortada por la roja de abajo a arriba, nos indica de una señal de compra del índice.

Este indicador debe estar apoyado por otros indicadores, de manera que el futuro movimiento pueda ser sólido y estar justificado. El indicador se puede aplicar a cualquier activo cotizable en el mercado.

El MACD también nos adelanta información de techos o suelos que se pueden estar produciendo en el precio del activo, estudiando la formación de divergencias o convergencias de estas medias respecto al movimiento del precio, avisándonos de futuros cambios en el movimiento del precio.

En este caso, es recomendable apoyarse en más indicadores técnicos que nos ayuden a confirmar que se puede estar produciendo un cambio en el movimiento del precio.

4.2 EL INDICADOR ADX

El **ADX**¹¹ (**Average Direccional Movement Index**) es un indicador técnico creado por Welles Wilder. Este indicador tiene la finalidad de medir la fuerza de la tendencia que adquiere un precio.

Para construirlo Wilder utilizó varios conceptos. Primero partió de lo que denominó **dirección del movimiento (DM)**. Diferenció entre **(+DM)**, que es la distancia en precio que une los precios máximos de 2 sesiones, y **(-DM)**, que es la distancia que une los precios mínimos de 2 sesiones.

Después estableció lo que denominó **rango verdadero o (TR) true range**¹², que es la mayor de estas tres medidas:

- La distancia entre el máximo y el mínimo de hoy.
- La distancia entre el máximo de hoy y el cierre de ayer.
- La distancia entre el mínimo de hoy y el cierre de ayer.

A continuación, introdujo el concepto **Direction index**, diferenciando entre **(+DI)** y **(-DI)**, los cuales se construían de la siguiente manera:

(+DI) =	+DM / TR
(-DI) =	-DM / TR

Estos (+DM) y (-DM) están referidos a un periodo.

Wilder recomendó utilizar la medida de 14 periodos, de manera que:

$$\mathbf{+DI (14) = +DM (14) / TR (14)}$$

Donde +DM (14) es la suma que resulta de los movimientos al alza de esos 14 periodos y TR (14) es la suma de los rangos verdaderos de esos 14 periodos.

$$\mathbf{-DI (14) = -DM (14) / TR (14)}$$

¹¹ Información del ADX obtenida del libro El Arte de Especular, cuyo autor es José Luis Cava, página 207.

¹² True range obtenido del libro El Arte de Especular, cuyo autor es José Luis Cava, página 200.

Donde $-DM(14)$ es la suma en valor absoluto de los movimientos a la baja de esos 14 periodos y $TR(14)$ es la suma de los rangos verdaderos de esos 14 periodos.

Si $+DI = 45\%$ y $-DI = 20\%$, durante esos 14 periodos el precio subió en media el 45% del rango verdadero, el precio bajó en media el 20% del rango verdadero y por último el precio no se desplazó en media el 35% del rango verdadero ni al alza ni a la baja. Wilder trataba de buscar cortes del $+DI$ y $-DI$ que desencadenaran ordenes fiables de compra y venta, pero comprobó que los cortes no daban señales fiables.

Para finalizar, Wilder dedujo el **ADX** que está formado por:

$$ADX = \frac{|+DI| - |-DI|}{|+DI| + |-DI|}$$

Todos los DI, tanto + como -, están expresados en valor absoluto.

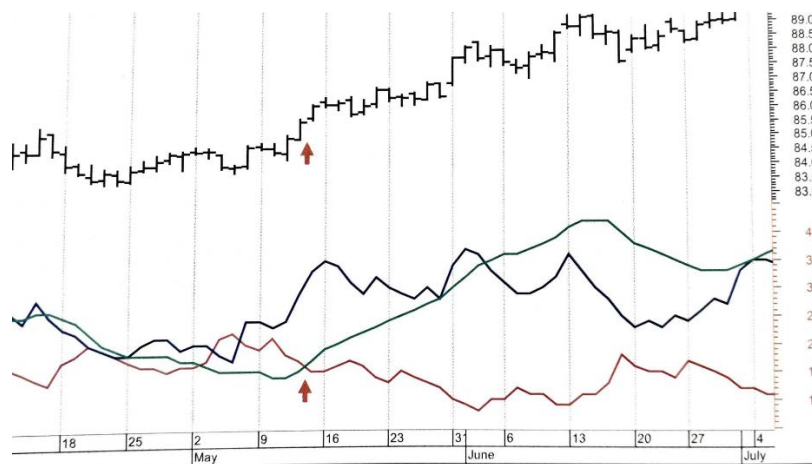
El indicador ADX sólo nos informa si la tendencia tiene fuerza o no la tiene. La lectura que extrajo Wilder fue:

ADX entre 20 y 25, la tendencia empieza a ser fuerte.

ADX ≥ 40 , la tendencia es fuerte o con mucha fuerza.

Si el ADX empieza a descender nos indicará que la fuerza se está debilitando.

Gráfico 2 – Índice dólar



El gráfico está obtenido del libro *El Arte de Especular* de José Luis Cava, en la página 210.

En este caso, la gráfica representa el movimiento diario del índice dólar. Debajo se representa el indicador ADX, referido al movimiento de dicho índice.

