



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales (ICADE)

VALORACIÓN DE STARTUPS: AIRBNB

Autor: Beatriz Riopérez Herranz

Director: Carlos Bellón Núñez-Mera

MADRID | Abril 2019

Beatriz
Riopérez
Herranz

VALORACIÓN DE STARTUPS: AIRBNB



Resumen

Los métodos de valoración que habitualmente se vienen utilizando y que podríamos considerar como tradicionales no resultan los más apropiados para la valoración de *startups*. Este tipo de empresas tecnológicas, jóvenes y en crecimiento tienen unas características específicas que limitan la aplicación de los mismos y pueden dar valoraciones erróneas cuando son tratadas como una empresa tradicional. Este trabajo expone las dificultades de valorar las startups, fundamentado por la ausencia de un criterio globalizado, y propone una serie de “ajustes” a los modelos de valoración siguiendo las investigaciones de Damodaran para obtener valores más precisos, que se aplican al caso concreto de la empresa privada estadounidense Airbnb.

Abstract

Traditional valuation methods that have commonly been used are not appropriate for valuing startups. Young, growth companies have specific characteristics that limit the use of these methods and might yield inaccurate valuations when they are treated as traditional firms. This work explains the difficulties entailed in the valuation of startup companies, notably due to the lack of a standardized criterion to do so, and proposes a series of “adjustments” to existing valuation methods to obtain precise values, following the investigations of Damodaran, which are applied to the particular case of the American private firm Airbnb.

Palabras clave

Compañías en crecimiento, startup, valoración, venture capital, DFC, valoración relativa, Airbnb, unicornio

Keywords

Growth companies, startup, valuation, venture capital, DCF, relative valuation, Airbnb, unicorn

Tabla de Contenido

Índice de Contenido

Resumen

1. Introducción	5
1. 1 Propósito y justificación	5
1. 2 Objetivos	6
1. 3 Metodología	6
1. 4 Estructura del trabajo	7
2. Marco Teórico	8
2. 1 Descuento de Flujos de Caja	9
2. 2 Valoración Relativa.....	18
2. 3 Venture Capital	22
3. Estudio de caso: Airbnb	25
3.1 Análisis interno	25
3.1.1 La compañía	25
3.1.2 Modelo de negocio	26
3.2 Análisis externo.....	29
3.2.1 Análisis del sector	29
3.2.2 Comparación con empresas similares	32
3.3 Valoración	34
4. Conclusiones	51
5. Bibliografía	53
6. Anexos.....	58

Índice de gráficos

1. Gráfico 1: Representación gráfica del “Valle de la Muerte”	13
2. Gráfico 2: Representación de la secuencia de financiación a lo largo de las fases ..	16
3. Gráfico 3: <i>Football Field</i> , valoración de Airbnb en billones de dólares.....	50

Índice de Tablas

1. Tabla 1: Empresas estadounidenses que levantaron una fase semilla 2008 - 2010 ..	14
2. Tabla 2: Retorno <i>venture capital</i> por fase	23
3. Tabla 3: Rondas de financiación de Airbnb	28
4. Tabla 4: Adquisiciones de Airbnb.....	29
5. Tabla 5: Mercado de reservas de viajes	31
6. Tabla 6: Mercado de alojamiento alternativo (\$ billones)	32
7. Tabla 7: Información general relativa a competidores	33
8. Tabla 8: Precio medio de Airbnb	34
9. Tabla 9: Ingreso medio de Airbnb por persona, por noche (\$)	35
10. Tabla 10: Evolución del mercado de alojamiento alternativo online	35
11. Tabla 11: Comparables, margen de EBITDA (valores en billones \$, a 2018).....	36
12. Tabla 12: Escenarios margen de EBITDA	36
13. Tabla 13: Comparables, margen de depreciación y amortización	37
14. Tabla 14: Cuenta de Resultados de Airbnb proyectada (valores en millones \$)	37
15. Tabla 15: NOPAT y FCB proyectados (valores en millones \$)	38
16. Tabla 16: Comparables: rendimiento del capital invertido (2018)	39
17. Tabla 17: Escenarios de ROIC.....	39
18. Tabla 18: Reinversión necesaria para crecer (valores en millones \$)	39
19. Tabla 19: Flujo de caja libre (valores en millones \$)	40

20. Tabla 20: Comparables, coste de deuda (k_d) (2018).....	41
21. Tabla 21: Comparables, beta (2018)	41
22. Tabla 22: Comparables, estructura financiera (2018)	43
23. Tabla 23: Información relativa a la tasa de descuento	43
24. Tabla 24: Tasa de Descuento de Airbnb	43
25. Tabla 25: Información relativa al Valor Terminal	44
26. Tabla 26: Valor actual de los flujos de caja esperados de Airbnb, valor de negocio (valores en billones \$)	44
27. Tabla 27: Valor presente de los flujos de caja de Airbnb (valores en billones)	45
28. Tabla 28: Cuenta de Resultados de Airbnb proyectada (valores en millones \$)	46
29. Tabla 29: Comparables, información relevante para los múltiplos.....	47
30. Tabla 30: Comparables, ratios EV/EBITDA y EV/Ingresos.....	48
31. Tabla 31: Escenarios de EBITDA (valores en millones \$)	48
32. Tabla 32: Valor de negocio de Airbnb por EV/EBITDA (valores en billones \$).....	48
33. Tabla 33: Valor de negocio de Airbnb por EV/Ingresos (valores en billones \$).....	48
34. Tabla 34: Valor de negocio Airbnb (valores en billones \$)	49
35. Tabla 35: valor de negocio de Airbnb por escenarios, valores mínimo y máximo (valores en billones \$)	50

1. Introducción

1.1. Propósito y justificación

Este trabajo tiene como principal objetivo el estudio de la valoración de las *startups*, tomando como referencia el método diseñado por el catedrático Aswath Damodaran, mediante un análisis teórico y un estudio de caso. La motivación de esta investigación viene dada por la importancia de la valoración de empresas, campo esencial de las finanzas corporativas para la información del mercado y la toma de decisiones, unida al desarrollo sin precedentes de la industria de internet con el creciente número de *startups* en este sector y las dificultades asociadas a su valoración.

En los últimos años el tejido empresarial de las economías avanzadas ha experimentado una transición de compañías manufactureras a empresas tecnológicas basadas en internet. Desde la aparición de las *startups* el debate empresarial se ha centrado en éstas, pues están transformando el ecosistema emprendedor a nivel internacional en todos sus aspectos. Entre ellos, cabe destacar el efecto en las principales magnitudes macroeconómicas como el PIB y el empleo, su impacto en las distintas barreras de los mercados, los modelos de negocio, los patrones de consumo y la aparición de nuevos agentes de financiación para dar respuesta a sus particulares necesidades financieras.

El carácter disruptivo e innovador de las *startups* supone una serie de rasgos distintivos, en comparación con empresas tradicionales, como son el reducido número de activos tangibles y la satisfactoria escalabilidad. Valorar empresas que apenas han demostrado su potencial es especialmente complejo, por lo que aplicar nuevas métricas y métodos que incluyan factores como la ausencia de datos, la probabilidad de fracaso, la proyección de futuro, el rápido crecimiento del sector o la dependencia de su fundador, entre otros, es fundamental.

No cabe duda de que en el escenario empresarial actual las empresas tecnológicas en crecimiento juegan un papel muy relevante y continuarán haciéndolo en el futuro. En un contexto en el que los parámetros de valoración apenas alcanzan el consenso global y las mejores prácticas están aún por definir, el presente trabajo pretende revisar críticamente cómo se están valorando estas empresas para evitar la tendencia a sobreestimar algunos proyectos por temor a dejar pasar la próxima gran empresa tecnológica o a minusvalorar otros por incertidumbre y desconocimiento.

1.2. Objetivos

El propósito del proyecto se concreta en los siguientes objetivos: (i) estudiar las dificultades asociadas a la valoración de startups y los problemas específicos que presentan la valoración intrínseca y la valoración relativa, (ii) investigar posibles ajustes para “salvar” la problemática en la valoración de startups, (iii) explicar el procedimiento seguido por los inversores de *venture capital*¹ y analizar sus limitaciones, (iv) realizar un estudio de caso de Airbnb donde se apliquen las medidas propuestas para obtener su valoración ante expectativas de una posible salida a bolsa y (v) establecer conclusiones y propuestas de investigación en base a los resultados obtenidos.

1.3. Metodología

La revisión de los métodos de valoración y el modelo seguido por los *venture capital*, el análisis de sus limitaciones y sugerencias de ajustes, se han realizado en base a artículos académicos publicados por expertos de la materia y el propio razonamiento. Durante la fase de estudio se ha seguido la línea de pensamiento planteada por Damodaran (2009) en “*Valuing Young, Start-Up and Growth Companies: Estimation Issues and Valuation Challenges*” (literalmente, “Valorando empresas jóvenes, *startup* y en crecimiento: problemas de estimación y desafíos de valoración”), y se ha complementado con otros autores, incluyendo investigaciones de Fernández (2002), Goedhart, Koller y Wessels (2016), Gornall y Strebulaev (2017) y Mascareñas (2001), entre otros.

En este apartado se ha incluido a su vez información relevante para tener una visión global de las *startups*, generalmente estratégica y financiera, que facilita la comprensión del tema y procede de fuentes de internet como plataformas especializadas en empresas tecnológicas (Crunchbase, Dealroom, Techcrunch, Pitchbook, etc.) y revistas financieras como Business Insider, Expansión, Forbes, etc.

El estudio de campo ha consistido en una investigación de la información disponible a terceros de la empresa (Airbnb), donde la falta de datos se presenta como una de las principales dificultades para el estudio y a la que el propio estudio propone una

¹ “Fondos de capital riesgo que invierten en compañías en un estado más incipiente de negocio, como las startups. Se especializan en adquirir compañías en un estado inicial, que quizá cuentan con una tecnología interesante, operan en un sector novedoso, etc.” (Fernández, 2018)

solución. Los análisis interno y externo de la compañía (historia, modelo de negocio, sector y competidores) se han realizado en base a publicaciones en internet, tanto por las propias empresas como artículos periodísticos externos contrastados entre diversas fuentes.

La valoración puramente financiera se ha realizado como un análisis crítico, aplicando los diversos criterios expuestos en el marco teórico del trabajo. La base de las proyecciones han sido los escasos datos de ingresos, beneficios, unidades vendidas, precio, etc. accesibles en internet y la evolución del mercado tomando como referencia un análisis de Morningstar. Otros datos financieros relevantes como el tipo de interés, la inflación, etc. se han obtenido de bases de datos del Fondo Monetario Internacional, Bloomberg, Thomson Reuters, etc. Todos los cálculos proceden de la elaboración propia en base a las publicaciones de información al mercado de las empresas, archivadas por la Comisión de Bolsa y de Valores de Estados Unidos y disponibles en el área de inversores de sus páginas web.

Finalmente, para establecer conclusiones se ha utilizado el propio razonamiento en base a lo estudiado, el proceso de aplicación de la teoría al caso práctico y los resultados obtenidos en este. Las reflexiones finales se han expuesto como opiniones personales fruto del trabajo.

1.4. Estructura del trabajo

Se ha dividido el trabajo en dos bloques: (i) el primero hace referencia al aspecto teórico de la valoración de empresas de reciente creación y base tecnológica. Se exponen la importancia de la valoración de empresas y los métodos para valorar startups: el Descuento de Flujos de Caja, la Valoración Relativa y el modelo Venture Capital. Detalladamente, se explica en qué consiste cada uno de ellos, se analizan sus limitaciones y se proponen ajustes para su aplicación. (ii) El segundo bloque aplica la teoría a una de las empresas privadas estadounidenses con mayor valoración, Airbnb. Se estudia la empresa tanto internamente (historia y modelo de negocio), como externamente (sector y competidores). Se proyectan distintos escenarios y se valora Airbnb en base a todo lo expuesto con anterioridad. Por último, se establecen unas conclusiones en base a los resultados obtenidos.

2. Marco Teórico

Toda empresa persigue el objetivo financiero de crecer y lograr una rentabilidad superior al coste del capital invertido (Palepu, Healy, Bernard, & Peek, 2007). El valor es el principal indicador de rendimiento de la empresa, y comprenderlo es imprescindible para conocer cuáles son las principales fuentes de creación de valor dentro de la empresa y, a su vez, cuáles lo son de destrucción (Fernandez, 2002). Esto sirve, además de para analizar el rendimiento de la inversión, para optimizar el uso eficiente de los recursos, y fomentar la competencia (Koller, Goedhart, & Wessels, 2010).

Para la valoración de una empresa existen diferentes métodos, siendo los componentes esenciales el valor de los activos y el valor de las oportunidades de crecimiento (Myers, 1997). Tradicionalmente ha tenido mayor importancia el primero de ellos, pero al depender enormemente del ciclo de vida en el que se encuentra la empresa, en las *startups* es de mayor relevancia el segundo (Goedhart, Koller, & Wessels, 2016).

Valorar una empresa de reciente creación no es una tarea sencilla, incluso cuando se trata de empresas rentables. Podemos encontrar *startups* en prácticamente todos los campos de la actividad empresarial (consumo, salud, construcción, movilidad, banca, seguros, turismo, etc.) y, pese a sus diferencias, la mayoría de ellas cuentan con una serie de problemas comunes en lo que respecta a su valoración: (i) apenas podemos encontrar datos históricos (sobretudo financieros), (ii) tienen unos altos costes operativos, (iii) dependen en gran medida de capital privado en sus inicios y de las inversiones procedentes de *venture capital* o de fondos de capital privado² (*private equity* en inglés) más adelante y (iv) suelen conllevar un alto riesgo de no sobrevivir en un sector altamente arriesgado y competitivo (Damodaran, 2009).

² “[Fondos de capital riesgo] que invierten en compañías privadas que ya están algo más consolidadas, con una historia, unos flujos de caja, un crecimiento... La entrada de estos fondos se produce generalmente porque se trata de una empresa familiar que quiere dar un salto a la profesionalización de la compañía y, por lo tanto, requiere de un socio institucional, que aporte no solo capital, sino también alguna labor de consultoría, de asesoramiento, de *know-how*, etc.” (Fernández, 2018).

La forma de valorar empresas debe evolucionar adaptándose a las características de éstas. A continuación se expondrán brevemente los métodos más ampliamente aceptados y la problemática que presenta su aplicación a *startups*: el Modelo de Descuento de Flujos de Caja (o DCF por sus siglas en inglés), y la Valoración Relativa, también llamada por comparables o por múltiplos. Tomando como referencia a Aswath Damodaran, catedrático de la Universidad de Nueva York (NYU) y reconocido experto en valoración de empresas, se expondrán una serie de “medidas” para hacer frente a todas las dificultades. Después se estudiará el modelo Venture Capital, específico para la valoración de *startups* o empresas en crecimiento, y se analizarán sus limitaciones.

2.1. Modelo de Descuento de Flujos de Caja

Este modelo parte de una potente base teórica y se utiliza en todas las industrias para la toma de decisiones estratégicas. Centrado en el concepto de flujos de caja, fundamental para la valoración y para la gestión empresarial, el DCF supone determinar el valor de la compañía en función de lo que va a generar en el futuro, con el riesgo asociado a su negocio. Esto es, descontar los flujos de caja futuros a una tasa que incorpore el riesgo del negocio (Ross, Westerfield, & Jordan, 2010):

$$\text{Valor de negocio} = \sum_{t=1}^n \frac{\text{FCL}_t}{(1+\text{WACC})^t} + \frac{\text{VT}}{(1+\text{WACC})^n}$$

La problemática de aplicar este modelo a compañías jóvenes y en crecimiento está presente en todos los componentes que forman la valoración intrínseca:

1. Estimación de los flujos de caja

En las *startups* los activos suelen representar una proporción muy pequeña del valor total, y cuando tienen algo de valor la ausencia de datos históricos no permite conocer qué impacto podrían tener en ellos diferentes condicionantes como eventos macroeconómicos, entrada de competidores o cambios en la política de precios, entre otros (Damodaran, 2009).

Dado que los activos de crecimiento son el eje fundamental de las *startups*, se debe proyectar el crecimiento esperado a través de nuevas inversiones y mejora de la eficiencia de los activos. Al no existir ingresos pasados es complicado predecir los ingresos futuros, por lo que las estimaciones suelen provenir de la propia empresa (con

el posible sesgo que esto conlleva). De la misma manera, los costes también cambian continuamente, por lo que calcular el margen de beneficio es aún más complejo, y todo ello se ve acentuado por la dificultad de estimar el retorno de la reinversión (Damodaran, 2009).

Damodaran (2009) propone tener en cuenta las características de la *startup* estimando más que los beneficios, para ello se pueden seguir dos “secuencias”. La primera de ellas, el “Procedimiento de Arriba-Abajo” (“*Top Down Approach*” en inglés), sostiene comenzar por estimar los ingresos y a partir de ahí la capacidad necesaria para mantenerlos. En concreto, se debe determinar, por orden:

- i. El mercado potencial de los productos o servicios, para lo que se definen el producto o servicio, el tamaño del mercado y la evolución del mercado a lo largo del tiempo.
- ii. La cuota de mercado y posición frente a competidores, junto con las capacidades de gestión y los recursos existentes.
- iii. Los gastos y márgenes operativos asociados con el nivel de ingresos estimado, analizando compañías similares ya establecidas, y estableciendo como “meta” su margen operativo y las expectativas de evolución de dicho margen.
- iv. La inversión necesaria para crecer, pues supone salidas de caja y es posible que dé lugar a flujos de caja negativos.
- v. El efecto de los impuestos. Normalmente deberán pagarlos por primera vez, por lo que se puede utilizar la media del tipo impositivo pagado por el sector.

La segunda, el “Procedimiento de Abajo-Arriba” (“*Bottom-up Approach*” en inglés), en contraposición, consiste en comenzar estimando la inversión en capacidad, y a partir de ahí proyectar los ingresos y flujos de caja. En este caso se determinan, por orden:

- i. La necesidad de inversión, esto es, la capacidad requerida para que la *startup* opere.
- ii. Las unidades vendidas o ingresos, que pueden obtenerse en base a las limitaciones de capital determinadas en el paso anterior.
- iii. Los costes operativos derivados de las unidades de venta.
- iv. Los impuestos que deben aplicarse.
- v. La reinversión adicional para mantener el nivel de capacidad.

Se parte de la capacidad de inversión en lugar del mercado potencial asumiendo la posibilidad de que la *startup* no cuente con los recursos para alcanzar todo el mercado potencial, por lo que esta segunda secuencia obtiene resultados de ganancias y flujos de cajas inferiores. Por ello, tan sólo es de adecuada aplicación en aquellas *startups* que presentan dificultades para levantar capital, tienen gran dependencia de alguna persona en concreto (por ejemplo, el fundador), u ofrecen servicios muy personalizados (Damodaran, 2009).

En muchos casos la empresa cuenta con un valor añadido por sus posibles oportunidades de inversión, por ejemplo la expansión a través de nuevas áreas de negocio. Para valorar esto se utiliza el método de Opciones Reales, aplicado por primera vez a la empresa por Myers (Alonso, 2009). Damodaran (2009) retoma este método para los casos en los que ese valor adicional no esté ya incluido en la estimación de los flujos de caja y cuando esta opción sea específica de la *startup* y no de todo el mercado: añadir una prima al valor intrínseco (i) estimando el valor que se espera y el coste que conllevaría la expansión hoy, (ii) evaluando la incertidumbre que conlleva el paso anterior como la desviación típica del valor de los flujos de caja, y (iii) teniendo en cuenta el rango temporal en el que la *startup* podrá posponer la decisión de expandirse.

