

## FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

# INVERTIR CON SENTIDO COMÚN CÓMO BATIR AL MERCADO EN EL LARGO PLAZO

Autor: Carlos Vázquez Muñoz

5°E6 B

Directora: Esther Vaquero Lafuente

#### Resumen

La inversión en valor es la única filosofía de inversión que logra batir a los índices de manera consistente en el largo plazo. Partiendo de esta realidad, analizamos la base teórica de esta filosofía con la intención de hacerla más accesible para el inversor medio y ayudarle a invertir sus ahorros con éxito. Comenzamos exponiendo los principales atributos representativos de calidad de un negocio, para más adelante, revisar las principales fuentes de error a la hora de invertir y plantear estrategias que nos permitan protegernos frente a la pérdida permanente de capital. Concluimos con una síntesis de los diez principios rectores que todo inversor inteligente debe considerar para construir carteras robustas y gestionarlas con éxito en el largo plazo.

#### Palabras clave:

Inversión en valor, análisis fundamental, calidad, ventajas competitivas, círculo de competencia, flujo de caja libre, riesgo, diversificación, margen de seguridad.

#### **Abstract**

Value investing is the only investment philosophy that has consistently outperformed the market in the long run. Taking this reality as a starting point, we analyse the theoretical bedrock of this philosophy with the purpose of making it more accessible to the average investor and helping him to invest his savings profitably. We begin by exposing the main indicatives of quality in a business model. Hereinafter, we proceed to review the main sources of investment error and propose a series of comprehensive strategies to hedge against the probability of bankruptcy. We conclude with a synthesis of the ten guiding principles that any intelligent investor should bear in mind to build solid portfolios and manage them successfully in the long run.

### **Key words:**

Value investing, fundamental analysis, quality, economic moats, circle of competence, free cash flow, risk, diversification, margin of safety.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

		Pág.
Resumo	en	1
Abstrac	et	1
ÍNDIC	E DE ILUSTRACIONES	4
	FRODUCCIÓN	
1.1.	Propósito general de la investigación	
1.2.	·	
1.3.	Metodología	
1.4.	Estructura de la investigación	
1.5.	Inversión en valor	/
2. CA	LIDAD	9
2.1.	Introducción	9
2.2.	Generación de caja	9
2.3.	Retornos de la inversión altos y sostenibles: ventajas competitivas	13
a)	Activos intangibles (marcas, patentes y licencias regulatorias)	15
b)	Costes de cambio	17
c)	Efectos de red	18
d)	Ventajas en costes	20
2.4.	Balance sólido con bajo apalancamiento financiero	24
2.5.	Calidad del equipo de gestión	26
2.6.	Presencia de un accionista de control: empresas familiares	31
3. RI	ESGO	33
3.1.	Introducción	33
3.2.	Origen etimológico de riesgo	33
3.3.	Definición de riesgo	34
a)	Teoría clásica de mercados: riesgo como volatilidad	34
b)	Nuevos indicadores de riesgo: VaR, stress test y máxima caída	36
c)	Riesgo en la filosofía value	36
	i. Es incertidumbre sobre el futuro	37
	ii. Es principalmente pérdida permanente de capital	38
	iii. Es de naturaleza subjetiva y no mensurable	40

5.	BIE	BLIO	GRAFÍA	62
4.	co	NCL	.USIÓN	60
	c)	Aut	oconocimiento	56
	b)	List	as de comprobación	55
	a)	Mar	gen de seguridad	52
3.5.	.5.	Estr	ategias para una gestión adecuada del riesgo	52
		ii.	Market timing	50
		i.	Sesgo de exceso de confianza	49
	b)	Ries	sgos psicológico-emocionales	48
		iii.	Mala lectura contable	47
		ii.	Errores de valoración	47
		i.	Infraestimar la deuda de una compañía	45
	a)	Ries	sgos analítico-intelectuales	44
3	.4.	Principales fuentes de riesgo		

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Pág.
Ilustración 1: rentabilidad de gestores <i>value</i> frente a S&P 500
Ilustración 2: ROCE según ventaja competitiva
Ilustración 3: estructura de capital óptima según la <i>Static Trade – Off Theory</i>
Ilustración 4: tipología de evaluación del consejo en las compañías encuestadas 28
Ilustración 5: una visión alternativa al binomio rentabilidad- riesgo
Ilustración 6: mayores y menores rentabilidades reales en acciones, bonos y letras del tesoro en periodos de tenencia de 5,10,20 y 30 años, 1802-2012
Ilustración 7: diferencia entre los valores esperados y los valores observados del Dow Jones para el período 1920-1997
Ilustración 8: círculo de competencia
Ilustración 9: rentabilidad del S&P (1961-2015) según días en mercado
Ilustración 10: rentabilidad anual en función del nivel de rotación de cartera 52
Ilustración 11: margen de seguridad

### 1. INTRODUCCIÓN

## 1.1. Propósito general de la investigación

El presente trabajo se enmarca dentro del campo de la inversión.

Los fondos de inversión son vehículos de inversión colectivos gestionados profesionalmente y sujetos a su propio marco regulatorio, cuya propuesta de valor consiste en rentabilizar los ahorros de sus partícipes de manera que estos puedan satisfacer sus necesidades vitales. A nivel global, esta industria gestiona más de 88,5 billones de dólares y se pronostica que para 2025 la cifra se multiplique por dos (McKinsey & Company, 2018).

Cada fondo de inversión opera de una manera única ya sea porque sigue una modalidad de gestión (v.g. activa, pasiva o mixta), está especializado en un tipo de activo (v.g. renta fija, renta variable, mixtos u otros), sector o localización geográfica, o sigue una estrategia de inversión determinada (v.g. *value* o *growth*).

Ante esta amplitud de oferta, se hace necesario un estudio que identifique cuál ha sido la filosofía de inversión más exitosa, y ponga a disposición del inversor medio los principios fundamentales que guían a sus gestores en la toma de decisiones.

#### 1.2. Objetivos

El principal objetivo del trabajo consiste en analizar la filosofía de inversión en valor y proponer una serie de principios que ayuden a cada inversor a construir carteras robustas con proyección en el largo plazo.

Como objetivos secundarios, destacamos:

- Poner de manifiesto la relevancia de determinadas variables de carácter cualitativo (v.g. calidad del equipo gestor, estructura accionarial, círculo de competencia) en el proceso inversor que son tradicionalmente menoscabadas.
- Redefinir conceptos como riesgo desde una perspectiva value y plantear los fallos
  que se derivan de la utilización de modelos matemáticos para comprender un
  suceso de carácter espontáneo, subjetivo y empresarial, como es la interacción
  humana en los mercados.

#### 1.3. Metodología

La metodología de este ensayo en lo que concierne a la recopilación, análisis y visualización de datos se ha elaborado en torno a dos ejes principales. Por un lado, se ha realizado una revisión de literatura sobre inversión en valor, dando mayor peso a aquellas publicaciones con mayor número de citas y vigencia actual. Esta revisión consta principalmente de tratados de inversión, aunque también incluye artículos científicos, cartas al inversor e informes publicadas en las páginas web de los principales gestores de fondos *value*. Este enfoque nos ha servido para recopilar técnicas de inversión sobre como operar las carteras de manera más profesional, dando consejos para aprender a distinguir el ruido de la información factual y para minimizar la irracionalidad humana en la toma de decisiones.

Por otro lado, se han utilizado medios audiovisuales ya sean entrevistas, conferencias de inversores o podcasts sobre inversión en valor, con el objetivo de trasladar la teoría a la práctica, resaltar aquellos conceptos que los gestores *value* aplican en el día a día, y plantear casos de inversión actualizados y ricos en contenido.

## 1.4. Estructura de la investigación

Este proyecto de investigación se divide en cuatro grandes capítulos: introducción, calidad, riesgo y conclusión.

En el primero se hace una introducción al TFG, donde se recoge el propósito general de la investigación, se justifica la importancia del tema escogido, se describe la metodología de investigación aplicada y en última instancia, se hace una exposición a nivel general de los tres factores principales que diferencian a la inversión en valor de otras modalidades de gestión.

En el segundo capítulo se aborda el concepto de calidad y se exponen los cinco principales vectores que para un inversor en valor son representativos de la calidad de un negocio: (1) generación neta de caja; (2) retornos de la inversión altos y sostenibles derivados de la presencia de ventajas competitivas; (3) balance sólido con bajo apalancamiento financiero; (4) buen equipo de gestión; y (5) presencia de una accionista de control.

En el tercer bloque, se profundiza en el concepto de riesgo. En él, se define riesgo desde la perspectiva de la inversión en valor, se agrupan las principales fuentes de error

según su origen en analíticas y psicológicas, y, por último, se proponen una serie de medidas que permitan a todo inversor gestionar el riesgo de sus carteras adecuadamente.

En el último capítulo, a modo de conclusión, se resume la investigación en los diez principios fundamentales que todo inversor debe seguir para construir carteras sólidas en el largo plazo.

#### 1.5. Inversión en valor

La inversión en valor es la disciplina de comprar activos financieros con un descuento significativo y mantenerlos en cartera hasta que se materialice la mayor parte de su valor. En palabras de Munger (2018): "toda inversión inteligente es *value investing*: adquirir algo por menos de lo que vale". En el lenguaje de los inversores en valor, esto se conoce como comprar un dólar por cincuenta centavos (Klarman, 1991). En líneas generales, tres factores distinguen a la inversión en valor de otros enfoques:

- Análisis: los inversores en valor dedican la mayor parte de su tiempo a analizar modelos de negocio, comprender cómo las empresas generan valor para sus clientes y flujo de caja para sus accionistas. Esto la diferencia de otras estrategias de inversión de carácter especulativo que centran sus esfuerzos en comprender qué provoca que los precios de mercado se muevan en el corto plazo. Por ejemplo, el análisis técnico es una modalidad de inversión que busca beneficiarse de las tendencias de mercado y emite recomendaciones de compra o venta con independencia de la calidad del activo subyacente.
- Horizonte temporal a largo plazo: aunque las fluctuaciones de precio en el corto plazo son aleatorias, en el largo plazo, el mercado de valores tiende a reflejar el crecimiento general y la productividad de la economía. De hecho, en los últimos treinta años (1989-2019), la rentabilidad anualizada del S&P 500 con reinversión de dividendos asciende a un 9,94%. Esto significa que, si hubiésemos invertido 100 dólares cada mes desde enero de 1980 hasta 2019 y reinvertido los dividendos, nuestros 100\$ se habrían convertido tras costes de transacción y ajustados por

inflación, en aproximadamente 150.000\$\frac{1}{2}\$. Como vemos, el interés compuesto es demasiado poderoso como para no dejarlo actuar libremente en nuestras carteras.

Aversión al riesgo: la búsqueda metódica y persistente de activos infravalorados convierte a la inversión en valor en una filosofía adversa al riesgo. El mayor reto de un inversor en valor consiste en mantener la requerida disciplina emocional. Ser inversor en valor conlleva estar dispuesto a llevar la contraria al mercado, desafiar la sabiduría convencional y no dejarse arrastrar por las tendencias de la industria. Un inversor en valor puede alcanzar rentabilidades pobres o incluso muy inferiores comparadas con las del mercado en periodos de bonanza y sobrevaloración, si bien en el largo plazo, la inversión en valor ha sido la única estrategia capaz de batir a los índices de manera consistente. No es casualidad que los gestores con mayores rentabilidades acumuladas de la historia suscriban en gran medida el grueso de esta filosofía (Buffett, 1984).

Ilustración 1: rentabilidad de gestores value frente a S&P 500

Gestor	Fondo	Periodo	Rentabilidad Anual Gestor	Rentabilidad S&P 500	Rentabilidad Relativa (α)	Nºaños
Benjamin Graham	Graham Newman Corp. (with Geico)	1948-1976	11.40%	7.00%	4.40%	29
Warren Buffett	Berkshire Hathaway	1965-2008	20.70%	5.40%	15.30%	44
Charles Munger	Partnership	1962-1975	19.80%	1.80%	18.00%	14
Peter Lynch	Magelan Funds (Fidelity)	1977-1990	29.00%	8.60%	20.40%	14
John Templeton	Templeton Growth Fund	1954-1992	14.50%	7.60%	6.90%	39
Jim Rogers	Quantum Fund	1969-1980	38.00%	2.30%	35.70%	12
Walter Schloss	Walter J.Schloss and Associates	1955-2003	15.30%	7.20%	8.10%	49
John Neff	Vanguard Windsor Fund	1964-1995	13.70%	6.80%	6.90%	32
William J.Ruane	Sequoia Fund	1970-2004	16.60%	7.70%	8.90%	35
Martin Whitman	Third Avenue Value Fund	1990-2008	11.40%	5.10%	6.30%	19
Christopher H.Browne	Tweedy Browne American Value Fund	1975-2008	14.70%	7.60%	7.10%	34
Bill Nygren	The Oakmark Fund	1991-2008	10.90%	5.70%	5.20%	18
Mario Gabelli	Gabelli Asset Fund	1986-2008	11.00%	6.50%	4.50%	23
F.García Paramés	Bestinfond	1993-2008	15.00%	4.50%	10.50%	16

Fuente: Bestinver (2009).

Con el objetivo de aprender de estos gestores (ilustración 1), procedemos a analizar en esta investigación los principios que han guiado su toma de decisiones en el proceso inversor. Para ello dividimos el cuerpo del trabajo en dos grandes bloques: en el primero estudiaremos que atributos tiene un negocio de calidad; en el segundo qué es riesgo, y cómo podemos gestionarlo inteligentemente.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Calculado con https://dqydj.com/sp-500-dividend-reinvestment-and-periodic-investment-calculator/

#### 2. CALIDAD

#### 2.1. Introducción

En este apartado procedemos a exponer las principales características que para un inversor en valor son representativas de la calidad de una empresa. Tras una revisión y análisis de la literatura, sintetizamos aquellos atributos más mencionados en los siguientes factores: generación de caja; retornos de la inversión altos y sostenibles; balance sólido con bajo apalancamiento financiero; buen equipo de gestión y presencia de un accionista de control.

### 2.2. Generación de caja

La definición más sencilla de un buen negocio es la siguiente: genera más caja de la que consume (Graham y Dodd, 1934). Las empresas no se declaran en situación concursal por incurrir en pérdidas operativas, sino porque agotan su caja y se declaran en suspensión de pagos (Newton, 2009). Muchas empresas se declaran insolventes porque están mal gestionadas o tienen un modelo de negocio defectuoso. No obstante, no todas las compañías insolventes son malos negocios. Por ejemplo, una empresa sólida con una alta tasa de retorno, puede enfrentar grandes problemas de liquidez si invierte en expandir su negocio con mayor frecuencia de la que genera caja en la actualidad (Rhee, 2016). En el largo plazo, un mayor beneficio implicará una mayor liquidez, pero esta transformación puede tardar mucho tiempo. Por ello, en el corto plazo, beneficio y caja no son conceptos equivalentes² (Frodsham y Liechtensetein, 2010).

La caja de una empresa se puede consultar en su estado de flujos de efectivo. En este documento, la empresa muestra donde genera caja (entradas de caja) y donde la consume (salidas de caja). Un estado de flujos de efectivo tiene tres secciones distintas, cada una de las cuales se relaciona con un componente particular - operaciones, inversión y financiación - de las actividades comerciales de una empresa. El formato típico de un estado de flujo de caja es el siguiente (Pignataro, 2017):

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Como se comentará más tarde en la sección de riesgo, otra gran diferencia es que el beneficio está sujeto a manipulación contable.

- Flujo de caja operativo: es una medida de la caja generada por las actividades comerciales de la empresa, como la compra y venta de inventarios, la provisión de servicios o el pago de salarios. Este flujo de caja es una representación de la cantidad de efectivo generada a partir del beneficio neto de la empresa. Se calcula partiendo del beneficio neto de la empresa y ajustando por aquellos ingresos y gastos devengados que no han constituido ni entrada ni salida de caja. Estos son principalmente los relacionados con la amortización, las necesidades operativas de fondos (clientes, proveedores, inventarios, acreedores, provisiones y gastos anticipados) y los impuestos diferidos.
- Flujo de caja de inversiones es el efectivo generado o consumido en la compra o venta de activos, negocios u otras inversiones o valores. Más concretamente, las categorías principales que engloba son: (1) gastos de capital o CAPEX (inversiones en inmovilizado material como terrenos, maquinaria o construcciones), (2) compra o venta de activos, (3) adquisición, desinversión o escisión (*spin-off*) completa o parcial de negocios y, (4) inversión o venta de valores negociables y no negociables. Es importante analizar si las inversiones en CAPEX son de carácter recurrente o extraordinario, si son de expansión o de mantenimiento y, por último, si guardan relación con la actividad principal de la empresa.
- Flujo de caja de financiación: es la caja proveniente del patrimonio neto o de la deuda. Incluye las ampliaciones de capital y recompra de acciones, la emisión o el pago de la deuda y las distribuciones a los accionistas (intereses minoritarios y dividendos).