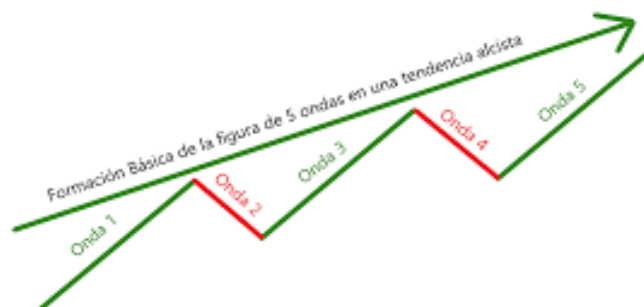
Observamos que cuando la línea verde que representa al indicador ADX adquiere pendiente positiva nos indica que el movimiento al alza del índice dólar se está realizando con fuerza. También nos muestra que cuando la línea verde que representa al ADX corta de abajo a arriba a la línea roja que representa el –DI, se produce una señal óptima de compra. Para que la señal de compra sea más fiable el corte debe de producirse en lugares donde se dan niveles bajos del indicador. De la misma manera si el corte se produjese en niveles similares del índice, pero la línea verde del ADX cortase de abajo a arriba a la línea azul +DI, nos indicaría una señal fiable de venta.

4.3 LA PAUTA PLANA

Para comprender la idea de **pauta plana**¹³ desarrollaremos ligeramente el concepto de las **Ondas de Elliot** (Wikipedia.org, s.f.)¹⁴. Con el estudio de las ondas de Elliot podremos comprender dónde se sitúa y cómo interpretar la pauta plana.

Elliot, a través de su análisis y estudio, observó que los precios con tendencia alcista describen 5 ondas.

Gráfico 3 – ondas de Elliot movimiento alcista



¹³ Explicada por José Luis Cava en su libro El Arte de Especular, página 124.

¹⁴ Información obtenida de Wikipedia:

https://es.wikipedia.org/wiki/Teor%C3%ADa_de_las_Ondas_de_Elliott#Teor%C3%ADa_de_las_Ondas_de_Elliott

A continuación, haremos una breve descripción de cada onda.

Onda 1: Esta onda es la más difícil de detectar. Previamente a que se produzca nos situamos en un entorno de fuertes caídas y alta volatilidad. El mercado está dentro de una tormenta de noticias negativas, el pesimismo está instalado en la conciencia o el pensamiento de las personas y la sociedad, el fin del mundo está cerca. En esta onda el volumen empieza a crecer, pero no con fuerza.

Onda 2: Es una onda de rectificación de la subida de la onda 1. Se caracteriza por tener poca volatilidad lo cual indica que la caída o rectificación no tiene fuerza, los inversores no están interesados en la venta de activos. Por otro lado, la sociedad y las personas siguen dentro del pesimismo previo, auto confirmándose ese pesimismo con esta rectificación.

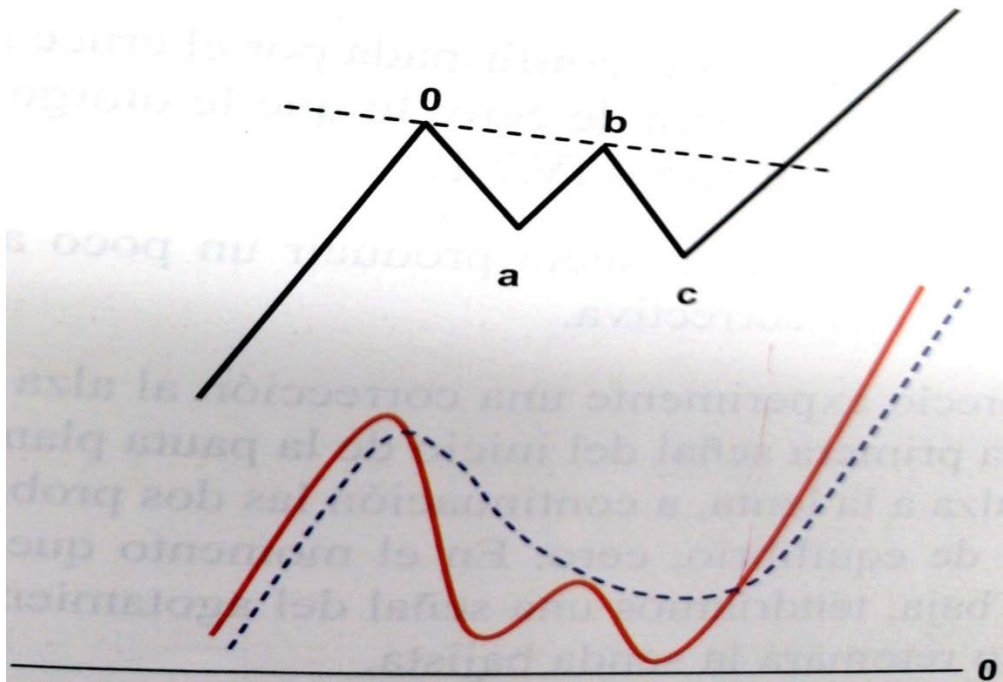
Onda 3: En esta onda el precio comienza a subir y supera los máximos de la onda 1. Suele ser la más larga, como mínimo nunca menor que la onda 1. El mercado sigue sumido en la crisis, se piensa que esta crisis y situación se alargará en el tiempo. Lo que ocurre en esta onda es que, a la mitad aproximadamente, empiezan a entrar más órdenes de compra, provocando el relanzamiento de la misma. Es por este motivo por el que la onda 3 suele ser la más larga.