2. Tasas de Descuento

Hay dos grandes riesgos asociados al cálculo del coste de deuda (evaluación del riesgo del negocio) y de capital propio (rentabilidad exigida por los accionistas):

Al tener más riesgo por tratarse de un sector menos seguro, las *startups* y empresas financiadas por *venture capital* no suelen tener deuda, y cuando sí la tienen, en general, es con una proporción menor que otro tipo de empresas (Gornall & Strebulaev, 2017). En estos casos, la ausencia de compañías en crecimiento cotizadas comparables impide la obtención de la beta (la beta del mercado normalmente no es representativa puesto que en general las *startups* tienen carácter privado) o de un tipo de interés de mercado para la deuda. Además, el tipo de interés pagado por este tipo de empresas no refleja fielmente el riesgo, pues no se corresponden con el del mercado sino con préstamos bancarios que añaden una prima a ese tipo de interés (Damodaran, 2009).

Los inversores están muy poco diversificados (fundadores o *venture capital*), por lo que demandarán una compensación por el riesgo específico de la firma además de por el

riesgo de mercado. Además, el capital de estas empresas proviene de distintos momentos en el tiempo, con condiciones muy dispares, por lo que el coste varía mucho en función de los distintos derechos de participación en el capital (Damodaran, 2009).

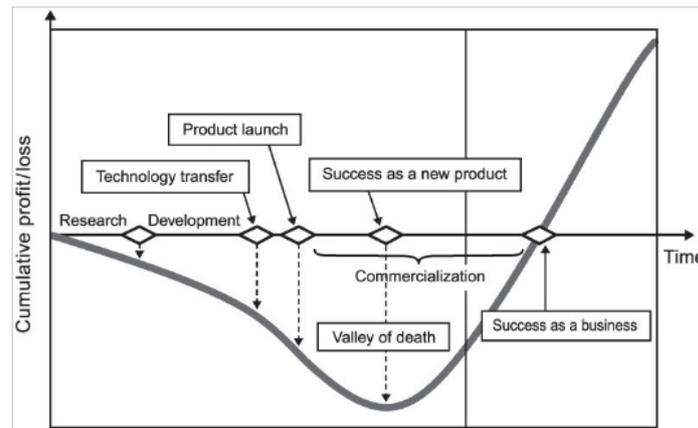
Para obtener una tasa de descuento que tenga esto en cuenta se puede:

- i. Calcular la media del sector utilizando las empresas públicas con un negocio similar, para obtener el valor de riesgo de mercado más representativo.
- ii. Ajustar la ausencia de diversificación de inversores añadiendo la correlación con el mercado para tener en cuenta el riesgo específico de la empresa.
- iii. Añadir una prima para tener en cuenta que los bancos establecerán un interés mayor para este tipo de empresas cuyos ingresos pueden fluctuar más.
- iv. Calcular el ratio de deuda en base al mercado, pues los gestores no saben con certeza cuánta deuda necesitarán en su etapa de crecimiento.
- v. Tener en cuenta la posibilidad de cambios en la composición de deuda y capital a lo largo del tiempo. A medida que se diversifican los inversores el coste de capital declina y la disposición a endeudarse al aumentar los ingresos y la estabilidad es mayor (Damodaran, 2009).

3. Estimación del valor actual y ajustes por probabilidad de fracaso

Cada vez que las *startups* acuden al mercado para levantar capital están llevando a cabo una ronda de financiación que puede tener lugar cada veinte, doce, o incluso cada seis meses (Cremades, 2018). El “valle de la muerte” es un término que se utiliza para hacer referencia a la dificultad que tienen las *startups* de sobrevivir hasta que se generan beneficios (Zwilling, 2013), más concretamente a la brecha financiera entre la fase de investigación y la comercialización e innovación del producto o servicio hasta obtener éxito como negocio (Beard, Ford, Koutsky, & Spiwak, 2009).

Gráfico 1: Representación gráfica del “Valle de la Muerte”



Fuente: (Osawa & Miyazaki, 2016)

Las fases de financiación de la *startup* siguen una secuencia de “series”:

La primera etapa, “pre-semilla”, se trata de una inversión en la idea, en los fundadores, sin apenas información y normalmente procedente de “dinero amigo”³. En la “fase semilla” sí participan agentes como *business angels*⁴, aceleradoras⁵, incubadoras⁶... que suelen aportar financiación para dar continuidad a la investigación, testear el producto, contrataciones, y desarrollar el producto (Cremades, 2018).

Una vez que se ha probado el concepto se pueden aplicar métricas y comenzar a estimar el potencial de la *startup*. La “serie A” sirve para optimizar los procesos existentes y transformar el modelo de negocio para hacerlo más escalable, y normalmente está formada por *venture capital* e *business angels* (aunque también fondos de capital

³ Bellón, de los Ríos, & Sáenz-Díez (2017) introducen el término “dinero amigo” para designar lo que se conoce como “*love money*”, es financiación procedente principalmente de amigos y familiares, o las 5 “F’s”: *founder, family, friends, fans and fools* (Harrison, 2013).

⁴ Literalmente “inversores ángel”. “Individuos, a menudo con experiencia como directivos o emprendedores, que invierten su propio dinero en empresas nacientes que no están gestionadas por amigos o familiares” (Bellón, de los Ríos, & Sáenz-Díez, 2017).

⁵ “[I]nstituciones que se encargan de acoger (incubadora mediante o no) a una serie de startups y acelerar su crecimiento. (...) Mediante un programa de un tiempo establecido y un proceso de admisión competitivo, la startup recibe la formación adecuada para dar forma a su idea, establecer un modelo de negocio, diseñar y probar su escalabilidad, conseguir clientes, captar financiación, etc.” (Startup Xplore, 2017).

⁶ Traducción literal: “instalación establecida para ayudar a startups durante sus primeros meses o años. Normalmente consiste en espacio [físico] asequible, oficinas y servicios compartidos, asesoramiento de gestión, apoyo de marketing y [ocasionalmente] acceso a algo de financiación” (WebFinance, 2019).

privado, gestoras de patrimonios familiares⁷ (*family offices* en inglés), fondos de cobertura (*hedge funds* en inglés)⁸, etc.) (Cremades, 2018).

La “serie B” sí está dirigida a *venture capitals* que aporten financiación para la expansión de la empresa (geográfica, mercados...), y aunque no existan beneficios en ese momento se presupone un modelo de negocio solvente y con tracción. A partir de la “serie C”, dirigida a empresas con valoraciones superiores a los \$100 millones para aumentar su cuota de mercado o posicionamiento, la financiación es mucho más exigente y se espera una salida o adquisición (Cremades, 2018).

Las *startups* tienen elevado riesgo en todas las etapas, de hecho, la mayoría de ellas fracasan. Avanzar de una ronda de financiación a la siguiente no es lo común. En concreto: desde la fase semilla solamente un 48% pasa a segunda ronda (serie A), un 30% a tercera (serie B), un 15% a cuarta (serie C), un 9% a quinta (serie D) y un 3% a sexta (serie E), con un porcentaje inferior al 1% de *startups* que logran convertirse en unicornios⁹, y en el proceso hay alrededor de un 30% de salidas a través de Oferta Pública de Venta o transacción de M&A (CB Insights, 2018).

Tabla 1: Empresas estadounidenses que levantaron una fase semilla 2008 - 2010

	# Startups	% del Anterior	% del Inicial	Cantidad Media (\$M)	Tiempo medio transcurrido (meses)
Ronda inicial	1.119			0,67	
Ronda 2	534	48%	48%	4,27	20
Ronda 3	335	63%	30%	11,09	20
Ronda 4	172	51%	15%	23,57	20
Ronda 5	96	56%	9%	56,85	20
Ronda 6	30	31%	3%	119,83	15

Fuente: elaboración propia a partir de CrunchBase Insights (CB Insights, 2018)

⁷ “[Plataformas de inversión para] familias que alcanzan un determinado patrimonio empresarial, [o que] a raíz de la venta de su empresa industrial deben gestionar un patrimonio financiero o inmobiliario con la misión de preservarlo a través de una gestión eficiente” (J&A Garrigues, 2014).

⁸ “También se conoce como fondo de gestión alternativa (...) o de inversión libre, (...) basado en la adquisición de cualquier tipo de activo financiero (...), sin que se apliquen las reglas sobre concentración de inversiones establecidas en la normativa general, [realizan inversiones colectivas]. Se dirigen (...) a inversores cualificados (institucionales o grandes patrimonios)” (Expansión, 2019).

⁹ *Startups* privadas financiadas por *venture capital* con una valoración superior a \$1 billón americano (CB Insights, 2019), es decir, mil millones de dólares. En este trabajo el término billón se referirá al término americano.

Entre los motivos más frecuentes de fracaso destaca la ausencia de mercado para casi la mitad de los proyectos, que, pese a tener una gran base tecnológica y de datos y una propuesta de valor interesante y eficiente, no solucionan una necesidad de mercado escalable. La siguiente mayor causa de fracaso (que afecta a un 30%) se debe a asignaciones de dinero incoherentes y a falta de financiación. Otros factores que afectan a las posibilidades de éxito son la existencia de un equipo adecuado, los competidores, el precio acorde con las expectativas, la practicidad del producto, el modelo de negocio y monetización, el marketing, la respuesta a la retroalimentación de los consumidores, el momento en el que se comercializa, la motivación, la alineación de objetivos con los inversores y la capacidad de pivotar¹⁰ (CB Insights, 2018).

Estimar cuándo la *startup* será estable es una parte fundamental que puede llegar a suponer hasta el 100% del valor presente de la empresa, condicionando su financiación. Las principales dificultades residen en dar respuesta a la cuestión de si la *startup* logrará alcanzar un crecimiento estable en algún momento (teniendo en cuenta la alta probabilidad de fracaso), y en caso afirmativo, cuándo tendría lugar dicho crecimiento estable y cómo sería su actividad (Damodaran, 2009).

En la financiación de empresas jóvenes y en crecimiento la estabilidad es uno de los principales determinantes del acceso a los recursos financieros necesarios para la continuidad del negocio. La provisión de capital varía de manera considerable según la fase en la que se encuentra la empresa, tanto en su cuantía como agentes financiadores (Bellón, de los Ríos, & Sáenz-Díez, 2017). Harrison (2013) diseña la “escalera de financiación”, donde representa los distintos inversores a lo largo de las etapas de vida de la empresa: desde la idea inicial sustentada por “dinero amigo”, la viabilidad demostrada y lanzamiento del prototipo, donde participan *business angels*, ayudas públicas, hasta la comercialización donde la empresa puede acudir a préstamos bancarios, fondos de *venture capital* y sus propios ingresos.

¹⁰ “Corrección estructurada diseñada para probar una nueva hipótesis básica sobre el producto, la estrategia y el motor de crecimiento” (Ries, 2011).

Gráfico 2: Representación de la secuencia de financiación a lo largo de las fases

“Escalera de Financiación”: Situación posterior a 2010

Idea Inicial	Viabilidad	Prototipo	Comercialización
Ahorros, amigos y familiares	Ayudas y subvenciones públicas Business Angels		Préstamos Bancarios Venture Capital Ingresos por la actividad de la empresa

Fuente: elaboración propia a partir de Harrison (Harrison, 2013)

La falta de agentes entre las distintas fases ha favorecido la aparición del micromecenazgo (*crowdfunding*¹¹ en inglés), fuente alternativa que permite, por un lado, que individuos puedan invertir cantidades menores, y, por otro, que los proyectos puedan acceder a más formas de financiación por parte de agentes que además de objetivos financieros persiguen fines sociales, tecnológicos, políticos, etc. Aun así, la ausencia de activos, datos históricos o la capacidad de generar ingresos se traduce en incertidumbre acerca del futuro de la *startup*, hecho que condiciona sus posibilidades de financiación pese a la evolución de los proveedores de capital riesgo informal¹² (Bellón, de los Ríos, & Sáenz-Díez, 2017).

Para tener en cuenta el espacio temporal en el que se espera lograr la estabilidad y la probabilidad de fracaso, Damodaran (2009) sugiere tres componentes que se pueden añadir a la valoración:

- i. Definir qué sucede una vez concluido el período. Existen tres formas diferentes de calcular el valor terminal: (i) cuando el objeto de la valoración sea la Oferta Pública de Venta o la venta de la misma a una empresa cotizada, se calculará

¹¹ “Tipo de financiación colectiva en el que un gran número de inversores financia con pequeñas aportaciones las iniciativas de otras personas u organizaciones” (Bellón, de los Ríos, & Sáenz-Díez, 2017).

¹² “Proveedores de fondos tradicionales y figuras variadas como los *business angels*, aceleradoras-incubadoras, plataformas de *equity crowdfunding* o *family offices*” (Bellón, de los Ríos, & Sáenz-Díez, 2017).

estimando los flujos de caja y la tasa de crecimiento de manera perpetua, (ii) cuando la *startup* tenga como único objetivo sobrevivir el período estimado, se debe establecer una fecha máxima hasta la que continuarán los flujos de caja y estimar el valor actual de estos, y (iii) cuando la vida operativa de la *startup* esté delimitada por un plazo (por ejemplo, una licencia), se calculará el valor de liquidación una vez concluido ese plazo, que coincidirá con los activos que esta haya acumulado hasta entonces.

- ii. Ajustar la probabilidad de fracaso, bien basándose en la media del sector de estudios previos o bien estableciendo un modelo de probabilidad.
- iii. Ajustar la dependencia que suelen tener estas empresas a una única persona, o a un reducido número de ellas, pues supondría un gran riesgo perderlas. Se debe tener en cuenta que para este cálculo no hay un resultado fijo ya que no existe una manera de determinar cuántos flujos de caja se perderían.

4. Derechos de participaciones en el capital

Como los distintos derechos de participación en el capital son iguales en empresas públicas con un solo tipo de acciones, se divide el valor del capital entre el número de estas y se obtiene el valor de la acción (Gornall & Strebulaev, 2017). Ahora bien, en las *startups* el capital procede de inversores privados, por lo que sus derechos varían en las distintas rondas de financiación, donde se acuerdan condiciones muy distintas. Además, algunos tendrán derechos preferenciales en lo que respecta a los flujos de caja y al control, y la exposición a siguientes rondas de financiación hará que los inversores demanden una cierta protección frente a ello (Damodaran, 2009).

Más concretamente, podemos distinguir entre (i) participaciones que dan acceso a los flujos de caja: pueden ser en forma de dividendos preferentes o en forma de beneficios repartidos en caso de liquidar la empresa. Las empresas cuyos derechos sobre los flujos de caja son más “potentes” en las acciones emitidas más recientemente suelen ser las más sobrevaloradas (Gornall & Strebulaev, 2017). Para valorar las primeras se descuentan los dividendos a una tasa menor, de forma que dé una prima a sus tenedores. Para valorar las segundas hay que tener en cuenta que la liquidación es un evento único, por lo que habrá que estimar la probabilidad de que suceda, los flujos esperados en la liquidación y descontarlos para actualizarlos (Damodaran, 2009).

También hay (ii) participaciones que otorgan a cierto control sobre la empresa: pueden dar el poder de participar en la toma de decisiones, o pueden ser pasivas, es decir, sólo se tendría el control en el caso de eventos tales como una adquisición, oferta pública, etc. Que existan inversores con derechos de veto para bloquear esos eventos reduce la posibilidad de que estos tengan lugar y, consecuentemente, pueden frenar la valoración de la *startup* (Damodaran, 2009).

5. El efecto de la iliquidez

Las inversiones en empresas privadas son menos líquidas, se venden con mayor dificultad y deben valorarse teniendo en cuenta que por ese motivo pueden requerir un retorno superior al del mercado (Gornall & Strebulaev, 2017). Damodaran (2009) describe tres formas de “descontar” este valor: (i) aplicar un descuento fijo que no varíe para todas las empresas privadas con un pequeño margen de variación para que sea más acorde a la empresa, (ii) estimar un descuento específico de la empresa en cuestión en función del tamaño y tipo de activos, y de su salud financiera o (iii) ajustar la tasa de descuento utilizada en el descuento de flujos de caja aplicando una tasa mayor para los activos menos líquidos, utilizando como referencia empresas públicas.

2.2. Valoración Relativa

La valoración por múltiplos consiste en valorar una compañía en función del precio que dicta el mercado para empresas similares por dos vías, la cotización en bolsa y el análisis de transacciones, asumiendo que la empresa se comportará de forma parecida a sus comparables (Mascareñas, 2001).

Para este método, se definen los múltiplos a utilizar y se identifican empresas similares en el mercado que sean comparables (por industria, posicionamiento, presencia internacional, actividad histórica, asentamiento, tamaño -cifra de ventas, número de empleados-, estructura financiera...). Se analizan los múltiplos y su relación con las principales magnitudes de cada compañía, y se calcula un rango de valores de la compañía aplicando los resultados a la compañía objeto de valoración (Koller, Goedhart, & Wessels, 2010).

Los múltiplos pueden dividirse en tres grupos: basados en el capital, en el valor del negocio, o en el crecimiento. Algunos de los más relevantes son los siguientes:

$$\text{PER (Price Earnings Ratio)} = \frac{\text{Precio de la Acción}}{\text{Beneficio Por Acción}} = \frac{\text{Capitalización Bursátil}}{\text{Beneficio Neto}}$$

$$\text{Precio/valor en libros} = \frac{\text{Precio de la Acción}}{\text{Valor Contable por Acción}} = \frac{\text{Capitalización Bursátil}}{\text{Valor Contable}}$$

$$\text{EBITDA} = \frac{\text{Valor de negocio}}{\text{EBITDA}}$$

$$\text{Ventas} = \frac{\text{Valor de negocio}}{\text{Ventas}}$$

El principal problema que presentan las *startups* es dónde encontrar empresas similares con las que compararse. Lo lógico sería utilizar otras compañías en crecimiento del mismo sector, pero estas no cotizan y no existen precios de mercado. Además, todos los múltiplos de valoración se “escalán” a medidas comunes como ganancias, valor en libros, ingresos... y las *startups* no pueden hacer el cómputo de estos valores puesto que reportan pérdidas (con su consecuente impacto en EBITDA), el valor en libros no refleja el valor del capital invertido al ser muy reciente, e incluso puede no haber ingresos todavía.

Damodaran (2009) desarrolla dos formas de hacerlo: fijándose en los precios de transacción pagados por otras empresas privadas o estudiando los precios de mercado de empresas cotizadas y ajustando las diferencias fundamentales.

1. Múltiplos de transacciones privadas

Esta opción se basa en ver cuánto se ha pagado por empresas similares en el pasado. Se buscan *startups* del mismo área de negocio, tamaño, y posición en el ciclo de vida que han sido compradas o vendidas recientemente. Estos valores se extrapolan teniendo en cuenta ingresos, beneficios, o particularidades del sector, y se llega a un múltiplo que los compradores están dispuestos a pagar.

Parece lógico que para la valoración de unicornios sea esencial tomar como referencia valoraciones de otros unicornios y empresas financiadas por *venture capital*. Sin embargo, teniendo en cuenta que las 327 unicornios (CB Insights, 2019) están sobrevalorados de media en un 50%, y que hasta 15 empresas están sobrevaloradas en

más de un 100%, el uso de estos comparables podría resultar excesivamente especulativo (Gornall & Strebulaev, 2017). Si bien es cierto que las valoraciones suelen ser demasiado elevadas, también lo es que en la actualidad las empresas privadas reciben mucha más financiación antes de su salida a bolsa, y que permanecen privadas aproximadamente 3x más que antes para lograr más estabilidad y madurez cuando lo hacen (Ribaudó, 2016).

