

2.- MÉTODOS DE VALORACIÓN ABSOLUTA Y RELATIVA

La aplicación de métodos de valoración absoluta y relativa (usados para las compañías tradicionales) a las empresas de Internet, se ha visto limitada básicamente por las peculiaridades de éstas empresas. En este sentido hay que considerar la ausencia de cash flow positivos y la incertidumbre de obtenerlos en un futuro inmediato, además de tener una historia muy limitada de tasas de descuento, sobre todo teniendo en cuenta que para estimar tasas de descuento apropiadas, generalmente, se utilizan cinco años de datos de rentabilidad.

Los métodos de valoración absoluta que más se suelen emplear son dos

- 1.- El descuento de los flujos de caja futuros estimados
- 2.- La valoración a través de opciones reales

La **metodología del descuento de los flujos de caja futuros** estima la cantidad de flujos positivos y negativos que una compañía generará en el futuro y descuenta el valor de esos flujos futuros a fecha actual de valoración. La generación de flujos de caja proviene, en las compañías de Internet, directamente de los clientes ó indirectamente al permitir que otras empresas paguen por utilizar el sitio como forma de atraer a aquellos. Por tanto, el descuento de flujos de caja futuros está basado en las expectativas sobre la liquidez sobrante generada por la empresa, una vez realizadas las inversiones necesarias para su normal funcionamiento, y en las tasas de descuento futuras calculadas como el coste de oportunidad del capital.

Los inconvenientes de éste método son fundamentalmente de dos tipos:

- 1). La dificultad de prever en el futuro el ritmo de crecimiento de la compañía, los cambios en el modelo de negocio y la competencia.

2) La dificultad de establecer la tasa de descuento y el valor terminal.¹

Resulta evidente que la aplicación de ésta metodología no resulta demasiado recomendable para empresas de Internet de reciente creación y en constante cambio y que, además, son las que suelen tener pérdidas inicialmente. La incertidumbre sobre cómo puede ir en el futuro el negocio de la compañía da lugar a que puedan justificarse diferentes valoraciones dentro de una amplísima banda.

La teoría de opciones ofrece un singular atractivo en el mundo de la valoración de empresas. Además de aplicarse como instrumento de valoración de activos incluidos en cualquier tipo de opción, existe la posibilidad de plantearla como alternativa al VAN (Valor actual neto). Esta concepción está especialmente indicada para valorar empresas con problemas y empresas con alta volatilidad e incertidumbre, puesto que en estos casos los métodos tradicionales arrojarían valores negativos por la incapacidad de recoger el valor potencial de la compañía. La **valoración a través de opciones reales**, está especialmente recomendada para compañías que presenten las siguientes características:

- empresas de reciente creación
- empresas ubicadas en mercados con altos niveles de incertidumbre
- empresas que mantengan algún tipo de liderazgo en su sector
- empresas dirigidas por personas que comprendan las opciones y tengan una cierta habilidad para ejercitarlas.

Esta metodología parte de la idea de que la compañía realizará inversiones sucesivas hasta situarse al nivel de la competencia, que cada inversión será contemplada como una opción real, y que el conjunto de todas ellas sería una opción compuesta (conjunto de opciones donde cada una depende de que se haya realizado la anterior). La idea consistiría en calcular el valor de la empresa en el momento de alcanzar la situación de crecimiento estable y considerar dicho valor como el precio de ejercicio de la opción. Esta metodología parte del supuesto básico de que la compañía tan sólo realizará inversiones cuando tenga razones fundadas de que va a ganar dinero con bastante seguridad. Por tanto la clásica campana de Gauss representativa del valor del riesgo no es útil ya que a la empresa sólo le interesa la mitad de la campana, indicativa de sus ganancias, mientras que la correspondiente a las pérdidas no la contempla porque en dicha situación renunciará a realizar ningún tipo de inversión. El criterio de opciones

¹ El valor terminal o residual engloba todos los flujos de caja libres hasta el infinito existentes a partir del último flujo de caja estimado detalladamente.

reales sostiene que es posible valorar ex ante alternativas de gestión de forma que se pueda incorporar ese valor en el precio de mercado de las acciones. Pablo Fernández [2001] coincide con estos planteamientos al afirmar que el descuento de flujos debe complementarse, en algunos casos, con la valoración de las opciones reales pero introduce una primera advertencia sobre el uso de esta teoría y es que no todas las empresas de Internet disponen de opciones reales valiosas. Sostiene que una opción real sólo aporta valor a una empresa cuando ésta dispone de alguna exclusividad para el ejercicio futuro de dicha opción.

