

DEUSTO

FINANZAS PARA EMPREENDEDORES

**Todo lo que necesitas saber para
encontrar financiación y convertir
tu idea en negocio**

**ANTONIO MANZANERA
ESCRIBANO**

Finanzas para emprendedores

Todo lo que necesitas saber para encontrar
financiación y convertir tu idea en negocio

Finanzas para emprendedores

Todo lo que necesitas saber para encontrar
financiación y convertir tu idea en negocio

ANTONIO MANZANERA ESCRIBANO



EDICIONES DEUSTO

A mi familia.

Presentación

Me decidí a escribir este libro animado por el ejemplo de Juan Fernández-Aceytuno, *alma mater* de KnowSquare,¹ una «cooperativa de conocimiento» con la que tengo el gusto de colaborar siempre que puedo. Es justo que las primeras palabras de esta presentación lo reconozcan.

El mundo del emprendedor ha sido abordado en multitud de libros que recogen un saber que, a juzgar por las altas tasas de mortalidad de las empresas de reciente creación, los promotores parecen esforzarse en ignorar. Ciñéndonos al ámbito del arranque del proyecto empresarial, también son innumerables los títulos que describen cómo hacer un plan de negocio que sirva de guía al emprendedor y le ayude a conseguir financiación. Pero precisamente el acceso a esta financiación, y el modo en que tal proceso de búsqueda debe afrontarse, es una cuestión que en la literatura española no se ha tratado con la frecuencia que merece.

O al menos a mí me lo parece. En más de una ocasión he intentado encontrar algún título escrito por un autor español que

1 <http://www.knowsquare.es/>

explicase los entresijos de la financiación de la empresa de reciente creación y ese tipo de inversor tan huidizo, el capital riesgo.

El emprendedor diligente acude entonces a fuentes anglosajonas y ahí sí que dispone de muchas referencias. Algunas de ellas especialmente notables y mencionadas en la bibliografía comentada al final de este libro. Sin embargo, la realidad norteamericana y la española difieren en cuestiones básicas. Para empezar, la poca disponibilidad de inversores y dinero privado en nuestro país hace que numerosas recomendaciones de los textos anglosajones no sean aplicables. Si además añadimos la normativa que rige nuestras sociedades, la cuestión se complica aún más. Por eso soy de la opinión de que una obra escrita por un español y para un público español era necesaria.

Conviene no perder de vista el comentario anterior cuando el lector acuda a las fuentes americanas y compare lo allí escrito con esta obra. Posiblemente quede desconcertado ante las diferencias. Si estas son de carácter financiero siempre podrá cotejarlas con algún asesor. Para las dudas de carácter jurídico le recomiendo que revise la legislación española. Yo no he pretendido escribir un libro jurídico y cuando la cuestión se volvía espinosa he optado por citar la ley y no entrar en mayor detalle. En este sentido he contando con la ayuda de mi amigo Luis Malo de Molina, abogado del prestigioso bufete Praecepta Abogados de Madrid, a quien le agradezco de corazón sus valiosos comentarios.

Para hacer más comprensibles algunos conceptos a aquellos que no tengan una cierta base financiera, he incluido unas hojas de cálculo que espero que los aclaren. El lector más experimentado en esta temática apreciará que las hojas simplifican las cuestiones tratadas e, incluso, en algunos casos contienen omisiones que impiden su aplicación profesional. A ellos les digo que el propósito de tales modelos no es tal uso, sino servir de guía pedagógica. Se ha primado pues la claridad, habiéndose sacrificado el rigor económico y financiero que, sin duda, encontrará el lector en un asesor especialista.