Onda 4: Es una onda nuevamente correctiva de la subida de la onda 3. El volumen suele coincidir con el de la onda 3, lo cual nos indica que con semejante volumen el precio debería caer, pero sin embargo no lo hace. En realidad lo que pasa es que se están acumulando órdenes de compra. Esto provoca a posteriori un relanzamiento del precio. Esta onda puede extenderse en el tiempo.

Onda 5: Es el último tramo de la tendencia alcista del precio. Las noticias son muy positivas y la sensación es de optimismo. En este momento muchas personas y principiantes suelen comprar, quedándose posteriormente atrapados. Al final de la onda 5 se suele tachar a los vendedores de insensatos, se les califica de inversores con falta de visión. En realidad, los bajistas son ignorados en los medios de comunicación y en la economía. Se genera una gran expectativa alcista.

Una vez descritas muy brevemente las ondas de Elliot que forman una tendencia alcista, nos centraremos en la pauta plana. Está referida a las ondas 2 y 4 de Elliot. Según José Luis Cava, las ondas 2 y 4 se representan de la siguiente manera:

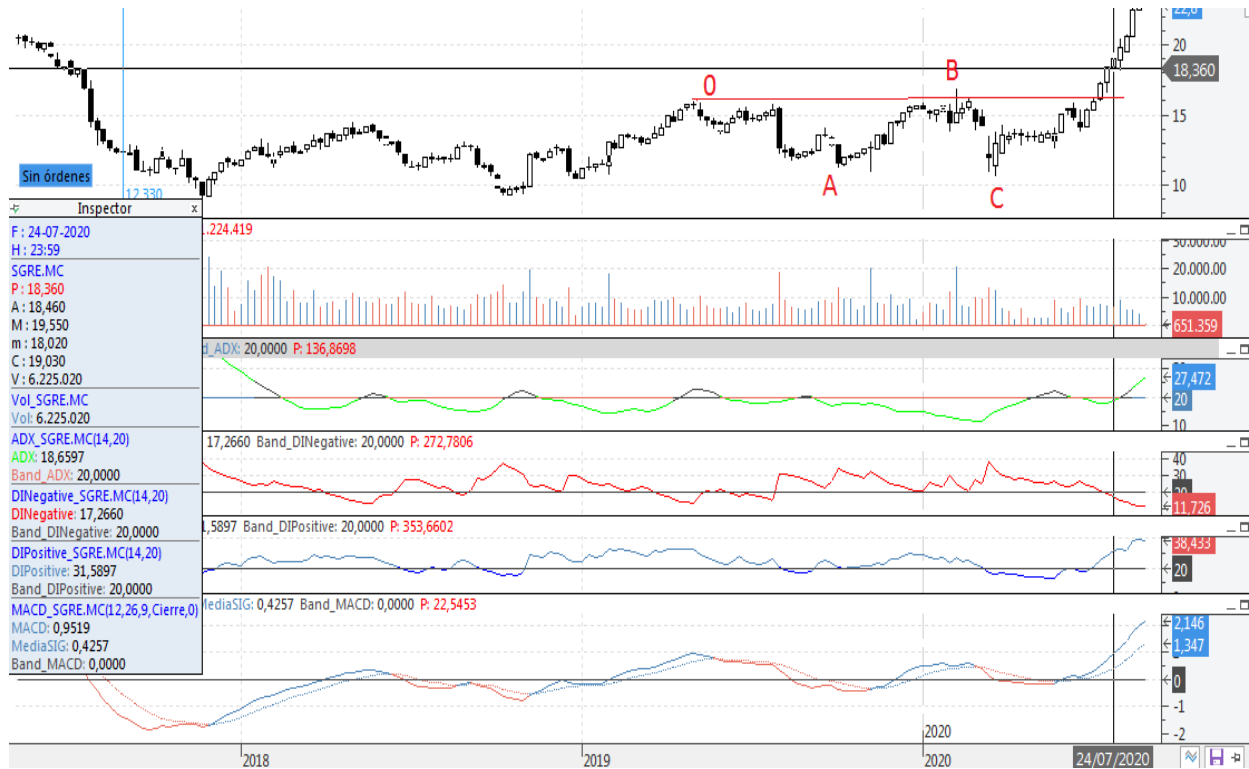
Gráfico 4 – movimiento de la pauta plana acompañado del indicador MACD



El gráfico esta obtenido del libro El Arte de Especular de José Luis Cava, en la página 125.

La pauta plana está formada por la **fase a**, la **fase b** y la **fase c**, siendo esta última la más corta en el marco temporal, es de impulso y se dibuja antes que el resto de ondas que forman la pauta plana. En ocasiones la pauta plana se alarga. La idea es que, cuando el precio describa la fase c y corte la línea (0 – B), se desencadena una orden óptima de compra. Este momento o punto de compra óptimo debe estar acompañado de otros indicadores (ADX, MACD y Volumen) para darle consistencia o solidez al punto de compra y al impulso previo del precio. En la figura de arriba se observa la pauta plana y el comportamiento del indicador MACD.