Analizando la evolución histórica de estas tres partidas y comparándola con la de sus principales competidores, un inversor puede hacerse una idea de cómo está gestionada la empresa, cuáles son sus puntos fuertes y qué problemas deben ser atajados en la actualidad para asegurar solidez, crecimiento y estabilidad de cara a futuro.

Klarman (1991) hace especial hincapié en el análisis del flujo de caja libre (FCL), una de las métricas más relevantes en el mundo de la inversión en valor. El flujo de caja libre es el flujo de fondos operativo, sin tener en cuenta el endeudamiento (deuda financiera), después de impuestos. "Es el dinero que quedaría disponible en la empresa

después de haber cubierto las necesidades de reinversión en activos fijos y en necesidades operativas de fondos, suponiendo que no existe deuda y que, por tanto, no hay cargas financieras" (Fernández, 2005, pág. 45).

La contabilidad no puede proporcionarnos directamente estos datos pues por una parte utiliza el principio de devengo, y por otra registra los ingresos, costes y gastos conforme a criterios flexibles y arbitrarios. Por ello, es necesario saber calcular el flujo de caja a partir de los estados financieros de una compañía. Este cálculo se puede hacer principalmente a partir de dos vías:

- Partiendo del estado de flujos de efectivo, y restando del flujo de caja operativo el CAPEX. Según esta vía: FCL= flujo caja operativo – CAPEX.
- Partiendo de la cuenta de pérdidas y ganancias y ajustando el BAIT después de impuestos por la amortización, los cambios en las necesidades operativas de fondos (NOF) y la inversión en activos fijos. Por este camino, la fórmula quedaría tal que así: FCL= BAIT (1-t) + Amortización Δ NOF CAPEX.

Una de las principales dificultades a la hora de realizar su cálculo es saber discernir qué partidas contables han sido correctamente registradas y cuáles han sido distorsionadas con la intención de dar la sensación de que la compañía está saneada desde la perspectiva de caja. Algunas de estas "maniobras contables" incluyen (Schilit y Perler, 2010):

■ Venta agresiva de cuentas por cobrar: la venta de cuentas por cobrar en sí misma es una práctica común. Sin embargo, la venta prematura de créditos puede distorsionar enormemente el rendimiento operativo de una compañía. Vender cuentas por cobrar equivale a tomar efectivo del futuro y aplicarlo a los períodos operativos actuales con la tasa de descuento temporal que ello conlleva. El uso de términos como *factoring* o titulización³ pueden sugerir que se está empleando esta técnica. Ambos conceptos se reportan en el pie de página de los estados

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> <u>Factoring</u> o anticipo de facturas: cesión de un crédito comercial a corto plazo a una entidad especializada, que adelanta el importe de la venta al cedente para, posteriormente, ocuparse de cobrar el dinero estipulado al deudor en la fecha acordada.

financieros. De encontrarlos mencionados, conviene tomarse el tiempo de analizar cómo están afectando al flujo de caja operativo.

- Registro de salidas de caja y descubiertos bancarios: cada empresa es libre de definir dentro de la legalidad cómo y cuándo reconoce sus pagos. Supongamos que una empresa emite un cheque y no deduce la cantidad a pagar hasta que el cheque sea depositado, permitiendo que los fondos se reporten en el flujo de caja operativo como efectivo disponible. Otra técnica comúnmente utilizada implica el pago de descubiertos bancarios. La normativa contable GAAP (abreviatura de *Generally Accepted Accounting Principles*) permite que los descubiertos se añadan a las cuentas a pagar y se combinen con el flujo de caja operativo, haciéndolo parecer más grande de lo que debería.
- Estructuras de préstamo creativas: aquellos flujos de caja relacionados con los préstamos del negocio deberían de estar clasificados como flujos de caja de financiación. No obstante, la creación de estructuras de préstamo complejas puede ayudar a enmascararlos como si formasen parte de la operativa del negocio. Ejemplos de estas estructuras incluyen la venta de inventario (una entrada de caja operativa) al prestamista de una compañía acompañada de la obligación futura de recomprarlo o el uso de sociedades vehículo (SPVs en inglés) o filiales⁴.

Una vez realizados estos ajustes y comprobado que la compañía genera flujo de caja libre y que éste está correctamente contabilizado, es recomendable revisar su evolución histórica y con respecto a empresas comparables pertenecientes a la misma industria<sup>5</sup>. En primer lugar, debemos consultar cuán volátiles han sido sus flujos de caja libre en los últimos diez años. De este modo, entenderemos si la empresa se encuentra sometida a los vaivenes del ciclo económico y desprotegida ante la emergencia de

<sup>&</sup>lt;u>Titulización</u>: las cuentas a cobrar se venden a una tercera entidad a cambio de un nuevo instrumento financiero (normalmente bonos). Estos títulos dan el derecho a los inversores de recibir pagos por los derechos de crédito en forma de intereses y del reembolso del principal.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Esta fue una de las muchas tácticas que Enron utilizó para seguir cumpliendo con las expectativas de mercado y ocultar más de 600M\$ de deuda antes de su quiebra en 2001.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Los requerimientos de generación de flujo de caja libre son diferentes en función del sector. En industrias como la distribución minorista (v.g. supermercados con NOF negativas) son más altos que en el sector de las *utilities* por ejemplo.

presiones competitivas, o, por el contrario, mantiene una posición estable en el mercado. Resulta especialmente esclarecedor centrarnos en el comportamiento de los flujos de caja durante los tiempos difíciles y observar cuánto tiempo tardaron en volver a niveles normales. Finalmente, y como comentaremos en el próximo punto, es deseable que los flujos de caja crezcan con el tiempo. Esto demuestra de que el capital está siendo asignado eficientemente y, en consecuencia, se está creando valor para los accionistas. En resumen, un buen flujo de caja debe ser estable y creciente en términos relativos (Cunningham y Aide, 2018).

### 2.3. Retornos de la inversión altos y sostenibles: ventajas competitivas

Para la mayoría de las personas es de sentido común pagar más por algo que es más duradero. Desde electrodomésticos de cocina hasta coches y casas, los bienes duraderos son típicamente capaces de exigir precios más altos, pues su mayor coste inicial es compensado por unos pocos años más de uso.

El mismo razonamiento aplica al mercado de valores. Las empresas con modelos de negocio duraderos y ventajas competitivas sostenibles son más valiosas que aquellas que no los tienen. Para ilustrar este punto, comparamos dos empresas, ambas generadoras de los mismos niveles de caja y con tasas de crecimiento y reinversión de beneficios análogas. Una de ellas se encuentra blindada frente a la competencia, lo que le permite reinvertir su caja a una mayor tasa de retorno durante la próxima década. La otra no cuenta con una fuerte ventaja competitiva, por lo que sus altas rentabilidades se hundirán tan pronto como irrumpan nuevos competidores en la industria. Por consiguiente, la compañía blindada valdrá más a día de hoy pues será capaz de generar beneficios durante un mayor periodo de tiempo y sus flujos de caja futuros estarán sujetos a un menor grado de incertidumbre.

En el gráfico inferior el tiempo se representa en el eje horizontal, y los retornos sobre capital empleado (ROCE) en el vertical<sup>6</sup>. Podemos ver como el ROCE de la empresa con ventaja competitiva – a la izquierda en el gráfico – tarda mucho tiempo en disminuir ya que la empresa es capaz de mantener a raya a sus competidores durante más tiempo. Al contrario, la empresa de la derecha no está protegida frente a sus competidores,

\_

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> El ROCE nos permite saber la capacidad de la empresa de general dinero a partir del capital que dispone. Se calcula como EBIT (1-tasa impositiva) / capital empleado. El capital empleado incluye tanto el patrimonio neto como los pasivos no corrientes.

luego la capacidad de reinvertir su capital eficientemente se reduce a un ritmo más acelerado.

Empresa con ventaja competitiva

Empresa sin ventaja competitiva

Gedou oppeda oppeda

Ilustración 2: ROCE según ventaja competitiva

Fuente: Dorsey (2008).

Por tanto, una de las principales razones por las que la identificación de ventajas competitivas es crucial para todo inversor en valor es porque incrementa el valor de un negocio y nos permite hacernos una idea de qué precio estaríamos dispuestos pagar por ellas. Además, Dorsey (2008) señala que comprar compañías con estas características ayuda a protegernos frente a pérdidas de capital permanente dada su mayor resiliencia ante situaciones adversas. Por ejemplo, Coca-Cola tardó mucho en reconocer el cambio en los gustos del consumidor hacia bebidas más saludables como agua y zumos. Esto tuvo un gran impacto en su cuenta de resultados en torno al año 2008. Sin embargo, gracias a su imagen de marca y al control de los canales de distribución, Coca-Cola consiguió recuperar sus tasas de crecimiento en gran medida tras el lanzamiento de su agua Dasani al mercado y la posterior adquisición de empresas de bebidas sin gas no azucaradas. Por último, detectar ventajas competitivas contribuye a la definición de nuestro círculo de competencia, esto es, a centrar nuestro análisis en aquellas áreas donde seamos más expertos y habilidosos en la búsqueda de calidad.

En conclusión, las ventajas competitivas son cualidades estructurales y sostenibles inherentes a un negocio. Tener una ventaja competitiva no es tener buenos productos, ni una gran cuota de mercado, ni un buen equipo gestor, sino ser capaz de crear valor para el accionista de manera continuada en el largo plazo (Mauboussin y Callahan, 2013). Para identificarlas, es frecuente buscar dos factores: (1) que las tasas de retorno sobre capital empleado (ROCE) sean altas pero estables en tiempo y (2) que las cuotas de mercado sean estables. En última instancia, las ventajas competitivas se manifiestan en la

capacidad de fijación de precios. Por ejemplo, la imagen de marca y los intangibles de Tiffany, la joyería más prestigiosa de Estados Unidos, se trasladan en que sea capaz de cobrar a sus clientes un 20% más por el mismo diamante que podrían estar comprando en uno de sus competidores (Arora, 2013).

Según Dorsey (2008), las principales fuentes de ventaja competitiva se pueden agrupar en cuatro categorías<sup>7</sup>: (a) activos intangibles, (b) costes de cambio, (c) efectos de red y (d) ventajas en costes.

## a) Activos intangibles (marcas, patentes y licencias regulatorias)

A simple vista, marcas, patentes y licencias regulatorias tienen poco en común. No obstante, como fuente de ventaja competitiva, todas ellas funcionan en esencia del mismo modo: permitiendo a su propietario establecer una posición única en el mercado.

No es fácil encontrar compañías con activos intangibles de calidad y valorarlos apropiadamente. Las marcas pueden perder su brillo, las patentes pueden ser desafiadas y las licencias revocadas. Esto significa que la presencia de uno de estos tres elementos en una firma no implica de suyo que la empresa goce de ventajas competitivas. Para saber si es el caso, habrá que analizar minuciosamente como estas marcas, patentes y licencias aportan valor a sus clientes. A continuación, exponemos las condiciones bajo las cuales cada uno de estos elementos sí constituyen fuente de ventaja competitiva.

#### Marcas

Una marca es fuente de ventaja competitiva sólo si aumenta la disposición a pagar de sus clientes o fomenta una alta dependencia en ellos. A fin de cuentas, construir una marca y mantener su posicionamiento cuesta mucho dinero. Si esa inversión no genera rentabilidad vía mayores precios o mayor frecuencia de compra, entonces no está creando una ventaja competitiva.

El gran peligro reside en que la empresa pierda su imagen de marca y deje de ser capaz de cargar un precio elevado a sus clientes. Por ejemplo, Kraft dominaba el mercado de queso rallado en Estados Unidos hasta que las cadenas de supermercados introdujeron sus productos de marca blanca y los consumidores se dieron cuenta de que podían comprar lo mismo por un precio inferior.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Para una discusión más detallada, consultar los trabajos de Michael Porter, experto en la materia: Porter (1998) quizás sea su obra más completa al respecto.

La conclusión es que las marcas pueden crear fuentes de ventaja competitiva duraderas, pero la popularidad de la marca es mucho menos importante que como afecta esta al comportamiento del consumidor (Sengupta, 2005).

#### **Patentes**

Las patentes son monopolios estatales sobre las ideas que permiten a sus productores cobrar precios de venta muy superiores a sus costes de producción durante un periodo de tiempo. Esta protección frente a la competencia permite a las empresas tanto resarcirse de los grandes costes de desarrollo de esa patente, como de los costes de investigación incurridos en aquellas que no llegan a buen puerto.

A pesar de ser privilegiadas durante un tiempo, las patentes expiran y cuando esto sucede, no pasa mucho tiempo sin que nuevos competidores entren al mercado. La vida de una patente se puede extender a partir de ciertas maniobras legales, pero predecir qué equipo de abogados vencerá un litigio de propiedad intelectual es muy complejo. Las patentes tampoco son irrevocables – pueden ser desafiadas, y cuanto más rentable sea una patente, más abogados buscaran formas de atacarla. Por ello, debemos ser precavidos a la hora de invertir en empresas que dependan de un número pequeño de patentes para generar beneficio, dado que cualquier desafío a su viabilidad puede dañar seriamente a la compañía, además de ser difícil de predecir.

La única ocasión en que las patentes constituyen una ventaja competitiva duradera es cuando el negocio ha demostrado un historial de innovación que estemos seguros que va a continuar, así como una gran variedad de productos patentados (Dorsey, 2008).

## Licencias regulatorias

La última categoría de activos intangibles capaz de crear ventajas competitivas sostenibles es la de las licencias regulatorias que pueden hacer que sea arduo o incluso imposible que nuevos competidores entren a mercado. Habitualmente, esta ventaja es más potente cuando un negocio requiere de una autorización reglamentaria para operar en una industria si bien sus precios no están controlados por el regulador. Podemos pensar en este punto como el contraste entre las empresas farmacéuticas y las *utilities*. Ninguna puede vender su producto (energía o medicamentos) a los consumidores sin aprobación, pero mientras que los reguladores controlan el precio de la luz, no limitan el de los medicamentos.

En resumen, lo ideal es que los requisitos regulatorios nos permitan encontrar negocios con la capacidad de fijar precios como si fuesen monopolios, pero sin estar regulados como uno de ellos (Hall, 1993).

#### b) Costes de cambio

Los costes de cambio, tradicionalmente denominados *switching costs*, son aquellos costes tangibles e intangibles en los que un consumidor incurre cuando cambia de marca, proveedor o producto. Aunque los costes de cambio más comunes son de tipo monetario, también existen costes de cambio asociados a factores psicológicos, así como al tiempo y esfuerzo que nos requiere cambiar nuestros hábitos.

Un ejemplo de una industria que ha contado tradicionalmente con una gran ventaja en este campo es el de la banca comercial. ¿Por qué no cambiamos de banco a menudo en búsqueda de mayores tipos de interés o menores comisiones? Porque el proceso es lento y burocrático, y los clientes no confían en cambiar sus costumbres en un ámbito tan importante como el de la custodia de sus ahorros. Dicho de otro modo, el cliente estima que los costes de cambio son mayores que los beneficios que el cambio le reportaría y como resultado, decide aferrarse a lo que ya conoce.

Los costes de cambio son difíciles de encontrar ya que hace falta ponerse en la posición del cliente para entender realmente el equilibrio entre costes y beneficios. Y, como toda ventaja competitiva, pueden fortalecerse o debilitarse con el tiempo (v.g. irrupción de empresas *fintech* en banca). Los costes de cambio pueden derivarse de multitud de fenómenos, entre los cuales encontramos (Porter, 1998):

Integración estrecha con el negocio de un cliente: se da cuando determinados procesos se encuentran profundamente arraigados en las operativa del cliente. Es común su presencia en tareas administrativas como el registro de la contabilidad (v.g. QuickBooks) o el almacenamiento en bases de datos (v.g. Oracle), que han sido subcontratadas por el cliente en búsqueda de mayor eficiencia. En esta subdivisión entrarían también la labor realizada por procesadores de información y custodios de instrumentos financieros como State Street. Estas empresas muestran un grado de integración tan estrecho con sus clientes que normalmente despliegan tasas de retención de en torno al 95%, haciendo que la mayoría de su negocio se cobre en forma de anualidades (Dorsey, 2008).