Además de esto, hay otros problemas que dificultan la extrapolación de los múltiplos: (i) el precio no refleja tan sólo el valor de la empresa, sino que incluye otros factores específicos de la transacción, (ii) las transacciones de empresas privadas no son frecuentes, y el precio varía notablemente a lo largo del tiempo, (iii) las *startups* apenas tienen información financiera disponible, y cuando la tienen puede no ser representativa de su potencial. Además, las formas de contabilizar varían mucho de una empresa privada a otra. (iv) Los derechos procedentes de las participaciones en el capital varían según el acceso a flujos de caja, control, iliquidez, etc. y pueden variar mucho entre diferentes empresas, y (v) la mayoría de información accesible pertenece a *startups* estadounidenses, y no es válida para valorar otros mercados (Damodaran, 2009).

Pese a estos problemas puede ser conveniente esta opción cuando se trata de *startups* de pequeño tamaño sin intención de expandirse significativamente, o cuando se trata de un sector donde hay un gran número de *startups* similares y el volumen de transacciones es elevado. En estos casos Damodaran (2009) sugiere:

- i. Centrar la valoración en las variables menos expuestas a manipulación.
- ii. Valorar el negocio y no el capital en primer lugar.
- iii. Partir del mayor número de transacciones posibles.
- iv. Ajustar las diferencias que puedan surgir como resultado de la valoración en fechas diferentes.
- v. Centrar la valoración en las diferencias en crecimiento, flujos de caja y riesgo.

2. Múltiplos públicos

Resulta más sencillo obtener información de empresas cotizadas. No obstante, esta se refiere a empresas mucho más maduras que las *startups*, y por tanto surgen nuevos problemas para la valoración (Damodaran, 2009):

- El ciclo de vida tiene un impacto enorme en las principales métricas dado que las empresas públicas tienen menor potencial de crecimiento y un mercado más estable.
- La alta posibilidad de fracaso supone diferencias con empresas públicas, que son más estables y con una oferta asegurada y por tanto suelen tener un mayor valor de mercado.
- El perfil de los inversores en las *startups* da lugar a una sobreestimación de estas, pues las empresas cotizadas cuentan con inversores muy diversificados y sus múltiplos de ingresos no tienen en cuenta el mayor coste de capital que supone para las *startups* depender de tan pocos inversores cuya percepción del riesgo es similar.
- El valor el libros de las *startups* carece de sentido cuando estas apenas tienen ingresos, o incluso tienen pérdidas. Aplicar múltiplos de empresas con una sólida estructura de ingresos puede suponer valoraciones poco realistas.
- La liquidez supone un problema nuevamente, pues empresas privadas como las *startups* son mucho menos líquidas que empresas cotizadas. Se deberá ajustar la iliquidez explicada en el apartado anterior en la valoración relativa también.

Cuando la *startup* aspira a un mercado grande, a ser pública, u objeto de compra por una empresa cotizada, este método sirve para que la valoración tenga en cuenta su proyección de futuro, no solamente su situación actual. Para ello es conveniente:

- i. Basar las estimaciones en ingresos futuros esperados, prediciendo los resultados operativos de la empresa a cinco años.
- ii. Ajustar los múltiplos a las características específicas de la *startup* que reflejen cómo va a evolucionar esta.
- iii. Ajustar la posibilidad de no sobrevivir en el mercado.
- iv. Ajustar nuevamente la escasa diversificación de inversores teniendo en cuenta que si las expectativas son que la *startup* sea pública en un futuro el problema de la falta de diversificación desaparecerá.
- v. Ajustar por la iliquidez.

2.3. Modelo Venture Capital

El objetivo de los inversores *venture capital* es capitalizar su inversión a través de la salida en algún momento futuro en el ciclo de vida de la *startup*, por lo que el tiempo es un factor fundamental. El primer paso, por tanto, consiste en estimar los ingresos o beneficios de ese momento futuro, que suele estar entre dos y tres años y coincide con el momento en el que el *venture capital* venderá el negocio o lo hará público (Damodaran, 2009).

Para calcular el valor terminal suele utilizarse una combinación del modelo de descuento de flujos de caja y de la valoración por múltiplos, multiplicando la estimación de ingresos en el año futuro por el PER que se espera obtener en el futuro.

Valor del capital al final del horizonte temporal = Beneficio esperado_{año n} x PE proyectado

Valor de negocio al final del horizonte temporal = Beneficio esperado_{año n} x $\frac{EV}{Sales}$ proyectado

Para comprender el método de valoración seguido por los *venture capital* es necesario conocer los términos de valor *pre-money* y valor *post-money* (literalmente, “antes del dinero” y “después del dinero” en inglés):

(i) El primero de ellos hace referencia al valor de la *startup* justo antes de cerrar una ronda de inversión, incluyendo el valor de la idea, la oportunidad, la propiedad intelectual, la gestión, etc. (Ewing Marion Kauffman Foundation, 2007). El valor *pre-money* se calcula descontándolo a una tasa que refleje el retorno esperado por el inversor, que suele ser un múltiplo de su inversión inicial (5x, 10x...) en 4-8 años, basado en el riesgo percibido y la posibilidad de que la *startup* no sobreviva (Villalobos, 2007). Debido a esto las tasas suelen ser mucho más altas para las *startups* (se proyecta alrededor de un 50-70% y se obtiene alrededor de un 22%, pues las tasas más altas normalmente se corresponden con las inversiones que no sobreviven), y se reducen a medida que las empresas avanzan en su ciclo de vida (Damodaran, 2010).

Valor del capital_{hoy} (valor *pre-money*) = $\frac{\text{Valor del capital al final del horizonte temporal (n)}}{(1 + \text{tasa de retorno esperada})^n}$

Las tasas de retorno necesarias para obtener beneficios varían significativamente de una inversión a otra en función del papel que esta juega dentro de la cartera de empresas en

las que el *venture capital* ha invertido. Es esencial que las empresas más estables, con un beneficio más probable, compensen la alta probabilidad de que otras *startups* de la cartera no sobrevivan. Este tipo de empresas se conocen como dragones, y dar con ellas es hasta 4x más complicado que con una empresa unicornio, pues además es de interés “encontrarlas” cuando todavía son jóvenes. Algunos ejemplos son YouTube, LinkedIn, Facebook, etc. (Backus & Bhardwaj, 2015).

La siguiente tabla muestra las tasas de retorno que demandan este tipo de inversores según la fase en el ciclo de vida en que se encuentra la empresa:

Tabla 2: Retorno *venture capital* por fase

Fase en el ciclo de vida	Tasa de Retorno Esperada
Startup	50-70%
Primera Fase	40-60%
Segunda Fase	35-50%
OPV	25-35%

Fuente: elaboración propia a partir de Damodaran (Damodaran, 2009)

(ii) El valor *post-money* es el valor que tiene la *startup* inmediatamente después de haber levantado una ronda de financiación. Los *venture capital* reciben una proporción del negocio a cambio del capital que invierten en la empresa. Para determinar qué proporción les corresponde, se añade el nuevo capital invertido al valor *pre-money*, y se obtiene el valor *post-money* (Ewing Marion Kauffman Foundation, 2007):

$$\text{Valor } post\text{-money} = \text{Valor } pre\text{-money} + \text{Inversión}$$

$$\text{Proporción de capital del nuevo inversor} = \frac{\text{Nuevo Capital Invertido}}{\text{Valor } post\text{-money}}$$

Muy frecuentemente, las *startups* necesitan financiación adicional antes de que el inversor haya liquidado su inversión inicial. Cuando esto sucede, si el inversor no vuelve a participar, se verá “diluido” por la entrada de nuevos inversores, riesgo muy común que se puede tener en cuenta mediante estimaciones de futuras cantidades de capital (Paley, 2018).

$$\text{Valor } pre\text{-money} \times (1 - \text{Tasa de dilución anticipada})$$

En la tendencia actual en *venture capital* la actividad de inversión crece considerablemente, aunque las salidas cada vez llevan un ritmo menor. Los *venture capital* de mayor tamaño suelen invertir en las fases más avanzadas, cuando las empresas ya respaldadas por otros *venture capital* ya han crecido, aumentando su valoración y reduciendo la incertidumbre (PitchBook, 2017).

Pese a su uso extendido, el modelo sigue sin obtener una valoración precisa y varía mucho por los siguientes factores:

- Dada la dificultad de estimar los flujos de caja y la reinversión, se suelen centrar en la “línea superior”, y la “línea inferior” (en inglés *top-line* y *bottom-line*) (esto es, los ingresos y los beneficios), dejando de lado los elementos intermedios que separan los ingresos de los beneficios, y las necesidades de reinversión que separan los beneficios de los flujos de caja. Además, al depender totalmente de proyecciones de crecimiento e ingresos resulta en una valoración muy especulativa. Dada la subjetividad del cálculo, por un lado los dueños de la empresa intentarán aumentar las proyecciones, y por otro los *venture capital* intentarán rebajarlos para obtener una valoración menor, y por tanto una mayor participación en el capital. El resultado final, más que una valoración objetiva, termina siendo un consenso entre ambos.
- Se centra en el corto plazo porque a mayor plazo, mayor incertidumbre, por lo que los analistas suelen proyectar entre 3 y 5 años.
- La tasa de descuento asociada al riesgo, además de incluir los factores tradicionales (volatilidad de los beneficios, sensibilidad a condiciones macroeconómica, etc.), debe valorar también la posibilidad de fracaso. Para hacer frente a la incertidumbre que proviene del riesgo los analistas suelen elevar estas tasas, por lo que por lo general terminan siendo demasiado altas y teniendo más en cuenta la tasa demandada por los inversores que el coste de capital.
- Para hacer frente a las distintas formas de participación en el capital e iliquidez normalmente se hacen ajustes arbitrarios y temporales. Además, el cálculo de la proporción de capital que corresponde al nuevo inversor no tiene en cuenta la posibilidad de que los inversores existentes salgan utilizando parte de esa caja (en cuyo caso no se debería añadir la totalidad del nuevo capital a la valoración para obtener el valor *post-money*) (Damodaran, 2009).

3. Estudio de caso: Airbnb

3.1. Análisis interno

3.1.1. La compañía

AirBed and Breakfast nace en 2008 cuando Brian Chesky y Joe Gebbia, compañeros de piso en San Francisco con dificultades para hacer frente a su cuota de alquiler, se dan cuenta de que una próxima conferencia en la ciudad causará demanda de una alternativa barata a los hoteles. Así, crean una plataforma simple con algunas camas hinchables en habitaciones de apartamentos (incluyendo el suyo propio) para ganar algo de dinero. Tras su éxito contactan con su antiguo compañero, Nathan Blecharczyk, para ser co-fundador y desarrollar una plataforma donde encontrar todo tipo de alojamientos, no sólo camas hinchables (Airbnb, 2019).

El siguiente paso consistió en aumentar la seguridad, la confianza entre el dueño y el huésped, y en simplificar el proceso de reserva a tan solo tres clics y a través de PayPal para permitir todo tipo de monedas. Mejorada la plataforma, aprovecharon las elecciones presidenciales para lograr financiación que permitiese la continuidad del proyecto, vendiendo cajas de cereales con las caras de Obama y McCain. Este hecho no solo consiguió visibilidad en medios, sino que además llamó la atención del billonario Paul Graham, co-fundador de la incubadora Y Combinator, quien incluyó la *startup* en su programa de asesoría y orientación y facilitó \$20.000 para seguir adelante (Álvarez, 2016).

Tras unos meses estancados se dieron cuenta del impacto de la calidad de las fotos, por lo que fueron casa por casa tomando buenas fotos, mejoraron el aspecto técnico de la plataforma, cambiaron el nombre a Airbnb e introdujeron la posibilidad de alquilar el apartamento entero. A raíz de algunos destrozos en apartamentos por parte de los inquilinos, lanzaron un seguro para los dueños, un servicio de atención al cliente 24 horas, un sistema de referencias o reseñas de otros usuarios, y un sistema de verificación de usuarios (Williams, 2018).

3.1.2. Modelo de negocio

Airbnb hoy se define como una plataforma online, un mercado en línea¹³ (*online marketplace* en inglés) donde “inscribir”, descubrir y reservar alojamiento alternativo a hoteles a través de una aplicación móvil o página web, conectando anfitriones y huéspedes de todo el mundo de manera eficiente con 5 millones de alojamientos en más de 190 países y 81.000 ciudades (Crunchbase, 2019), una media de 80 millones de visitas mensuales (Dealroom, 2019), una media de dos millones de personas alojadas en un Airbnb por noche y un total de 400 millones de reservas hasta hoy (Airbnb, 2019).

Airbnb ha creado una red en la que el valor aumenta tanto para la oferta (los propietarios) como para la demanda (los huéspedes) (Wasiolek & Le, 2018). La principal propuesta de valor para los dueños de los alojamientos es la posibilidad de alquilarlos y ganar dinero de manera relativamente sencilla, contando con un seguro y un servicio de fotos gratuito, además de la opción de aceptar o rechazar inquilinos en función de su perfil y referencias. Para los inquilinos la principal ventaja es la posibilidad de encontrar un alojamiento alternativo y más barato aplicando filtros entre miles de opciones, y pudiendo realizar el pago a través de la misma página (Jungleworks, 2019).

Para el funcionamiento de la plataforma las principales actividades que desarrolla Airbnb son de gestión y desarrollo de producto, y de creación y manejo de una red de anfitriones y huéspedes, para lo que es clave el uso de redes sociales, la publicidad online, las promociones, el boca a boca, y un modelo de afiliados en el que los usuarios obtienen descuentos cada vez que “traen” nuevos usuarios, y los clientes frecuentes reciben promociones (Jungleworks, 2019).

Inscribir y buscar el alojamiento es completamente gratis, la manera de monetizar el negocio es mediante las reservas y pagos, donde cada vez que se reserva un alojamiento a través de la plataforma Airbnb cobra una comisión a los huéspedes de entre el 6 y 12% (dependiendo del tamaño de la reserva, a mayor tamaño menor porcentaje) no

¹³ Página web o aplicación que facilita la compra de diversas fuentes. El operador de la plataforma no posee inventario, su negocio consiste en presentar el inventario de otros vendedores al usuario y facilitar la transacción (Kestenbaum, 2017).

reembolsable a no ser que su reserva se cancele por motivos ajenos al huésped, y un honorario del 3% a los dueños de las propiedades como costes de transacción y procesamiento del pago una vez se ha confirmado la reserva. Además, dependiendo del tipo impositivo los usuarios también deben hacerse cargo del IVA y cuando pagan en moneda extranjera el tipo de cambio lo establece Airbnb (Nath, 2018).

La compañía ha ido adaptándose para hacer frente tanto a problemas como a oportunidades de mejora; tratándose de un servicio innovador ambos han ido apareciendo de forma poco predecible. Entre los desafíos se incluyen la importancia como plataforma de internet de tener un servicio de atención al cliente perfecto, la insatisfacción tras cancelaciones de último momento, las estafas, los alojamientos en mal estado o que no se corresponden con las imágenes, los daños causados a los alojamientos, las barreras legales, la existencia de reseñas falsas, la confianza entre usuarios y la discriminación al aceptar huéspedes (Saxena, 2018). Respecto a las oportunidades se pueden destacar la oferta de nuevos tipos de alojamiento (iglús, castillos, casas en el árbol...), la posibilidad de vivir experiencias organizadas por los propietarios (tours, excursiones...), ‘Airbnb Plus’ para alojamientos de lujo, ‘Airbnb for work’ para el alquiler de zonas de trabajo... aunque en general la plataforma ha evolucionado permanentemente desde su lanzamiento inicial (Irons, 2019).

Además de tratarse de un servicio muy demandado por un amplio mercado y que soluciona una necesidad real, la capacidad de responder a los problemas que han ido surgiendo y la disposición a introducir cambios en la empresa e innovar en el sector turístico ha atraído el interés de inversores desde sus inicios, recibiendo un total de financiación por valor de 3 billones aproximadamente (excluyendo deuda). Pocos meses después de obtener su primera financiación, Sequoia Capital invirtió \$600.000 en fase semilla. En 2010, por una ronda de financiación en serie A Airbnb obtuvo \$7,2 millones por parte de distintos *business angels*, *venture capital*, y conocidos expertos en tecnología entre los que se encuentran el vicepresidente de Twitter Elad Gil y el fundador de Amazon Jeff Bezos, entre otros. En los meses y años siguientes Airbnb ha continuado levantando financiación, destacando la serie E en 2015 de \$1.500 millones, fondos del fondo de capital privado Firstmark Capital por \$100 millones y la financiación de deuda por valor de \$1.000 millones en 2016 por parte de grandes bancos

estadounidenses para expandirse en los servicios complementarios (ver anexo 1) (Startup Ranking, 2019).

Tabla 3: Rondas de financiación de Airbnb

Fecha	Ronda	Cantidad
ene-09	Semilla	\$20.000
abr-09	Semilla	\$600.000
nov-10	Serie A	\$7.200.000
jul-11	Serie B	\$112.000.000
oct-13	Serie C	\$200.000.000
abr-14	Serie D	\$475.000.000
ene-15	Serie D	No disponible
jun-15	Serie E	\$1.500.000.000
nov-15	Fondo Capital Privado	\$100.000.000
jun-16	Financiación Deuda	\$1.000.000.000
sept-16	Serie F	\$555.462.100
mar-17	Serie F	\$447.800.000

Fuente: elaboración propia a partir de datos de Dealroom y Startup Ranking (Dealroom, 2019; Startup Ranking, 2019).

Desde 2011, y sobretodo en 2017, Airbnb ha destinado cantidades significativas de caja a la adquisición de competidores y proveedores de servicios complementarios como empresas de fotografía, software, procesamiento de pago... Aunque estas inversiones son relativamente pequeñas, forman parte de una estrategia clara de posicionamiento, para contar con los mejores alojamientos, la mayor base de usuarios y convertirse en la plataforma con mejor experiencia de usuario (Wasiolek & Le, 2018).

Tabla 4: Adquisiciones de Airbnb

Fecha	Empresa	Ronda	Fecha	Empresa	Ronda
jun-11	Accoleo	Adquisición	ene-17	Resy	Serie A
mar-12	Crashpadder	Adquisición	feb-17	Luxury Retreats	Adquisición
jul-12	NabeWise	Adquisición	feb-17	Tilt	Adquisición
jul-12	DailyBooth	Adquisición	may-17	Deco Software	Adquisición
oct-12	Fondu	Adquisición	jun-17	Trooly	Adquisición
dic-12	Localmind	Adquisición	nov-17	Accomable	Adquisición
dic-14	Pencil Labs	Adquisición	nov-17	AdBasis	Adquisición
sept-15	Vamo	Adquisición	dic-18	Luckey Homes	Adquisición
sept-15	Lapka	Adquisición	dic-18	The Wing	VC
mar-19	Mesosphere	Serie C	ene-19	Gaest.com	Adquisición
abr-16	ChangeCoin	Adquisición	mar-19	HotelTonight	Adquisición
sept-16	Trip4real	Adquisición			

Fuente: elaboración propia a partir de AcquiredBy, Crunchbase y Dealroom (AcquiredBy, 2019; Crunchbase, 2019; Dealroom, 2019)

3.2. Análisis externo

3.2.1. Análisis del sector

Alrededor de 1990-2000 la emoción por el libre acceso a internet y la aparición de miles de empresas con modelos de negocio basados en páginas webs causaron salidas a bolsa e inversiones arriesgadas dadas unas posibilidades de crecimiento antes desconocidas. Los valores de los mercados de capitales y los precios de mercado de empresas tecnológicas, que dominaban el índice Nasdaq, crecieron exponencialmente durante lo que se conoce como la “burbuja puntocom” hasta que en 2001 y 2002 se produjo el estallido de esta con caídas devastadoras. Las expectativas irrealistas por inversiones enteramente especulativas, la subida de financiación *venture capital* por temor a “perderse” posibles inversiones históricas en *startups* de internet y la focalización de la mayoría del presupuesto de las *startups* en marketing para atraer inversores supusieron pérdidas billonarias y la desaparición de numerosas empresas de internet que habían llegado a tener una capitalización bursátil de cientos de millones (Hayes, 2019).