Gráfico 5 – movimiento del precio de la empresa Siemens Gamesa



El gráfico esta obtenido del programa Visual Chart 6

En la imagen se observa el movimiento del precio de la empresa Siemens Gamesa. Cada barra está referida al marco temporal de una semana. Debajo del movimiento del precio hay indicadores siendo el último el MACD. Se observa cómo en octubre 2018 el precio inició un movimiento al alza frenándose en julio de 2019. Posteriormente describe la pauta plana, que culmina con la fase c acompañada del corte del MACD alcista, indicando la fiabilidad del momento de compra.

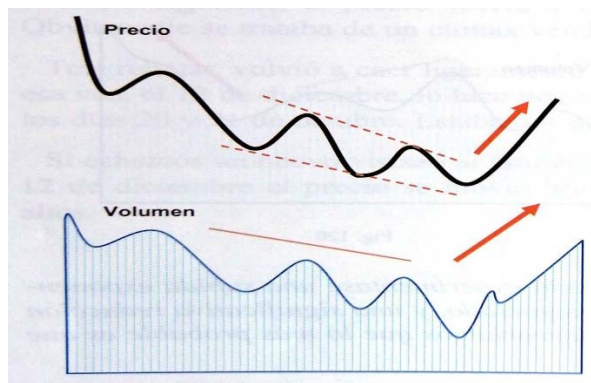
4.4 EL VOLUMEN

El **volumen**¹⁵ es una herramienta más para el analista técnico. Con ella se puede analizar el número de operaciones realizadas en cada periodo, interpretando el efecto que produce el volumen sobre un número de periodos determinados o sobre un rango de precios determinado.

De esta manera podemos realizar una interpretación del volumen para diferentes escenarios o situaciones:

- 1) Si el precio viene de una tendencia previa alcista y se para, si dicha corrección o parada viene acompañada de un volumen bajo de negociación, podríamos decir que lo más probable es que el precio, después de la parada, retome la senda alcista de la cual venía. El volumen nos indica que existe poco interés por las posiciones bajistas. El inicio del movimiento alcista posterior debería ir acompañado de un volumen alto.

Gráfico 6 – movimiento del precio acompañado del volumen

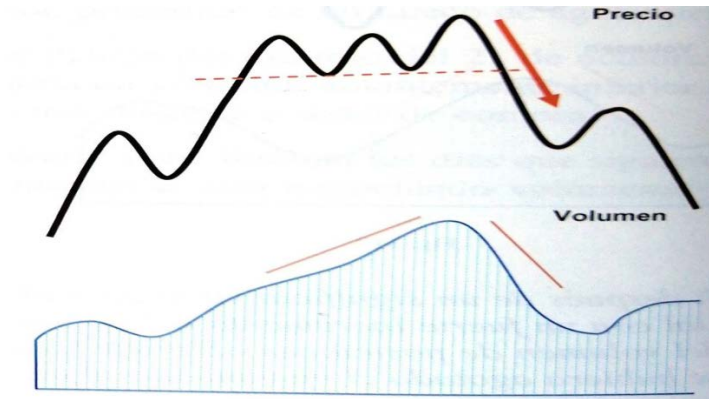


El gráfico está obtenido del libro *El Arte de Especular* de José Luis Cava, en la página 246.

- 2) Si el precio empieza a subir y comienza a hacer nuevos máximos, estos máximos son cortos, y si además el volumen que acompaña a los nuevos máximos es alto, nos estará indicando que lo más probable es que el precio se gire a la baja posteriormente. La razón de esto es por la proporcionalidad: un volumen alto en el movimiento del precio debe ser proporcional a un movimiento alto en el precio.

¹⁵ Información recogida del libro *el arte de especular* de José Luis Cava, página 237.

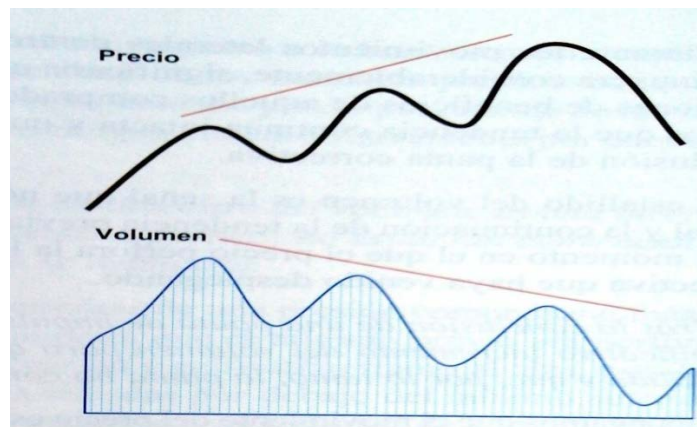
Gráfico 7 - movimiento del precio acompañado del volumen



El gráfico esta obtenido del libro El Arte de Especular de José Luis Cava, en la página 246.

- 3) De igual manera, si el volumen disminuye mientras el precio realiza nuevos máximos nos estará dando la idea de que la subida de dicho precio no es consistente y que lo más probable es que posteriormente el precio retroceda.