- Complejidad de uso y costes de reaprendizaje: especialmente se da en la categoría de *software* y programas informáticos. Adobe es una empresa que cuenta con una gran ventaja competitiva en este campo (Jelassi, Enders, y Martínez-López, 2014). Sus programas Photoshop e Illustrator, son estudiados por los futuros diseñadores en la universidad, y son lo suficientemente complejos como para que cambiar a otro programa conlleve un nivel de reentrenamiento que el receptor no está dispuesto a asumir. Asimismo, Intuitive Surgical, empresa dedicada al desarrollo y comercialización de productos robóticos de asistencia quirúrgica, ha logrado potenciar los costes de cambio gracias al entrenamiento de futuros cirujanos en el manejo de sus aparatos y herramientas informáticas.
- Relevancia de un componente: los costes de cambio serán mayores cuanto más crítico sea un componente en la conformación de un producto o en el suministro de un servicio. Esto se debe a que la empresa temerá que un fallo derivado de un cambio mal ejecutado pueda llegar a desembocar en pérdidas masivas. Estas situaciones son comunes en sectores donde la producción está altamente especializada y debe cumplir con requisitos técnicos estrictos para que el producto final sea funcional y eficiente (Porter, 1998). Precision Castparts, productora de componentes metálicos de alta tecnología utilizados en motores de aviones a reacción y turbinas de centrales eléctricas, es un buen ejemplo de negocio con este tipo de ventaja. Las consecuencias de que se agriete la pala de una turbina de más de doscientas toneladaso de que el motor de un avión a reacción deje de funcionar en pleno vuelo, son potencialmente catastróficas como para tomar el riesgo y cambiar de proveedor.

### c) Efectos de red

Los efectos de red (*networking effects*), también denominados economías de escala de demanda, se producen cuando un producto o servicio se vuelve más valioso a medida que un mayor número de personas lo utiliza. No es fácil encontrar negocios con esta característica. Los restaurantes, las petroleras, los bancos - la mayoría de negocios de bienes tangibles- producen bienes que tienen valor para el usuario independientemente del número de clientes que tenga el proveedor (Salas y Numbela, 2015). Al contrario, en modelos de negocio basados en compartir información o conectar a los usuarios entre sí,

como el de las redes sociales (v.g. Facebook, LinkedIn), las compras *online* (v.g. EBay, Amazon) o el de los mercados financieros (v.g. NASDAQ, New York Stock Exchange), los efectos de red son omnipresentes.

El dominio de Mastercard, Visa, American Express y Discover del 85% del volumen de pagos mundial es uno de los mejores ejemplos de poderío de los efectos de red (Dorsey, 2008). Cuanto mayor sea el número de establecimientos que acepten una tarjeta determinada, más útil será para los usuarios que la utilicen. Esto atraerá más usuarios a la red, que, a su vez, harán que la red sea más atractiva para nuevos establecimientos. Se produce así un círculo virtuoso donde añadir un usuario más a la plataforma aumenta exponencialmente el valor de la red para todos sus constituyentes<sup>8</sup> a la par que conforma una barrera de entrada cada vez más infranqueable para futuros competidores. El reto consiste en alcanzar una masa crítica usuarios que desencadene este efecto de retroalimentación positiva. Las dos estrategias más comunes para alcanzarlo son:

- Ser el primero en lanzar un producto a mercado es crucial a la hora de poder alcanzar estos efectos de red. EBay, líder de subastas online en Estados Unidos, se vio forzado a vender su negocio en Japón porque no alcanzaba los niveles de rentabilidad deseados. Yahoo! Japan había entrado al mercado cinco meses antes y captado mucho volumen al ofrecer su servicio sin comisiones (Schneider, 2012). EBay intentó competir, pero acabó dándose cuenta de que había sido derrotado, y no tuvo otra alternativa que abandonar el mercado nipón. Si bien ser el primero es deseable, esto no significa que nos proporcione un blindaje absoluto frente a la competencia. MySpace, creada en 2003, fue la primera red social de renombre a nivel mundial. Un año más tarde, la entrada de Facebook a mercado y su mejor experiencia de usuario hizo que los usuarios de MySpace traspasaran su actividad a Facebook a pesar de los costes de cambio creados por los efectos de red.
- Subsidiar una de las dos partes de la red es la solución que tradicionalmente se da a lo que académicamente se denomina el dilema del huevo y la gallina (Evans y Schmalensee, 2010). Volviendo al ejemplo de las tarjetas de crédito, el reto que enfrentaron estas empresas en sus comienzos era como atraer a proveedores a su

-

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Esta relación la explica la ley de Metcalfe. Según ella, el valor de una red aumenta proporcionalmente al cuadrado del número de usuarios en el sistema.

red si aún no existían clientes que usasen sus tarjetas y viceversa. En este caso, fueron los vendedores los que asumieron la mayor parte del coste de la aceptación de tarjetas, pagando un porcentaje (o a veces una comisión fija), por cada pago con tarjeta que realiza un cliente en su establecimiento. Así, se fomentó la adopción de la tarjeta de crédito por parte de los compradores y alcanzó la masa crítica que atrajo al resto de proveedores del mercado. Esta situación se da en toda plataforma que ponga en contacto a dos grupos con intereses complementarios y su creciente importancia coincide con el auge de la economía colaborativa (v.g. Uber, Airbnb, Wesura, etc.).

## d) Ventajas en costes

Hasta ahora todas las fuentes de ventaja competitiva que hemos expuesto están enfocadas en precio. Los activos intangibles, los costes de cambio y los efectos de red permiten a un negocio cargar un precio más alto por un producto o servicio de lo que serían capaces si no tuviesen estas características. Sin embargo, lo opuesto también puede darse. Ciertas compañías construyen su ventaja competitiva en torno a una estructura de costes más sostenible y eficiente en el largo plazo que la de sus competidores.

Las ventajas en costes pueden ser duraderas, pero también pueden desaparecer rápidamente. Por ello, como inversores, debemos ser capaces de identificar si la estructura de costes de una empresa es fácilmente replicable. Subcontratar ciertas tareas administrativas o deslocalizar la producción a países donde el coste de la mano de obra es muy inferior no es fuente de ventaja competitiva sostenible, pues esos mismos recursos de bajo coste están disponibles para cualquier compañía que lo desee.

Las ventajas en costes se dan principalmente en industrias de bajo margen donde los productos están relativamente estandarizados, los productos sustitutivos escasean y el precio constituye el criterio más importante de compra. Dorsey (2008) indica que estas ventajas pueden derivarse de cuatro fuentes: procesos más eficientes, mejores ubicaciones, activos únicos y economías de escala.

## Procesos más eficientes

Desarrollar procesos más eficientes y difícilmente replicables que hagan que el producto llegue al cliente más rápido y/o a un precio menor constituye una fuente de ventaja competitiva. El problema reside en su carácter temporal pues en la gran mayoría

de los casos, estos procesos acaban siendo replicados por los competidores una vez que desencadenan en mejores resultados y se convierten en caso de estudio en la industria (Hung, 2006).

Por ejemplo, Dell eliminó al distribuidor de la cadena de valor de la industria y optimizó su nivel de inventarios fabricando ordenadores bajo demanda. Del mismo modo, Inditex, revolucionó la industria de la moda creando el modelo de negocio *fast fashion* basado en el suministro de moda rápido y flexible. Gracias a la internalización del proceso de producción, a la optimización de inventarios y a un alto grado de integración vertical, Inditex consiguió aumentar su agilidad, reduciendo drásticamente el tiempo desde la fase de producción hasta la de comercialización, y pudiendo así adaptarse rápidamente a los gustos cambiantes de los consumidores.

#### **Mejores ubicaciones**

Este tipo de ventajas es más duradero que el derivado de procesos, pues es más difícilmente replicable. Normalmente se da en la industria de las *commodities* caracterizado por productos estandarizados, con una baja ratio valor/peso y cuyo consumo se realiza cerca de donde se produce (Porter, 1994).

Muchas empresas siderúrgicas cuentan con esta ventaja. Por ejemplo, JFE Holdings, la empresa siderúrgica líder en Japón y la octava por producción a nivel mundial, se beneficia de su localización por doble partida (World Steel Association, 2018). En primer lugar, su localización en Japón, país con la quinta industria de automoción más grande del mundo<sup>9</sup> y la tercera mayor de construcción naval<sup>10</sup>, le proporciona una gran ventaja en forma de menores costes de transporte. Adicionalmente, su cercanía a China significa que puede suministrar al gigante asiático a un menor coste que competidores rusos o brasileños con menores costes de producción, pero mucho mayores costes de transporte.

<sup>10</sup> Según la United Nations Conference on Trade and Develeopment (UNCTAD). Disponible en: https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=89493

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Según la International Organization of Motor Vehicle Manufacturers (OICA). Disponible en: http://www.oica.net/category/production-statistics/2017-statistics/

#### Activos únicos

Esta ventaja se encuentra limitada a empresas de *commodities* con acceso a un activo único a nivel mundial con características muy peculiares que hacen eficiente su extracción.

Un ejemplo de empresa es la ventaja competitiva que el yacimiento de cobre Cerro Verde proporciona a la compañía minera peruana Buenaventura. Cerro Verde es la tercera mina del mundo por producción y la cuarta por reservas (Bernad, 2018). Además de su gran tamaño, sus características geológicas hacen que su coste de extracción sea mucho menor que el de sus competidores, situándola en el primer tercio de la curva de costes a nivel mundial. Se trata de una ventaja difícilmente replicable y que hace que Buenaventura sea mucho más rentable que la mayoría de sus competidores en la extracción de cobre.

#### Escala

A la hora de analizar las ventajas en costes derivadas de escala, el tamaño absoluto de una empresa es mucho menos relevante que su tamaño relativo. Es poco probable que dos empresas gigantes que dominan una industria (v.g. Airbus y Boeing) tengan ventajas de coste significativas una con respecto a la otra. Sin embargo, negocios muy pequeños en términos absolutos, pueden contar con ventajas competitivas sólidas de ser mucho mayores que sus competidores (Stigler, 1958).

Para entender las ventajas de escala, es necesario hacer la distinción entre costes variables y fijos. Mientras que los costes variables se modifican de acuerdo a variaciones en el volumen de producción, los costes fijos se mantienen constantes en el corto plazo independientemente del nivel de actividad de una compañía. Por ello, en términos generales, cuanto mayor sean los costes fijos con respecto a los variables, más grandes serán los beneficios de escala, y más consolidada estará la industria. No es casualidad que el número de compañías dedicadas a la producción de automóviles o a la distribución (altos costes fijos) sea mucho menor que el de firmas de consultoría o abogacía. Podemos dividir las ventajas de escala en tres categorías: distribución, producción y mercados nicho (Dorsey, 2008):

- Distribución: las grandes redes logísticas son fuente de grandes ventajas competitivas debido a sus altos grados de apalancamiento operativo<sup>11</sup>. Esto se ve fácilmente si reflexionamos sobre la estructura de costes de una empresa que se dedica a mover en camión bienes de un punto A a otro B. Los costes fijos estarían integrados por los camiones (ya sean comprados o vendidos), los salarios de los transportistas y la mayoría de la gasolina que estos consumen. Al contrario, los únicos salarios fijos de esta empresa serían, a grosso modo, el pago de horas extras y el combustible adicional que se necesita para llegar a ubicaciones localizadas fuera de las rutas convencionales. A pesar de que los costes de la construcción y mantenimiento de la red son muy grandes, una vez esta empresa alcanza su volumen de breakeven<sup>12</sup>, cada unidad adicional transportada, se traslada casi en su totalidad en beneficio neto para la empresa. Este tipo de ventajas son extremadamente difíciles de replicar y constituyen fuentes de ventaja competitiva muy amplias (Wang, Lien, y Chu, 2011). Lo podemos ver en compañías como el gigante electrónico y logístico Amazon, en la cadena de supermercados Walmart o en grandes compañías de bebidas como Pepsi o Diageo.
- Producción: las ventajas en costes también pueden originarse en la producción en escala. Cuanto mayor sea la capacidad productiva de una fábrica, más fácil será distribuir los costes fijos (v.g. alquiler, luz) sobre un mayor volumen de producción, así como especializar la producción por tareas o mecanizarla (Mankiw y Taylor, 2006). Exelon Corporation es el mayor operador de plantas de energía nuclear en los Estados Unidos, con diecisiete reactores en diez plantas. El enorme coste de construcción de las centrales nucleares, el desinterés político por permitir la construcción de nuevas centrales y su bajo coste de explotación, permiten a Exelon producir una energía de bajo coste que no tiene rival. Si bien es lo más común, no se requiere tener grandes instalaciones de producción para poder disfrutar de economías de escala en la producción. Netflix puede permitirse el lujo de invertir más de diez mil millones en contenido propio y alta tecnología gracias a sus economías de escala (The Economist, 2018). Su base de más 150

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> El apalancamiento operativo mide la proporción de costes fijos – variables de una empresa. Un mayor apalancamiento operativo se traduce en una mayor volatilidad de los beneficios de la compañía.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Volumen de transporte a partir del cual el coste inicial y de mantenimiento se han recuperado en su totalidad.

millones de suscriptores a nivel mundial<sup>13</sup>, hace que los costes marginales de añadir una película o un suscriptor sean muy bajos, y le permiten reducir en el largo plazo, el coste total medio de la plataforma.

Mercados nicho: ciertas empresas logran construir posiciones cuasi monopolísticas en mercados que son solo suficientemente grandes para dotar a una empresa de buenas rentabilidades. En otras palabras, el tamaño pequeño de ciertos mercados hace que carezca de sentido económico para nuevos competidores invertir el capital necesario para entrar en él (Porter, 1998). Las empresas con este tipo de ventajas competitivas normalmente se encuentran en el mundo industrial (v.g. Viscofán, Spirax-Sarco, Constellation Software) y son capaces de generar rentabilidades magníficas fabricando productos muy mundanos y sabiendo mantenerse siempre a la vanguardia de la innovación.

Una vez resaltada la relevancia de detectar negocios con ventajas competitivas sostenibles y analizado qué factores son esenciales para su alcance, procedemos a exponer el tercer vector indicativo de calidad: balance sólido con bajo apalancamiento financiero.

#### 2.4. Balance sólido con bajo apalancamiento financiero

El recurso principal de una empresa es el flujo de caja generado por sus activos. Cuando la empresa se financia en su totalidad con fondos propios, todos esos flujos de efectivo pertenecen a los accionistas. Cuando se financia tanto con deuda como con fondos propios, los flujos de efectivo se dividen en dos: uno relativamente seguro para los acreedores y otro de mayor incertidumbre para los accionistas.

La combinación de deuda y fondos de propios de una empresa se denomina estructura de capital y está compuesta por innumerables combinaciones de instrumentos financieros que permiten a las empresas apoyar la generación de flujos de caja con financiación externa, para así poder satisfacer sus planes de crecimiento. Existe, no obstante, una combinación de recursos que permite a las empresas optimizar su coste de financiación y, en consecuencia, maximizar su valor de mercado. Su composición dependerá del sector en que se opere y de las características del negocio subyacente.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Datos provistos por Statista. Disponibles en : https://www.statista.com/statistics/250934/quarterly-number-of-netflix-streaming-subscribers-worldwide/

Tal y como demuestra la *static trade-off theory*, financiarse con deuda presenta una ventaja importante desde el punto de vista de empresarial. Los intereses que paga la deuda son deducibles y, por tanto, resultan en un ahorro de impuestos a nivel corporativo. A pesar de ello, una mayor deuda aumenta la probabilidad de que la compañía entre en bancarrota y deba hacer frente a todos los pagos que conlleva la declaración de concurso de acreedores. Esto hace que podamos entender el valor de una empresa de acuerdo a la siguiente fórmula:

Valor empresa = valor si 100% equity + VAN (ahorro fiscal) – VAN (coste bancarrota)

Por ello, la estructura óptima de capital se alcanza en aquel punto donde se maximiza el valor presente del ahorro impositivo y minimiza el coste potencial de entrar en quiebra. Gráficamente este punto (D2) se puede representar así:

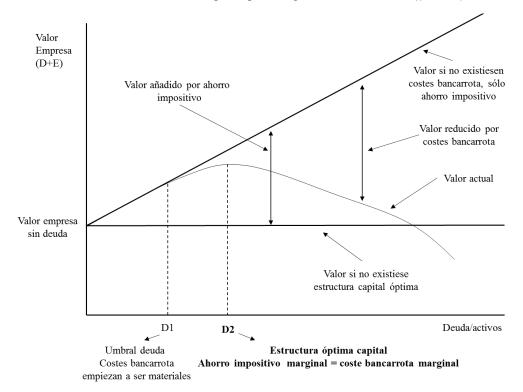


Ilustración 3: estructura de capital óptima según la Static Trade – Off Theory.