Es complicado hacer generalizaciones en un mundo en el que cada actor se escribe su propio guión. No hay dos inversores iguales. He tratado de extraer pautas comunes de comportamiento y

describirlas en el libro. Por ejemplo, en un lugar explico que los inversores colaboran en la actividad comercial de sus participadas orientando sus políticas comerciales, pero no cogiendo el maletín y saliendo a vender sus productos. Pues bien, es posible que algún lector conozca algún caso de un socio financiero que haya salido a la calle a cerrar ventas para la empresa en la que ha invertido. Este libro no es inmune a los contraejemplos. Pero puedo argumentar que por cada caso aislado que se mencione contrario a los principios aquí descritos, en el mercado se encuentran otros muchos que los avalan.

La temática es amplia y el espacio breve. He tratado de incluir en el libro todos los aspectos relevantes en la búsqueda de financiación, y ello me ha obligado a ventilar algunas cuestiones en un solo párrafo. No he querido con ello minusvalorar su importancia, y si la situación del lector le obliga a profundizar en ellas conviene, nuevamente, que busque ayuda.

Para terminar, una nota terminológica: el capital riesgo que invierte en proyectos empresariales incipientes se denomina *Venture Capital*. A lo largo del libro uso esta expresión no solo como actor (inversor), sino como concepto. Y como tal concepto empleo el término referido a fondos institucionales y a inversores particulares, salvo cuando en el texto hago diferencias entre ellos. Empleo asimismo como sinónimos los términos «Venture Capital», «inversor» y «socio financiero», haciendo referencia todos ellos a cualquier inversor en *startups*, ya sea un particular, una sociedad mercantil o un fondo de capital riesgo.

Emplearé también otro anglicismo, *startup*, para referirme a la empresa recién creada, generalmente de base tecnológica, que es la preferida del Venture Capital.

Los contenidos tratados en este libro provienen de mi entendimiento de la materia. En ese sentido soy el único responsable de los errores que pueda haber. Solo en muy contadas ocasiones he recurrido a fuentes externas, que he citado explícitamente en el texto. En este sentido agradezco al profesor Santiago Simón su amabilidad al autorizarme a emplear ciertos contenidos.

Por último, considero obligado hacer una referencia a mi paso por McKinsey & Company. De la firma me he llevado un conjunto

de técnicas y un método de trabajo que me han resultado fundamentales a lo largo de toda mi carrera posterior.

Espero que esta obra solvente las dudas iniciales de los emprendedores y, sobre todo, los empuje a un mayor deseo de conocimiento.

Suerte.

Introducción

El genoma empresarial

La voluntad de emprender un negocio, de llevar a la práctica una idea empresarial que a día de hoy solo existe en la mente de una persona, es relativamente infrecuente en el ser humano. De hecho, en España durante muchos años se ha considerado el acceso a la función pública como sinónimo de éxito profesional, pues tal logro permite al agraciado asegurarse unos ingresos más o menos fijos durante el resto de su vida laboral con independencia de la relevancia de su posición o la satisfacción que de ella extraiga. Por tal razón algunos pensamos que el emprendimiento es un gen muy raro en la sociedad española, y que tal gen, puesto en combinación con otras variables exógenas al emprendedor, en ocasiones da lugar a empresas generadoras de abundante riqueza. Y esto, no nos olvidemos, constituye la materia prima esencial del tejido industrial de una nación.

De hecho, la economía de un país descansa sobre las empresas que la sustentan. Por eso, el carácter emprendedor de una sociedad y el acceso a los medios que permiten traducir ese carácter en iniciativas concretas de negocio explica en gran medida la fortaleza de la economía de un país en comparación con la de otros. En el presente estudio no me propongo analizar los factores que

afectan, construyen o alientan la capacidad emprendedora de las personas (lo cual precisaría de consideraciones de carácter psicológico y sociológico), sino los medios que permiten al promotor poner en marcha su negocio.

Sin duda, entre los elementos más comunes y necesarios para el nacimiento de un proyecto empresarial, la financiación económica ocupa uno de los puestos más relevantes. Rara vez se juntan en una misma persona la voluntad de emprender y las ideas necesarias para la creación de una empresa de valor y los medios económicos necesarios para construirla y hacerla crecer. Sobre todo en el caso de esos jóvenes ingenieros, investigadores o profesores que en el curso de sus actividades académicas llegan al convencimiento de que tal o cual producto tendría una acogida positiva en el mercado y, por consiguiente, daría lugar a la generación de beneficios económicos.