La crisis supuso repensar la racionalidad de las valoraciones de compañías de internet, sobrevaloradas en gran parte por la emoción y el optimismo respecto a la tendencia alcista. El acceso a financiación y el espíritu y cultura empresarial que fomentaron (y continúan haciéndolo) la aparición de *startups* en prácticamente todos los mercados tradicionales ha supuesto nuevos modelos de negocio digitales relacionados con valoraciones más altas, en gran parte por el acceso a un mercado mayor (por la desaparición de barreras geográficas y la democratización tecnológica) y por la eficiencia en la generación de ingresos, y su aparición supone nuevas métricas para medir la actividad empresarial (por ejemplo, la media de visitas a las plataformas, el número de usuarios diarios...) (World Economic Forum, 2016).

La valoración de este tipo de empresas es especialmente complicada, y la burbuja ejemplifica la necesidad de nuevos métodos de valoración para este tipo de empresas en las que la aplicación de los métodos tradicionales no es adecuada, pues tienen mayor volatilidad e incertidumbre, las posibilidades de crecimiento son muy altas, tienen muchos costes de desarrollo y marketing, hay falta de información... en general, los problemas que se planteaban al comienzo del apartado que presentaba el marco teórico para la valoración de *startups*.

Airbnb es una compañía que se engloba dentro de una nueva tipología de empresas que va más allá de estar basada en internet (la mayoría de sus ingresos son a través de internet y el modelo de negocio de la empresa se basa en su uso (Zarzecki, 2011)), para estar definida por un modelo de negocio “nuevo” de economía colaborativa con el eje de su actividad en una red digital de consumidores (Ribaudó, 2016). En la economía colaborativa, consumidores privados acceden a productos y servicios ofrecidos por otros usuarios de carácter privado a través de una plataforma que actúa de intermediario, y que no sólo está en auge para el alquiler de apartamentos, sino también en transporte, automoción, servicios, etc. Lo innovador de este modelo de negocio no es compartir, sino hacerlo mediante la tecnología e internet, lo que también se conoce como red de pares, (*peer-to-peer* en inglés) (P2P). Las principales características son el alquiler en lugar de la compraventa y la existencia de una plataforma que conecta propietarios y usuarios sin poseer ningún activo. Las claves en este tipo de negocio son la confianza entre los usuarios, la facilidad y comodidad para realizar la transacción y la

involucración constante de los usuarios (pues contar con una masa crítica de participantes es fundamental) (Business Model Toolbox, 2019).

Con la expansión de empresas con este modelo de negocio se están reduciendo los ciclos de vida debido a que los activos son intangibles (Kelly, 1997), los mercados accesibles se están expandiendo y la competencia es cada vez más intensa (y por tanto las empresas se adaptan e innovan más deprisa) (Pfeffermann & Gould, 2017).

La capacidad de generar valor en este tipo de empresas reside fundamentalmente en la construcción de una gran base de usuarios, pues al contrario que los modelos de negocios tradicionales, las compañías basadas en internet son relativamente fáciles de replicar (Kelly, 1997).

El mercado de alojamiento alternativo es de gran tamaño y se está expandiendo a una tasa del 15-20% anual por varios motivos: (i) la mejora de la experiencia de usuario¹⁴ por parte de las empresas que proveen estos servicios, (ii) el aumento de demanda de experiencias únicas por parte de los viajeros, (iii) el crecimiento de 5% anual de la clase media a nivel global y (iv) la creciente aceptación por parte de gobiernos por el impacto positivo que tiene para sus localidades (mayor presupuesto para gastar, estancias más duraderas, más turismo local, etc.) (Wasiolek & Le, 2018). Según el proveedor de información de inversión Morningstar (2018), el mercado global de reservas de viajes es de \$1,6 trillones y estima que en 2019 alrededor del 55% del total de reservas de alojamientos alternativos dentro de este mercado se realizará online, con un valor de aproximadamente \$90 billones.

Tabla 5: Mercado de reservas de viajes

Mercado global	Tamaño
Reservas de viajes	\$1,6 trillones
Reservas de viajes online	\$700 billones
Reservas de alojamiento alternativo	\$170 billones
Reservas de alojamiento alternativo online	\$90 billones

Fuente: elaboración propia a partir de datos de Morningstar (Wasiolek & Le, 2018)

¹⁴ El resultado de la interacción del usuario con un producto y los factores que contribuyen a su percepción general del producto (WebFinance, 2019).

Tabla 6: Mercado de alojamiento alternativo (\$ billones)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Total Reservas	102,23	113,14	125,59	139,7	154,23	170,28	185,93	202,91	221,48
Crecimiento anual		10,7%	11%	11,2%	10,4%	10,4%	9,2%	9,1%	9,2%
Reservas Online	37,6	45,87	55,5	66,61	78,59	92,74	107,58	124,79	143,51
Crecimiento anual		22%	21%	20%	18%	18%	16%	16%	15%
Penetración	36,8%	40,5%	44,2%	47,7%	51%	54,5%	57,9%	61,5%	64,8%

Fuente: elaboración propia a partir de datos de Morningstar (Wasiolek & Le, 2018)

3.2.2. Comparación con empresas similares

Entre los proveedores de alojamiento alternativo online hay pocas compañías respaldadas por *venture capital*, en contraposición a los 3 billones de financiación que Airbnb ha recibido de estos inversores. Esto se debe a que la mayoría de las agencias de viajes en línea (OTA por sus siglas en inglés), han sido adquiridas por grandes empresas públicas dentro de este sector, los principales competidores de Airbnb. Por ejemplo, dentro del grupo Booking Holdings están Booking, Kayak, Opentable y Priceline; Expedia está formado por HomeAway, Trivago, Orbitz, Travelocity; y Tripadvisor por FlipKey, Viator y Wanderfly, entre otros (Wasiolek & Le, 2018).

Para la valoración de Airbnb se han seleccionado como comparables las tres empresas americanas mencionadas: Tripadvisor, Expedia y Booking, y la empresa china Ctrip. Se han escogido por las siguientes razones: (i) pertenecen a la misma industria: empresas tecnológicas dentro del sector de viajes y turismo para la búsqueda de alojamiento online, (ii) tienen un modelo de negocio muy similar y poco intensivo en capital (característico de los mercados en línea basados en una red de usuarios), donde los principales canales de ingresos son las comisiones por las transacciones que se realizan a través de su plataforma y la publicidad online y tienen alto rendimiento financiero dada su estructura de costes mínimos (iii) las líneas de negocio están en línea con la estrategia de Airbnb de ofrecer servicios complementarios, además de reservas de alojamiento estas plataformas ofrecen reservas de vuelos, buscador de restaurantes, alquiler de vehículos, experiencias y guías de viaje, (iv) son negocios muy escalables y con gran presencia internacional y (v) son empresas que ya han alcanzado la fase de madurez, son públicas y cotizan en el índice Nasdaq de la bolsa americana.

También se ha incorporado la cadena hotelera Marriott, por tratarse de una empresa madura, con estabilidad y líder en su sector, dependiente totalmente del sector turístico (tanto ocioso como empresarial) y con un mercado al que Airbnb tiene un potencial de acceso relevante. Se ha incluido Amazon por ser una compañía tecnológica referente a nivel mundial, cuya actividad representó el 44% de las ventas online de Estados Unidos en 2017 (Krishna, 2019), consolidándose como la plataforma para el comercio electrónico¹⁵ (*e-commerce* en inglés) de mayor tamaño. Por último, se ha seleccionado Etsy para tomar como referencia otro mercado en línea cuyo canal de ingresos es similar al de Airbnb (la comisión por cada transacción realizada entre vendedor y comprador a través de su plataforma y por el procesamiento del pago).

En las tablas siguientes se mostrarán los diferentes ratios calculados de estas tres compañías (Marriott, Amazon y Etsy), aunque sus valores en ninguna ocasión serán computados en el cálculo de los ratios de media del sector, pues pese a la importancia de ellas para el negocio de Airbnb se han descartado bien por tener un modelo de negocio diferente, por estar expuestas a factores de riesgo distintos, o por pertenecer a un sector que no es completamente equiparable.

Tabla 7: Información general relativa a competidores

	Sector	Sede	Año	Empleados	Países	Pública desde	Alojamientos (millones)
Tripadvisor	OTA	Massachusetts, EEUU	2000	>3.000	49	2011	1,3
Expedia	OTA	Washington, EEUU	1996	>20.000	41	2005	1
Booking Holdings	OTA	Nueva York, EEUU	1998	>20.000	220	1999	5,7
Ctrip	OTA	Shanghai, China	1999	>30.000	200	2003	1,25
Marriott	Hotel	Maryland, EEUU	1927	>170.000	130	1998	0.007
Amazon	Marketplace	Washington, EEUU	1994	>600.000	58	1997	N/A
Etsy	Marketplace	Nueva York, EEUU	2005	<1.000	36	2015	N/A
Airbnb	OTA	San Francisco, EEUU	2008	>3.000	190	Privada	5

Fuente: elaboración propia a partir de presentaciones de las empresas, Dealroom y Vault (Airbnb, 2019; Amazon, Inc, 2019; Booking Holdings, Inc, 2019; Ctrip.com International Ltd, 2019; Dealroom, 2019; Etsy, Inc, 2019; Marriott International, Inc, 2019; Vault, 2019).

¹⁵ Modelo de negocio que permite a empresas e individuos comerciar a través de una red electrónica, normalmente internet (Frankenfield, 2017).

3.3. Valoración

Airbnb hoy es una empresa que se encuentra en la fase de crecimiento tardío (*late growth* en inglés) (Dealroom, 2019) y por tanto su valoración debe hacerse con el fin de ser objeto de una salida a bolsa (ver anexo 2). Para ello, se ha utilizado toda la información financiera disponible de la empresa en internet, en revistas y periódicos financieros contrastados, publicaciones de la propia empresa y cuentas anuales de sus comparables (en particular la cuenta de resultados y el balance de situación) en la sección de inversores de sus páginas web (ver anexos 3-16). Los valores en billones se refieren al término americano, es decir, mil millones.

Los principales problemas para obtener la valoración intrínseca de Airbnb mediante el modelo DCF son la ausencia de datos históricos, la dificultad de estimar el retorno de la inversión y el margen de beneficio y la escasa diversificación de los inversores.

Para estimar los flujos de caja se ha seguido el “Procedimiento de Arriba-Abajo”, es decir, se ha proyectado el crecimiento durante los próximos diez años (pues hasta entonces Airbnb no tendrá una tasa de crecimiento estable) y a partir de ahí se ha determinado la capacidad e inversión necesaria para mantenerlos. Se asume que la empresa tiene capacidad de inversión dada su poca dificultad para levantar capital.

El principal producto de Airbnb es el alojamiento alternativo a través de la reserva online y su precio medio, según un estudio de Busbud y teniendo en cuenta que el precio del alquiler de apartamento entero corresponde a dos personas de media, es de \$74,7 la noche, por usuario.

Tabla 8: Precio medio de Airbnb

Tipo de alojamiento	Precio
Habitación privada	75
Habitación compartida	63
Apartamento entero	183
Precio medio/persona (\$)	74,7

Fuente: elaboración propia a partir de Busbud (Busbud, 2019).

Airbnb cobra una comisión al huésped de entre el 6 y el 12% y un honorario al propietario del 3%, lo que supuso un ingreso medio para Airbnb de \$8,97 por persona,

por noche en 2017. Ajustando el precio acorde a la inflación de las economías avanzadas según el Fondo Monetario Internacional durante los próximos 5 años (FMI, 2018) y manteniendo el nivel de inflación del 2% a partir de entonces, el ingreso medio que obtiene Airbnb a 2019 es de \$9,39 y dentro de 10 años será de \$11,33.

Tabla 9: Ingreso medio de Airbnb por persona, por noche (\$)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Precio medio (\$)	74,7	76,0	77,5	79,0	80,6	82,2	83,8	85,5	87,2	89,0	90,8	92,6	94,4
Inflación	1.70%	2%	1.90%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Comisión huésped	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%
Honorario propietario	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%
Ingreso medio Airbnb	8,97	9,12	9,30	9,48	9,67	9,86	10,06	10,26	10,47	10,68	10,89	11,11	11,33

Fuente: elaboración propia

El tamaño del mercado es de \$90 billones aproximadamente (Wasiolek & Le, 2018) y se espera que en los próximos años continúe su crecimiento, aunque cada vez menor (el incremento de la base de usuarios se ralentizará tras alcanzar niveles máximos y la penetración de internet y consumo online se normalizará), hasta estabilizarse dentro de 10 años. Según Airbnb, en 2019 el número de personas alojadas por noche es de algo menos de 2 millones de personas (Airbnb, 2019), es decir, 700 personas al año aproximadamente. El crecimiento de Airbnb ha sido muy superior al del mercado hasta la fecha (un 31% superior al del mercado en 2017 según Morningstar). Esto se debe a nuevas inversiones, a la mejora de la eficiencia y a la consecución de buena parte de la cuota de los hoteles. Comenzará a reducirse un 20% cada año hasta 2023, fecha a partir de la que se igualará al mercado hasta lograr un crecimiento estable del 2% en 2029.

Tabla 10: Evolución del mercado de alojamiento alternativo online

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Mercado	78,59	92,74	107,58	124,79	143,51	165,04	186,73	205,40	225,94	244,34	259,70	271,20
Crecimiento	18%	18%	16%	16%	15%	13%	10%	10%	8%	6%	4%	2%
Crecimiento Airbnb	41%	33%	26%	21%	17%	13%	11%	9%	8%	6%	4%	2%

Fuente: elaboración propia a partir de Morningstar y proyecciones propias (Wasiolek & Le, 2018).

Partiendo de un crecimiento superior al de los competidores, el margen de EBITDA de Airbnb se ha proyectado como tres posibles escenarios de rendimiento operativo a partir de sus comparables (nuevamente y para toda la valoración se han excluido Marriott, Amazon y Etsy del cálculo de la media). Esta métrica donde se divide el EBITDA (*Earnings Before Interest, Tax, Depreciation and Amortization*, es decir, el beneficio antes de los intereses, impuestos, depreciación y amortización) entre los ingresos totales, es un indicador de la rentabilidad operativa del negocio que permite definir los costes operativos asociados a un nivel de ingresos determinado y posibilita conocer cuánta caja operativa se genera a partir de los ingresos (Chen, 2018).

Tabla 11: Comparables, margen de EBITDA (valores en billones, a 2018)

	Ingresos	EBITDA	EBITDA/Ingresos
Tripadvisor	1,62	0,30	18,51%
Expedia Group	11,20	1,88	16,78%
Booking Holdings	14,50	5,59	38,55%
Ctrip	4,524	0,521	11,52%
Marriott	20,758	2,65	12,77%
Amazon	232,9	27,76	11,92%
Etsy	0,604	0,102	16,89%
Media			21,3%

Fuente: elaboración propia

En concreto, se ha establecido un margen del 21,3% atendiendo a la situación media, un escenario pesimista donde este margen es un 30% inferior, 14,9% y un escenario optimista donde es del 30% superior, 27,7%.

Tabla 12: Escenarios margen de EBITDA

Rentabilidad operativa	
Margen EBITDA bajo	14,9%
Margen EBITDA medio	21,3%
Margen EBITDA alto	27,7%

Fuente: elaboración propia

En los tres casos se parte de la misma rentabilidad en la cuenta de resultados y se ha establecido una mejora gradual de la misma hasta alcanzar el margen “objetivo” en 10 años. Se parte del mismo origen porque conocemos que a partir de unos ingresos de \$2,6 billones en 2017 se obtuvo un EBITDA de \$100 millones aproximadamente (Business Insider, 2018), es decir, un margen del 4% (0.1/2.6).

Para el cálculo del EBIT (esto es, deducir la depreciación y amortización) se ha aplicado el margen de depreciación y amortización medio de las empresas comparables, un 5,5% sobre los ingresos.

Tabla 13: Comparables, margen de depreciación y amortización (valores en billones, a 2018)

	Depreciación y Amortización	Ingresos	DA / Ingresos
Tripadvisor	0,12	1,62	7,18%
Expedia Group	0,28	11,20	2,53%
Booking Holdings	0,43	14,50	2,94%
Ctrip	0,43	4,52	9,42%
Marriott	0,23	20,76	1,09%
Amazon	15,34	232,90	6,59%
Etsy	0,03	0,60	4,62%
Media			5,52%

Fuente: elaboración propia

Tabla 14: Cuenta de Resultados de Airbnb proyectada (valores en millones \$)

P&L	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Crecimiento mercado	20%	18%	18%	16%	16%	15%	13%	10%	10%	8%	6%	4%	2%
Crecimiento Airbnb	51%	41%	33%	26%	21%	17%	13%	11%	9%	8%	6%	4%	2%
Personas alojadas/noche	0,80	1,21	1,70	2,26	2,85	3,44	4,01	4,54	5,05	5,53	5,95	6,29	6,53
Personas alojadas/año	292	441	621	823	1.038	1.255	1.465	1.658	1.845	2.019	2.172	2.296	2.384
Precio (\$)	8,97	9,12	9,30	9,48	9,67	9,86	10,06	10,26	10,47	10,68	10,89	11,11	11,33
Ingresos	2619	4022	5776	7807	10043	12384	14742	17014	19312	21556	23652	25503	27017
Margen EBITDA bajo	4,0%	4,9%	5,8%	6,7%	7,6%	8,6%	9,5%	10,4%	11,3%	12,2%	13,1%	14,0%	14,9%
Margen EBITDA medio	4,0%	5,4%	6,9%	8,3%	9,8%	11,2%	12,7%	14,1%	15,6%	17,0%	18,4%	19,9%	21,3%
Margen EBITDA alto	4,0%	6,0%	8,0%	9,9%	11,9%	13,9%	15,9%	17,8%	19,8%	21,8%	23,8%	25,8%	27,7%
EBITDA bajo	105	198	336	526	768	1060	1396	1766	2181	2631	3102	3577	4036
EBITDA medio	105	219	398	651	982	1390	1868	2401	3005	3666	4364	5074	5765
EBITDA alto	105	240	460	776	1197	1720	2340	3037	3829	4701	5625	6570	7495
Margen DA/Ingresos	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%
DA	144	222	319	431	554	683	813	938	1065	1189	1305	1407	1490
EBIT bajo	-40	-24	18	95	214	377	583	828	1115	1442	1797	2170	2545
EBIT medio	-40	-3	79	220	428	707	1055	1463	1940	2477	3059	3667	4275
EBIT alto	-40	19	141	345	643	1037	1527	2098	2764	3512	4321	5164	6005

Fuente: elaboración propia

Obtenido el EBIT se ha aplicado un tipo impositivo del 23.8%, tasa media aplicada a las corporaciones a nivel global (KPMG, 2019), para incluir el efecto de los impuestos en los ingresos operativos positivos y obtener el NOPAT (*Net Operating Profit After Tax*, es decir, el beneficio antes de intereses y después de impuestos) esperado de Airbnb en los distintos escenarios para los próximos 10 años. Este dato permite conocer el potencial de ingresos de la compañía sin la influencia del apalancamiento (Kagan, 2018). Se ha sumado nuevamente la depreciación y amortización para el cálculo del Flujo de Caja Bruto (FCB), pues a raíz de ese dato se puede estudiar la caja disponible para la empresa antes de hacer frente a obligaciones financieras.