Fuente: Brealey, Myers y Allen (2010).

La inversión en valor no comulga con estas ideas teóricas pues llevan fácilmente a gestores poco responsables a tomar cantidades de deuda ingentes, infravalorando la probabilidad de bancarrota bajo la excusa de ahorrar impuestos en el corto plazo y

aumentar el retorno de los accionistas (ROE)<sup>14</sup>. Es cierto que la deuda aumenta la rentabilidad sobre el capital, pero el aumento de volatilidad derivado del pago de los intereses puede llegar a ser inasumible. Paramés (2016), gestor *value* de Cobas Asset Management, opina que la deuda nos obliga a ser más precisos en las predicciones de lo deseable cuando, como explicaremos en la sección de riesgo, es imposible saber con certitud que nos deparará el futuro (v.g. coyuntura económica, evolución de la industria, cambios en el equipo de gestión). Además, cuanto mayor es el nivel de endeudamiento, menor es la flexibilidad financiera, esto es, se reduce tanto la capacidad de hacer frente a situaciones difíciles, como la de aprovechar oportunidades inesperadas de inversión a largo plazo.

El límite en que la deuda es aceptable dependerá de la estabilidad del negocio. Cuanto más estable sea, más fácil será prever su futuro (v.g. redes eléctricas, autopistas de peaje, etcétera), y más asumible será esa deuda. Del mismo modo, un mayor nivel de deuda será tolerable si la empresa opera con base en contratos a largo plazo, que le aseguren a día de hoy la entrada de un flujo de caja estable a futuro.

Una discusión más detallada sobre como analizar la deuda de una compañía y que ratios financieras utilizar para controlarla se expondrá más adelante en la sección que trata las principales fuentes de riesgo.

#### 2.5. Calidad del equipo de gestión

El futuro de una empresa está directamente ligado a la calidad de su equipo gestor. En el corto plazo, una empresa puede ser muy rentable como consecuencia del crecimiento del sector, de sus ventajas competitivas o de la calidad de sus productos. No obstante, para crecer sostenidamente en el tiempo y llegar a liderar un sector estas características no son suficientes. Se requiere, además, de un equipo gestor competente, transparente, sincero y con amplitud de miras que sepa reconocer las debilidades del negocio antes de que afloren, y tomar decisiones estratégicas mirando a futuro.

La mayoría de los inversores institucionales ignoran la gestión de una compañía en parte porque no la consideran tan importante como otros componentes del negocio, y en parte, porque evaluar el equipo gestor de una compañía es un proceso bastante subjetivo y de naturaleza cualitativa. A diferencia de ellos, los inversores en valor sí que

-

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Según análisis DuPont: ROE = margen de ventas \* tasa de rotación de activos \* apalancamiento financiero

dan peso a que un negocio esté bien liderado, y a que los intereses de los accionistas estén alineados con los de la gerencia. En su carta a los accionistas en 1989, Warren Buffet formulaba la siguiente recomendación: "Limítense a equipos gestores que hayan demostrado integridad, talento y pasión. Después de algunos errores, he aprendido a hacer negocios sólo con gente en la que confío y admiro". Con el fin de comprobar si se cumplen estos rasgos, proponemos examinar tres aspectos: el gobierno, la comunicación corporativa y la retribución de la alta directiva.

## Gobierno corporativo

La eficiencia del equipo gestor debe juzgarse comparando la rentabilidad, tamaño y competitividad a largo plazo de la empresa frente a sus comparables en la industria. Un buen equipo de gestión debe conocer bien el núcleo de su negocio, saber dónde residen sus ventajas competitivas y tomar decisiones estratégicas a largo plazo enfocadas a la creación de valor para el accionista y no para ellos mismos (teoría de agencia).

En caso de concluir que estos requisitos no se cumplen, es recomendable observar dos aspectos para evaluar si la empresa se preocupa por la transparencia y la calidad del gobierno corporativo, o si, por el contrario, prefiere ocultar ciertos asuntos de naturaleza confidencial y potencialmente perjudiciales para el accionista:

■ Evaluación externa del Consejo: la Ley de Sociedades de Capital (2010), en su artículo 529 nonies, determina que "el consejo de administración deberá realizar una evaluación anual de su funcionamiento y el de sus comisiones y proponer, sobre la base de su resultado, un plan de acción que corrija las deficiencias detectadas". Complementariamente, el Código de Buen Gobierno (2015) concreta la forma en que esta evaluación debería llevarse a cabo y anima, en su recomendación 36, a que, cada tres años, el Consejo realice esta evaluación con ayuda de un consultor externo independiente. Russell Reynolds Associates (2010) indica como la evaluación externa del Consejo dota de objetividad al proceso y permite obtener información que, transformada en recomendaciones concretas y factibles, resulta en creación valor para los accionistas. A pesar de ello, PWC (2015) establece que solo el 22,5% de las empresas realizan la evaluación del Consejo con la ayuda de asesores externos, y únicamente un 24% de las recomendaciones del asesor se convierten en un plan de acción cuya implementación y progreso se monitoriza.

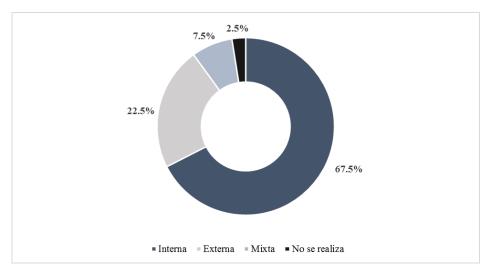


Ilustración 4: tipología de evaluación del consejo en las compañías encuestadas.

Fuente: PwC (2015).

Nombramiento de consejeros independientes: como complemento a la evaluación externa, el nombramiento de consejeros independientes puede ejercer un papel fundamental en la buena gestión de una empresa. Para ser considerado como independiente, es necesario que no exista vinculación con el equipo gestor ni con los núcleos accionariales de control. La CNMV establece, además la necesidad de que el consejero sea un individuo competente, con experiencia y prestigio en el desempeño de su labor profesional. Los principales beneficios que aporta un consejero independiente son: (1) el conocimiento de la industria y experiencia en la gestión; (2) una opinión imparcial que promueva el debate constructivo y (3) la mediación entre grupos de accionistas con intereses contrapuestos (Kallifatides y Karlberg, 2012). Graham (1949) señala que idealmente estos consejeros deberían presentar un informe anual, dirigido a los accionistas donde se responda a la pregunta: ¿está mostrando la empresa los resultados para el accionista que cabría esperar de ella bajo una gestión adecuada? En caso negativo, ¿por qué no, y qué debería hacerse al respecto?

## Comunicación corporativa

Los ejecutivos de una compañía deben comunicarse con sus accionistas de manera clara, oportuna, franca y consistente con su modo de actuar. Esto se puede comprobar consultando sus cuentas anuales pasadas, observando qué predicciones hicieron los gestores entonces y si las cumplieron o se quedaron cortos. Los gerentes deben admitir

abiertamente sus errores y asumir la responsabilidad por ellos, en vez de echar la culpa a chivos expiatorios como la economía, la incertidumbre, o la insuficiencia de la demanda.

El tono y contenido de la carta del presidente debe mantener cierta continuidad y no fluctuar excesivamente con las últimas tendencias de Wall Street. Asimismo, las prácticas contables deben de haber sido diseñadas con la intención de promover la transparencia y transmitir una imagen razonable de la empresa (Graham y Dodd, 1934). Si los cargos no recurrentes se repiten a menudo, las mismas partidas extraordinarias afloran con tanta frecuencia que parecen ordinarias, siglas como EBITDA tienen prioridad sobre beneficio neto, o las ganancias pro forma se utilizan para encubrir pérdidas, es posible que estemos analizando una empresa que aún no ha aprendido cómo priorizar los intereses a largo plazo de sus accionistas. Aparte de las cuentas anuales y de la carta del presidente, tanto los accionistas como los inversores potenciales deben de leer cuidadosamente la declaración de representación o proxy statement (Graham, 1949). En este documento que la compañía manda a cada accionista, se anuncia el orden del día de la Junta General y se revelan detalles sobre la remuneración y propiedad accionarial del equipo gestor, así como las transacciones que se dan entre la alta directiva y la empresa. En él, se solicita a los accionistas que voten quién debe ser el auditor de las cuentas y quién debe formar parte del Consejo de Administración. Analizado cuidadosamente y con sentido común, este documento puede actuar a modo de alarma indicándonos que algo no funciona en la empresa. Sin embargo, de media, un tercio de los accionistas individuales de una compañía no se molesta ni siquiera en ejercer su voto (Beller, Fisher, y Tabb, 2010).

Por último, nos debemos preguntar si el equipo gestor está dedicando sus recursos y tiempo a dirigir el negocio y crear valor, o a promover la empresa ante potenciales inversores. Fuller y Jensen (2002) resaltan como los directores ejecutivos se quejan habitualmente de que sus acciones están infravaloradas, sin importar lo alto que suban, olvidando la insistencia de Graham (1949) en que los gestores deben tratar de evitar que el precio de las acciones sea demasiado alto o bajo. Al mismo tiempo, demasiados directores financieros ofrecen estimaciones sobre los beneficios trimestrales de la empresa o publican comunicados de prensa alardeando de la existencia de "oportunidades" de inversión temporales, triviales o hipotéticas. Algunas empresas – incluyendo Amazon, Inditex o Coca-Cola – comenzaron ya hace tiempo a oponerse al pensamiento cortoplacista de Wall Street, proporcionado más detalles sobre sus

presupuestos actuales y planes a largo plazo, y negándose a especular sobre qué les depararán los próximos noventa días.

#### Retribución de la alta directiva

Los consejos de administración de las empresas intentan utilizar diferentes formas de remuneración (v.g. salario, bonus, stock options y planes de propiedad de acciones) para alinear los intereses de los accionistas con los de los gestores y evitar así el surgimiento de problemas de agencia<sup>15</sup>. Desde la perspectiva de un inversor en valor, los atributos deseables de un plan de remuneración variable incluyen: (1) razonable según los estándares de la industria; (2) orientado a la consecución de objetivos en el largo plazo; y (3) con soporte en métricas cuantitativas y cualitativas difícilmente manipulables (v.g. cumplimiento de plan estratégico o generación de flujo de caja libre). De no ser así, la falta de visión estratégica y la priorización del interés personal puede llevar a la toma de decisiones que derivan en la destrucción de valor para el accionista. Un ejemplo de este comportamiento es el denominado empire building en el contexto de una fusión o adquisición, cuya esencia se basa en la persecución desmesurada del crecimiento orgánico sin otra motivación más allá que la de aumentar el tamaño y el poder de la organización (Gaughan, 2003). Este comportamiento se deriva en multitud de ocasiones de un mal diseño del plan de incentivos que liga el bonus de sus gestores al volumen de activos bajo gestión o al valor en libros de la compañía, y no a su desempeño.

Además del *empire building*, otras situaciones en las que los planes de remuneración pueden llevar a tomar decisiones en detrimento del accionista son:

■ Fijación de un nuevo precio de las *stock options*: se trata del reemplazamiento de las *stock options* existentes (y normalmente sin valor) por un nuevo paquete de opciones a precios ventajosos (Shearman & Sterling LLP, 2009). Si nunca se permite que su valor llegue a cero, mientras que su beneficio potencial es siempre infinito, ¿cómo pueden las opciones fomentar una buena administración de los activos de la empresa?

<sup>16</sup> Un plan de remuneración basado únicamente en criterios contables puede llevar al perceptor a tomar decisiones ineficientes con el único objetivo de cobrar su bonus.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Para más información sobre la relación entre remuneración salarial y problemas de agencia, consultar: Bebchuk y Fried (2003).

- Recompra de acciones para evitar el efecto dilución: muchas empresas se sienten obligadas a emitir cientos de millones de acciones para entregar a aquellos gestores que ejercitan sus stock options. Esta ampliación de capital aumenta el número de acciones en circulación, reduciendo el beneficio por acción (BPA). Para contrarrestar esta dilución, las empresas deben volver a comprar millones de acciones en el mercado abierto. Bens, Nagar, Skinner y Wong (2003) demostraron que contrarrestar el efecto dilución era una motivación principal detrás de la recompra de acciones.
- Política de retribución del accionista: un alto ejecutivo cuya compensación sea en gran parte en forma de stock options tiene un interés personal en favorecer la compra de acciones ante la entrega de dividendos. Esto se debe a que, por razones técnicas, el precio de las opciones crece cuanto mayor es la volatilidad del activo subyacente. Sin embargo, los dividendos atenúan la volatilidad del precio de la acción. Por ello, si un ejecutivo incrementa dividendos, estaría reduciendo el valor de sus propias stock options (Fenn y Liang, 2001).

Estas situaciones ilustran casos en los que las decisiones tomadas tienen poco que ver con los fundamentales del negocio y más con el plan de remuneración de la alta directiva. No queremos decir necesariamente que todo inversor a largo plazo deba evitar estas situaciones a toda costa, pero si ser consciente de ellas. Solo así, podrá discernir si la empresa busca crear valor para sus accionistas o para su propio equipo gestor.

### 2.6. Presencia de un accionista de control: empresas familiares

La última característica que busca un inversor en valor es la presencia de un accionista de referencia en la gestión, a poder ser, una compañía familiar. Las empresas familiares suponen un 25% de todas las cotizadas (Paramés, 2016) y según Credit Suisse (2015) su rentabilidad de 2006 a abril de 2015, ha superado la de mercado en un 4,5%. Esto se debe a tres razones (Paramés, 2016):

 Alineación de intereses entre accionistas y gestores: los gestores poseen grandes participaciones en el capital lo que les permite controlar adecuadamente el comportamiento de ejecutivos externos.

- Enfoque en la creación de valor a largo plazo: las empresas familiares tienen poco desarrollados sus departamentos de relaciones institucionales. Esto hace que el mercado les preste menos atención y sean perjudicadas.
- Perfil de riesgo conservador: normalmente son empresas con mucha tesorería y poca deuda, lo que las hace candidatos ideales para un inversor en valor, pero no para el resto del mercado que las penaliza por no poseer una estructura financiera óptima.

A pesar de ello, Credit Suisse (2015) indica que conforme avanzan las generaciones, la actuación de estas compañías tiende a deteriorarse dado que miembros familiares con menor experiencia y grado de involucración toman las riendas del negocio. Por ello, que una compañía sea familiar es beneficioso a priori y nos puede servir como filtro para un primer análisis, pero no significa necesariamente que el negocio sea de calidad. Se requiere de un análisis individual y concienzudo de cada empresa para determinar si al precio adecuado, su compra puede ser potencialmente una inversión rentable.

#### 3. RIESGO

#### 3.1.Introducción

En este apartado procedemos a analizar las principales diferencias entre la filosofía *value* y la teoría clásica de mercados en lo que a comprensión y gestión de riesgo se refiere. Para ello, en primer lugar, analizamos qué indicadores de riesgo son los más ampliamente utilizados en la industria. Partimos de la teoría clásica de mercados y sus diferentes modelizaciones de riesgo como desviación típica, factor de correlación de Pearson o beta. Terminamos este apartado introduciendo nuevas medidas de riesgo como el VaR, el stress test o el test de máxima caída. Más adelante, desarrollamos sus deficiencias y por qué estas métricas no son útiles desde una perspectiva *value*. Por último, exponemos los factores fundamentales que sirven a los mejores inversores en valor para reconocer y gestionar adecuadamente el riesgo de sus carteras.

### 3.2. Origen etimológico de riesgo

La palabra riesgo viene del árabe *rizq* (lo que depara la providencia) a través del italiano *rischio* (RAE, 2001). Sin embargo, según Coromines (1973), riesgo tiene la misma etimología que risco (peño alto), por el peligro que sufren los barcos al tramitar por esos lugares. Ambas acepciones nos dan una idea bastante fidedigna de cómo podemos definir riesgo. Por un lado, riesgo es peligro, lance, contingencia. Por otro, tal y como indica su origen árabe, riesgo<sup>17</sup> es incertidumbre y se deriva de la imposibilidad de predecir cuál de todos los escenarios posibles a día de hoy, acabará materializándose mañana.