Gráfico 8 - movimiento del precio acompañado del volumen

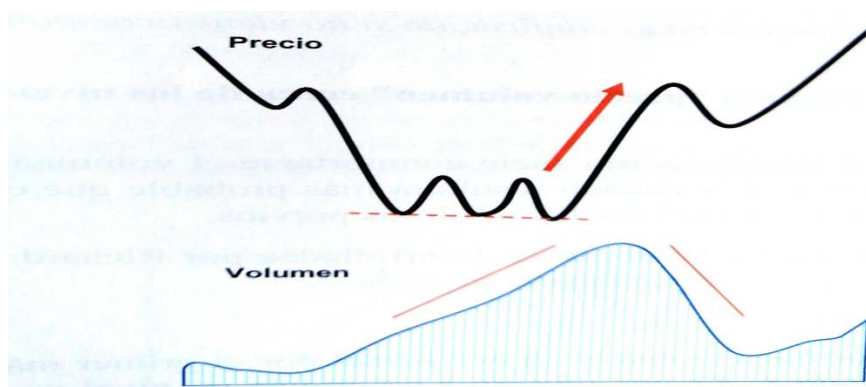


El gráfico esta obtenido del libro El Arte de Especular de José Luis Cava, en la página 241.

- 4) Si el precio viene de una tendencia bajista previa y corrige, observando una gran acumulación de volumen, esto augura que se están acumulando posiciones en contra de la tendencia previa, con lo cual se espera próximamente un rebote del precio. Lógicamente si el volumen aumenta durante la corrección el precio debería haber dibujado nuevos mínimos.

Si no los hace, lo más probable es que ese aumento de volumen corresponda a posiciones contrarias a la tendencia previa.

Gráfico 9 - movimiento del precio acompañado del volumen



El gráfico esta obtenido del libro El Arte de Especular de José Luis Cava, en la página 247.

Para que el volumen tenga eficacia deben darse valores altos o bajos del mismo acompañando a los movimientos de precios. De esta manera se puede hacer una lectura más adecuada, obteniendo un alto grado de probabilidad en el movimiento posterior del precio. El volumen por sí solo es un indicador más, aunque para que la predicción futura del movimiento del precio adquiera solidez, deberemos apoyarnos en el resto de arsenal técnico que utilizamos. Por último, según la experiencia de J.L Cava, un aumento o una disminución entre el 10% o 15% del volumen medio pasado debería de ser suficientemente fiable para confirmar una rotura de un precio de resistencia o de soporte establecido anteriormente por un activo.

El precio de soporte sería aquel que la acción no supera a la baja. Cuando el precio desciende y llega a este nivel de precio, el precio rebota en dirección contraria, es decir se dirige al alza. De la misma manera, precio de resistencia sería aquel precio que, cuando es tocado, la dirección del propio precio cambia, ahora dirigiéndose a la baja.

Por lo tanto, una resistencia o un soporte es el nivel de precio al alza o a la baja que es tocado varias veces y no es superado. Indica que le cuesta mucho poder ser rebasado y por lo tanto son precios de referencia a tener en cuenta tanto al alza como a la baja por un inversor.

Gráfico 10 – movimiento del precio de la empresa Carnival co.



El gráfico esta obtenido del programa Visual Chart 6

En la imagen se puede ver el movimiento del precio de la empresa Carnival Corporation. Cada barra del grafico tiene un marco temporal de un día. Vemos cómo se produce una caída en el precio debido a la última crisis mundial provocada por la Covid-19. Si nos fijamos en el volumen, vemos que cuando llega a niveles de soporte el volumen aumenta significativamente. Esto nos informa que habrá un rebote alcista, pues conforme aumenta el volumen a precios cercanos a 9 \$ no va acompañado de una caída del precio.

5. METODOLOGÍA DE INVERSIÓN

Una vez presentadas las características de los dos tipos de análisis utilizados por los inversores, es importante decidir qué análisis utilizar para realizar una inversión.

Elección del tipo de método para invertir

Sabemos que cada técnica nos lleva a unos motivos diferentes sobre por qué comprar una empresa, con la condición de que ninguno de los análisis está exento de errores. En un primer momento, podríamos pensar que para realizar una inversión lo mejor sería especializarse en uno de ellos y aplicarlo pero, en mi opinión, conocer ambos tipos de análisis para realizar una inversión es una condición necesaria.

Ambos métodos nos dan información de la empresa y de su comportamiento en el mercado donde cotiza. De hecho, nos permiten elegir cuándo una empresa es de calidad y paralelamente nos muestran cuál es el mejor momento para adoptar una posición de compra en una o varias empresas elegidas.

Además, hay que tener en cuenta que tanto el análisis fundamental como el técnico son utilizados por el resto de inversores que operan en el mercado por lo que pueden ser útiles para predecir cuándo el resto de inversores entrarán o saldrán de un valor.

Número de empresas en las que invertir

Una cuestión a tener en cuenta es el número de empresas en las que invertir una vez seleccionadas y es muy recomendable no colocar todo el capital en una única empresa.

Se hace necesario diversificar la inversión por diferentes motivos:

- Si la empresa comienza a tener problemas.
- O el sector donde realiza sus operaciones se resiente de una crisis que golpea más duramente a ese sector.
- También si los países donde realizan sus operaciones imponen medidas gubernamentales que le afectan directamente.
- Otros motivos.

De esta manera podremos no perder toda la inversión e inclusive si las cosas se desarrollan muy bien en alguna de las empresas invertidas recuperar la pérdida y obtener beneficios.