Entre los métodos de valoración relativa de empresas de Internet, destaquemos la utilización de **múltiplos ó valoración por comparables**, los cuales se consideran como una metodología auxiliar con respecto a la del descuento de flujos de caja libres, y se basan en el supuesto de que la empresa a valorar debería comportarse de forma similar a la media de las empresas de su sector, con lo que valora a las empresas de forma indirecta en función del valor de sus competidoras (suponiendo que las haya) y no de su capacidad generadora de recursos financieros líquidos.

Entre los múltiplos más utilizados destacaríamos :

1.- El *PER (Price Earning Ratio)*: se define como el precio de las acciones de una empresa dividido por los beneficios por acción de dicha empresa, y es una herramienta muy usada por los analistas. Refleja la cantidad de euros que los inversores están dispuestos a pagar por cada euro de beneficios, y está directamente relacionado con el crecimiento esperado de la empresa. Este múltiplo permite estimar el valor de las acciones de una empresa sin más que multiplicar el PER medio de las empresas de referencia por el beneficio obtenido de cada acción de la empresa a valorar. El principal atractivo del PER como herramienta de valoración es su simplicidad, pero sus inconvenientes más destacados son:

- No siempre es fácil aplicar el PER medio de las empresas de referencia porque no siempre las hay.

- Si toda la industria está sobrevalorada, el analista estará sobrevalorando también a la empresa analizada.

- No sería aplicable el método en empresas que no obtengan beneficios sino pérdidas (que constituyen la mayoría de las empresas de Internet).

2.- El *PBR (Price to Book Ratio)*: se define como el precio de las acciones de una empresa dividido por el valor en libros por acción de dicha empresa. El mayor problema

es que en las empresas de Internet el valor en libros de sus activos tiene muy poca relevancia ya que la mayoría tiene pocos activos tangibles y su mayor valor reside en los intangibles (capital humano, valor de la marca..) no reflejados en los libros de la empresa.

3.- El *PSR (Price to Sales Ratio)* se define como el precio de las acciones de una empresa dividido por las ventas por acción de dicha empresa, y refleja cuánto están dispuestos a pagar los inversores por cada euro de ventas. Permite estimar el valor de las acciones de una empresa sin más que multiplicar el PSR medio de las empresas de referencia por los ingresos por ventas de la acción a valorar. Tiene el inconveniente fundamental de que ignora los márgenes de beneficio, una variable importante para valorar cualquier empresa.

4.- El *MCV (Market Cap per Visitor)*: se define como el valor de mercado de una empresa dividido por el número de visitantes de la página Web de dicha empresa, y refleja cuanto valora el mercado al visitante promedio. El inconveniente principal es que se ignora el beneficio generado por cada visitante.

5.- El *PPV (Profit Per Visitor)* se define como el beneficio neto generado por cada visitante de la página Web de una empresa y tiene en cuenta todos los costes y beneficios relevantes generados por cada cliente. El PPV destaca por su sencillez, y considera variables importantes de valoración como ingresos, costes y números de clientes. Sin embargo, a diferencia de los modelos tradicionales de valoración, no llega al valor de una empresa a través de descontar los cash flows esperados a una tasa de descuento ajustada por riesgo, que sería tal vez lo más correcto que se podría hacer.

6.- El *EBITDA (Earning before interest, taxes, depreciation and amortization)* se basa en la idea de que el valor de la empresa es un múltiplo de sus beneficios antes de amortizaciones, intereses e impuestos. Su aplicación a las empresas de Internet [Mascareñas,2000] se basa en que al no disponer de recursos suficientes para hacer frente al servicio de la deuda, no van a tener beneficios netos, ni impuestos ni capacidad de amortizar sus activos fijos. Se está utilizando otra versión del EBITDA libre de gastos de marketing para valorar las empresas de Internet de reciente creación para las que los gastos de marketing constituyen una partida fuerte (a veces incluso superior a los propios ingresos por ventas).

Se han utilizado otro tipo de indicadores de medición de la actividad desarrollada por las empresas de Internet basados en la utilización de páginas Web que pueden utilizarse para la predicción de ingresos:

- a) Número de páginas vistas: representa el número total de páginas visitadas por los distintos usuarios que acceden a la Web a lo largo del mes; un elevado número de visitas puede ser un indicativo del éxito de la Web y podría traducirse en determinados casos en ingresos. Sin embargo, ésta medida puede conducir a predicciones erróneas ya que un elevado número de visitas no se traduce en ingresos (como en empresas de comercio y banca electrónica).
- b) Número de visitantes únicos: representa el valor de mercado de la empresa dividido por el número de personas distintas que visitan un sitio Web en un mes.
- c) Número de suscriptores: representa el número de usuarios que paga una cuota fija para acceder a los contenidos de la Web ó bien el número de usuarios registrados que pagan en función de los contenidos visitados. Este parámetro es un indicativo del número de clientes reales de la empresa, por tanto también es útil para la predicción de ingresos [Alonso, A.B y Laguna, P 2002].