Precisamente el paso de la idea, o formulación teórica de un concepto capaz de generar valor económico, a la constitución de una empresa que cuente con los medios técnicos y humanos necesarios para llevar al mercado tales productos o servicios es la razón que justifica la publicación de este libro. Todo negocio precisa de activos con los que trabajar y de recursos financieros que permitan su adquisición. El origen de esos recursos financieros puede ser variado, como veremos más adelante. Lo que suele ser común es la necesidad en la que se encuentran los equipos promotores en el momento de crear una estructura empresarial potencialmente generadora de valor económico.

Así, el emprendedor que tiene más o menos claro el objeto de su negocio se enfrentará con la trágica realidad de la carencia de recursos necesarios para su puesta en marcha. Existen diversas fuentes de financiación, casi todas ellas con un coste asociado y todas con bastantes dificultades en su obtención. Aquí nos ocuparemos en detalle de una de ellas, el capital riesgo. O, más concretamente, de una modalidad de capital riesgo destinada a la financiación de empresas en fase de nacimiento o arranque. Esta modalidad se denomina en inglés *Venture Capital* y constituye uno de los principales apoyos de los que dispone el equipo emprendedor a la hora de hacer realidad sus ideas empresariales.

El fenómeno del Venture Capital es relativamente joven en España, aunque la comunidad de emprendedores que conviven en viveros empresariales, incubadoras, parques científicos, universidades, etc., es consciente de su existencia y utilidad. Lo que sin embargo no suele ser de conocimiento común es la manera en que tales inversores piensan, deciden y se comportan. Este desconocimiento se une además a la desinformación a que puede dar lugar la lectura de la abundante bibliografía anglosajona que describe pormenorizadamente el modo en que operan los Venture Capital norteamericanos, cuyo modelo de funcionamiento difiere en muchos aspectos de la praxis española.

Sin embargo no es necesario acudir a situaciones en las cuales los promotores, confundiendo las realidades norteamericana y española, se sorprenden ante los rechazos que obtienen por parte de inversores de capital riesgo. Son mucho más frecuentes los casos en los cuales por mero desconocimiento, el emprendedor obtiene una negativa del Venture Capital y, sorprendido, reniega del capital riesgo acusándole precisamente de no tener ningún apetito por el riesgo.

Que un inversor opte por invertir en proyectos de capital riesgo, aportando fondos a cambio de capital social de una empresa y renunciando a las garantías propias de la financiación bancaria, no tiene necesariamente que significar que le guste jugarse su dinero en la ruleta. El inversor de capital riesgo medirá cuidadosamente los riesgos (a mí me parece mucho más adecuado llamarlos «apuestas») que está asumiendo al realizar una determinada operación. El emprendedor que no sea consciente de qué tipo de apuestas evalúa el inversor, cómo las evalúa y qué pretende con ellas, puede que tenga éxito a la hora de conseguir la financiación, pero tal éxito será debido única y exclusivamente al azar.

La presentación de toda oportunidad de inversión a un fondo de Venture Capital implica necesariamente la elaboración de un plan de negocio que recogerá toda la información necesaria para que el inversor pueda hacer una primera valoración de la oportunidad. A mi juicio todo plan de negocio debe contener dos partes, una estratégica y otra económica. En el apartado estratégico se recoge una serie de información necesaria para explicar las

fuentes de generación de valor de la empresa que se pretende crear. Tal información abarca, entre otros contenidos, la descripción del producto o servicio, un análisis de mercado que justifique la existencia de demanda, un estudio de la situación competitiva actual en términos de productos competidores y sustitutivos, la política de comercialización y marketing que seguirá la empresa para acceder al mercado, los medios de producción y aprovisionamiento, los recursos humanos involucrados o pendientes de involucrar en el proyecto, etc. No se encuentra entre los objetivos de este libro explicar cómo hacer un plan de negocio, pues la literatura sobre este tema es abundante y aquí sí son perfectamente aplicables los textos norteamericanos. Sin embargo, en otro capítulo de este manual expondremos con detalle algunos errores frecuentes que suelen cometerse en la elaboración del plan estratégico de la empresa.