Porcentaje de capital para cada inversión

¿Qué porcentaje del capital de la cartera de inversión destino a cada empresa comprada?

Condiciones a tener en cuenta:

- Grado de solidez de la empresa o empresas que hayamos escogido.
- Y número de empresas que la compongan.

Por ejemplo, una cartera formada por un capital de 100.000€ podría estar formada por 5 empresas, de manera que se podrá destinar el 40% a la empresa que creamos más sólida, un 20% a la segunda y a la tercera, y a la cuarta y quinta un 10% respectivamente.

Pero es importante tener en cuenta que la persona que diversifica demasiado sepa lo que compra y que no lo hace para evitar tener pérdidas sin saber lo que compra o por qué lo compra.

Mi método

El método que considero más rentable para un inversor y que puede permitir obtener una buena rentabilidad se desarrolla en varios pasos:

1.) Apoyándonos en el análisis fundamental, trabajaremos:

1.1.) Analizando el informe anual del último periodo (balance, cuenta de resultados, estados de cambio en el patrimonio neto, memoria...).

1.2.) Revisando cuidadosamente las partidas del balance donde ha habido movimientos bruscos.

1.3.) Estudiando las notas al pie de la partida en cuestión, buscando a qué se debe dicha variación.

1.4.) Realizando una ficha de ratios económico-financieros.

1.5.) Analizando de nuevo y comparando la ficha de ratios con la media de los datos de los últimos 5 años, para poder observar si se han producido desviaciones entre las ratios del último periodo y la media de los últimos 5.

1.6.) Cotejando si las empresas que hemos seleccionado tienen unos datos fundamentales sólidos.

1.7.) Buscando, por último, empresas con las siguientes condiciones: que tengan un PER bajo, a ser posible por debajo de 12, con dividendos recurrentes todos los años, que nos permitan entender de dónde obtienen el beneficio, con un buen margen de seguridad, que no hayan entrado en pérdidas en los últimos 5 años, a ser posible con un buen descuento entre lo que valen y lo que están pagando por ella en el mercado, con un fondo de maniobra positivo.

Decir que si el valor del fondo de maniobra es mayor que lo que se está pagando por ella habremos encontrado una empresa a precio de ganga (de éstas casi no hay).

2.) Análisis técnico: una vez seleccionadas las empresas con las características antes mencionadas, trataremos de elegir el mejor momento de compra a través del análisis técnico, fijándonos en los indicadores como MACD, ADX, formaciones de pautas planas y análisis del volumen.

Hay que hacer hincapié en que el inversor que compra una empresa debe de tomarse un tiempo para pensar y responder preguntas. Las preguntas son sencillas de formular pero en ocasiones difíciles de responder. Preguntas del tipo: ¿por qué debería comprar esta empresa?, ¿es un buen negocio?, ¿puede tener problemas a futuro?, ¿tiene problemas que deba superar?, ¿cómo le puede afectar si no supera esos problemas o los hace de una manera determinada en vez de otra...? En realidad, lo que hacemos es presentar escenarios futuros en base al análisis de los datos económico-financieros de las empresas y sus informes anuales.

Para finalizar la inversión, el inversor debe de tener presente que comprar una empresa no debe hacerse en el espacio temporal del corto plazo. Las inversiones se deben desarrollar en el largo plazo permitiendo que la empresa pueda realizar sus operaciones y obtener rentabilidades óptimas. Pero el inversor debe de no perder de vista el precio objetivo por el que valoramos el negocio que compramos.

Veamos estos conceptos en la práctica con un ejemplo.

Tabla 3 – Pharma mar

PHARMA MAR	
FICHA EMPRESA - RATIOS GENERALES	AÑO 2019
EDAD EMPRESA	34 años
IMP.NETO CIFRA NEGOCIOS	70.349
+ / - ANC	Desinvierte vende Zelnova
RENTABILIDAD NETA (RTDO EJE./VTAS)	25,10%
ENDEUDAMIENTO:	
CAPITALIZACIÓN (PN/PN+PNC+PC)	61,68%
DISTRIBUCIÓN RESULTADO - comentario	RESULTADO NEGATIVO
AMPLIACIÓN DE CAPITAL	NO

CAPAC. DEVOLUC. DEUDA (dot. amortizaciones + - resul. ejercicio) / pnc + pc	38,34%
CARGAS FINANCIERAS:	
GASTOS FINANCIEROS/INCN(VENTAS)	4,50%
EQUILIBRIO FINANCIERO:	
CAPITAL CORRIENTE (AC-PC)	-13.723
RENTABILIDAD:	
R.ECONÓMICA R.O.A (BAII/(ANC+AC) explotac.)	-7,20%
MARGEN (BAII/VENTAS)	-21,87%
ROTACIÓN (VENTAS/(ANC+AC) explotac.)	0,33
R.FINANCIERA R.O.E (RTDO NETO/FONDOS PROPIOS)	10,59%
ROTACIÓN:	
ROTACIÓN CLIENTES (clientes medios/ventas) clientes medios(clientes n-1 + clientes)/2	54,5 días
ROTACIÓN PROVEEDORES (proveedores medios/compras netas) proveedores medios (provee.n-1 + provee.n)/2	243 días
LIQUIDEZ:	
LIQUIDEZ C/P (AC - EXISTENCIAS - ANCMV) / PC - PNCmv	60,16%
LIQUIDEZ (GARANTÍA FRENTE A 3º) L/P (ANC + AC) / PNC + PC	261,00%