Tabla 15: NOPAT y FCB proyectados (valores en millones \$)

NOPAT y FCB	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
EBIT bajo	-40	-24	18	95	214	377	583	828	1115	1442	1797	2170	2545
EBIT medio	-40	-3	79	220	428	707	1055	1463	1940	2477	3059	3667	4275
EBIT alto	-40	19	141	345	643	1037	1527	2098	2764	3512	4321	5164	6005
Impuestos sobre EBIT	0%	0%	23,8%	23,8%	23,8%	23,8%	23,8%	23,8%	23,8%	23,8%	23,8%	23,8%	23,8%
NOPAT bajo	-40	-24	14	72	163	287	444	631	850	1098	1370	1654	1940
NOPAT medio	-40	-3	60	168	326	539	804	1115	1478	1887	2331	2794	3258
NOPAT alto	-40	14	107	263	490	790	1163	1599	2106	2676	3293	3935	4576
DA	144	222	319	431	554	683	813	938	1065	1189	1305	1407	1490
FCB bajo	105	198	332	503	717	970	1257	1569	1915	2287	2674	3061	3430
FCB medio	105	219	379	598	880	1222	1617	2053	2543	3076	3636	4201	4748
FCB alto	105	236	426	694	1044	1474	1976	2537	3171	3865	4597	5341	6066

Fuente: elaboración propia

Estamos asumiendo que los ingresos aumentarán hasta 27.000 millones en 10 años. Para estimar la inversión necesaria para soportar ese crecimiento de Airbnb, siguiendo a Damodaran (2009) se ha calculado como el crecimiento de los ingresos sobre la base de la rentabilidad sobre el capital invertido (ROIC por sus siglas en inglés) de las empresas comparables (cambio en ingresos/ROIC). Este dato es de 12,13 y a partir de él se ha establecido un 30% de diferencial para los distintos escenarios. El ROIC se ha calculado como la división del NOPAT entre el capital invertido, este último obtenido como la suma de los activos corrientes y fijos, deduciendo la caja y los pasivos corrientes (en lugar de utilizar el valor de mercado de base, pues la posible sobrevaloración podría resultar en un ROIC excesivamente bajo).

Tabla 16: Comparables, rendimiento del capital invertido (2018)

	EBIT \$Bn	Impuestos	NOPAT \$Bn	Capital Invertido \$Bn	ROIC
Tripadvisor	0,183	33%	0,12	1,12	10,99
Expedia Group	0,714	12%	0,63	7,53	8,33
Booking Holdings	5,341	16%	4,50	16,51	27,28
Ctrip	0,379	30%	0,26	13,89	1,90
Marriott	2,366	19%	1,93	16,94	11,38
Amazon	12,421	10%	11,22	62,51	17,96
Etsy	0,075	30%	0,05	0,42	12,39
					12,13

Fuente: elaboración propia

Tabla 17: Escenarios de ROIC

Rentabilidad del capital	
ROIC bajo	8,5
ROIC medio	12,1
ROIC alto	15,8

Fuente: elaboración propia

Tabla 18: Reinversión necesaria para crecer (valores en millones \$)

Reinversión (millones)	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Ingresos (millones)	2619	4022	5776	7807	10043	12384	14742	17014	19312	21556	23652	25503	27017
Cambio en ingresos	1100	1403	1754	2031	2236	2341	2359	2271	2299	2244	2096	1852	1513
ROIC	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Reinversión ROIC bajo	130	165	207	239	263	276	278	268	271	264	247	218	178
Reinversión ROIC medio	91	116	145	167	184	193	195	187	190	185	173	153	125
Reinversión ROIC alto	70	89	111	129	142	148	150	144	146	142	133	117	96

Fuente: elaboración propia

Determinada la reinversión necesaria para el crecimiento adicional, su deducción del NOPAT da lugar al Flujo de Caja Libre (FCL), medida más apropiada para conocer qué caja se queda disponible tras realizar los pagos obligatorios para que la empresa

expanda su negocio, pague deuda, remunere a los accionistas, etc. Esto es, la capacidad para generar caja con independencia de la estructura financiera (Lorenzana, 2013).

Tabla 19: Flujo de caja libre (valores en millones \$)

FCL esperado	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
NOPAT bajo	-40	-24	14	72	163	287	444	631	850	1098	1370	1654	1940
NOPAT medio	-40	-3	60	168	326	539	804	1115	1478	1887	2331	2794	3258
NOPAT alto	-40	14	107	263	490	790	1163	1599	2106	2676	3293	3935	4576
Reinversión ROIC bajo	-130	-165	-207	-239	-263	-276	-278	-268	-271	-264	-247	-218	-178
Reinversión ROIC medio	-91	-116	-145	-167	-184	-193	-195	-187	-190	-185	-173	-153	-125
Reinversión ROIC alto	-70	-89	-111	-129	-142	-148	-150	-144	-146	-142	-133	-117	-96
FCL bajo	-169	-190	-193	-167	-100	11	166	363	579	834	1123	1436	1761
FCL medio	-130	-119	-84	0	142	346	609	927	1288	1702	2158	2642	3133
FCL alto	-109	-75	-4	134	348	642	1014	1455	1960	2533	3160	3817	4480

Fuente: elaboración propia

Nótese que los ingresos son positivos mucho antes que los flujos de caja, debido a que estos últimos se reducen por las necesidades de reinversión necesarias para mantener el crecimiento futuro.

Para estimar la tasa de descuento o coste medio ponderado del capital (WACC por sus siglas en inglés) se han obtenido el coste de la deuda (k_d) y el coste del capital propio (k_e) y se ha definido la estructura financiera de Airbnb para aplicar la siguiente fórmula donde D se refiere a los recursos ajenos y E a los recursos propios (por lo tanto D+E se corresponde con los recursos totales):

$$WACC = k_d(1-T) \times \frac{D}{D+E} + k_e \times \frac{E}{D+E}$$

El coste de la deuda se ha hallado haciendo una media de los intereses pagados por las empresas comparables, obtenidos como la división de los intereses entre la deuda financiera con coste. El interés de mercado resultante, del 4,8%, incluye una prima que añaden los bancos a los préstamos que conceden a este tipo de empresas tecnológicas que se consideran más arriesgadas y cuyos ingresos pueden fluctuar más. Se ha excluido del cómputo del tipo de interés de mercado Tripadvisor por no tener deuda.

Tabla 20: Comparables, coste de deuda (k_d) (2018)

Intereses / Deuda	
Tripadvisor	0
Expedia Group	5,11%
Booking Holdings	3,11%
Ctrip	2,50%
Marriott	3,99%
Amazon	6,03%
Etsy	8,02%
Media	4,80%

Fuente: elaboración propia

El coste del capital propio se ha hallado siguiendo el modelo CAPM diseñado por el Premio Nobel de Economía William Sharpe, es decir, mediante la siguiente fórmula que relaciona el riesgo sistemático con la rentabilidad esperada:

$$k_e = R_f + \beta (R_m - R_f)$$

En primer lugar, partiendo de las betas apalancadas de las empresas comparables (según Thomson Reuters), se ha obtenido la beta no apalancada del sector, medida del riesgo adicional de la empresa relativa al mercado, aplicando la siguiente fórmula:

$$\beta_{\text{no apalancada}} = \frac{\beta}{[1 + \frac{D}{E} \times (1-T)]}$$

Tabla 21: Comparables, beta (2018)

	Beta	Beta no apalancada
Tripadvisor	1,31	1,40
Expedia Group	0,94	0,89
Booking Holdings	1,03	1,00
Ctrip	1,51	1,50
Marriott	1,22	1,04
Amazon	1,62	1,65
Etsy	1,04	1,07
Media		1,20

Fuente: elaboración propia

El valor obtenido (1,20) muestra una volatilidad un 20% mayor a la del mercado. Esto se traduce en un valor de riesgo, que superará positivamente al mercado en bonanza pero caerá más que este en el caso contrario (Levinson, 2006).

Aplicando la misma fórmula a la estructura financiera de Airbnb para hallar su beta se obtiene el mismo número, pues el ratio de D/E es de 0. Para tener en cuenta el riesgo por la escasa diversificación de los inversores (fundadores, *business angels* y *venture capital*), se ha añadido la correlación con el mercado a la beta para “ajustar” la compensación que demandan por el riesgo específico de la empresa además de por el riesgo de mercado. La correlación con el mercado del sector de venta al por menor en línea (*online retail* en inglés), sector donde Damodaran incluye a las principales comparables de Airbnb, es del 20,85% (Damodaran, 2019) y se asume que este riesgo desaparecerá a partir de 2020, pues se prevee una salida a bolsa que diversificará los inversores.

El tipo de interés libre de riesgo (R_f) se ha establecido como el rendimiento del bono americano a 10 años, un 2,40% (Bloomberg, 2019). Para la prima de riesgo de mercado ($R_m - R_f$) se ha utilizado la media para compañías tecnológicas, con una rentabilidad exigida por la cartera del mercado del 6,5% (KPMG, 2017).

Por último, la estructura financiera se ha definido en base al mercado. Pese a la posibilidad de cambios en la estructura de deuda a lo largo de la etapa de crecimiento, se trata de un sector con endeudamiento muy bajo, prácticamente 0 hasta en empresas maduras con mayor estabilidad, por lo que se ha determinado una estructura igual para todos los periodos proyectados.

El valor de la deuda neta se ha calculado a partir de las cuentas publicadas por las empresas comparables como (ver cálculos en los anexos 4, 6, 8, 10, 12, 14 y 16):

Deuda Neta = deuda con coste (a largo y a corto plazo) - caja - inversiones financieras temporales

El ratio de deuda respecto al capital propio se ha obtenido como la división del valor de capital entre la deuda neta y a partir de esa cifra se ha despejado matemáticamente para obtener el ratio de recursos ajenos respecto a los recursos totales, es decir, la proporción de deuda.

$$\frac{\text{Deuda Neta}}{\text{Valor de capital}} = \frac{D}{E}; \text{despejando: } \frac{\frac{D}{E}}{1 + \frac{D}{E}} = \frac{D}{D+E}$$

Tabla 22: Comparables, estructura financiera (2018)

	Valor de capital \$Bn	Deuda Neta \$Bn	D/E	D/D+E
Tripadvisor	7,20	-0,67	-0,09	-10,6%
Expedia Group	18,00	1,25	0,07	6,47%
Booking Holdings	79,60	2,37	0,03	2,89%
Ctrip	22,28	0,27	0,01	1,21%
Marriott	42,29	9,03	0,21	17,60%
Amazon	866,00	-17,76	-0,02	-2,09%
Etsy	7,89	-0,348	-0,04	-4,61%
Media			0,00	0,5%

Fuente: elaboración propia

Tabla 23: Información relativa a la tasa de descuento

Datos para el cálculo del coste de capital	
Beta del sector ($\beta_{\text{no apalancada}}$)	1,20
Beta de Airbnb (β)	1,20
Correlación con el mercado	20,85%
Tipo de interés libre de riesgo (R_f)	2,40%
Prima de riesgo de mercado media para compañías tecnológicas ($R_m - R_f$)	6,50%
Coste medio de la deuda (k_d)	4,8%
Ratio deuda / recursos propios (D / E)	0,00
Ratio deuda / recursos totales (D / D+E)	0,5%
Ratio recursos propios / recursos totales (E / D+E)	99,5%

Fuente: elaboración propia

Tabla 24: Tasa de Descuento de Airbnb

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Beta de Mercado	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
Correlación	0,2085	0,2085	1	1	1	1	1	1	1	1
Total Beta	5,76	5,76	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
Ratio de capital propio	99,5%	99,5%	99,5%	99,5%	99,5%	99,5%	99,5%	99,5%	99,5%	99,5%
Coste del capital propio	26,01%	26,01%	7,32%	7,32%	7,32%	7,32%	7,32%	7,32%	7,32%	7,32%
Ratio de deuda	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%
Coste de la deuda	4,8%	4,8%	4,8%	4,8%	4,8%	4,8%	4,8%	4,8%	4,8%	4,8%
Coste de capital	25,9%	25,9%	7,3%							

Fuente: elaboración propia

Vemos que el coste de capital para este año y el próximo es muy superior al estimado para a partir de entonces, debido al impacto de la correlación con el mercado por la ausencia de inversores diversificados que demandan compensación por el riesgo.

Tabla 25: Información relativa al Valor Terminal

Datos para el cálculo del VT	
WACC estable	7,3%
g estable	2%
FCL 2029 bajo	1761,3
FCL 2029 medio	3132,8
FCL 2029 alto	4479,5

Fuente: elaboración propia

Al ser el objeto de la valoración la salida a bolsa, el cálculo del valor terminal se ha realizado en base al flujo de caja del año posterior al final del periodo y la estimación de la tasa de crecimiento (g) de manera perpetua. Se han proyectado 10 periodos, pues en esa fecha el crecimiento será estable. El cálculo del valor terminal es una parte esencial, para *startups* puede suponer hasta el 100% de la valoración. En este caso representa un 80-90% sobre el valor total de Airbnb en los tres escenarios (en el escenario medio, $29,2/34,7 \approx 85\%$). El valor presente se ha calculado como la suma de los valores actuales de los flujos proyectados y el valor terminal estimado actualizados mediante la división entre $(1+tasa\ de\ descuento)^{periodo}$.

Tabla 26: Valor actual de los flujos de caja esperados de Airbnb: valor de negocio (billones \$)

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	VT	VA
FCL bajo	-193	-167	-100	11	166	363	579	834	1123	1436	33196	
FCL medio	-84	0	142	346	609	927	1288	1702	2158	2642	59044	
FCL alto	-4	134	348	642	1014	1455	1960	2533	3160	3817	84426	
Coste de capital	25.9%	25.9%	7.3%	7.3%	7.3%	7.3%	7.3%	7.3%	7.3%	7.3%	7.3%	
Periodo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	10	
Valor Presente Bajo	-153	-105	-81	8	117	238	354	475	595	709	16400	18.556
Valor Presente medio	-67	0	115	261	428	608	787	968	1144	1305	29170	34.719
Valor Presente Alto	-3	85	281	484	712	953	1197	1441	1675	1886	41710	50.422

Fuente: elaboración propia

No es necesario realizar ajustes por probabilidad de fracaso, pues se trata de un negocio con éxito y solvencia ya demostrados, que además ha superado con creces la brecha de financiación representada en el gráfico del valle de la muerte. Del mismo modo que se planteaba al comienzo de la proyección de los ingresos esperados, el crecimiento de la empresa tendrá menor ritmo, aunque al tratarse de una empresa tecnológica continuará creciendo a través de la expansión a nuevos mercados (con equipos específicamente diseñados para la adaptación cultural) y las adquisiciones para aumentar la base de usuarios y servicios (Bass, 2016).

Tampoco hay que descontar la dependencia del fundador, pues en la etapa en la que se encuentra Airbnb el riesgo que supondría la salida del negocio de alguno de los fundadores es equiparable al que tiene cualquier otra empresa.

En último lugar, cabe mencionar que en el caso de Airbnb tampoco se han hecho ajustes para tener en cuenta el efecto de la iliquidez. Además de considerarse una inversión de venta sencilla, con salud financiera e ingresos creciendo a un ritmo exponencial, la salida a bolsa prevista supone una salida fácil para los inversores.

Así, el valor de negocio de Airbnb por el modelo DCF se ha calculado proyectando la evolución de ingresos en base al crecimiento esperado, aplicando distintos márgenes de EBITDA tomando como referencia a las empresas comparables, estimando una proporción de depreciación y amortización sobre ingresos en base a la media de los competidores, imputando el tipo impositivo medio, considerando la reinversión necesaria para crecer a partir de distintos escenarios de rentabilidad del capital y descontando los flujos de caja esperados a una tasa que incluye el coste de mercado la deuda y añade el riesgo por las características específicas de la empresa al coste del capital propio. Los valores obtenidos atendiendo a los criterios pesimista, medio y optimista, se resumen en la siguiente tabla:

Tabla 27: Valor presente de los flujos de caja de Airbnb (valores en billones)

Valor de negocio Airbnb (\$)	
Escenario pesimista	18.6
Escenario medio	34.7
Escenario optimista	50.4

Fuente: elaboración propia

Las dificultades para valorar Airbnb a partir de múltiplos de empresas comparables (el método de Valoración Relativa) son fundamentalmente la ausencia de empresas públicas con el mismo potencial de crecimiento, el ritmo de cambio de estas compañías que impide extrapolar datos de transacciones privadas pasadas y la sobrevaloración generalizada del sector. Por eso conviene utilizar múltiplos públicos, pues aunque se trate de empresas más maduras Airbnb aspira a ser una empresa pública, mucho más grande y nos permite evaluar su proyección de futuro.

Por otro lado, que Airbnb ya tenga ingresos y mercado “asegurados” facilita la asignación de múltiplos de empresas similares, se pueden aplicar múltiplos de empresas con estructuras de ingresos sólidas, aunque teniendo en cuenta que la estructura de Airbnb todavía está en evolución. Además, la oferta es prácticamente igual a la de sus comparables por lo que no tendrían por qué tener un mayor valor de mercado.

En primer lugar, se han estimado los ingresos futuros esperados proyectando los diferentes márgenes operativos de modo exacto al comienzo del modelo de DCF, para obtener un EBITDA dentro de 10 años, ya que las operaciones corrientes de Airbnb no tienen resultados tangibles (los ingresos y beneficios actuales son relativamente bajos). La cifra obtenida es de \$3,6, \$5 y \$6,6 billones suponiendo unos márgenes bajo, medio y alto respectivamente.

Tabla 28: Cuenta de Resultados de Airbnb proyectada (valores en millones \$)

P&L	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Crecimiento mercado	20%	18%	18%	16%	16%	15%	13%	10%	10%	8%	6%	4%
Crecimiento Airbnb	51%	41%	33%	26%	21%	17%	13%	11%	9%	8%	6%	4%
Personas alojadas/noche	0,80	1,21	1,70	2,26	2,85	3,44	4,01	4,54	5,05	5,53	5,95	6,29
Personas alojadas/año	292	441	621	823	1.038	1.255	1.465	1.658	1.845	2.019	2.172	2.296
Precio (\$)	8,97	9,12	9,30	9,48	9,67	9,86	10,06	10,26	10,47	10,68	10,89	11,11
Ingresos	2619	4022	5776	7807	10043	12384	14742	17014	19312	21556	23652	25503
Margen EBITDA bajo	4,0%	4,9%	5,8%	6,7%	7,6%	8,6%	9,5%	10,4%	11,3%	12,2%	13,1%	14,0%
Margen EBITDA medio	4,0%	5,4%	6,9%	8,3%	9,8%	11,2%	12,7%	14,1%	15,6%	17,0%	18,4%	19,9%
Margen EBITDA alto	4,0%	6,0%	8,0%	9,9%	11,9%	13,9%	15,9%	17,8%	19,8%	21,8%	23,8%	25,8%
EBITDA bajo	105	198	336	526	768	1060	1396	1766	2181	2631	3102	3577
EBITDA medio	105	219	398	651	982	1390	1868	2401	3005	3666	4364	5074
EBITDA alto	105	240	460	776	1197	1720	2340	3037	3829	4701	5625	6570

Fuente: elaboración propia

A continuación se han calculado distintos valores para las empresas comparables para obtener los ratios de EV/EBITDA y EV/Ingresos (donde EV se corresponde con el valor de negocio por sus siglas en inglés, *Enterprise Value*), cuyo valor multiplicado por el EBITDA, o por los ingresos de Airbnb permite la obtención de su valor de negocio.