El plan económico es igualmente importante pero, a diferencia de lo que ocurre con el capítulo estratégico, la enorme dispersión observada en su calidad solo puede explicarse por el desconocimiento de finanzas del que hacen gala los promotores que lo realizan. No es infrecuente escuchar a un promotor que, ante las evidentes carencias de su plan económico, arguye que su misión no consiste en llevar la parte financiera de su empresa, sino investigar, fabricar, vender... puede que tal pretensión sea cierta y que, con buen criterio, opte por dejar en manos de especialistas la gestión financiera del negocio una vez que está operativo. Sin embargo está cometiendo un error en su proceso de búsqueda de financiación. No solo demuestra una gran despreocupación por los temas económicos, lo cual no es recomendable en un empresario, sino que además no está facilitando al inversor el análisis de su propuesta de negocio, y así es imposible convencerle de que su *startup* le va a hacer ganar dinero.

Por eso, antes de entrar en los detalles del capital riesgo y, más concretamente, del Venture Capital es necesario detenernos en la primera piedra de toque que distinguirá un proyecto serio de otro que no lo es: el modelo económico. Comentaremos a continuación de dónde procede la importancia de tal informe y cómo elaborarlo de una manera sencilla y, sobre todo, útil para el inversor de una *startup*.

El modelo económico de la *startup*

El equipo promotor que considera la puesta en marcha de un negocio debe realizar un plan de empresa. Este plan describe en detalle la oportunidad de inversión explicando qué producto o servicio se comercializará, qué estrategia comercial seguirá la empresa, qué recursos humanos serán necesarios, qué sistemas de producción se emplearán, etc. En otras palabras, el plan de negocio marca las líneas básicas de actividad de la *startup*. Este aspecto estratégico del plan de negocio nos indica la primera característica básica del plan financiero: la necesidad de que este sea coherente con las iniciativas y objetivos definidos en el plan estratégico.

Dicho de otra manera: el plan estratégico no debe incluir ninguna iniciativa no presupuestada en el plan financiero y, viceversa, el plan financiero no puede de ninguna manera recoger inversiones, gastos o ingresos no previstos en el plan estratégico. El plan financiero es el reflejo económico del plan estratégico, y sus conclusiones en términos de necesidades de financiación o rentabilidad a futuro son aplicables al negocio descrito en el plan estratégico. Constituyen realidades inseparables.

Genera una sensación muy negativa en los inversores comprobar cómo, por ejemplo, los promotores describen en su plan de empresa la necesidad de contratar unos ingenieros de alta cualificación y posteriormente al revisar el plan financiero se aprecian unos sueldos de becario para tales profesionales. Otro error bastante frecuente consiste en aportar en el plan estratégico un calendario de lanzamiento de productos mientras que en el plan financiero se están presupuestando ventas en ejercicios anteriores al previsto para la salida al mercado.