FICHA EMPRESA - RATIOS DE INVERSIÓN	AÑO 2019
PER	45,00
BPA	0,0793
EBITDA	6.659
RENTABILIDAD POR DIVIDENDO (dividendo repartido / PN)	No reparte dividendo
DIVIDENDO/BENEFICIO NETO	No reparte dividendo
Nº ACC.ORDINARIAS/PN	222.649.287
Nº ACC.SUBORDINADAS/PN	
OBLIGACIONES,BONOS/PN	
V.N.CONTA(PN/Nº ACCIONES TOTALES)	166.723
VALOR ACTIVOS TANGIBLES	131.988
VALOR CIRCULANTE ACCIONES ((ac-pc) /nº acc. totales)	-13.723
PRECIO MERCADO A 31/12/AÑO	794.857
NEGOCIO SENCILLO	Farmacéutica

ANÁLISIS

Pharmamar es una empresa cuya actividad principal es el tratamiento médico en materia oncológica apoyado en la obtención de remedios provenientes del mar. En 2019 vende uno de sus negocios (Zelnova) del cual obtenía pérdidas. Esa venta le permite obtener un resultado neto positivo, ya que de no haber realizado la venta de Zelnova los resultados hubieran sido negativos al igual que en el año 2018.

La empresa está bien capitalizada aunque tiene unos gastos financieros altos en comparación con los beneficios que genera. Por otro lado, tiene un fondo de maniobra negativo que indica que no financia bien sus inversiones. Además, este fondo de maniobra negativo nos anuncia que en un futuro no muy lejano podría tener tensiones monetarias. La rentabilidad económica de su ciclo de explotación es negativa y su margen de explotación también lo es.

Debido a este análisis es muy probable que un inversor no comprara esta empresa.

Ahora bien, al igual que el oxígeno es necesario para vivir, los beneficios lo son para la supervivencia de las empresas. Es la variable más importante sobre la que se apoya la decisión de compra de una empresa. Si volvemos a Pharmamar, ésta anunciaba a final del año pasado que ha firmado un acuerdo comercial con la empresa farmacéutica estadounidense Jazz Pharmaceuticals. Este acuerdo consiste en el pago de 1.000 millones de dólares a Pharmamar, realizados en diferentes pagos en 2020.

Esto cambia sustancialmente la decisión inicial. Con esta información sí pensamos que Pharmamar es una buena compra porque nos fijaríamos en el importe neto de la cifra de negocios del año 2019 que es de 70 millones de euros aproximadamente. Además, tendríamos en cuenta las ventas normales que realiza Pharmamar anualmente por importe de unos 90 millones de euros y lo uniríamos a que solo el primer pago para primeros de enero de 2020 del acuerdo firmado con Jazz Pharmaceuticals será de 100 millones de euros, importe que, por cierto, será superior a todas las ventas realizadas por Pharmamar el año anterior. Además, estamos seguros que, si nos vamos al PER, éste crecerá al aumentar los beneficios subiendo la capitalización bursátil de la compañía.

Aunque la empresa ha obtenido unos resultados negativos en los últimos años, ahora debido a la firma de suministro de sus productos en diferentes mercados, el coste unitario de producción de sus productos se reducirá, aumentando el margen de beneficio sobre éstos.

También veíamos que los productos que había fabricado hasta ahora no los había conseguido vender de forma óptima, generando acumulaciones en sus

existencias. Éste ha sido otro motivo por el cual se han generado resultados negativos, pero es lógico entender que a partir de este año el aumento de venta de sus productos provocará una producción en escala y un ajuste óptimo de sus existencias, provocando un efecto positivo en su cuenta de resultados.

Momento de entrada adecuado para realizar la compra

Una vez seleccionada la empresa o la compañía, buscamos el momento óptimo de entrada según el análisis técnico.

Por ejemplo, en el caso de la empresa Pharmamar observamos que, según el gráfico con periodo temporal semanal, el indicador MACD está cruzado por encima de la línea 0 indicando compra. Además, el indicador ADX tiene pendiente positiva y el volumen supera al volumen medio pasado que ha ido realizando el valor.

Todos estos parámetros nos indican que el momento para comprar la empresa fue el 16 de diciembre de 2019, cuando el precio de cotización era de 2,72€ la acción.

Gráfico 11- momento de entrada en Pharmamar, gráfico semanal



El gráfico esta obtenido del programa ProRealTime

6. CONCLUSIONES

La conclusión que se extrae de este T.F.E es saber elegir de la manera más adecuada empresas que permitan realizar una inversión sensata del capital disponible. Una vez elegidas las empresas en las que realizar la inversión, la siguiente conclusión es elegir el o los momentos más propicios para realizarla.

Al igual que en muchos negocios de producción es necesario contar con materia prima para poder fabricar, en las inversiones nuestra materia prima es el capital. Debemos ser capaces de protegerlo y obtener un rendimiento con la inversión en acciones. La variable por excelencia son los beneficios netos recurrentes es condición necesaria: una empresa debe ser capaz de generar beneficios de su actividad principal suficientes para cubrir los costes de su actividad y disponer de más recursos generados para acometer inversiones y crecer. De esta manera los propietarios de la empresa, que son los accionistas, podrán verse recompensados ya sea con reparto de dividendos o con un aumento del valor neto contable del patrimonio neto.