El primer múltiplo nos permite conocer el rendimiento general del negocio teniendo en cuenta la deuda y dejando de lado los impuestos, que al ser distintos en cada compañía pueden distorsionar el valor. Tratándose de una industria de gran crecimiento se espera un múltiplo alto. En concreto, se ha obtenido un valor del mismo de 20,55x.

El segundo múltiplo es una métrica que indica cuánto cuesta “comprar” las ventas de la empresa, y cuando se obtiene un valor bajo suele suponerse que la empresa está infravalorada y por tanto resulta atractiva. Se ha obtenido un múltiplo de 3,72x por expectativas de un aumento significativo de los ingresos.

Se ha calculado la deuda neta del mismo modo que en el método anterior, para sumar el dato obtenido al valor de capital y conocer el valor de negocio. Se han proyectado el EBITDA y los ingresos esperados el próximo año a partir del crecimiento en ingresos, multiplicando la variación de ingresos entre los años 2017 y 2018 por el EBITDA y los ingresos de 2018, respectivamente.

Tabla 29: Comparables, información relevante para los múltiplos

	Valor Capital	Deuda	Valor Negocio	Ingresos		Aumento	Ingresos	EBITDA	
	\$Bn	Neta	\$Bn	\$Bn		Ingresos	\$Bn	\$Bn	
	2018	2018	2018	2017	2018	2018/17	2019E	2018	2019E
Tripadvisor	7,20	-0,67	6,53	1,55	1,62	4,19%	1,68	0,30	0,31
Expedia Group	18,00	1,25	19,25	10,06	11,20	11,33%	12,47	1,88	2,09
Booking Holdings	79,60	2,37	81,97	12,68	14,50	14,35%	16,58	5,59	6,39
Ctrip	22,28	0,27	22,55	4,1	4,52	10,34%	4,99	0,521	0,57
Marriott	42,29	9,03	51,32	20,45	20,76	1,51%	21,07	2,65	2,69
Amazon	866,00	-17,76	848,25	177,9	232,9	30,92%	304,90	27,76	36,34
Etsy	7,89	-0,348	7,54	0,441	0,604	36,96%	0,83	0,102	0,14

Fuente: elaboración propia

Tabla 30: Comparables, ratios EV/EBITDA y EV/Ingresos

	Valor de negocio \$Bn 2018	EBITDA \$Bn 2019E	Ingresos \$Bn 2019E	EV/EBITDA 2019	EV/Ingresos 2019
Tripadvisor	6,53	0,31	1,68	20,96	3,88
Expedia Group	19,25	2,09	12,47	9,20	1,54
Booking Holdings	81,97	6,39	16,58	12,82	4,94
Ctrip	22,55	0,57	4,99	39,23	4,52
Marriott	51,32	2,69	21,07	19,08	2,44
Amazon	848,25	36,34	304,90	23,34	2,78
Etsy	7,54	0,14	0,83	53,99	9,12
Media				20,55x	3,72x

Fuente: elaboración propia

Tabla 31: Escenarios de EBITDA (valores en millones \$)

Proyecciones de Airbnb, 2019	
EBITDA 2019 bajo	336,36
EBITDA 2019 medio	397,99
EBITDA 2019 alto	459,63

Fuente: elaboración propia

Los valores obtenidos atendiendo a los criterios pesimista, medio y optimista, se resumen en la siguiente tabla:

Tabla 32: Valor de negocio de Airbnb por EV/EBITDA (valores en billones \$)

EBITDA 2019 x 20,55	
Escenario pesimista	6,91
Escenario medio	8,18
Escenario optimista	9,45

Fuente: elaboración propia

Tabla 33: Valor de negocio de Airbnb por EV/Ingresos (valores en billones \$)

Ingresos 2019 x 3,72	
Valor de negocio	21,50

Fuente: elaboración propia

Por los mismos motivos que en se exponían en el método anterior, no es necesario realizar ningún ajuste por probabilidad de fracaso ni iliquidez y el problema de la falta de diversificación desaparecerá cuando la empresa sea pública.

Tras haber valorado Airbnb por dos múltiplos públicos, podemos observar que el ratio EV/EBITDA no refleja fielmente el valor de la empresa por su apalancamiento operacional. Es decir, basar las estimaciones en el EBITDA a fecha de 2019 no es justificable, pues el margen operativo todavía es muy bajo con respecto a lo que se espera de la empresa en un futuro, e infravalora Airbnb de manera destacable. Por este motivo no se tiene en cuenta en las próximas conclusiones.

Tabla 34: Valor de negocio Airbnb (valores en billones \$)

	DCF	Múltiplo público
Escenario pesimista	18.6	
Escenario medio	34.7	21,50
Escenario optimista	50.4	

Fuente: elaboración propia

El balance de caja es muy dinámico, el capital que ha levantado Airbnb hasta la fecha (de aproximadamente \$3 billones), supone una parte importante del valor de la empresa. No obstante, debido a la falta de datos con respecto a la caja (ni si quiera podemos predecir futuras inyecciones de capital en siguientes rondas de financiación) y a la deuda neta (aunque sí podemos deducir que este valor es cercano a 0), una estimación del valor de capital de Airbnb resultaría muy subjetiva. Por eso, el valor obtenido se va a referir en todo momento con el valor de negocio.

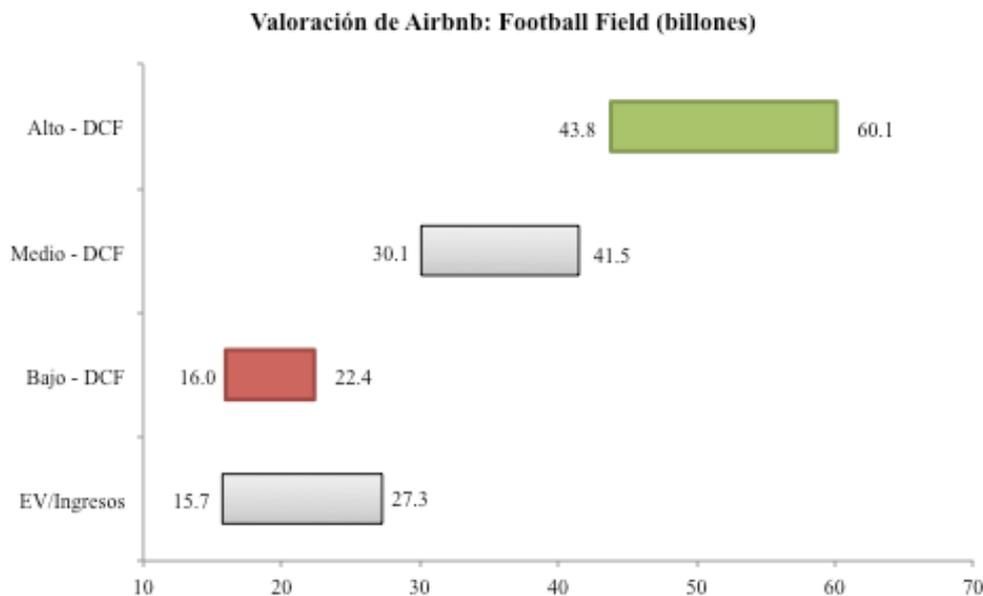
La siguiente tabla muestra un resumen del valor de negocio de Airbnb, obtenido por el método DCF para la valoración intrínseca y por el ratio EV/Ingresos para la valoración relativa a partir de múltiplos públicos de los comparables. Para los distintos escenarios de margen operativo y rendimiento del capital estimados, se expone un valor mínimo y un valor máximo para cada uno de ellos calculados añadiendo $\pm 1\%$ a la tasa de descuento en el caso del DCF (7,3%) y $\pm 1.0x$ al múltiplo EV/Ingresos (3,72x).

Tabla 35: Valor de negocio de Airbnb por escenarios, valores mínimo y máximo
(valores en billones \$)

	Mín. Val.	Incremento	Máx. Val.
EV/Ingresos	15,7	11,6	27,3
Bajo - DCF	16,0	6,5	22,4
Medio - DCF	30,1	11,6	41,5
Alto - DCF	43,8	16,5	60,1

Fuente: elaboración propia

Gráfico 3: *Football Field*, valoración de Airbnb en billones de dólares



Fuente: elaboración propia

La valoración más reciente de Airbnb fue en su última ronda de financiación, en marzo de 2017 (ver Anexo 1), y se correspondió con un valor de \$31 billones. En los dos años que han pasado desde entonces artículos periodísticos e inversores predicen un valor que actualmente roza los \$40 billones. Dicha valoración coincide con el escenario medio que se ha proyectado para la empresa, y confirma la tendencia a sobrevalorar *startups*, pues atendiendo a la valoración por comparables sí podemos decir que Airbnb es una empresa sobrevalorada, aunque de un modo más modesto que otras *startups*.

4. Conclusiones

La valoración de empresas es una rama muy compleja dentro de las finanzas corporativas y conocer diferentes métodos diseñados para ello es imprescindible para poder obtener el valor de una compañía con la mayor precisión posible. Las *startups* son un fenómeno muy particular en este contexto, tienen unas características específicas que dificultan su valoración mediante los métodos que habitualmente se han utilizado.

En concreto, apenas existen datos históricos sobre los que fundamentar la valoración. Además, su valor potencial es extremadamente complicado de predecir en base a su actividad actual; de hecho, lo común es que reporten pérdidas y existe una probabilidad altísima de que jamás tengan éxito. A esto se añade la gran dependencia que tienen de sus fundadores, lo poco líquidas que resultan como inversión, las dificultades que tienen para levantar capital, la ausencia de diversificación de sus inversores, lo diferentes que son las participaciones de estos entre sí, la dificultad de encontrar empresas verdaderamente equiparables sobre las que compararse, etc.

Como tipología de empresas relativamente nueva, todavía no existe un consenso acerca de cómo tratar estos factores. En efecto, son tan innovadoras y rompen de una manera tan radical con la empresa manufacturera tradicional, que hasta inversores cualificados caen con cierta facilidad en la tendencia generalizada de obtener un valor de estas empresas que dista mucho del real. Por un lado hay quienes sobrevaloran las *startups* por miedo a no detectar un caso de éxito y, por otro, hay quienes realizan ajustes arbitrarios sabiendo que estas empresas tienen un riesgo mayor al del mercado, aunque el escenario más común es el primero.

Ni si quiera los *venture capital*, especializados en la valoración de *startups*, siguen un modelo del todo acertado: omiten la reinversión, son excesivamente cortoplacistas y “contentan” en mayor medida a los inversores a través de tasas de descuento más elevadas.

En línea con las proposiciones de Damodaran, si se aplica el modelo de Descuento de Flujos de Caja, la valoración más objetiva es la resultante de proyectar unos ingresos teniendo en cuenta la reinversión pertinente para mantenerlos y la fecha en la que se espera estabilizar el crecimiento como valor terminal. La tasa de descuento no debe elevarse “manualmente” para tener en cuenta un mayor riesgo, sino ajustar el riesgo

específico en base al del mercado. A posteriori, se debe añadir la probabilidad de fracaso, deducir el valor que supondría la pérdida del fundador y descontar el valor de la iliquidez. Por último, tener en cuenta que las participaciones en el capital difieren mucho entre sí y pueden suponer un valor de negocio menor.

Cuando se valoran por el método de Valoración Relativa, siguiendo nuevamente a Damodaran, conviene utilizar los múltiplos más coherentes, menos manipulables, valorando el negocio en lugar del capital, estableciendo predicciones a cinco años y ajustando los mismos factores que en el caso anterior.

Teniendo estos matices en cuenta y aplicándolos al caso de Airbnb se ha obtenido una valoración muy similar a la que predice el mercado mediante el modelo de Descuento de Flujos de Caja y una valoración considerablemente inferior mediante la Valoración Relativa. Por tanto, Airbnb es un caso de empresa valorada generalmente de manera objetiva, aunque con un cierto optimismo en cuanto a crecimiento exponencial.

La valoración de *startups* es un campo muy reciente para el que en un futuro no muy lejano deberá existir un modelo consensuado. Si bien es cierto que muchos de los ajustes propuestos son extremadamente complicados de conocer y que sigue habiendo muchas limitaciones (sobre todo la falta de datos y el potencial de crecimiento), las medidas propuestas son de muchísima utilidad dado que facilitan la aplicación de métodos convencionales y permiten proyectar resultados y hacer frente a la incertidumbre. Siendo las *startups* las empresas más complicadas de valorar, el método diseñado por Damodaran y seguido por este trabajo supone un desarrollo pionero.

5. Bibliografía

- AcquiredBy. (2019). acquiredBy.co. Airbnb Acquisitions. Obtenido de:
<https://acquiredby.co/airbnb-acquisitions/>
- Airbnb. (2019). Airbnb Press Room. Obtenido de <https://press.airbnb.com/fast-facts/>
- Alonso, S. (2009). La Valoración de Opciones Reales con Múltiples Fuentes de Incertidumbre. *Anales de Estudios Económicos y Empresariales*, 19, 235-256.
- Álvarez, I. (2016). La increíble historia de Airbnb. *Forbes*.
- Amazon, Inc. (2019). Form 10 - K. United States Securities and Exchange Commission, Washington.
- Backus, J., & Bhardwaj, H. (2015). Update: Unicorns Vs. Dragons. *Techcrunch* .
- Bass, L. (2016). 5 Phases of the Startup Lifecycle, *Medium Tradecraft*. Obtenido de:
Morgan Brown on What it Takes to Grow a Startup: <https://medium.com/tradecraft-traction/5-phases-of-the-startup-lifecycle-morgan-brown-on-what-it-takes-to-grow-a-startup-50b4350f9d96>
- Beard, T., Ford, G., Koutsky, T., & Spiwak, L. (2009). A Valley of Death in the Innovation Sequence: An Economic Investigation. *Research Evaluation*, 18 (5), 343-56.
- Bellón, C., de los Ríos, S., & Sáenz-Díez, R. (2017). Nuevos agentes en el mercado de financiación del emprendimiento: el papel del equity crowdfunding. En R. Palá, R. Recondo, & C. Cuervo-Arango, *Anuario de Capital Riesgo* (págs. 255-275). Madrid: Instituto de Capital Riesgo (INCARI).
- Bloomberg. (2019). US Generic Govt 10 Year Yield. Obtenido de
<https://www.bloomberg.com/quote/USGG10YR:IND>
- Booking Holdings, Inc. (2019). Form 10-K. United States Securities and Exchange Commission, Washington.
- Busbud. (2019). Comparing Airbnb and Hotel Rates around the globe. Obtenido de
<https://www.busbud.com/blog/airbnb-vs-hotel-rates/>
- Business Insider. (2018). Airbnb made \$93 million in profit on \$2.6 billion in revenue, but an internal clash sent the CFO out the door. (J. Bort, Ed.)
- Business Model Toolbox. (2019). Obtenido de *Sharing Economy*:
<https://bmtoolbox.net/patterns/sharing-economy/>
- CB Insights. (2018). Top 20 Reasons Why Startups Fail.
- CB Insights. (2019). CB Insights - The Global Unicorn Club. Obtenido de

- <https://www.cbinsights.com/research-unicorn-companies>
- CB Insights. (2018). Venture Capital Funnel Shows Odds Of Becoming A Unicorn Are About 1%. Obtenido de <https://www.cbinsights.com/research/venture-capital-funnel-2/>
- Chen, J. (2018). www.investopedia.com. EBITDA Margin.
- Cremades, A. (2018). How Funding Rounds Work For Startups. Forbes. Obtenido de: <https://www.forbes.com/sites/alejandrocremades/2018/12/26/how-funding-rounds-work-for-startups/#6e14361f7386>
- Crunchbase. (2019). www.crunchbase.com. Airbnb.
- Ctrip.com International Ltd. (2019). Form 20 - F. United States Securities and Exchange Commission, Washington.
- Damodaran, A. (2009). Valuing Young, Start-Up and Growth Companies: Estimation Issues and Valuation Challenges. New York University , Stern School of Business.
- Damodaran, A. (2010). The Dark Side of Valuation: Valuing Young, Distressed, and Complex Businesses (Vol. 2). Nueva Jersey: Pearson Education.
- Damodaran, A. (2019). Obtenido de Data: Current Total Beta for completely undiversified investor: Global: <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>
- Dealroom. (2019). Dealroom companies. Airbnb. Obtenido de: <https://app.dealroom.co/companies/airbnb/>
- Etsy, Inc. (2019). Form 10 - K. United States Securities and Exchange Commission, Washington.
- Ewing Marion Kauffman Foundation. (2007). Valuation of Pre-revenue Companies: The Venture Capital Method. www.entrepreneurship.org .
- Expansión. (2019). Diccionario Económico: Hedge Fund. Obtenido de <http://www.expansion.com/diccionario-economico/hedge-fund.html>
- Expedia, Inc. (2019). Form 10-K. United States Securities and Exchange Commission, Washington.
- Fernández, C. (2018). ¿Qué es un fondo de capital riesgo? Tiempo Real, Tiempo de Conceptos. (G. Radio, Entrevistador)
- Fernandez, P. (2002). Valuation Methods and Shareholder Value Creation. San Diego: Academic Press.
- FMI. (2018). IMF Data Mapper: World Economic Outlook. Inflation rate, average consumer prices. Obtenido de:

- <https://www.imf.org/external/datamapper/PCPIPCH@WEO/ADVEC>
- Frankenfield, J. (2017). www.investopedia.com. Electronic Commerce (e-commerce).
- Goedhart, M., Koller, T., & Wessels, D. (2016). Valuing high-tech companies. McKinsey & Company, Strategy and Corporate Finance.
- Gornall, W., & Strebulaev, I. A. (2017). Squaring Venture Capital Valuations with Reality. National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.
- Harrison, R. (2013). Crowdfunding and the revitalisation of the early stage risk capital market: catalyst or chimera? *Venture Capital* , 15 (4), 283-287.
- Hayes, A. (2019). Investopedia. Dotcom bubble.
- Irons, J. (2019). Outsideonline.com. Why Airbnb Is Buying HotelTonight Obtenido de: <https://www.outsideonline.com/2391963/airbnb-buying-hoteltonight>
- J&A Garrigues. (2014). Garrigues Opina. ¿Qué es un Family Office? Obtenido de: https://www.garrigues.com/es_ES/noticia/que-es-un-family-office
- Jungleworks. (2019). How Airbnb works: Insights about Business Model, Logistics & Revenue Obtenido de: <https://jungleworks.com/airbnb-businessmodel-logistics-revenue-app/>
- Kagan, J. (2018). www.investopedia.com. Net Operating Profit After Tax - NOPAT.
- Kelly, K. (1997). *New rules for the new economy: 10 radical strategies for a connected world*. Nueva York: Penguin Books.
- Kestenbaum, R. (2017). What Are Online Marketplaces And What Is Their Future? *Forbes*. Obtenido de: <https://www.forbes.com/sites/richardkestenbaum/2017/04/26/what-are-online-marketplaces-and-what-is-their-future/#18770cf33284>
- Koller, T., Goedhart, M., & Wessels, D. (2010). *Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies*. Nueva Jersey: John Wiley & Sons.
- KPMG. (2017). Cost of Capital Study: diverging markets, converging business models.
- KPMG. (2019). Tax Tools and Resources: Corporate tax rates table. Obtenido de: <https://home.kpmg/xx/en/home/services/tax/tax-tools-and-resources/tax-rates-online/corporate-tax-rates-table.html>
- Krishna, M. (2019). Investopedia. The Amazon Effect on the U.S. Economy.
- Levinson, M. (2006). *Guide to Financial Markets (Vol. 4)*. (T. E. Ltd, Ed.) Londres: Profile Books Ltd.