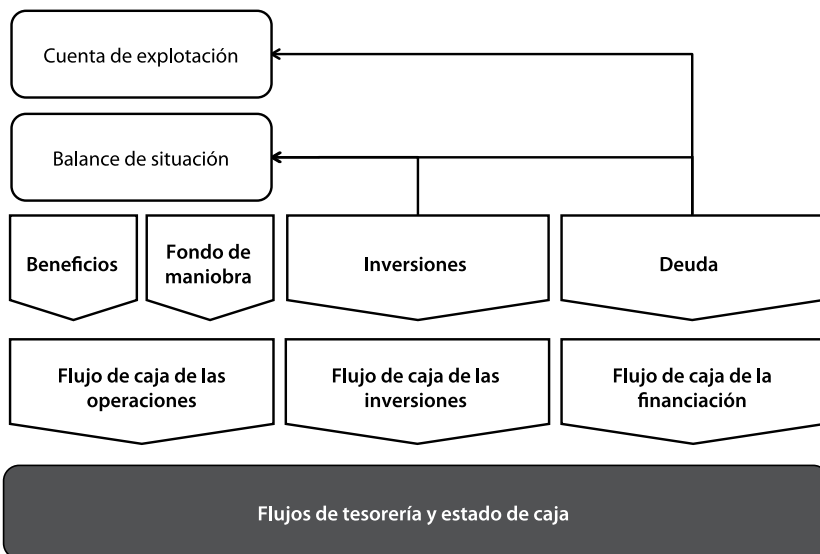
Otra característica básica del plan financiero consiste en su finalidad práctica. En ocasiones los equipos promotores prestan una gran atención al rigor de los números que realizan (manejando cantidades con dos decimales, por ejemplo), cuidando su corrección académica pero obviando elementos básicos para que el inversor sea capaz de valorar la oportunidad de negocio que están presentando. En definitiva, si el plan financiero no ofrece una respuesta a las preguntas fundamentales que todo inversor se hace al estudiar una oportunidad de inversión no habrá cumplido su misión principal, por muy riguroso y académico que sea.

Así, resulta muy poco útil un plan que no permita al inversor saber qué fondos necesita la empresa, a que irán destinados tales fondos y qué rentabilidad podrá obtener él de la inversión que va a realizar. Estas son las tres cuestiones básicas que debe abordar el modelo económico de la *startup*.

Para dar una respuesta satisfactoria a las tres cuestiones anteriores, el modelo financiero debe estar orientado al cómputo de la generación de caja de la *startup*, es decir, debe permitir al analista calcular cómo afectan las distintas hipótesis de partida a la tesorería de la sociedad. Los anglosajones suelen decir «cash is king» para subrayar la importancia del efectivo en la gestión de las empresas. La mayoría de los negocios que cierran al cabo de poco tiempo no lo hacen por quiebra derivada de pérdidas, sino por insolvencia o falta de liquidez. Así, para el inversor es fundamental saber desde el punto de vista del efectivo las necesidades de la empresa, cuándo tales necesidades serán mayores, cuánto dinero generará el negocio para recuperar su inversión, etc. Y para ello hay que calcular los flujos de caja.

A continuación se propone una estrategia para elaborar el modelo financiero, acorde con las consideraciones anteriores, y que se muestra resumida en el siguiente gráfico.

Estrategia para hacer el modelo



Partimos de la base de que el punto de llegada son los flujos de caja y el estado de tesorería proyectados para el horizonte temporal considerado en el plan. El análisis del flujo de caja se compone de tres apartados: el flujo de caja de las operaciones, el flujo de caja de las inversiones y el flujo de caja de la financiación.

Trabajando hacia atrás, comprobamos cómo para calcular el flujo de caja de las operaciones necesitamos dos métricas financieras básicas, el beneficio de la empresa y la variación de su fondo de maniobra. Para disponer de ambos datos es preciso proyectar tanto la cuenta de explotación como el balance de situación. Del mismo modo, para el flujo de caja de las inversiones será necesario obtener una relación exhaustiva del inmovilizado que habrá que comprar durante el horizonte temporal del plan financiero, así

como el resto de las partidas capitalizables, en especial los gastos activables que analizaremos más adelante. Por último, para el flujo de caja de la financiación se necesita una hipótesis de solicitud y amortización de deuda, si bien en nuestro caso de *startup* que busca una primera financiación dejaremos esta hipótesis a cero por el momento.