La elección de empresas se debe de realizar eligiendo empresas que sean líderes en los sectores en las que operan, que obtengan una cuenta de resultados lo más amplia posible y que repartan dividendos recurrentes todos los años. Aunque como ya sabemos, podemos elegir una empresa que aun teniendo una cuenta de resultados pequeña o inclusive negativa ofrezca unas perspectivas prometedoras de futuro, ya sea firmando acuerdos con otras empresas o aumentando su inversión en activos no corrientes destinados a abastecer de sus productos a otros países o nuevos mercados.

De cualquier manera, la elección de una empresa puede verse truncada por motivos ajenos a nuestro análisis a futuro. También por motivos coyunturales o institucionales con los que no contábamos. Debido a esto, se tiene que ser exigente con el margen de seguridad y con el tamaño del patrimonio neto que posee una empresa.

Haremos mención a una circunstancia que influye de manera importante en la decisión de destinar el capital al mercado de acciones, los tipos de interés. Los inversores, en su afán por obtener la mayor rentabilidad a sus carteras, comparan constantemente la rentabilidad ofrecida por el mercado de deuda y el mercado de valores.

El inversor tenderá a invertir su capital en el mercado de deuda cuando los tipos de interés sean altos. Éstos son una herramienta de política económica. Los bancos centrales y la FED estadounidense varían los tipos de interés de manera periódica buscando provocar unos efectos en las economías en las que se encuentran.

En épocas de crisis como la que estamos viviendo (Covid-19), estos organismos realizan una bajada de los tipos de interés importante con el fin de reactivar la economía y reducir el impacto de la crisis. En la actualidad, los tipos de interés están rebajados al 0%, tanto en Europa (Banco Central Europeo “BCE”), como en EEUU (Reserva Federal Estadounidense “FED”). Que los tipos de interés se encuentren en este nivel hace atractiva la inversión en el mercado de valores, motivado por el retorno de unas tasas de rentabilidad importantes a favor de los inversores. Obviamente, si la rentabilidad que nos ofrecen los instrumentos del mercado de deuda es del 0%, esto provocará que la liquidez de los inversores se dirija a los mercados de valores y que los índices bursátiles suban, aumentando la capitalización bursátil de las empresas que los componen.

Además, si a la bajada de los tipos de interés sumamos otras medidas adicionales como la realización de un plan de expansión cuantitativa (QE) o una compra masiva por algún banco central o la propia FED de deuda corporativa, los motivos para invertir en el mercado bursátil adquieren más peso, ya que los inversores podrían obtener en un futuro altos rendimientos de sus carteras.

Aun así, el inversor debe de ser consciente y no olvidar que esto se traducirá en un futuro en una subida generalizada de los precios y por tanto debe estar alerta y ser muy prudente, ya que comprar empresas a elevados precios puede suponer elevados riesgos.

7. BIBLIOGRAFÍA

- 1) Cava, J. L. (2006). El Arte de Especular. Madrid: M^o Ángeles Cava.
- 2) Comisión Nacional del Mercado de Valores. (s.f.). Consultado el 15 de abril de 2020, de <https://www.cnmv.es/portal/home.aspx>
- 3) García, J. (27 de octubre de 2019). dinerobolsa.com. Obtenido de dinerobolsa.com: <https://dinerobolsa.com/frases-inversion/>
- 5) Graham, B & L. Dodd, D. (2018). Security Analysis (sexta ed.). Barcelona: Deusto.
- 6) Madrid, A. (2 de febrero de 2020). Apuntes de clase. Análisis de los estados financieros, Universidad Politécnica de Cartagena. Murcia, España.
- 7) Puig, X. (21 de junio de 2013). UPF Barcelona School of Management. Obtenido de www.youtube.com: https://www.youtube.com/watch?v=9FSyAikKCOQ&list=RDCMUCsOVu4JH94vspbyLlqTW8ww&start_radio=1&t=9
- 8) Puig, X. (12 de marzo de 2013). UPF Barcelona School of Management. Obtenido de www.youtube.com: <https://www.youtube.com/watch?v=S0Kmh3kwYI4&list=RDCMUCsOVu4JH94vspbyLlqTW8ww&index=2>
- 9) Sánchez, J. (21 de marzo de 2019). Apuntes de clase. Análisis bursátil, Universidad Politécnica de Cartagena. Murcia, España.

- 10) Tesoro.es. (15 de julio de 2020). Obtenido de tesoro.es:
<https://www.tesoro.es/deuda-publica/mercado/mercado-secundario/sistema-de-compensacion-y-liquidacion>

- 11) Wikipedia.org. (s.f.). Consultado el 15 de abril de 2020, de Wikipedia.org:
https://es.wikipedia.org/wiki/Teor%C3%ADa_de_las_Ondas_de_Elliott#Teor%C3%ADa_de_las_Ondas_de_Elliott

- 12) www.prorealtime.com. (s.f.). Consultado el 27 de junio de 2020, de
www.prorealtime.com: <https://www.prorealtime.com/es/>

- 13) www.visualchart.com. (s.f.). Consultado el 25 de agosto de 2020, de
www.visualchart.com: <https://www.visualchart.com/inicio/>