- Lorenzana, D. (2013). www.pymesyautonomos.com. ¿En qué consiste el flujo de caja libre? Obtenido de: <https://www.pymesyautonomos.com/administracion-finanzas/en-que-consiste-el-flujo-de-caja-libre>
- Marriott International, Inc. (2019). Form 10 - K. United States Securities and Exchange Commission, Washington.
- Mascareñas, J. (2001). Metodología de la valoración de las empresas de Internet. Universidad Complutense de Madrid.
- Myers, S. (1997). Determinants of Corporate Borrowing. Cambridge, Massachusetts: Journal of Financial Economics.
- Nath, T. (2018). Investopedia. How Airbnb Makes Money. Obtenido de:
- Osawa, Y., & Miyazaki, K. (2016). An Empirical Analysis of the Valley of Death: Large-Scale R&D Project Performance in a Japanese Diversified Company. *Asian Journal of Technology Innovation* , 14 (2), 93-116.
- Palepu, K., Healy, P., Bernard, V., & Peek, E. (2007). *Business Analysis and Valuation* (Vol. Edición IFRS). Londres: Thomson.
- Paley, E. (2018). Redefining Dilution. Techcrunch .
- Pfeffermann, N., & Gould, J. (2017). Strike While the Iron is Hot: User Centricity Adapted to the Agile Innovation Process: Integrative Perspectives on Innovation in the Digital Economy. En J. Schulz, F. Steinhoff, & K. Jepsen, *Strategy and Communication for Innovation* (Vol. 3, págs. 349-351). Nueva York: Springer.
- PitchBook. (2017). PE & VC Fund Performance Report.
- Prencipe, D. (2017). The European venture capital landscape: an EIF perspective. *European Investment Fund*.
- Ribaud, W. (2016). Special Letter: Technology is changing how we view the industry, value companies, and develop strategy. (Deloitte, Ed.) *Global Report on Technology and the Economy* , 21.
- Ries, E. (2011). *El método Lean Startup: cómo crear empresas de éxito utilizando la innovación continua* (Vol. 11). Nueva York: Crown Business.
- Ross, S., Westerfield, R., & Jordan, B. D. (2010). *Fundamentals of Corporate Finance*. Nueva York: McGraw Hill.
- Saxena, P. (2018). Appinventiv. Airbnb's Concept. *Business Model & Revenue Source* Prateek Saxena. Obtenido de: <https://appinventiv.com/blog/airbnbs-business-model->

and-revenue-source

- Schwartz, E., & Moon, M. (2000). Rational Pricing of Internet Companies. *Financial Analysts Journal* .
- Startup Ranking. (2019). Airbnb funding rounds Obtenido de:
<https://www.startupranking.com/startup/airbnb/funding-rounds>
- Startup Xplore. (2017). Blog: Aceleradoras en España: ¿cuales son las principales, cómo funcionan y... hay demasiadas? Obtenido de
<https://startupxplore.com/es/blog/aceleradoras-espana-principales-como-funcionan-demasiadas/>
- Tripadvisor, Inc. (2019). Form 10-K. United States Securities and Exchange Commission, Washington.
- Vault. (2019). www.vault.com. Company Profiles.
- Villalobos, L. (2007). Investment Valuations of Seed and Early-Stage Ventures. Ewing Marion Kauffman Foundation. Obtenido de:
<https://www.entrepreneurship.org/articles/2007/07/investment-valuations-of-seed-and-earlystage-ventures>
- Wasiolek, D., & Le, R. (2018). Airbnb's Network Effect Offers Investors a Unique Stay. Morningstar Equity Research & Pitchbook.
- WebFinance. (2019). www.businessdictionary.com. Business Incubator.
- WebFinance. (2019). www.businessdictionary.com. User Experience
- Williams, S. (2018). The Airbnb Story. Medium Daily Book Notes .
- World Economic Forum. (enero de 2016). World Economic Forum White Paper. Digital Transformation of Industries: In collaboration with Accenture. Digital Enterprise. Obtenido de: <http://reports.weforum.org/digital-transformation/wp-content/blogs.dir/94/mp/files/pages/files/digital-enterprise-narrative-final-january-2016.pdf>
- Zarzecki, D. (2011). Valuing Internet Companies Selected Issues. *Folia Oeconomica Stetinensia*.
- Zwilling, M. (2013). 10 Ways For Startups To Survive The Valley Of Death. *Forbes*. Obtenido de: <https://www.forbes.com/sites/martinzwilling/2013/02/18/10-ways-for-startups-to-survive-the-valley-of-death/#1e3bd08669ef>

6. Anexos

Índice de Anexos

1. Anexo 1: Rondas de financiación de Airbnb	59
2. Anexo 2: Gráfico de las fases del ciclo de vida de las startups.....	61
3. Anexo 3: Tripadvisor Inc. Cuenta de Resultados Consolidada	62
4. Anexo 4: Tripadvisor Inc. Balance de Situación Consolidado	63
5. Anexo 5: Expedia Inc. Cuenta de Resultados Consolidada	64
6. Anexo 6: Expedia Inc. Balance de Situación Consolidada	65
7. Anexo 7: Booking Holdings Inc. Cuenta de Resultados Consolidada.....	66
8. Anexo 8: Booking Holdings Inc. Balance de Situación Consolidado	67
9. Anexo 9: Ctrip.com International Ltd. Cuenta de Resultados Consolidada	68
10. Anexo 10: Ctrip.com International Ltd. Balance de Situación Consolidado	69
11. Anexo 11: Marriott International, Inc. Cuenta de Resultados Consolidada	70
12. Anexo 12: Marriott International, Inc. Balance de Situación Consolidada	71
13. Anexo 13: Amazon, Inc. Cuenta de Resultados Consolidada	72
14. Anexo 14: Amazon, Inc. Balance de Situación Consolidado	73
15. Anexo 15: Etsy, Inc. Cuenta de Resultados Consolidada	74
16. Anexo 16: Etsy, Inc. Balance de Situación Consolidado	75

Anexo 1: Rondas de financiación de Airbnb

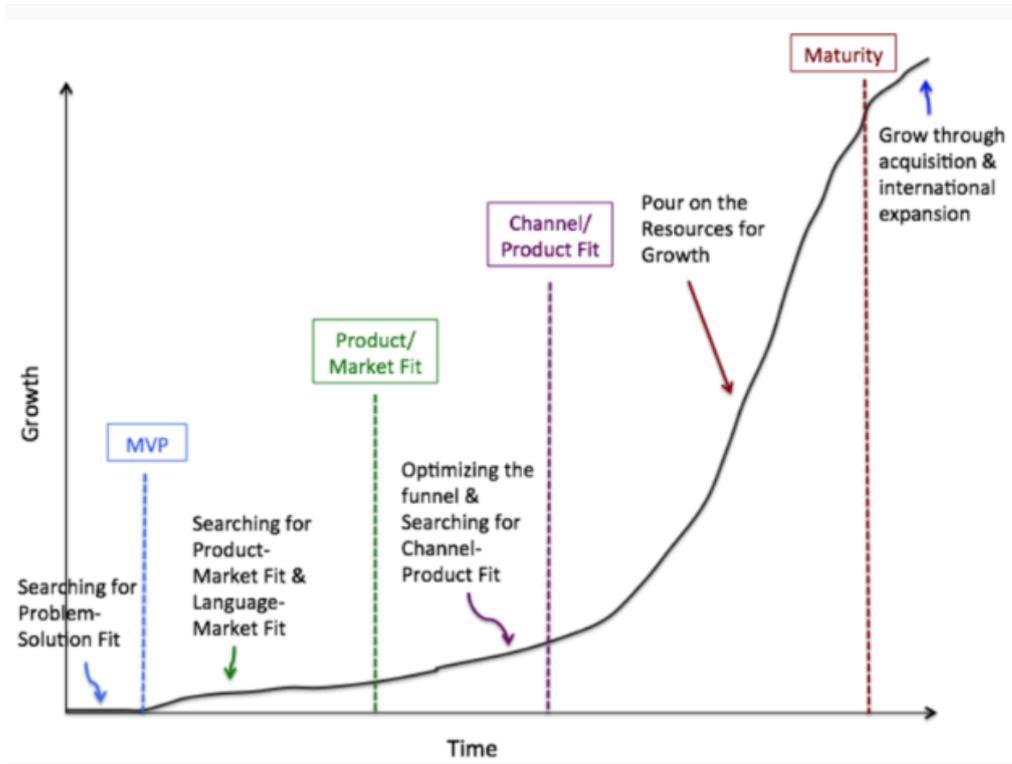
Fecha	Ronda	Cantidad	Inversores
Ene 01, 2009	Semilla	\$20,000	Y Combinator
Abr 01, 2009	Semilla	\$600,000	Sequoia Capital Youniversity Ventures
Nov 10, 2010	Series A	\$7,200,000	Ashton Kutcher Elad Gil Greylock Jeremy Stoppelman Keith Rabois Sequoia Capital Sv Angel Youniversity Ventures
Jul 25, 2011	Series B	\$112,000,000	Andreessen Horowitz Ashton Kutcher Crunchfund Digital Sky Technologies Fo General Catalyst Partners Jeff Bezos Oliver Jung Sequoia Capital A Grade Investments
Oct 28, 2013	Series C	\$200,000,000	Founders Fund Ashton Kutcher Crunchfund Sequoia Capital Airbnb A Grade Investments
Abr 16, 2014	Series D	\$475,000,000	Dragoneer Investment Group Sequoia Capital Sherpa Ventures T Rowe Price Tpg Growth Andreessen Horowitz
Ene 01, 2015	Series D	No accesible	

(Continúa en la página siguiente)

Fecha	Ronda	Cantidad	Inversores
Jun 28, 2015	Series E	\$1,500,000,000	General Atlantic Hillhouse Capital Tiger Global Baillie Gifford China Broadband Capital Fidelity Investments GGV Capital Horizon Ventures Kleiner Perkins Caufield Byers Sequoia Capital T Rowe Price Temasek Wellington Management Groupe Arnault Horizons Ventures
Nov 01, 2015	Private Equity	\$100,000,000	Firstmark Capital
Jun 01, 2016	Financiación Deuda	\$1,000,000,000	Morgan Stanley Jpmorgan Chase Co Citigroup Brand Capital
Sep 22, 2016	Series F	\$555,462,100	Google Capital Technology Crossover Ventures Altimeter Capital Geodesic Capital Glade Brook Capital Partners Firstmark Capital
Mar 09, 2017	Series F	\$447,800,000	Google Capital Technology Crossover Ventures Alfred Lin Jeff Jordan Sequoia Capital Bracket VC Andreessen Horowitz

Fuente: elaboración propia a partir de datos de Startup Ranking y Dealroom (Startup Ranking, 2019) (Dealroom, 2019)

Anexo 2: Gráfico de las fases del ciclo de vida de las startups



Fuente: (Bass, 2016)

Anexo 3: Tripadvisor Inc. Cuenta de Resultados Consolidada (valores en millones)

	Year ended December 31,		
	2018	2017	2016
Revenue (Note 4)	\$ 1,615	\$ 1,556	\$ 1,480
Costs and expenses:			
Cost of revenue (1)(2)	86	72	71
Selling and marketing (2)	778	849	756
Technology and content (2)	275	243	243
General and administrative (2)	177	157	143
Depreciation	82	79	69
Amortization of intangible assets	34	32	32
Total costs and expenses	1,432	1,432	1,314
Operating income	183	124	166
Other income (expense):			
Interest expense	(12)	(15)	(12)
Interest income and other, net (Note 19)	2	1	(3)
Total other income (expense), net	(10)	(14)	(15)
Income before income taxes	173	110	151
Provision for income taxes (Note 11)	(60)	(129)	(31)
Net income (loss)	\$ 113	\$ (19)	\$ 120
Earnings (loss) per share attributable to common stockholders (Note 5):			
Basic	\$ 0.82	\$ (0.14)	\$ 0.83
Diluted	\$ 0.81	\$ (0.14)	\$ 0.82
Weighted average common shares outstanding (Note 5):			
Basic	138	140	145
Diluted	140	140	147
(1) Excludes amortization expense as follows:			
Amortization of acquired technology included in amortization of intangible assets	\$ 8	\$ 8	\$ 7
Amortization of website development costs included in depreciation	59	54	46
	\$ 67	\$ 62	\$ 53
(2) Includes stock-based compensation expense as follows (Note 6):			
Cost of revenue	\$ 1	\$ -	\$ -
Selling and marketing	\$ 21	\$ 21	\$ 20
Technology and content	\$ 51	\$ 40	\$ 40
General and administrative	\$ 45	\$ 35	\$ 25

Fuente: (Tripadvisor, Inc, 2019)

Anexo 4: Tripadvisor Inc. Balance de Situación Consolidado (valores en millones)

	December 31, 2018	December 31, 2017
ASSETS		
Current assets:		
Cash and cash equivalents (Note 7)	\$ 655	\$ 673
Short-term marketable securities (Note 7)	15	35
Accounts receivable and contract assets, net of allowance for doubtful accounts of \$21 and \$16, respectively (Note 2, Note 4)	212	230
Income taxes receivable (Note 11)	—	30
Prepaid expenses and other current assets	33	25
Total current assets	915	993
Long-term marketable securities (Note 7)	—	27
Property and equipment, net (Note 8)	253	263
Intangible assets, net (Note 9)	118	142
Goodwill (Note 9)	756	758
Deferred income taxes, net (Note 11)	27	16
Other long-term assets	98	73
TOTAL ASSETS	\$ 2,167	\$ 2,272
LIABILITIES AND STOCKHOLDERS' EQUITY		
Current liabilities:		
Accounts payable	\$ 15	\$ 8
Deferred merchant payables (Note 2)	164	156
Deferred revenue (Note 4)	63	60
Accrued expenses and other current liabilities (Note 12)	151	148
Total current liabilities	393	372
Long-term debt (Note 10)	—	230
Deferred income taxes, net (Note 11)	21	14
Other long-term liabilities (Note 13)	282	293
Total Liabilities	696	909
Commitments and contingencies (Note 14)		
Stockholders' equity: (Note 16)		
Preferred stock, \$0.001 par value	—	—
Authorized shares: 100,000,000		
Shares issued and outstanding: 0 and 0		
Common stock, \$0.001 par value	—	—
Authorized shares: 1,600,000,000		
Shares issued: 137,158,010 and 135,617,263, respectively		
Shares outstanding: 125,101,322 and 126,142,773, respectively		
Class B common stock, \$0.001 par value	—	—
Authorized shares: 400,000,000		
Shares issued and outstanding: 12,799,999 and 12,799,999, respectively		
Additional paid-in capital	1,037	926
Retained earnings	1,043	926
Accumulated other comprehensive (loss) income	(62)	(42)
Treasury stock-common stock, at cost, 12,056,688 and 9,474,490 shares, respectively	(547)	(447)
Total Stockholders' Equity	1,471	1,363
TOTAL LIABILITIES AND STOCKHOLDERS' EQUITY	\$ 2,167	\$ 2,272

Fuente: (Tripadvisor, Inc, 2019)

Cálculo de la Deuda Neta: $0 + 0 - 655 - 15 = (670)$ millones)

Anexo 5: Expedia Inc. Cuenta de Resultados Consolidada (valores en millones)

	Year ended December 31,		
	2018	2017	2016
	(In millions, except for per share data)		
Revenue	\$ 11,223	\$ 10,060	\$ 8,774
Costs and expenses:			
Cost of revenue ⁽¹⁾	1,965	1,757	1,597
Selling and marketing ⁽¹⁾	5,767	5,298	4,367
Technology and content ⁽¹⁾	1,617	1,387	1,235
General and administrative ⁽¹⁾	808	676	678
Amortization of intangible assets	283	275	317
Impairment of goodwill	86	—	—
Impairment of intangible assets	42	—	35
Legal reserves, occupancy tax and other	(59)	25	27
Restructuring and related reorganization charges ⁽¹⁾	—	17	56
Operating income	714	625	462
Other income (expense):			
Interest income	71	34	20
Interest expense	(190)	(182)	(173)
Other, net	(110)	(60)	(32)
Total other expense, net	(229)	(208)	(185)
Income before income taxes	485	417	277
Provision for income taxes	(87)	(45)	(16)
Net income	398	372	261
Net loss attributable to non-controlling interests	8	6	21
Net income attributable to Expedia Group, Inc.	\$ 406	\$ 378	\$ 282
Earnings per share attributable to Expedia Group, Inc. available to common stockholders:			
Basic	\$ 2.71	\$ 2.49	\$ 1.87
Diluted	2.65	2.42	1.82
Shares used in computing earnings per share (000's):			
Basic	149,961	151,619	150,367
Diluted	152,889	156,385	154,517
(1) Includes stock-based compensation as follows:			
Cost of revenue	\$ 11	\$ 10	\$ 11
Selling and marketing	44	40	47
Technology and content	61	55	63
General and administrative	87	44	108
Restructuring and related reorganization charges	—	—	13

Fuente: (Expedia, Inc, 2019)

Anexo 6: Expedia Inc. Balance de Situación Consolidado (valores en millones)

	December 31,	
	2018	2017
	(In millions, except per share data)	
ASSETS		
Current assets:		
Cash and cash equivalents	\$ 2,443	\$ 2,847
Restricted cash and cash equivalents	259	69
Short-term investments	28	468
Accounts receivable, net of allowance of \$34 and \$31	2,151	1,866
Income taxes receivable	24	21
Prepaid expenses and other current assets	292	269
Total current assets	5,197	5,540
Property and equipment, net	1,877	1,575
Long-term investments and other assets	778	845
Deferred income taxes	69	18
Intangible assets, net	1,992	2,309
Goodwill	8,120	8,229
TOTAL ASSETS	\$ 18,033	\$ 18,516
LIABILITIES AND STOCKHOLDERS' EQUITY		
Current liabilities:		
Accounts payable, merchant	\$ 1,699	\$ 1,838
Accounts payable, other	788	698
Deferred merchant bookings	4,327	3,219
Deferred revenue	364	326
Income taxes payable	74	33
Accrued expenses and other current liabilities	808	1,265
Current maturities of long-term debt	—	500
Total current liabilities	8,060	7,879
Long-term debt, excluding current maturities	3,717	3,749
Deferred income taxes	69	329
Other long-term liabilities	506	408
Commitments and contingencies		
Redeemable non-controlling interests	30	22
Stockholders' equity:		
Common stock \$.0001 par value	—	—
Authorized shares: 1,600,000		
Shares issued: 231,493 and 228,467		
Shares outstanding: 134,334 and 138,939		
Class B common stock \$.0001 par value	—	—
Authorized shares: 400,000		
Shares issued and outstanding: 12,800 and 12,800		
Additional paid-in capital	9,549	9,163
Treasury stock — Common stock, at cost	(5,742)	(4,822)
Shares: 97,159 and 89,528		
Retained earnings	517	331
Accumulated other comprehensive income (loss)	(220)	(149)
Total Expedia Group, Inc. stockholders' equity	4,104	4,523
Non-redeemable non-controlling interests	1,547	1,606
Total stockholders' equity	5,651	6,129
TOTAL LIABILITIES AND STOCKHOLDERS' EQUITY	\$ 18,033	\$ 18,516

Fuente: (Expedia, Inc, 2019)

Cálculo de la Deuda Neta: $3.717 + 0 - 2.443 - 28 = 1.246$ millones

Anexo 7: Booking Holdings Inc. Cuenta de Resultados Consolidada (valores en millones)