Analicemos en primer lugar el balance de situación. El balance tiene dos partes, el activo y el pasivo, y muestra la situación patrimonial de la empresa en un momento determinado. Podríamos compararlo con una fotografía de la empresa que nos indica de dónde proceden los fondos que están financiando la sociedad en ese momento (pasivo) y la aplicación que la empresa está dando en la actualidad a tales fondos (activo). El total del activo y del pasivo deben coincidir (a esto se le llama «cuadrar»), pues los recursos de la sociedad (pasivo) tienen forzosamente que haberse empleado en un elemento de activo determinado.

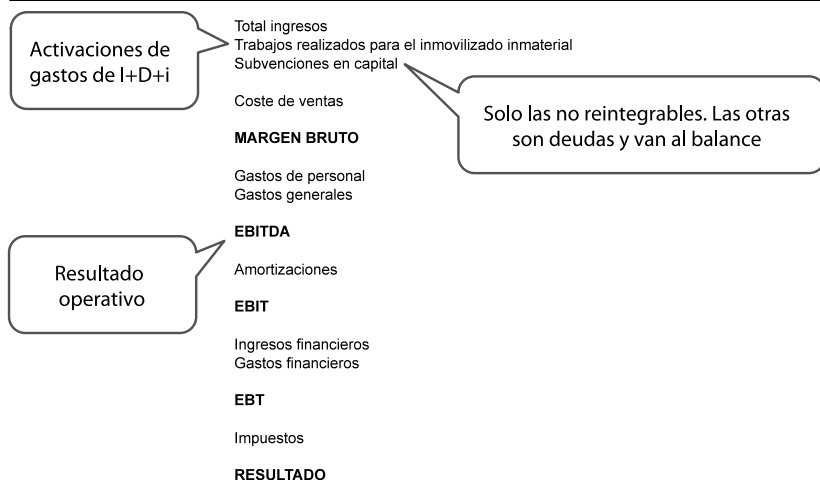
En el siguiente gráfico se presentan las voces más habituales del balance de situación de una empresa.

Balance de situación



La cuenta de explotación por su parte nos informa acerca del resultado obtenido por la compañía durante un período de tiempo determinado. Básicamente se parte de los ingresos que ha generado la empresa y se van deduciendo todos aquellos costes y gastos en los que ha incurrido en el curso de sus operaciones. En este gráfico se describen las principales partidas de una cuenta de explotación.

Cuenta de explotación



Conviene notar que en el caso de una *startup* como la que nos ocupa es muy habitual que entre los ingresos se incluyan otros dos apartados: los «trabajos realizados para el inmovilizado» y las «subvenciones en capital». De los primeros nos ocuparemos más adelante. En el epígrafe de subvenciones en capital recogeremos aquellas ayudas y subvenciones no reintegrables (a ser posible, en el año en que se cobren, no en el que se concedan).

Para que nuestro modelo calcule adecuadamente tanto el balance de situación como la cuenta de explotación debemos trabajar de manera ordenada. En primer lugar es necesario llegar al resultado operativo de la empresa, también llamado EBITDA (*Earnings Before Interests, Taxes, Depreciation and Amortization*).¹ El resultado

1 Beneficios antes de intereses, impuestos, amortización y depreciación. La métrica equivalente española es el BAIIA, «beneficio antes de intereses, impuestos y amortizaciones».

operativo no es más que el margen bruto (ventas menos costo de ventas) menos los costos de personal y demás gastos generales. En otras palabras, mide la capacidad de generación de valor del producto de la empresa, pues indica si los ingresos que le proporciona son suficientes para pagar todos los gastos necesarios para funcionar.

Esta métrica la encontraremos recurrentemente en nuestra actividad de búsqueda de financiación pues resulta fundamental para el potencial inversor, porque cuantifica la capacidad de la empresa de obtener beneficio de sus actividades normales.

Ventas

Nuestro modelo financiero debe, pues, en primer lugar proyectar la cifra de negocio (ventas) que alcanzará la empresa año a año. Ya hemos indicado anteriormente que estas previsiones de ventas deben ser coherentes con el plan estratégico propuesto, de manera que los productos generen ingresos después de haber sido lanzados al mercado, en los países en los que entrará en cada momento, a los clientes que servirá en cada uno de los años, etcétera.