La misma definición puede ser aplicada al mundo de la inversión. No obstante, el problema de esta definición radica en su difícil parametrización. Necesitamos medir el riesgo de nuestras inversiones. De lo contrario, nos sería prácticamente imposible poder determinar qué activos encajan mejor con nuestro perfil inversor, o qué rentabilidades debemos exigir para asumir diferentes grados de incertidumbre. De ahí, que la mayor parte de indicadores de riesgo en la actualidad, hundan sus raíces en disciplinas cuantitativas como la econometría o las ciencias computacionales.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Otra manera interesante de concebir riesgo es tal y como indican sus caracteres chinos **危機**, como una combinación entre peligro (carácter izquierdo) y oportunidad (carácter derecho).

Dicho esto, la definición de riesgo no ha sido siempre la misma. Es más, esta se ha mantenido en constante revisión, y ha sido reinterpretada en numerosas ocasiones, conforme la experiencia y el desarrollo tecnológico nos han permitido avanzar en su comprensión. Procedemos a continuación a repasar a grandes rasgos cómo ha evolucionado este concepto en el mundo financiero.

## 3.3. Definición de riesgo

## a) Teoría clásica de mercados: riesgo como volatilidad

La teoría moderna de carteras (*Modern Portfolio Theory* o por siglas MPT) ha sido la base fundamental de la gestión de carteras durante los últimos 50 años. Los principales exponentes de esta teoría son Harry Markowitz, James Tobin y William Sharpe, todos ellos ganadores del premio Nobel de economía e introductores de conceptos fundamentales en el mundo de la inversión como volatilidad, distinción entre riesgo específico y sistémico, diversificación, activo libre de riesgo o beta.

El primer modelo de esta escuela en el que se introdujo el concepto riesgo fue el propuesto por Markowitz en 1952. En él, equiparaba riesgo con volatilidad y lo incorporaba al modelo como desviación típica ( $\sigma$ ) de rentabilidades. En consecuencia, el riesgo de un activo era definido como la dispersión de rentabilidades con respecto a la media. Otra medida fundamental que para Markowitz indicaba riesgo en cartera, era el denominado factor de correlación de Pearson ( $-1 < \rho > 1$ ) (Stewart, Piros, y Heisler, 2011). Este indicador mide el grado de relación existente entre dos variables. Si este se aproxima a -1 podemos decir que ambos activos se mueven en direcciones contrarias y guardan una correlación negativa. En el caso de que  $\rho$  tienda a 1, los activos estarían correlacionados positivamente y se moverían en la misma dirección. Esta situación sería de mayor riesgo según Markowitz, pues ambas volatilidades no se compensarían, no pudiendo así reducir el riesgo total de la cartera 18.

Una década más tarde, Sharpe, Litner, Mossin y Treynor simplificaron el modelo de Markowitz y formularon el que quizás sea el modelo más exitoso a día de hoy para medir el riesgo de una inversión. En su *Capital Asset Pricing Model (CAPM)*, introdujeron el factor β y con él, la distinción entre riesgo específico y sistemático. Según ellos existen dos tipos de riesgo en toda cartera: el sistémico o de mercado, y el específico.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Para más información sobre la teoría de carteras de Markowitz, consultar Markowitz, H. (1952).

Mientras que el específico se puede eliminar en su totalidad con una cartera bien diversificada, el sistémico no es diversificable, pues responde a componentes económicos, monetarios políticos o sociales sobre los que no podemos ejercer ningún tipo de control (Francis y Kim, 2013). Este riesgo de mercado es el que mide la β del CAPM, que se calcula como la pendiente de la regresión lineal que relaciona la rentabilidad de mercado, con la del activo específico. Su cálculo se realiza conforme a la siguiente fórmula:

$$\beta$$
 = Covarianza (acción, mercado) / Varianza (mercado)

Esta  $\beta$  se incorpora al CAPM, permitiéndonos evaluar la rentabilidad qué debemos exigir para que se nos compense por el riesgo asumido y el valor temporal del dinero. La ecuación quedaría tal que así:

$$\begin{split} ER_i &= R_f + \beta_i * \; (ER_m \text{ - } R_f) \qquad \text{ siendo } R_f \text{, tasa libre de riesgo}. \\ &\qquad \qquad (ER_m \text{ - } R_f) \text{, prima de riesgo de mercado}^{19}. \end{split}$$

Si bien  $\beta$  resulta ser una medida más sofisticada de riesgo, en el fondo sigue siendo un indicador de volatilidad dado que su cálculo está basado en los mismos estadísticos<sup>20</sup> que el modelo de Markowitz. Sharpe también acuñó el índice de Sharpe (S= E[R-R<sub>f</sub>]/ $\sigma$ ) como criterio de selección de inversiones. La idea de este índice, al igual que la del CAPM, es que existe una relación positiva rentabilidad-riesgo, esto es, que todo inversor racional exigirá una mayor rentabilidad por asumir mayores niveles de volatilidad. Por ello, cuanto mayor sea la ratio, mejor será la inversión. Esta ratio sigue siendo ampliamente utilizada en la actualidad como criterio de comparación de la actuación de distintos fondos de inversión<sup>21</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> La prima de riesgo de mercado es el diferencial entre la tasa de riesgo cero (bonos estado v.g. letras del tesoro) y los rendimientos esperados del mercado estimados a partir de un índice bursátil (v.g. IBEX 35). Para más información sobre el CAPM consultar: Sharpe, W. (1964).

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> La varianza es el cuadrado de la desviación típica.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> La CNMV utiliza la ratio de Sharpe en sus informes sobre la rentabilidad de los fondos de inversión españoles.

### b) Nuevos indicadores de riesgo: VaR, stress test y máxima caída

Con el avance de la computación y tras el colapso del mercado de valores en 1987, se desarrollaron métodos alternativos para cuantificar el riesgo de la inversión como el VaR, el stress test o el test de máxima caída. Su principal cometido es simular cómo habría reaccionado la cartera ante eventos extremos de rentabilidades negativas. De estos tres, el más utilizado a día de hoy es el VaR (*value-adjusted risk*) que establece la pérdida máxima que puede experimentar una inversión dentro de un horizonte temporal dado un nivel de confianza (1- α). Así, por ejemplo, un activo con un VaR 99% 1M 1año implica que existe una probabilidad del 1% de que la pérdida sea como mínimo de 1 millón de euros en un año. A grandes rasgos, existen tres tipos de VaR en la industria (Stewart, Piros, y Heisler, 2011):

- VaR paramétrico: utiliza datos de rentabilidad estimada asumiendo una distribución normal.
- 2. **VaR histórico**: utiliza datos de rentabilidades históricas. Está basado en la hipótesis de que la historia se repite.
- 3. **VaR Montecarlo**: genera aleatoriamente posibles miles de escenarios futuros en función a los parámetros establecidos.

Se requiere evaluar en cada situación la naturaleza del activo con el fin de determinar qué método, con sus ventajas e inconvenientes, se adecua más a nuestras necesidades<sup>22</sup>. Dado que el VaR no considera todos los peores escenarios posibles, su cálculo se complementa habitualmente con los *stress test* para un mejor cálculo del riesgo en cartera.

### c) Riesgo en la filosofía value

Ya entendamos riesgo como desviación típica, beta o VaR, lo cierto es que riesgo es un concepto multidimensional que no puede reducirse a una sola variable. Entender riesgo puramente como volatilidad responde principalmente a una cuestión de

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup>Para más información sobre el VaR, su cálculo y metodologías, consultar: Hao, L., Fan, X., y otros (2012).

conveniencia dado que es la única manera de poder cuantificar el riesgo de una manera objetiva, de estudiarlo históricamente e incorporarlo a modelos para extrapolarlo a futuro (Marks, 2011). No obstante, más allá de la volatilidad, existe una retahíla de factores que pueden aumentar el riesgo de toda inversión. El riesgo de bancarrota, el crediticio, el de reinversión o el de refinanciación, son sólo algunos de las tipologías de riesgo no incorporadas a estos modelos. La lista es infinita, y la relación entre diferentes tipos de inversión y el riesgo de pérdida es tan indefinida, y variable con las condiciones cambiantes de cada inversión, que es imposible su parametrización con base a criterios matemáticos (Graham y Dodd, 1934).

La inversión en valor da cuenta de esta realidad compleja, poniendo en relieve que el núcleo de los mercados no lo constituyen modelos y ecuaciones complejas, sino la interacción espontánea de millones de seres humanos, cada uno de ellos con una diferente percepción de riesgo. La pregunta entonces es, ¿cómo define riesgo un inversor en valor? En líneas generales, podemos definirlo con base en tres ejes: (1) es incertidumbre sobre el futuro; (2) es principalmente pérdida de capital y (3) es subjetivo y no mensurable.

En el siguiente apartado, examinamos cada uno de estos ejes en mayor profundidad, resaltando las divergencias más claras que separan al value investing de la gestión tradicional de carteras, heredera de la teoría clásica de mercados.

#### i. Es incertidumbre sobre el futuro

Una de las principales hipótesis de la teoría clásica de mercados es que los inversores son racionales y muestran aversión al riesgo. Esto se traduce en que por cada punto extra de volatilidad que asumamos, el mercado nos deberá compensar con una rentabilidad adicional proporcional al riesgo asumido. En otras palabras, existe una relación lineal positiva entre volatilidad y riesgo, tal y como se representa en la línea de mercado de capitales del CAPM. Esta relación rentabilidad-riesgo es engañosa pues no plasma la incertidumbre inherente al proceso inversor. Da a entender que, para obtener rentabilidades superiores, necesariamente debemos asumir más riesgo. No obstante, las inversiones más arriesgadas no tienen por qué ser las más rentables sino aquellas con una distribución de rentabilidad más difícil de predecir. Así, una inversión arriesgada<sup>23</sup>, implica altas rentabilidades esperadas, la posibilidad de obtener rentabilidades bajas, y en algunos casos, la posibilidad de pérdidas.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Asumiendo que los mercados son eficientes y el precio de mercado es igual a su valor intrínseco.

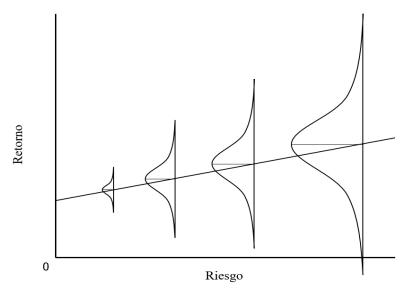


Ilustración 5: una visión alternativa al binomio rentabilidad- riesgo.

Fuente: Marks, H. (2006, p.2).

El gráfico superior sugiere la correlación positiva entre riesgo y rentabilidad esperada, y el hecho de que a medida que asumimos mayor riesgo, la incertidumbre sobre la rentabilidad y la posibilidad de pérdida aumentan (Marks, 2006).

# ii. Es principalmente pérdida permanente de capital

Tal y como hemos explicado previamente, la teoría clásica de mercados define riesgo como volatilidad, ya sea en términos absolutos ( $\sigma$ ) o relativos ( $\beta$ ). No obstante, ¿es este realmente el mayor riesgo de la inversión? Si se nos diese a elegir entre una inversión a diez años vista con un 16% de retorno anual y una ratio de Sharpe de 0,4, y una con un 13% de retorno anual y una ratio de Sharpe de 1,3, ¿basaríamos nuestra decisión en la ratio de Sharpe o en la rentabilidad anualizada? Un inversor racional se decantaría por la segunda opción, pues lo que le preocuparía sería cuánto dinero tendrá al final de ese periodo y no cuánto haya fluctuado el precio entretanto. Dicho de otro modo, riesgo no es volatilidad sino la posibilidad de pérdida de capital permanente.

De hecho, gestores puramente *value* como Paramés (Cobas Asset Management) o Cañete (Bestinver), argumentan no sólo que la volatilidad no sea mala, sino que esta es deseable. A mayor volatilidad a corto plazo, más oportunidades de inversión se generarán y mayor rentabilidad a largo plazo, con menor riesgo (Paramés, 2016). Esto se debe a que la volatilidad *per se* no debe porque guardar ninguna relación con lo que ocurre en el activo subyacente. Por ejemplo, si se produce un desplome del 40% en el mercado,

compraremos activos más baratos y asumiremos menor riesgo. La base del razonamiento es que en el corto plazo la caída no obedece a razones consistentes (y que existe la reversión a la media), sino que es consecuencia de la irracionalidad propia del comportamiento humano (Goedhart, Jiang, y Koller, 2006).

Como ejemplo de esta distinción entre volatilidad y pérdida de capital, es ilustrativo observar el siguiente estudio que Jeremy Siegel presenta en su libro *Stocks for the Long Run*. En él nos muestra que, a pesar de su mayor volatilidad, la renta variable es un activo con menor riesgo de pérdida de capital que los bonos para periodos de tenencia ligeramente superiores a 5 años (Siegel, 2014)<sup>24</sup>.

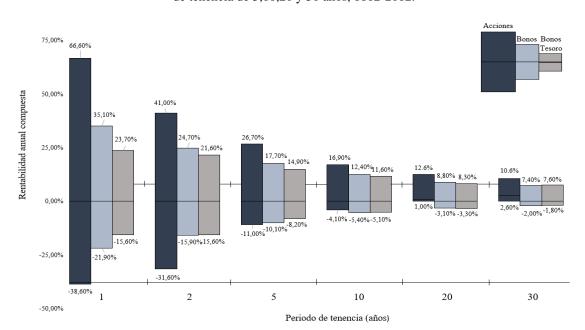


Ilustración 6: mayores y menores rentabilidades reales en acciones, bonos y letras del tesoro en periodos de tenencia de 5,10,20 y 30 años, 1802-2012.

Fuente: Siegel, J. (2014, p.25).

En el gráfico superior observamos que para periodos de hasta cinco años, la rentabilidad positiva extrema de las acciones es más alta, pero también más fuerte su caída. Sin embargo, para periodos de diez años, esto ya no es así: el peor período de diez años para un inversor en acciones ha sido una pérdida anual de 4,1% frente a un 5,4% para los bonistas. Este mejor comportamiento se acentúa aún más a veinte y treinta años vista, cuando en el peor caso, las acciones han presentado rentabilidades positivas del 1% y 2.6% sobre la inflación.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Aproximadamente 7 años, duración estándar de un ciclo económico.

### iii. Es de naturaleza subjetiva y no mensurable

La teoría clásica de mercados entiende que el riesgo es objetivo, tangible y que podemos medirlo en términos absolutos. Por ello, una de las hipótesis del CAPM es que todos los inversores tenemos expectativas homogéneas, esto es, esperamos la misma rentabilidad, volatilidad y correlaciones para cada activo (Fernández, 2014). Esto se traduce en que, independientemente de nuestro perfil inversor, todos entendemos riesgo de la misma manera y, por tanto, utilizaremos la misma  $\beta$  y PRM (prima de riesgo de mercado) en nuestras inversiones.

Nada más lejos de la realidad, es difícil encontrar dos inversores que definan riesgo igualmente. Para una determinada inversión, algunos pensarán que el riesgo es alto, mientras otros que es bajo. Algunos lo verán como la probabilidad de no ganar dinero, otros como la probabilidad de perder parte de éste. Unos pensarán en riesgo como la posibilidad de pérdida de patrimonio en un año, otros durante el periodo entero de tenencia. En palabras de Marks (2011, pág. 39.): "todos los inversores de una compañía nunca se pondrán de acuerdo en un solo número que refleje el riesgo de una inversión. E incluso si pudieran lograrlo, ese número carecería de valor ya que no podría ser comparado con otro fijado por otro grupo de inversores para otro activo". Como muestra de que el riesgo es un concepto eminentemente subjetivo, procedemos a presentar a modo de ejemplo dos situaciones donde se pone de manifiesto:

- Desempeño insuficiente: como inversores tenemos distintas necesidades y la imposibilidad de satisfacerlos supone un riesgo. Para un ejecutivo retirado, un 5% de rentabilidad anual puede ser todo lo que necesite para pagar sus facturas, mientras que un 7% puede representar una ganancia inesperada. Sin embargo, para un fondo de inversión que tiene que promediar un 9% anual, un periodo prolongado con retornos del 7% puede conllevar serios problemas. Este riesgo es subjetivo y personal, en lugar de absoluto y objetivo. Por ello, este no puede ser el tipo de riesgo por el que "el mercado" exige una compensación en forma de mayores rentabilidades esperadas.
- Iliquidez: la liquidez no tiene el mismo valor para un jubilado con un plan de pensiones y sin grandes necesidades de gasto a corto plazo, que un analista junior que necesita comprarse un coche en un año o una casa en tres. Para el segundo inversor con un enfoque más cortoplacista, riesgo no es sólo volatilidad, pérdida

de capital o alguno de los riesgos mencionados previamente. Riesgo es también ser incapaz de convertir una inversión en efectivo a un precio razonable cuando así lo requiera. Este también es un riesgo individual.