Aparte de éstos tres indicadores se pueden emplear otros muchos como el tiempo promedio de visita por persona, el número promedio de páginas vistas por persona, el número de enlaces hacia la página Web,..etc.

Existe una opinión generalizada de que las compañías de nuevas tecnologías no se ajustan fácilmente a los métodos tradicionales de valoración debido a diversos factores como la falta de beneficios, la falta de historia, la dificultad de predecir los flujos de caja futuros,..etc. Los nuevos métodos de valoración que se están imponiendo en la actualidad los podríamos agrupar en *Price to revenues* y en *Price to "eyeballs"*². En el primero se recogen conceptos como la marca, la experiencia, y el segundo se basa en comparables con respecto al volumen de tráfico de un sitio web. En su trabajo sobre *eyeballs* y la valoración de compañías de Internet, Elizabeth K. Keating [2001] sostiene que la valoración de negocios puramente virtuales, como portales o webs de contenidos, sí debe atender principalmente a los beneficios que generan pero los *e-tailers* deben valorarse en función de las páginas vistas. Otro trabajo destacado en la valoración de empresas de Internet por nuevas metodologías es el realizado conjuntamente por Rajgopal,. S, Cota, S y Venkatachalam, M. [2001], sobre la valoración de firmas de Internet, en el que justifican la importancia del volumen de tráfico de un sitio web para la valoración de la compañía. Pero también sigue habiendo defensores a ultranza de los métodos tradicionales de valoración como el método de descuento de los flujos

² Por *eyeballs* se interpreta el número de visitantes únicos de un sitio web.

previsiblemente generados por la compañía en un futuro como fuente de valor de ésta. Higson, C. y Bringinshaw, J. [2000] de la London Business School, en su trabajo sobre la valoración de las empresas de Internet, afirman que las reglas clásicas de valoración son válidas para la nueva economía y sostienen que lo que falla es la capacidad para predecir los flujos de caja de esas empresas; consideran que en aquellos casos en los que se ha sobrevalorado una compañía se ha debido a que los analistas han cometido errores fundamentales en aspectos como la sostenibilidad del modelo de negocio, la rentabilidad o la inversión necesaria. Damodaran, A. [2002] se sitúa en la misma línea, ya que para él la valoración es básicamente la misma sin importar el tipo de compañía que se analiza proponiendo, eso sí, tres tipos de correcciones sobre la valoración tradicional:

1.- Compañías que tienen resultados negativos: propone normalizar los beneficios o ajustar los márgenes a los niveles que se consideren sostenibles.

2.- Compañías de corta o nula historia: ésta podría ser sustituida por información de compañías comparables, aunque ésta solución plantearía el interrogante de si son comparables las compañías. Podríamos encontrar datos sobre compañías dedicadas a la misma actividad pero en diferentes fases de desarrollo, lo que representaría un abismo en la certeza y confianza que puede generar una compañía; además, no hay comparación entre una compañía cuyo objetivo de mercado sea global y otra que enfoque su actividad en un mercado local.

3.- Empresas para las que no existen compañías comparables: será necesario en éstos casos el entender cuál es el plan de negocio de la empresa y cómo va a generar ésta una rentabilidad que supere a su coste de capital, es decir, que lo relevante en éste caso, será el potencial de ingresos de la compañía y su capacidad para convertirlos en flujos de caja para los accionistas [Mascareñas, 2001].

Schwartz y Moon [2000], plantean la utilización del Flujo de Caja Descontado introduciendo en él probabilidades y simulaciones. El uso de estas herramientas se ha ido extendiendo y, por ejemplo, Fernández (2001) realiza una valoración de Amazon, utilizando el Flujo de Caja descontando con 10.000 escenarios probabilísticos.

En la mayoría de los estudios valorativos reseñados anteriormente los analistas coinciden en señalar que uno de los aspectos más relevantes, en la consideración del valor de una empresa de Internet, proviene de aspectos cualitativos de difícil tratamiento, es por ello que las empresas de Internet no siguen un criterio clásico de valoraciones, ya que uno de los factores clave es que su valor descuenta expectativas de

lo que puede ser la red en el futuro y, evidentemente, resulta difícil medir expectativas por la componente de subjetividad que inevitablemente acompañará a tales valoraciones. Sin embargo, podríamos considerar variables concretas que determinen de forma estándar la valoración de una empresa en la red, variables que podrían quedar agrupadas en tres apartados:

- Variables de Posicionamiento
- Variables de Gestión
- Variables de Funcionamiento

Para conocer el posicionamiento de la empresa en la red las medidas más representativas son el tamaño de la base de datos de usuarios (registrados) de la empresa y la calidad de ésta, el tráfico (generalmente medido por el número de accesos y valor monetario), y la imagen de marca, y las barreras de entrada.