	Year Ended December 31,		
	2018	2017	2016
Agency revenues	\$ 10,480	\$ 9,714	\$ 7,982
Merchant revenues	2,987	2,133	2,048
Advertising and other revenues	1,060	834	713
Total revenues	14,527	12,681	10,743
Cost of revenues		242	415
Gross profit		12,439	10,328
Operating expenses:			
Performance marketing	4,447	4,161	3,479
Brand marketing	509	435	327
Sales and other expenses	830	517	422
Personnel, including stock-based compensation of \$317, \$261 and \$250, respectively	2,042	1,660	1,350
General and administrative	699	576	452
Information technology	233	189	142
Depreciation and amortization	426	363	309
Impairment of goodwill	—	—	941
Total operating expenses	9,186	7,901	7,422
Operating income	5,341	4,538	2,906
Other (expense) income:			
Interest income	187	157	95
Interest expense	(269)	(254)	(208)
Net unrealized losses on marketable equity securities	(367)	—	—
Impairment of investments	—	(8)	(63)
Foreign currency transactions and other	(57)	(34)	(17)
Total other expense	(506)	(139)	(193)
Earnings before income taxes	4,835	4,399	2,713
Income tax expense	837	2,058	578
Net income	\$ 3,998	\$ 2,341	\$ 2,135
Net income applicable to common stockholders per basic common share	\$ 84.26	\$ 47.78	\$ 43.14
Weighted-average number of basic common shares outstanding (in 000's)	47,446	48,994	49,491
Net income applicable to common stockholders per diluted common share	\$ 83.26	\$ 46.86	\$ 42.65
Weighted-average number of diluted common shares outstanding (in 000's)	48,017	49,954	50,063

Fuente: (Booking Holdings, Inc, 2019)

Anexo 8: Booking Holdings Inc. Balance de Situación Consolidado (valores en millones)

	December 31,	
	2018	2017
ASSETS		
Current assets:		
Cash and cash equivalents	\$ 2,624	\$ 2,542
Short-term investments in marketable securities	3,660	4,860
Accounts receivable, net of allowance for doubtful accounts of \$61 and \$39, respectively	1,523	1,218
Prepaid expenses and other current assets	600	415
Total current assets	8,407	9,035
Property and equipment, net	656	480
Intangible assets, net	2,125	2,177
Goodwill	2,910	2,738
Long-term investments	8,408	10,873
Other assets	181	148
Total assets	\$ 22,687	\$ 25,451
LIABILITIES AND STOCKHOLDERS' EQUITY		
Current liabilities:		
Accounts payable	\$ 1,134	\$ 668
Accrued expenses and other current liabilities	1,399	1,139
Deferred merchant bookings	1,022	980
Convertible debt	—	711
Total current liabilities	3,555	3,498
Deferred income taxes	370	481
Long-term U.S. transition tax liability	1,166	1,251
Other long-term liabilities	162	147
Long-term debt	8,649	8,810
Total liabilities	13,902	14,187
Commitments and Contingencies (See Note 14)		
Convertible debt	—	3
Stockholders' equity:		
Common stock, \$0.008 par value, authorized 1,000,000,000 shares, 62,948,762 and 62,689,097 shares issued, respectively	—	—
Treasury stock, 17,317,126 and 14,216,819 shares, respectively	(14,711)	(8,699)
Additional paid-in capital	5,445	5,783
Retained earnings	18,367	13,939
Accumulated other comprehensive income (loss)	(316)	238
Total stockholders' equity	8,785	11,261
Total liabilities and stockholders' equity	\$ 22,687	\$ 25,451

Fuente: (Booking Holdings, Inc, 2019)

Cálculo de la Deuda Neta: $8.649 + 0 - 2.624 - 3.660 = 2.365$ millones

Anexo 9: Ctrip.com International Ltd. Cuenta de Resultados Consolidada (valores en millones)

	2016	2017	2018	2018
	RMB	RMB	RMB	US\$
Revenues:				
Accommodation reservation	7,321	9,531	11,580	1,684
Transportation ticketing	8,827	12,221	12,947	1,883
Packaged-tour	2,315	2,973	3,772	549
Corporate travel	608	753	981	143
Others	734	1,515	1,824	265
Total revenues	19,805	26,993	31,104	4,524
Less: Sales tax and surcharges	(560)	(197)	(139)	(20)
Net revenues	19,245	26,796	30,965	4,504
Cost of revenues	(4,730)	(4,678)	(6,324)	(920)
Gross profit	14,515	22,118	24,641	3,584
Operating expenses:				
Product development	(7,687)	(8,259)	(9,620)	(1,399)
Sales and marketing	(5,861)	(8,294)	(9,596)	(1,396)
General and administrative	(2,519)	(2,622)	(2,820)	(410)
Total operating expenses	(16,067)	(19,175)	(22,036)	(3,205)
(Loss)/income from operations	(1,552)	2,943	2,605	379
Interest income	567	988	1,899	276
Interest expense	(732)	(1,286)	(1,508)	(219)
Other (expense)/income	(27)	879	(1,075)	(156)
(Loss)/income before income tax expense, equity in income of affiliates and non-controlling interests	(1,744)	3,524	1,921	280
Income tax expense	(482)	(1,285)	(793)	(115)
Equity in income/(loss) of affiliates	602	(65)	(32)	(5)
Net (loss)/income	(1,624)	2,174	1,096	160
Net loss/(income) attributable to non-controlling interests	206	(19)	16	2
Net (loss)/income attributable to Ctrip.com International, Ltd.	(1,418)	2,155	1,112	162
Net (loss)/income	(1,624)	2,174	1,096	160
Other comprehensive income/(expense):				
Foreign currency translation	(324)	723	(1,072)	(156)
Unrealized securities holding gains/(losses), net of tax	915	4,686	(696)	(102)
Reclassification adjustment for net gain recognized on disposal of available-for-sale debt investment	(141)	(40)	—	—
Total comprehensive (loss)/income	(1,174)	7,543	(672)	(98)
Comprehensive loss/(income) attributable to non-controlling interests	206	(19)	16	2
Comprehensive (loss)/income attributable to Ctrip.com International, Ltd.	(968)	7,524	(656)	(96)
(Loss)/earnings per ordinary share				
— Basic	(23.97)	32.51	16.25	2.36
— Diluted	(23.97)	30.75	15.67	2.28
(Loss)/earnings per ADS				
— Basic	(3.00)	4.06	2.03	0.30
— Diluted	(3.00)	3.84	1.96	0.29
Weighted average ordinary shares outstanding				
— Basic shares	59,166,582	66,300,808	68,403,426	68,403,426
— Diluted shares	59,166,582	71,775,893	70,924,623	70,924,623
Share-based compensation included in Operating expense above is as follows:				
Product development	2,080	1,013	934	136
Sales and marketing	393	186	156	23
General and administrative	1,087	635	617	90

Fuente: (Ctrip.com International Ltd, 2019)

Anexo 10: Ctrip.com International Ltd. Balance de Situación Consolidado (valores en millones)

	2017 RMB	2018 RMB	2018 US\$
ASSETS			
Current assets:			
Cash and cash equivalents	18,243	21,530	3,131
Restricted cash	1,749	4,244	617
Short-term investments	28,130	36,753	5,346
Accounts receivable, net	4,749	5,668	824
Due from related parties	374	1,642	239
Prepayments and other current assets	6,173	9,557	1,390
Total current assets	59,418	79,394	11,547
Long-term deposits and prepayments	840	768	112
Long-term loan receivable	19	—	—
Long-term receivables due from related parties	218	229	33
Land use rights	97	94	14
Property, equipment and software	5,616	5,872	854
Investments	25,574	26,874	3,909
Goodwill	56,246	58,026	8,439
Intangible assets	13,750	13,723	1,996
Deferred tax assets	462	850	124
Total assets	162,240	185,830	27,028
LIABILITIES			
Current liabilities:			
Short-term debt and current portion of long-term debt	16,316	36,011	5,238
Accounts payable	7,459	11,714	1,704
Due to related parties	419	492	72
Salary and welfare payable	3,465	3,694	537
Taxes payable	927	1,019	148
Advances from customers	7,868	9,472	1,378
Accrued liability for customer reward program	610	528	77
Other payables and accruals	5,098	5,854	851
Total current liabilities	42,162	68,784	10,005
Deferred tax liabilities	3,895	3,838	558
Long-term debt	29,220	24,146	3,512
Other long-term liabilities	348	329	48
Total liabilities	75,625	97,097	14,123
Commitments and contingencies (Note 19)			
Shareholders' equity			
Share capital (US\$0.01 par value; 175,000,000 shares authorized, issued shares as of December 31, 2017 and 2018: 70,529,793 and 72,051,947; outstanding shares as of December 31, 2017 and 2018: 67,600,654 and 69,122,824)	5	5	1
Additional paid-in capital	71,341	73,876	10,745
Statutory reserves	384	484	70
Accumulated other comprehensive income/(loss)	6,379	(1,482)	(216)
Retained earnings	8,838	15,943	2,319
Less: Treasury stock (2,929,139 and 2,929,123 shares as of December 31, 2017 and 2018, respectively)	(2,111)	(2,111)	(307)
Total Ctrip.com International, Ltd. shareholders' equity	84,836	86,715	12,612
Non-controlling interests	1,779	2,018	293
Total shareholders' equity	86,615	88,733	12,905
Total liabilities and shareholders' equity	162,240	185,830	27,028

Fuente: (Ctrip.com International Ltd, 2019)

Cálculo de la Deuda Neta: $3.512 + 5.238 - 3.131 - 5.346 = 273$ millones

Anexo 11: Marriott International, Inc. Cuenta de Resultados Consolidada (valores en millones)

	December 31, 2018	December 31, 2017	December 31, 2016
REVENUES			
Base management fees ⁽¹⁾	\$ 1,140	\$ 1,102	\$ 806
Franchise fees	1,849	1,586	1,157
Incentive management fees ⁽¹⁾	649	607	425
Gross fee revenues	3,638	3,295	2,388
Contract investment amortization ⁽¹⁾	(58)	(50)	(40)
Net fee revenues	3,580	3,245	2,348
Owned, leased, and other revenue ⁽¹⁾	1,635	1,752	1,125
Cost reimbursement revenue ⁽¹⁾	15,543	15,455	11,934
	20,758	20,452	15,407
OPERATING COSTS AND EXPENSES			
Owned, leased, and other-direct	1,306	1,411	901
Depreciation, amortization, and other ⁽¹⁾	226	229	119
General, administrative, and other ⁽¹⁾	927	921	743
Merger-related costs and charges	155	159	386
Reimbursed expenses ⁽¹⁾	15,778	15,228	11,834
	18,392	17,948	13,983
OPERATING INCOME	2,366	2,504	1,424
Gains and other income, net ⁽¹⁾	194	688	5
Interest expense	(340)	(288)	(234)
Interest income ⁽¹⁾	22	38	35
Equity in earnings ⁽¹⁾	103	40	9
INCOME BEFORE INCOME TAXES	2,345	2,982	1,239
Provision for income taxes	(438)	(1,523)	(431)
NET INCOME	\$ 1,907	\$ 1,459	\$ 808
EARNINGS PER SHARE			
Earnings per share - basic	\$ 5.45	\$ 3.89	\$ 2.78
Earnings per share - diluted	\$ 5.38	\$ 3.84	\$ 2.73

(1) See Footnote 18 Related Party Transactions for disclosure of related party amounts

Fuente: (Marriott International, Inc, 2019)

Anexo 12: Marriott International, Inc. Balance de Situación Consolidada (valores en millones)

	December 31, 2018	December 31, 2017
ASSETS		
Current assets		
Cash and equivalents	\$ 316	\$ 383
Accounts and notes receivable, net ⁽¹⁾	2,133	1,973
Prepaid expenses and other ⁽¹⁾	249	235
Assets held for sale	8	149
	2,706	2,740
Property and equipment, net	1,956	1,793
Intangible assets		
Brands	5,790	5,922
Contract acquisition costs and other ⁽¹⁾	2,590	2,622
Goodwill	9,039	9,207
	17,419	17,751
Equity method investments ⁽¹⁾	732	734
Notes receivable, net	125	142
Deferred tax assets	171	93
Other noncurrent assets ⁽¹⁾	587	593
	\$ 23,696	\$ 23,846
LIABILITIES AND SHAREHOLDERS' EQUITY		
Current liabilities		
Current portion of long-term debt	\$ 833	\$ 398
Accounts payable ⁽¹⁾	767	783
Accrued payroll and benefits	1,345	1,214
Liability for guest loyalty program	2,529	2,121
Accrued expenses and other ⁽¹⁾	963	1,291
	6,437	5,807
Long-term debt	8,514	7,840
Liability for guest loyalty program	2,932	2,819
Deferred tax liabilities ⁽¹⁾	485	605
Deferred revenue	731	583
Other noncurrent liabilities ⁽¹⁾	2,372	2,610
Shareholders' equity		
Class A Common Stock	5	5
Additional paid-in-capital	5,814	5,770
Retained earnings	8,982	7,242
Treasury stock, at cost	(12,185)	(9,418)
Accumulated other comprehensive loss	(391)	(17)
	2,225	3,582
	\$ 23,696	\$ 23,846

Fuente: (Marriott International, Inc, 2019)

Cálculo de la Deuda Neta: $8.514 + 833 - 316 - 15 = 9.031$ millones

Anexo 13: Amazon, Inc. Cuenta de Resultados Consolidada (valores en millones)

	Year Ended December 31,		
	2016	2017	2018
Net product sales	\$ 94,665	\$ 118,573	\$ 141,915
Net service sales	41,322	59,293	90,972
Total net sales	135,987	177,866	232,887
Operating expenses:			
Cost of sales	88,265	111,934	139,156
Fulfillment	17,619	25,249	34,027
Marketing	7,233	10,069	13,814
Technology and content	16,085	22,620	28,837
General and administrative	2,432	3,674	4,336
Other operating expense, net	167	214	296
Total operating expenses	131,801	173,760	220,466
Operating income	4,186	4,106	12,421
Interest income	100	202	440
Interest expense	(484)	(848)	(1,417)
Other income (expense), net	90	346	(183)
Total non-operating income (expense)	(294)	(300)	(1,160)
Income before income taxes	3,892	3,806	11,261
Provision for income taxes	(1,425)	(769)	(1,197)
Equity-method investment activity, net of tax	(96)	(4)	9
Net income	\$ 2,371	\$ 3,033	\$ 10,073
Basic earnings per share	\$ 5.01	\$ 6.32	\$ 20.68
Diluted earnings per share	\$ 4.90	\$ 6.15	\$ 20.14
Weighted-average shares used in computation of earnings per share:			
Basic	474	480	487
Diluted	484	493	500

Fuente: (Amazon, Inc, 2019)

Anexo 14: Amazon, Inc. Balance de Situación Consolidado (valores en millones)

	December 31,	
	2017	2018
ASSETS		
Current assets:		
Cash and cash equivalents	\$ 20,522	\$ 31,750
Marketable securities	10,464	9,500
Inventories	16,047	17,174
Accounts receivable, net and other	13,164	16,677
Total current assets	60,197	75,101
Property and equipment, net	48,866	61,797
Goodwill	13,350	14,548
Other assets	8,897	11,202
Total assets	\$ 131,310	\$ 162,648
LIABILITIES AND STOCKHOLDERS' EQUITY		
Current liabilities:		
Accounts payable	\$ 34,616	\$ 38,192
Accrued expenses and other	18,170	23,663
Unearned revenue	5,097	6,536
Total current liabilities	57,883	68,391
Long-term debt	24,743	23,495
Other long-term liabilities	20,975	27,213
Commitments and contingencies (Note 7)		
Stockholders' equity:		
Preferred stock, \$0.01 par value:		
Authorized shares — 500		
Issued and outstanding shares — none	—	—
Common stock, \$0.01 par value:		
Authorized shares — 5,000		
Issued shares — 507 and 514		
Outstanding shares — 484 and 491	5	5
Treasury stock, at cost	(1,837)	(1,837)
Additional paid-in capital	21,389	26,791
Accumulated other comprehensive loss	(484)	(1,035)
Retained earnings	8,636	19,625
Total stockholders' equity	27,709	43,549
Total liabilities and stockholders' equity	\$ 131,310	\$ 162,648

Fuente: (Amazon, Inc, 2019)

Cálculo de la Deuda Neta: $23.495 + 0 - 31.750 - 9.500 = (17.755 \text{ millones})$

Anexo 15: Etsy, Inc. Cuenta de Resultados Consolidada (valores en miles)

	Year Ended December 31,		
	2018	2017	2016
Revenue	\$ 603,693	\$ 441,231	\$ 364,967
Cost of revenue	190,762	150,986	123,328
Gross profit	412,931	290,245	241,639
Operating expenses:			
Marketing	158,013	109,085	82,248
Product development	97,249	74,616	55,083
General and administrative	82,883	91,486	86,180
Asset impairment charges	—	3,162	551
Total operating expenses	338,145	278,349	224,062
Income from operations	74,786	11,896	17,577
Other (expense) income:			
Interest expense	(22,178)	(11,130)	(7,204)
Interest and other income	8,957	2,394	1,702
Foreign exchange (loss) gain	(6,487)	29,105	(14,951)
Total other (expense) income	(19,708)	20,369	(20,453)
Income (loss) before income taxes	55,078	32,265	(2,876)
Benefit (provision) for income taxes	22,413	49,535	(27,025)
Net income (loss)	\$ 77,491	\$ 81,800	\$ (29,901)
Net income (loss) per share attributable to common stockholders:			
Basic	\$ 0.64	\$ 0.69	\$ (0.26)
Diluted	\$ 0.61	\$ 0.68	\$ (0.26)
Weighted average common shares outstanding:			
Basic	120,146,076	118,538,687	113,562,738
Diluted	127,084,785	122,267,673	113,562,738

Fuente: (Etsy, Inc, 2019)

Anexo 16: Etsy, Inc. Balance de Situación Consolidado (valores en miles)

	As of December 31,	
	2018	2017
ASSETS		
Current assets:		
Cash and cash equivalents	\$ 366,985	\$ 315,442
Short-term investments	257,302	25,108
Accounts receivable, net	12,244	33,677
Prepaid and other current assets	22,686	20,379
Funds receivable and seller accounts	21,072	44,658
Total current assets	680,289	439,264
Restricted cash	5,341	5,341
Property and equipment, net	120,179	117,617
Goodwill	37,482	38,541
Intangible assets, net	34,589	4,100
Deferred tax assets	23,464	159
Other assets	507	561
Total assets	\$ 901,851	\$ 605,583
LIABILITIES AND STOCKHOLDERS' EQUITY		
Current liabilities:		
Accounts payable	\$ 26,545	\$ 13,622
Accrued expenses	49,158	28,743
Capital lease obligations—current	3,884	5,798
Funds payable and amounts due to sellers	21,072	44,658
Deferred revenue	7,478	6,262
Other current liabilities	3,925	3,394
Total current liabilities	112,062	102,477
Capital lease obligations—net of current portion	2,095	4,115
Deferred tax liabilities	30,455	23,786
Facility financing obligation	59,991	60,049
Long-term debt, net	276,486	—
Other liabilities	19,864	18,262
Total liabilities	500,953	208,689
Commitments and contingencies (Note 14)		
Stockholders' equity:		
Common stock (\$0.001 par value, 1,400,000,000 shares authorized as of December 31, 2018 and 2017; 119,771,702 and 121,769,238 shares issued and outstanding as of December 31, 2018 and 2017, respectively)	120	122
Preferred stock (\$0.001 par value, 25,000,000 shares authorized as of December 31, 2018 and 2017)	—	—
Additional paid-in capital	562,033	499,441
Accumulated deficit	(153,442)	(96,290)
Accumulated other comprehensive loss	(7,813)	(6,379)
Total stockholders' equity	400,898	396,894
Total liabilities and stockholders' equity	\$ 901,851	\$ 605,583

Fuente: (Etsy, Inc, 2019)

Cálculo de la Deuda Neta: $276.486 + 0 - 366.985 - 257.302 = (348 \text{ millones})$