Una de las mayores consecuencias que se desprende de la naturaleza subjetiva del riesgo es que hace muy compleja su medición y posterior incorporación a modelos. El fracaso del VaR en la predicción de la crisis financiera de 2008 es un buen ejemplo de como la excesiva confianza en la modelización puede llevar a muchos inversores a tomar determinados riesgos que nunca hubiesen tomado con base a un juicio cualitativo (Degiannakis, Floros, y Livada, 2012). En este caso concreto, la fe ciega en los números hizo que analistas del todo el mundo ignoraran dos de las hipótesis que existen detrás del cálculo del VaR, en sus vertientes paramétrica e histórica:

Las rentabilidades siguen una distribución normal (VaR paramétrico): las diferentes clases de activos (v.g. renta variable, fija, divisas y NTAC) y sectores (v.g. tecnología, salud, consumo...), así como las carteras compuestas por sus combinaciones, presentan diferentes distribuciones de rentabilidad. Empíricamente, esta distribución es asimétrica (Andersen, Bollerslev, Diebold, y Ebens, 2001). Esto significa que eventos extremos que en una distribución normal tendrían una probabilidad de ocurrencia muy baja, en la realidad se dan con mucha mayor frecuencia. Factores como la alta volatilidad o la implementación de políticas monetarias o fiscales poco convencionales pueden llevar a que las rentabilidades sean anormalmente bajas o altas durante largos periodos. Para demostrar este punto, el matemático polaco Benoît Mandelbrot publicó en 1997 un análisis comparado de los resultados obtenidos en el uso de los datos históricos en base diaria del índice Dow Jones (1920-1997), con respecto a los que se debería haber observado de seguir el mercado una distribución normal. Como podemos ver la diferencia entre lo que la teoría predecía y lo que se había dado en la realidad era bastante significativa.

Ilustración 7: diferencia entre los valores esperados y los valores observados del Dow Jones para el período 1920-1997.

Rentabilidad diaria del índice Dow Jones	Frecuencia de observación teórica	Frecue observa	ncia de ción real
- <b>3,4%</b> 3,4%	58 días/26.964 días	1.001 días	17 veces
-4,5%	6 días/26.964 días	366 días	61 veces
-7,0%	1 día/ 300.000 años	48 días	1,9 E10 veces

Fuente: Mandelbrot, G. (1997) citado en Prieto, I. (2016, pág.71).

La historia se repite (VaR histórico): es frecuente utilizar las rentabilidades históricas como indicativo de las rentabilidades futuras de una inversión. No obstante, el mercado es una realidad dinámica. Existen una infinitud de factores que determinan su movimiento y el hecho de que solo un suceso ocurriese, infravalora en gran medida la incertidumbre que entonces existía (Taleb, 2001). Por ello, basar nuestro juicio sobre riesgo meramente en el pasado prueba ser un enfoque erróneo como demuestra Taleb con su concepto de "cisne negro". El hecho de que algo no haya ocurrido en la historia, no significa que no pueda ocurrir en el futuro. Taleb acuña el término "cisne negro" para aquellos sucesos raros e impredecibles con repercusiones amplias y potencialmente catastróficas (Taleb, 2007). La quiebra de LTCM, la burbuja de las *dotcom* en 2001 o la crisis inmobiliaria estadounidense de 2008 ilustran la relevancia de gestionar adecuadamente este tipo de eventos en nuestras carteras<sup>25</sup>.

Los gestores *value* son conscientes de las limitaciones de la modelización en la predicción del comportamiento humano. Por ello, ponen en valor la intuición y el juicio cualitativo en la toma de decisiones<sup>26</sup>. De hecho, más del 50% de las decisiones que tomamos en nuestras vidas son intuitivas, pero la mayoría de nosotros busca cobijo en la

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Como veremos más adelante, una buena diversificación y un margen de seguridad amplios son clave para limitar nuestras pérdidas en esta coyuntura.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Heredera de la escuela austriaca de economía, la inversión en valor es de carácter netamente humanista.

"imparcialidad<sup>27</sup>" de los números para dotar a nuestras decisiones de una mayor "racionalidad", aun cuando esta sea infundada (Gigerenzer, 2008).

Por último, no es solo que el riesgo sea complejo de medir *a priori*, sino que tampoco puede ser medido con mayor fiabilidad en retrospectiva. El hecho de que se incurra en una pérdida, no significa que ésta estaba destinada a ocurrir. De la misma manera, que algo no sucediese no implica que fuese improbable. Es a esto a lo que Nassim Nicolas Taleb en su libro *Fooled by Randomness* denomina "historias alternativas". El rendimiento de una cartera bajo el escenario que se materializa, no nos proporciona información sobre cómo habría reaccionado la cartera ante otras "historias alternativas" que podrían haberse dado (Taleb, 2001). Ilustramos este punto a partir de tres carteras configuradas conforme a diversos criterios:

- Una cartera puede haber sido diseñada para soportar el 99% de los escenarios posibles, pero puede sucumbir porque el restante 1% es el que se ha materializado. Basándonos en el resultado, parece que la inversión habría sido arriesgada, aun cuando el inversor habría sido bastante cauto.
- Otra cartera puede estar configurada para ofrecer retornos muy positivos en la mitad de los escenarios y muy negativos en la otra mitad. No obstante, si el escenario deseado se materializa y prospera, se podría concluir que se trataba de una cartera con un bajo nivel de riesgo.
- Una tercera puede enteramente depender del suceso de un evento muy improbable, pero si ocurre, este riesgo desmedido puede ser confundido con habilidad y capacidad de predicción.

Por tanto, una buena inversión no puede ser juzgada por el resultado que genera, sino por haber considerado todos los escenarios posibles y ponderado inteligentemente la probabilidad de que cada uno de estos sucediese. A modo de conclusión, podemos afirmar que riesgo es:

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> El simple hecho de que algo se exprese numéricamente no lo hace más razonable. Existe una gran variedad de sesgos que pueden surgir de la recolección y manipulación de la información. Para más información, consultar: Damodaran, A. (2017).

- Incertidumbre pues la probabilidad de que un evento futuro ocurra no puede medirse: es una cuestión de opinión, o en el mejor de los casos, una estimación instruida y habilidosa del futuro.
- Pérdida de capital permanente que se materializa con la venta, o que es causada por un deterioro significativo de carácter estructural en la compañía (Graham, 1949).
- Subjetivo al no existir ningún estándar de cuantificación universal que permita captar en una variable qué es riesgo. Esto no significa que medidas objetivas de riesgo como la ratio de Sharpe, β o el VaR dejen de ser útiles, pero desde luego no proveen al inversor con una visión multidimensional de los riesgos de su inversión.

Con el objetivo de mitigar la posibilidad de que nuestras carteras sufran esta pérdida de capital permanente, revisamos en el siguiente apartado las principales fuentes de riesgo y proponemos una serie de medidas que nos permitan gestionarlo de manera adecuada.

## 3.4. Principales fuentes de riesgo

Las fuentes de riesgo son principalmente de dos tipos: analítico y psicológico.

## a) Riesgos analítico-intelectuales

Se derivan principalmente de un análisis incompleto de la inversión, esto es, de basar nuestro juicio en demasiada poca información o en información incorrecta. También pueden originarse por el uso defectuoso de ciertas herramientas de análisis, por la comisión de errores de cálculo o por la omisión de cómputos que deberíamos haber realizado. Existe una inmensidad de errores de este tipo y no es nuestra intención enumerar aquí todos de manera exhaustiva. No obstante, a modo de muestra, exponemos algunos de los errores más comunes dentro de esta tipología: (i) infraestimar la deuda de una compañía; (ii) cometer errores de valoración y (iii) hacer una mala lectura de la contabilidad de una empresa.

## i. Infraestimar la deuda de una compañía

La principal razón por la que un negocio entra en quiebra es por un excesivo endeudamiento financiero. De ahí, que la mayor protección de un inversor *value* ante el riesgo de pérdida de capital permanente se consiga a través de la compra de compañías con balances sólidos, robustos y una estructura financiera saneada. A modo de filtro, Graham (1934) aconseja compañías con una ratio de liquidez (activo corriente/pasivo corriente) inferior a 2,0 y con una deuda a largo plazo que en ningún caso debe exceder las necesidades operativas de financiación (NOF) <sup>28</sup>. Aparte de estos, las ratios más utilizadas son deuda neta/ EBITDA (inferior a 3,0) o en su deferencia, flujo de caja operativo/ deuda neta (Paramés, 2016). Sea cual sea el múltiplo que utilicemos como referencia<sup>29</sup>, es recomendable compararlo con las ratios históricas de la empresa (v.g. ¿cómo repagó la compañía su deuda en periodos de recesión?) y de los principales competidores (v.g. ¿depende mi crecimiento más de financiación externa que el de mis competidores?).

Además de analizar la deuda de manera agregada, es necesario examinar sus características: si vence a corto o largo plazo, si ha sido contraída a tipo fijo (pago mismo interés hasta vencimiento) o variable (interés cambia según mercado, lo que puede ser costoso en un entorno de alza de tipos), si es senior (tratamiento preferencial en orden de prelación crediticia) o subordinada; si se encuentra respaldada por activos o está titulizada; si se ha interpuesto un SPV (Special Purpose Vehicle) para proteger a los acreedores de la empresa matriz de la posibilidad de bancarrota, etcétera.

Una manera rápida de hacerse una idea sobre la salud financiera de una compañía es consultar su calificación crediticia ya sea la de Standard & Poors, Moody's o Fitch. No obstante, una mala calificación crediticia no nos dirá de por sí sola si debemos comprar o no una compañía, ya que como veremos más adelante, el riesgo de una inversión no se deriva principalmente de la calidad del activo sino del precio que paguemos por él (Marks, 2011).

Por último, un análisis de la estructura financiera de una compañía no es completo si ignoramos la operativa del negocio. Puede que una empresa parezca razonablemente endeudada desde la perspectiva financiera, pero que otros factores de menor visibilidad

<sup>29</sup> Otros múltiplos más sofisticados serían el Piotroski score o Altman Z-score para estimar la fortaleza de la estructura financiera de una compañía y la probabilidad de que ésta quiebre en el corto plazo.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup>En ambos casos, Graham contempla como excepción el sector de las *utilities*. Aquí, propone que la deuda no debe exceder el doble del valor en libros de los fondos propios.

la hagan vulnerable en el largo plazo e incapaz de pagar sus deudas. Entre ellos Cunningham y Aide (2018) destacan los siguientes:

- **Durabilidad de la línea de productos**: si existe una gran dosis de entusiasmo en torno a un producto, debemos preguntarnos si esta es duradera o de si, al contrario, se trata de una moda pasajera (v.g. Crocs.Inc y Krispy Kreme Doughnuts tras sus respectivas salidas a bolsa).
- Dependencia: una compañía nos puede parecer estable desde el punto de vista financiero hasta que nos demos cuenta de que la gran parte de sus ingresos proceden principalmente de un gobierno o de muy pocos proveedores o clientes. Por ejemplo, Sycamore Networks Inc. no parecía una compañía con alta probabilidad de bancarrota cuando salió a bolsa en 1999 a una valoración de quince mil millones. Sin embargo, dos años más tarde Sycamore quebró, cuando se supo que su cliente Williams Communications que suponía el 100% de sus ingresos, acababa de declararse en situación concursal.
- Financiera de compañías que operen en industrias cíclicas sujetas a los vaivenes del ciclo económico. Algunos ejemplos de estas industrias son: la minería, la exploración y producción de petróleo (E&P) o la industria biotecnológica. En estas industrias se corre el riesgo de acumular demasiada deuda de manera descuidada en tiempos de bonanza. No obstante, en el momento en que se revierte el ciclo, la compañía puede encontrarse con que no genera caja suficiente para afrontar el pago de la deuda que asumió, y no tenga otra alternativa que declararse en suspensión de pagos. En consecuencia, en este tipo de industrias, si cabe aún más, es fundamental que la compañía tenga poca deuda. Con el fin de evitar llevarnos una imagen distorsionada de la empresa como consecuencia de su ciclicidad, debemos calcular las ratios expuestas previamente sobre sus flujos de caja normalizados (v.g. ajustando los ingresos por el precio medio de mercado del crudo en el caso de E&P).

#### ii. Errores de valoración

Se deben o bien a la aplicación incorrecta de métodos de valoración<sup>30</sup>(v.g. inconsistencias en el flujo utilizado para calcular una perpetuidad, confusión de rentabilidad exigida con esperada, utilización de valores contables para apalancar la beta), o a la fundamentación de los modelos en hipótesis irracionales<sup>31</sup> (v.g. asumir que la compañía va a crecer más que la economía perpetuamente o que los ingresos van a aumentar *ad infinitum* sin reinvertir en CAPEX e I+D).

#### iii. Mala lectura contable

Los estados financieros de una compañía tienen como objetivo principal mostrar su imagen fiel. Con la finalidad de alcanzar este cometido, las empresas deben acatar una serie de obligaciones legales referidas la publicación de sus cuentas anuales con una determinada frecuencia, y conforme a las normas establecidas en un marco regulatorio contable. No obstante, que exista un marco regulatorio contable, no hace que las cifras de la contabilidad de una empresa no sean cuestionables. En palabras de Fernández (2017): "cada cifra de la contabilidad es una opinión, no un hecho". Esto significa que todas las cifras de la contabilidad están sujetas a criterios contables que permiten, dentro de la legalidad, aumentarlas y disminuirlas. Ejemplos de este comportamiento son<sup>32</sup>: el reconocimiento de ingresos y gastos (v.g. reconocer este año ventas del que viene o registrar el año próximo ventas de este), la dotación de provisiones excesivas, el cargo de algunos costes a reservas (sin pasar por la cuenta de resultados) para no impactar en el beneficio o la contabilización de parte del fondo de comercio como coste de I+D para reducir su amortización y consecuente disminución de beneficio (Schilit y Perler, 2010).

Estas prácticas son muy comunes en la industria, y tarde o temprano, terminan exponiendo a muchas compañías a la bancarrota (v.g. quiebra de Enron y WorldCom a comienzos de siglo en 2001 y 2002 respectivamente). Para evitar caer en las trampas de la contabilidad creativa, Graham (1949) nos recomienda dos medidas:

-

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Para más información sobre errores en valoración de empresas, consultar: Fernández, P. (2008).

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Para más información sobre la necesidad de consistencia entre hipótesis y cálculo numérico en la valoración, consultar: Damodaran, A. (2017).

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Para más información sobre contabilidad creativa y cómo detectarla, consultar: Mulford y Comiskey (2002) o Schilit y Perler (2016).

- Leer los estados financieros en sentido inverso: al analizar los estados financieros de una compañía, es conveniente comenzarlos leyendo por el final y lentamente avanzar hacia el principio. La base de este razonamiento es que cualquier suceso que la compañía no quiere que encontremos, probablemente se encuentre oculto al final.
- Leer las notas a pie de página: no es recomendable invertir en una compañía sin leer los pies de página de los estados financieros anuales. Normalmente bajo el rótulo summary of significant accounting policies, se describe cómo y cuándo la compañía reconoce sus ingresos, registra su nivel de inventarios, imputa los gastos de marketing, y contabiliza otros aspectos fundamentales del negocio. En otros pies de página, es útil examinar la información sobre la deuda de la compañía, stock options, préstamos a consumidores, reservas para pérdidas y otros factores de riesgo que puedan tener una gran repercusión en beneficio. Se deben comparar estas notas a pie de página con aquellas en los estados financieros de sus principales competidores, para poder evaluar cuán agresivos son los contables de la empresa.

Concluida la exposición de los riesgos analíticos, pasamos a analizar aquellos derivados de la emotividad humana.