Cuanto mayor sea la base de datos de usuarios de la empresa que acepta envíos periódicos de correo electrónico ó boletines y más información (calidad) se aporte sobre los usuarios registrados tanto mayor será el valor estimado de la empresa. Así en los EE UU se están valorando las empresas de Internet poniendo un precio por cada usuario en su base de datos.

El tráfico es otra de las variables indicativas del posicionamiento de la empresa evaluada en el sector al que ésta pertenece. El tráfico en la red se mide a partir de [García, J 2002] el tiempo de permanencia en el website, la segmentación del usuario, la evolución desde el inicio de las operaciones,...etc., poniéndolo en comparación con la competencia y con servicios similares en otros países.

La imagen de marca es la variable en la que se capta la percepción por parte del usuario de la marca de la empresa. Constituye pues una variable subjetiva y la única forma de medirla es a través del marketing y publicidad hechos hasta ese momento, y la presencia de la marca en los medios de comunicación.

Con la variable “barreras de entrada” se identifica el tiempo que la empresa o servicio ha estado en la red sin competencia. Cuanto más tiempo haya estado la marca en solitario mayor será la barrera de entrada para la posible competencia.

En las empresas de Internet la calidad del equipo gestor y el equipo humano juegan un papel fundamental, sobre todo si se tiene en cuenta que el sector es muy volátil e impredecible y requiere una puesta al día constante y una flexibilidad y capacidad de adaptación considerables.

Hay que analizar las tasas de crecimiento de facturación y comprobar que las tasas previstas de crecimiento son razonables. En algunas empresas se suele utilizar el índice de valoración bursátil contra facturación anual prevista.

Para las empresas de Internet el coste depende en un 70% de la tecnología utilizada, de ahí que resulte tan importante el analizar la capacidad de la compañía para absorber crecimientos y la facilidad de migrar su hardware, software, desarrollos propios y ancho de banda al menor coste.

El marketing es la segunda variable empresarial básica ya que hay que saber cómo se va a seguir creando imagen de marca y haciendo crecer las barreras de entrada a la competencia, y también cómo generar tráfico y clientes además de fidelizarlos. Esta parte, siendo muy subjetiva, determina en buena parte el éxito de la empresa.

Para poder llevar a cabo un análisis más profundo, en la valoración de empresas de Internet, es necesario completar el análisis cuantitativo con la realización de un análisis cualitativo donde se tengan en cuenta aspectos tales como la importancia de ser el primero en entrar, el valor de la marca, la fortaleza del modelo de negocio, o el valor del equipo gestor. Todos éstos aspectos pueden ser recogidos en la siguiente tabla:

FACTOR CRÍTICO DE ELEMENTOS DE ÉXITO	
Dirección/Gestión	<ul style="list-style-type: none"> -Experiencia -Cualidades específicas del gestor -Capacidad de la dirección -Creatividad
Modelo de Negocio	<ul style="list-style-type: none"> -Barreras a la entrada (culturales, costes de entrada, posibilidad de copia del negocio) -Amenaza de productos sustitutivos -Fuentes de ingresos diversificadas -Tamaño del mercado -Poder de negociación de clientes y proveedores -Tasas de crecimiento del mercado
Tecnología	<ul style="list-style-type: none"> -Innovación Tecnológica -Innovación de productos específicos -Innovación de procesos específicos
Percepción del mercado	<ul style="list-style-type: none"> -Liquidez -Ratio call/put

Fuente: Hanno Beck, 2000

La investigación en el campo de las valoraciones de empresas de Internet está abierta y sujeta a una profunda revisión dadas las manifiestas inconsistencias que los métodos absolutos y por comparables están presentando, en especial cuando en éstas valoraciones se incluyen tratamientos de variables cualitativas.

El tratamiento de las variables cualitativas y sus etiquetas lingüísticas³, ofrecido por la lógica borrosa y su procesado a través de programas inteligentes como las redes neuronales, son avances importantes aplicables claramente al campo de valoración de empresas de Internet.

³ El tratamiento de variables lingüísticas fue introducido por Zadeh en un extenso trabajo de 1975