### b) Riesgos psicológico-emocionales

Tal y como vimos al definir riesgo, una de las principales hipótesis de la teoría clásica de mercados, es que los seres humanos somos seres racionales cuya toma de decisiones busca ante todo maximizar su curva de utilidad. Según estas teorías, somos capaces de tomar decisiones dejando de lado nuestras emociones y otros factores ajenos de naturaleza incontrolable. Sin embargo, a partir de 1980, con el surgimiento de las finanzas conductuales, pensadores como Daniel Kahneman o Amos Tversky descubrieron determinados sesgos cognitivos que hacían que el ser humano actuase de manera que desafiaba la lógica tradicional.

A pesar de haber analizado a la perfección una inversión, nuestro subconsciente puede llevarnos a tomar decisiones no óptimas que acaben minando nuestra rentabilidad acumulada. Como indicó Munger (1995), vicepresidente de Berkshire Hathaway en su famoso discurso *The Psychology of Human Misjudgment*, ser disciplinado emocionalmente y paciente en el mundo de la inversión son los principales factores que marcan la diferencia entre un inversor promedio y uno que bate al mercado de manera consistente. Para ilustrar este punto, examinamos dos errores de naturaleza principalmente psicológica que se dan a lo largo del ciclo económico: (i) el exceso de confianza en nosotros mismos y (ii) el *market timing*.

# i. Sesgo de exceso de confianza

El sesgo de exceso de confianza hace que el ser humano sobreestime la seguridad con la que confía en sus propias decisiones. Moore y Healy (2008) definen este efecto de tres maneras diferentes: (a) exceso de confianza en el desempeño propio, (b) exceso de confianza en el desempeño propio en relación con otros, y (c) excesiva capacidad de predicción de nuestras creencias. La evidencia empírica muestra que este efecto se da en mayor medida en aquellos dominios donde tenemos menor experiencia, ya que, al ser más ignorantes, somos menos conscientes de los posibles fallos que podamos cometer.

En el mundo de la inversión, este sesgo nos puede llevar a tomar decisiones impulsivas en situaciones complejas e inciertas pues creemos saber más que el mercado y, por tanto, dotamos de una mayor validez a nuestros análisis y predicciones. Un resultado directo de este exceso de confianza consiste en invertir en empresas que operan en sectores en los cuales no tenemos experiencia, y cuyo modelo de negocio no comprendemos.

Para evitar caer en este error conviene hacerse tres preguntas antes de invertir: (1) ¿cuál es la propuesta de valor de la compañía, a quién va dirigida y qué la diferencia de sus competidores?; (2) ¿qué recursos tiene la compañía y cómo estructura sus operaciones para cumplir con su propuesta de valor?; y (3) ¿cómo crea valor y genera flujo de caja para sus accionistas? De esta manera, podemos asegurarnos que todas nuestras inversiones se encontrarán dentro de lo que Warren Buffett (1997) denomina círculo de competencia.

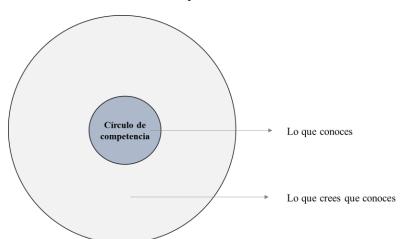


Ilustración 8: círculo de competencia.

Fuente: elaboración propia.

Según el presidente de Berskshire Hathaway, círculo de competencia es aquella área de conocimiento que encaja con las habilidades y la experiencia del inversor. El tamaño de nuestro círculo de competencia viene determinado por factores como nuestra formación académica, profesión, aficiones o hábitos de consumo. Adicionalmente, ciertas características de la industria como la distancia al consumidor final (B2B vs B2C), o su ciclicidad pueden afectar a nuestro círculo de competencia, haciendo que un modelo de negocio nos sea más o menos fácilmente comprensible. No obstante, lo importante no es tanto el tamaño de nuestro círculo, sino el ser consciente de donde están nuestros límites. De este modo, lograremos tomar decisiones óptimas desde una posición de conocimiento ventajosa, a la vez que reducimos en gran medida la posibilidad de equivocarnos.

## ii. Market timing

Uno de los mayores errores en el mundo de la inversión consiste en comprar o vender activos intentando predecir en el corto plazo cuáles van a ser los precios de mercado. Este es un error muy común ya que o bien, nos creemos dotados de cierta capacidad de predicción que el resto del mercado no tiene (sesgo de exceso de confianza), o, en un mayor número de ocasiones, somos incapaces de aguantar la presión emocional requerida para mantener nuestros ahorros invertidos ante un mercado que entra en colapso<sup>33</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Kahneman y Tversky demostraron que el dolor por pérdida financiera es más del doble de intenso que el placer de obtener una ganancia equivalente. El resultado de décadas de investigación de ambos se encuentra recopilado en Kahneman, D. (2013).

Los estudios acerca de la inefectividad del *market timing* con respecto a un enfoque *buy and hold* (comprar y mantener) son esclarecedores. Wim Antoons demuestra en su estudio *Market Timing: Opportunities and Risks* (2017) que en un periodo de cincuenta y seis años (1961-2015), la rentabilidad acumulada del S&P 500 se podría haber obtenido estando únicamente invertidos los mejores 81 días de mercado. De hecho, perderse los mejores veinticinco días de mercado equivale a una rentabilidad de un 40% menor que un enfoque *buy and hold*. Del mismo modo, de habernos perdido los mejores cincuenta días de mercado, nuestra rentabilidad se habría reducido en un 70%.

Ilustración 9: rentabilidad del S&P (1961-2015) según días en mercado.

Tiempo invertido	Capital final \$100	Rentabilidad anual	Tiempo invertido %
Buy and hold	3888,9	9,94%	100,00%
Perderse 25 mejores días	910,6	5,89%	0,18%
Perderse 50 mejores días	302,5	2,96%	0,35%
Perderse 81 mejores días	101,3	0,03%	0,57%

Fuente: Antoons, W. (2017, p.4).

Esto se debe a tres factores: (1) es imposible predecir de manera consistente cuándo el mercado tocará fondo y cuándo alcanzará su máximo; (2) los días con mayores y menores rentabilidades de mercado tienden a sucederse; y (3) aun siendo capaz de salir y entrar en el momento adecuado, el *market timing* no es capaz de batir a una estrategia de *buy and hold* una vez tenemos en cuenta los costes impositivos y de transacción (Antoons, 2017).

Los inversores en valor son conscientes de los resultados nefastos de esta estrategia de inversión y por ello insisten en que la venta de un valor debe responder siempre a cambios en los fundamentales de una compañía, y no al estado de pánico que invade el mercado como consecuencia de la irracionalidad humana. Por ello, Spier o Pabrai, gestores *value* de Aquamarine y Pabrai Investments, restringen la salida de capital de sus fondos a periodos trimestrales o anuales (Spier, 2018).

A diferencia del *market timing*, la inversión en valor aboga por un enfoque largoplacista y con una baja rotación de cartera. Barber y Odean (2012) muestran que ser pacientes conlleva una recompensa, y que modificar la composición de la cartera a

menudo mina la rentabilidad acumulada del inversor y sólo sirve para enriquecer a su bróker.

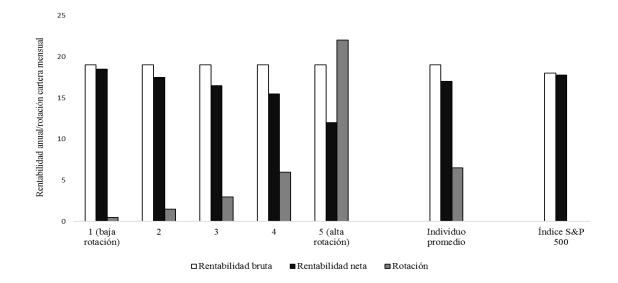


Ilustración 10: rentabilidad anual en función del nivel de rotación de cartera.

Fuente: Barber y Odean (2000, p. 775).

## 3.5. Estrategias para una gestión adecuada del riesgo

Evitar todos estos errores no nos garantizará de ningún modo ser exitosos en el mundo de la inversión. El proceso inversor es tremendamente complejo pues no sólo nos enfrenta a un futuro incierto e impredecible, sino que también nos obliga a enfrentar nuestros instintos, a conocernos en profundidad y a aprender continuamente de nuestros errores. Para facilitar esta labor un poco más aún si cabe, examinamos tres herramientas que nos ayudarán a gestionar la posibilidad pérdida permanente de capital: (a) margen de seguridad, (b) listas de comprobación y (c) autoconocimiento.

## a) Margen de seguridad

A lo largo de este ensayo hemos analizado desde la perspectiva *value*: (1) las principales características de un negocio de calidad; (2) cómo debemos pensar sobre riesgo y (3) cuáles son las principales fuentes de pérdida de capital permanente. Si hemos realizado estos pasos correctamente, habremos sido capaces de determinar cuánto

estamos dispuestos a pagar por una compañía (también denominado valor intrínseco o precio objetivo). No obstante, la probabilidad de que hayamos cometido errores analíticos o psicológicos en el proceso es muy alta, y aunque éste no fuese el caso, siempre podría ocurrir un evento extremo y de naturaleza impredecible que acabase refutando nuestra tesis de inversión.

Es obvio que no podemos controlar el futuro a nuestro antojo, pero sí que podemos minimizar el impacto de esta incertidumbre en cartera, comprando activos con un gran margen de seguridad, esto es, activos cuyo precio de cotización se encuentre significativamente por debajo de su valor intrínseco (Graham, 1949). Buffett describe el margen de seguridad tal que así: "Cuando construyes un puente, insistes en que puede soportar hasta 30.000 libras de peso, pero solo conduces camiones de 10.000 libras a través de él. Ese mismo principio aplica a la inversión" (Buffett, 1984, pág. 9).

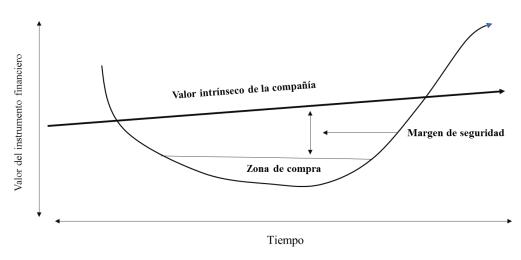


Ilustración 11: margen de seguridad.

Fuente: Elaboración propia.

Como podemos ver, el margen de seguridad depende del precio de compra. Para cualquier activo, será alto a un precio determinado, bajo a un precio más alto, e inexistente a un precio aún más alto. Esto significa que la posibilidad de pérdida no se deriva necesariamente de la calidad del activo sino del precio de compra. Así, un activo fundamentalmente débil – un bono especulativo de baja calidad crediticia, una compañía con dificultades financieras o un edificio en un lugar aislado de la ciudad – puede ser una buena inversión si es comprada a un precio suficientemente bajo. Dicho de otro modo, ningún activo es tan bueno que pueda dejar de convertirse en una mala inversión si se compra a un precio demasiado alto. De la misma manera, apenas existen activos tan malos

que no puedan ser una buena inversión si son comprados a un precio suficientemente bajo (Marks, 2011). Cuanto más barato compremos con respecto a valor intrínseco, menor será el riesgo de caídas (excluyendo posiciones en corto) y mayor el potencial de revalorización del activo subyacente.

¿Cuál es el margen de seguridad ideal para un inversor? La respuesta varía de un inversor a otro. ¿Cuánta mala suerte estamos dispuesto a soportar? ¿Cuánta volatilidad podemos soportar? ¿Cuál es nuestro grado de tolerancia al error? Son algunas de las preguntas que podemos hacernos para determinar nuestro nivel de aversión al riesgo. Incluso entre los inversores en valor existe un gran desacuerdo sobre el margen de seguridad adecuado. Algunos inversores de gran éxito, como Buffett, han ido reconociendo cada vez más el valor de los activos intangibles -por ejemplo, las licencias de radiodifusión o las fórmulas de bebidas no alcohólicas-, dado su historial de crecimiento en valor sin que se requiera ninguna inversión para mantenerlos. En estos casos, prácticamente todo el flujo de caja generado es flujo de caja libre (Klarman, 1991).

El problema con los activos intangibles, es que tienen poco o ningún margen de seguridad. Los activos más valiosos de Dr.Pepper o Coca-Cola, a modo de ejemplo, son las fórmulas secretas que dan a estos refrescos su sabor. Son estos activos intangibles los que hacen que Dr.Pepper y Coca-Cola coticen a un elevado múltiplo sobre valor tangible en libros. Si algo falla – cambian los gustos de los consumidores o entran nuevos competidores – el margen de seguridad es bastante bajo.

Por el contrario, los activos tangibles se valoran con mayor precisión, y, por lo tanto, ofrecen a los inversores una mayor protección frente a pérdidas (Klarman, 1991). Adicionalmente, los activos tangibles pueden responder a usos alternativos, proveyendo al inversor con un margen de seguridad. Si una cadena de tiendas minoristas, por ejemplo, deja de ser rentable, se pueden liquidar sus inventarios, cobrar sus deudas, transferir sus contratos de arrendamiento y vender sus bienes inmuebles. En cambio, si cambian los gustos de los consumidores y estos ya no se sienten atraídos por Dr. Pepper o Coca-Cola, los activos tangibles no lograrán reducir significativamente las pérdidas de los inversores.

¿Cómo pueden entonces los inversores estar seguros de conseguir un margen de seguridad? Para Klarman (1991), esto se consigue de tres maneras:

- Comprando siempre con un descuento significativo sobre el valor intrínseco del negocio y dando preferencia a los activos tangibles sobre los intangibles<sup>34</sup>.
- Modificando la cartera a medida que surjan mejores oportunidades a precios atractivos.
- Vendiendo cuando el precio de mercado de cualquier inversión llegue a reflejar su valor subyacente y manteniendo efectivo, si es necesario, hasta que se disponga de otras inversiones atractivas.

## b) Listas de comprobación

La complejidad de los negocios y del mundo económico, combinada con nuestra irracionalidad ante temas relacionados con el dinero, garantiza que cometamos muchos errores obvios y predecibles en el proceso inversor. Crear listas de comprobación es una medida fácil que puede ayudarnos a ser más metódicos y estructurados en nuestro análisis con el fin de minimizar la probabilidad de cometer este tipo de errores.

Esta idea, popularizada por el cirujano Atul Gawande en su obra The Checklist Manifesto (2011), se inspiraba en su experiencia como cirujano. Según él, la medicina de cuidados intensivos es extremadamente compleja y por ello, evitar los errores diarios se convierte en una tarea prácticamente imposible incluso para los mejores especialistas. Esto no es más que el reflejo de un reto fundamental que se presenta también en otros dominios, a saber, el arte de gestionar la complejidad extrema y la cuestión de saber si esa complejidad puede llegar a dominarse humanamente (Gawande, 2011). Como ejemplo, el libro cita el trabajo pionero de Peter Pronovost, especialista en cuidados intensivos del hospital John Hopkins, y remarca como el simple gesto de anotar todos los pasos requeridos para el tratamiento de una infección evitó muchos fallecimientos. Su éxito se debió en parte, a que las listas de comprobación estimulan la memoria sobre todo en cuestiones mundanas que pueden pasar desapercibidas, y en parte, porque daban importancia explícita a ciertas precauciones.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Esto no significa que no existan excelentes oportunidades de inversión en negocios con activos intangibles valiosos.

La extrapolación de esta metodología al mundo de la inversión fue llevada a cabo por Mohnish Pabrai, gestor de Pabrai Investment Funds con una rentabilidad anualizada de un 14,2% desde el año 2000 (Pabrai Investment Funds, 2019). Mohnish construyó su lista de comprobación estudiando la trayectoria de los inversores que admiraba y deconstruyendo los errores que cometieron. Además, añadió a la lista sus propios errores, pasados por el filtro de la experiencia. Como resultado, la lista de comprobación de Mohnish cuenta con más de cien casillas de verificación agrupadas en torno a cuatro categorías (Spier, 2018): (1) apalancamiento; (2) sostenibilidad de la ventaja competitiva – cuán difícil es para nuevos entrantes duplicar un determinado producto o servicio; (3) calidad del equipo de gestión de una compañía; y (4) un bloque variado donde trata temas como las relaciones con los trabajadores o el carácter temporal o duradero del éxito de una compañía.

Dicho esto, es importante reconocer que cada inversor debe tener su propia lista de comprobación de manera que esta refleje su experiencia, conocimiento y anteriores errores. Para ello, es fundamental preguntarse dónde erramos en el pasado para descubrir si existen patrones recurrentes o áreas concretas de mayor vulnerabilidad.

Por último, Spier (2018) nos recuerda que una lista de comprobación no debe ser una lista de compra que recoja los atributos deseables de un negocio (v.g. precio, rentabilidad) sino una herramienta de supervivencia y autoconocimiento que nos ayude a recordar y esquivar los fantasmas del pasado. A efectos de entender esta distinción, resulta esclarecedor el paralelismo que Spier traza con el mundo de la aviación: "los pilotos no se preguntan si el avión vuela rápido o va a poner rumbo hacia un destino soleado, sino que los puntos de su lista de comprobación están diseñados para ayudarles a evitar errores que previamente han producido accidentes" (Spier, 2018, pág. 185).

#### c) Autoconocimiento

Como hemos comentado previamente en la sección de fuentes de error de naturaleza psicológica, el riesgo también existe en otra dimensión: dentro de nosotros. En palabras de Graham: "Si quieres saber que es realmente riesgo, dirígete al baño y mírate en el espejo" (Graham, 1949, pág. 528). Mientras nos miramos en el espejo, ¿qué debemos analizar? El Nobel de psicología Kahneman (2013) explica dos factores que redundan en la buena toma de decisiones:

- 1. Confianza bien calibrada: ¿entiendo mi inversión tan bien como creo que lo hago?
- 2. **Arrepentimiento correctamente anticipado**: ¿cómo reaccionaré si mi análisis resulta equivocado?

Para determinar si nuestra confianza está bien calibrada, es necesario realizarse las siguientes preguntas (Graham, 1949):

- ¿Cuánta experiencia tengo? ¿Qué resultados he obtenido en operaciones similares en el pasado?
- ¿Cuáles han sido los resultados obtenidos por otras personas que hayan invertido de manera análoga en el pasado?
- Dado que la información es asimétrica en los mercados, ¿cómo de probable es que yo sepa algo que la otra parte desconozca?
- ¿He calculado cuánto tiene que revalorizarse mi inversión para alcanzar breakeven tras incurrir en los costes impositivos y de transacción?

Una vez hecho esto, resulta recomendable ponerse en la situación de que nuestra inversión no ha sido exitosa para poder así anticipar nuestra reacción y determinar cuál es nuestro umbral de riesgo. Para responder a esta pregunta, consideremos estos puntos:

- Si doy en el clavo puedo ganar mucho dinero, pero ¿y si pierdo? Basado en la trayectoria histórica de inversiones similares, ¿cuánto podría perder?
- ¿Tengo otras inversiones que puedan amortiguar mi pérdida si esta inversión no es exitosa? ¿Cuento con bonos, acciones o fondos que tradicionalmente se hayan revalorizado cuando este tipo de activo haya sufrido caídas? ¿Estoy poniendo demasiado capital en esta nueva inversión?

- ¿He perdido alguna vez mucho dinero en una inversión? ¿Cómo reaccioné? ¿Compré más o deshice posiciones en los mercados bajistas del 2000 y 2008?
- ¿Estoy dependiendo sólo de mi fuerza de voluntad para evitar entrar en pánico en el momento equivocado? O ¿he tomado acciones por adelantado para controlar mi comportamiento como la diversificación, el *dollar-cost averaging* o la firma de un contrato de inversión<sup>35</sup>?

Ante todo, debemos siempre recordar que "el riesgo se elabora a partir de una dosis equivalente de dos ingredientes: probabilidades y consecuencias" (Slovic, 1986, pág. 412). Antes de invertir, es recomendable asegurarse que hemos evaluado de manera realista la probabilidad de estar en lo cierto y anticipado nuestra reacción a las consecuencias de habernos equivocado.

## Síntesis sobre gestión de riesgo

A modo de resumen, recopilamos qué medidas puede tomar un inversor para mitigar el riesgo de su cartera. Si bien no podemos controlar si las acciones o fondos que compramos batirán al mercado mañana, la semana siguiente, este mes o este año, sí podemos controlar (Graham, 1949):

- Los **costes de corretaje** siendo pacientes y operando con escasa frecuencia.
- Los costes de propiedad evitando comprar fondos de inversión con gastos anuales excesivos.
- Nuestras expectativas, pronosticando de manera realista nuestras rentabilidades futuras.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> <u>Dollar-cost averaging</u>: consiste en entrar en los mercados gradualmente, invirtiendo siempre la misma cantidad de manera escalonada, e independientemente de cómo se muevan las cotizaciones. Permite abstraerse por completo de lo que ocurre pues se hace bajo la tranquilidad de seguir el plan marcado. <u>Contrato de inversión</u>: debe reflejar nuestros principios inversores y servir a modo de compromiso, como un seguro que nos prevenga de perder el norte durante los momentos difíciles de mercado. Graham (1949) propone ambos para minimizar nuestra emotividad en la toma de decisiones.

- El riesgo decidiendo que porcentaje de nuestros activos invertir en el mercado de valores, diversificando nuestra cartera, rebalanceando y comprando compañías con amplios márgenes de seguridad.
- Los costes impositivos, adaptando nuestra estrategia de inversión inteligentemente al marco legal para reducir nuestro impuesto sobre plusvalías.
- Nuestro comportamiento, conociéndonos a nosotros mismos, aprendiendo de nuestros errores e implementando técnicas como la creación de listas de comprobación, el dollar-cost averaging, la firma de un contrato de inversión, o el diseño de un entorno de trabajo que minimice el impacto de la emotividad en la toma de decisiones.

# 4. CONCLUSIÓN

A lo largo de esta investigación, hemos expuesto las bases fundamentales de la inversión en valor con la intención de proporcionar al inversor medio con una serie de principios que le ayuden a construir carteras sólidas e idealmente, batir al mercado en el largo plazo. Recopilamos estos principios a continuación.

Toda decisión de inversión inteligente parte del **análisis fundamental**, esto es, del estudio concienzudo y metódico de las cuentas anuales, del modelo de negocio y del equipo de gestión de una empresa. Ante todo, debemos ser conscientes de que el balance y la cuenta de resultados son una "versión" de la historia de una empresa y que sólo dos cifras son poco cuestionables: la **caja** y la **deuda financiera**. Asimismo, ser grande, tener unos productos magníficos, un buen equipo de gestión o estar de moda no constituyen *per se* fuentes de ventaja competitiva. La clave de una ventaja competitiva es que sea difícilmente replicable y **sostenible** en el tiempo.

Comprar empresa dentro de nuestro **círculo de competencia** - cuyo modelo de negocio comprendamos y cuyo desarrollo seamos capaces de evaluar - y ser **pacientes**, constituye la manera más sencilla y segura de obtener rentabilidades superiores a mercado en el **largo plazo**. En el corto plazo, la evolución del precio es irrelevante pues refleja la irracionalidad del comportamiento humano, y en pocas ocasiones, cambios en los fundamentales de la compañía. Por ello, ningún inversor ha logrado batir al índice consistentemente empleando estrategias de *market timing*.

La inversión en valor pone de manifiesto que es más importante **evitar pérdidas** que esforzarse por conseguir grandes éxitos de inversión. A diferencia de la teoría clásica de mercados, distingue entre riesgo – pérdida de capital permanente – y volatilidad, y resalta que ante todo el riesgo es incertidumbre derivada de la imposibilidad de predecir el futuro. Por ello, en lugar de basar sus acciones en un escenario que predice que va a ocurrir, el inversor inteligente es consciente de la **aleatoriedad** del mundo inversor y actúa teniendo en cuenta la **distribución de probabilidad** de los sucesos futuros (Taleb, 2001).

Ser inversor en valor conlleva estar dispuesto a llevar la contraria al mercado, desafiar la sabiduría convencional y no dejarse arrastrar por las tendencias de la industria. Batir al mercado requiere de habilidad, pero sobre todo de paciencia y **disciplina emocional**. Obtener rentabilidades inferiores al mercado durante tiempos de burbuja y

sobrevaloración es el precio que el inversor inteligente debe estar dispuesto a pagar para proteger su capital y batir a los índices en el largo plazo.

Al fin y al cabo, comprar empresas baratas con grandes **márgenes de seguridad** y con un horizonte temporal largo, ofrece la mejor posibilidad para que el inversor medio obtenga buenas rentabilidades y pueda cumplir sus objetivos vitales, sin la necesidad de poner en alto riesgo su patrimonio.

## 5. BIBLIOGRAFÍA

- Andersen, T., Bollerslev, T., Diebold, F., y Ebens, H. (July de 2001). The distribution of realized stock return volatility. *Journal of Financial Economics*, 43-76.
- Antoons, W. (22 de Enero de 2017). *Opportunities and Risks of Market Timing*. Brandes Institute.
- Arora, R. (2013). 8 P's of Luxury Brand Marketing. Luxury Daily.
- Beller, A. L., Fisher, J. L., y Tabb, R. M. (2010). *Client Directed Voting: Selected Issues and Design Perspective*. Council of Institutional Investors.
- Bens, D. A., Nagar, V., Skinner, D. J., y Wong, F. (2003). Employee stock options, EPS dilution, and stock repurchases. *Journal of Accounting and Economics*, 51-90.
- Bernad, F. (30 de Abril de 2018). Fernando Bernad, de azValor, en Iberian Value 2018. (I. Value, Entrevistador)
- Bestinver. (2009). Principios del Value Investing.
- Buffett, W. (Fall de 1984). The Superinvestors of Graham and Doddsville. *Columbia Business School Magazine*, págs. 4-15.
- Buffett, W. (28 de Febrero de 2005). *Berkshire Hathaway Shareholder Letters*. Obtenido de Berkshire Hathaway: http://www.berkshirehathaway.com/letters/letters.html
- Buffett, W. (27 de Febrero de 2009). *Berkshire Hathaway Shareholder Letters*. Obtenido de Berkshire Hathaway: http://www.berkshirehathaway.com/letters/letters.html
- Código del Buen Gobierno de las Sociedades Cotizadas. (Febrero de 2015). España: Comisión Nacional del Mercado de Valores.
- Credit Suisse. (2015). Family Firms, an Opportunity for Minority Investors? Credit Suisse.
- Cunningham, L. A., y Aide, T. T. (2018). *Invirtiendo en calidad: Claves para invertir a largo plazo en las mejores empresas*. Deusto.
- Damodaran, A. (2012). Investment Valuation. John Wiley & Sons Inc.
- Degiannakis, S., Floros, C., y Livada, A. (2012). Evaluating Value-at-Risk Models before and after the Financial Crisis of 2008: International Evidence. *MPRA Paper No. 80463*.
- Dorsey, P. (2008). The Little Book that Builds Wealth. John Wiley & Sons.
- Evans, D. S., y Schmalensee, R. (2010). Failure to Launch: Critical Mass in Platform. *Review of Network Economics*.
- Fenn, G. W., y Liang, N. (2001). Corporate Payout Policy and Managerial Stock Incentives. *Journal of Financial Economics*, 45-72.

- Fernández, P. (2005). Valoración de empresas. Gestión 2000.
- Fernández, P. (2014). CAPM: an absurd model. IESE Business School.
- Fernández, P. (2017). Contabilidad: qué dice y qué no dice . SSRN.
- Francis, J. C., y Kim, D. (2013). *Modern Portfolio Theory: Foundations, Analysis, and New Developments*. Wiley Finance.
- Frodsham, D., y Liechtensetein, H. (2010). Getting Between the Balance Sheets: The Four Things Every Entrepreneur Should Know about Finance. AIAA.
- Gaughan, P. A. (2003). M&A Lesson: Beware of Empire Building. *Journal of Corporate Accounting & Finance*, 21-23.
- Gawande, A. (2011). *The Checklist Manifesto: How to Get Things Right*. Macmillan USA.
- Gigerenzer, G. (2008). Gut Feelings: The Intelligence Of The Unconscious. Penguin.
- Goedhart, M., Jiang, B., y Koller, T. (July de 2006). *McKinsey & Company*. Obtenido de The irrational component of your stock price: https://www.mckinsey.com/business-functions/strategy-and-corporate-finance/our-insights/the-irrational-component-of-your-stock-price
- Graham, B. (1949). The Intelligent Investor. HarperCollins.
- Graham, B., & Dodd, D. (1934). Security Analysis. Whittlesey House.
- Hall, R. (1993). A framework linking intangible resources and capabilities to sustainable competitive advantage. *Strategic Management Journal*, 607-618.
- Hung, R. (2006). Business process management as competitive advantage: a review and empirical study. *Total Quality Management & Business Excellence*, 21-40.
- Jelassi, T., Enders, A., y Martínez-López, F. J. (2014). *Strategies for e-Business:* Creating value through electronic and mobile commerce. Pearson Education Limited.
- Kallifatides, M., y Karlberg, P. P. (2012). What makes for a value-creating corporate board? A literature synthesis and suggestions for research. Stockholm School of Economics.
- Klarman, S. (1991). *Margin of Safety: Risk-averse Value Investing Strategies for the Thoughtful Investor*. HarperCollins.
- Ley Sociedades de Capital. (2 de Julio de 2010). Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital. España: Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado.
- Mankiw, G., y Taylor, M. P. (2006). Economics. Thomson.
- Marks, H. (19 de Enero de 2006). Risk. Memo to Investors. Oaktree Capital.

- Marks, H. (2011). *The Most Important Thing: Uncommon Sense for the Thoughtful Investor.* Columbia University Press.
- Mauboussin, M. J., y Callahan, D. (2013). *Measuring the Moat: Assessing the Magnitude and Sustainability of Value Creation*. Credit Suisse.
- McKinsey & Company. (2018). North American asset management in 2018:The New Great Game. McKinsey & Company.
- Munger, C. (Junio de 1995). The Psychology of Human Misjudgment. Boston, Massachusetts, United States: Harvard University.
- Munger, C. (17 de Mayo de 2018). Charlie Munger: Value Investing, Bitcoin and China . (A. Serwer, Entrevistador)
- Newton, G. W. (2009). Bankruptcy and Insolvency Accounting, Volume 1: Practice and Procedure. Wiley.
- Pabrai Investment Funds. (3 de Abril de 2019). *Pabrai Investment Funds*. Obtenido de Pabrai Funds: https://www.pabraifunds.com/
- Paramés, F. (2016). *Invirtiendo a largo plazo: mi experiencia como inversor*. Deusto.
- Pignataro, P. (2017). *The Technical Interview Guide to Investment Banking*. Wiley Finance.
- Porter, M. (1994). The Role of Location in Competition. *International Journal of the Economics of Business*, 35-40.
- Porter, M. (1998). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. The Free Press.
- Prieto Funes, I. (2016). Fractales en finanzas : una triple aplicación. Repositorio Comillas.
- RAE. (2001). *Diccionario de la Real Academia Española*. Obtenido de DRAE: http://lema.rae.es/drae2001/srv/search?id=mmy5t5FoLDXX2anUMuMs
- Rhee, R. J. (2016). Corporate Finance. Wolters Kluwer.
- Salas, O. A., & Numbela, V. (2015). Manual de análisis de empresas cotizadas. Profit.
- Schilit, H., y Perler, J. (2010). Financial Shenanigans: How to Detect Accounting Gimmicks & Fraud in Financial Reports. McGraw-Hill Education.
- Schneider, G. (2012). *Electronic Commerce*. Cengage Learning.
- Sengupta, S. (2005). *Brand Positioning: Strategies for Competitive Advantage*. Tata McGraw-Hill.
- Shearman & Sterling LLP. (2009). *Underwater Stock Options and Stock Option Exchange*.
- Siegel, J. (2014). Stocks for the Long Run. McGraw-Hill.
- Slovic, P. (1986). Informing and Educating the Public about Risk. Risk Analysis.

- Soe, A. M., y Liu, B. (2018). SPIVA® U.S. Scorecard. S&P Dowjones Indices.
- Spier, G. (2018). La Educación de un Inversor en Valor. Madrid: Deusto.
- Stewart, D. S., Piros, C. D., y Heisler, J. C. (2011). *Running Money*. Ed McGraw-Hill International.
- Stigler, G. J. (1958). The Economies of Scale. *The Journal of Law and Economics*, 54-71.
- Taleb, N. N. (2001). Fooled by Randomness: The Hidden Role of Chance in Life and in the Markets. Random House.
- Taleb, N. N. (2007). *The Black Swan: The Impact of the Highly Improbable*. Random House.
- The Economist. (2018). Netflix is moving television beyond time-slots and national markets. *The Economist*.
- Wang, W.C., Lien, C.H., y Chu, Y.C. (2011). Types of Competitive Advantage and Analysis. *International Journal of Business and Management*.
- World Steel Association. (2018). World Steel in Figures.