Hay dos formas de estimar los ingresos por ventas que se propone obtener la empresa, «de arriba abajo» y «de abajo arriba». El primer método consiste en realizar un cálculo global del mercado objetivo de la empresa y suponer que en cada uno de los años del plan financiero se va a conseguir una determinada cuota de mercado (esto es, un porcentaje del mercado total). Así, las ventas anuales serán igual al mercado total multiplicado por la cuota prevista. Este sistema es relativamente sencillo de computar si se tienen datos fiables sobre el tamaño y crecimiento del mercado objetivo. Sin embargo, resulta fácilmente atacable pues la cuota de mercado que los equipos promotores proponen es arbitraria y seguramente se prestará a discusiones con los potenciales inversores.

El método «de abajo arriba» es más laborioso aunque también más robusto. Consiste en realizar un presupuesto de ventas año a año, cliente a cliente, país a país, producto a producto. La suma de

todas estas ventas será igual a la cifra de negocio final del ejercicio. Es pues un sistema más exigente que el anterior, pero que al menos resulta más fácil de argumentar y, sobre todo, permite al empresario demostrar al posible inversor que tiene claro qué tipo de estrategias comerciales debe seguir la empresa y qué resultados previsiblemente conseguirán tales acciones en términos de ventas. Este sistema puede combinarse con el anterior (de arriba abajo) para comprobar que el presupuesto realizado no supone una cuota de mercado imposible de conseguir.

Por último, es muy recomendable que el modelo financiero desglose exhaustivamente todas las variables relacionadas con las ventas de forma que permita una fácil simulación y cambio de premisas básicas. Por ejemplo, poner en una hoja de cálculo que los ingresos del año son iguales a un precio multiplicado por un número de productos no es tan útil como plantear unas hipótesis de precio por geografía, precio por modelo de producto, precio por segmento de cliente... trabajando con el inversor podríamos modificar los números y comprobar cómo afectan tales hipótesis a la rentabilidad final del negocio y las necesidades financieras para su consecución.

Coste de ventas

Bajo el epígrafe «coste de ventas» el promotor debe reflejar los costes directos de los productos vendidos durante el ejercicio. También aquí existen dos métodos para realizar estas estimaciones. Lo mejor de todo sería disponer de presupuestos reales de proveedores que demuestren al posible inversor la capacidad de la empresa de tener bajo control el coste de sus ventas. Cuando esto no es posible, otras *startups* suelen recurrir a comparables, planteando así el coste de ventas como el porcentaje de las ventas observado en empresas similares. En todo caso, es importante que las cifras proyectadas como coste de ventas sean razonables y justificables. Así, para argumentar que los costes disminuyen con el tiempo puede citarse el mayor poder negociador que va adquiriendo la empresa según va creciendo y que dará lugar a descuentos

y *rappels*. También puede ser que como consecuencia de la entrada en nuevos mercados o el lanzamiento de los productos en *pipeline*, el coste de ventas vaya aumentando, puesto que si esos nuevos productos tienen un margen inferior lo normal es que esto se refleje en los años en que salgan al mercado.

La diferencia entre ingresos de ventas y coste de ventas da lugar a una métrica muy importante, el margen bruto, que indica la capacidad del producto de la empresa para generar valor y pagar así el resto de costes de estructura. Hay por definición algunas industrias en las cuales el margen bruto es extraordinariamente elevado, por ejemplo en el *software*, donde una vez desarrollado el producto, vender licencias tiene un coste marginal casi insignificante. En cambio, en empresas de corte industrial en las que hay un uso intensivo de materia prima cara en procesos de fabricación se observan márgenes brutos más estrechos. En estos casos de bajo margen bruto, para que la empresa demuestre ser rentable la métrica fundamental será el volumen de negocio. Así, habrá que calcular la masa crítica necesaria para que el margen obtenido por las ventas sea suficiente para cubrir todos los costes de estructura y proporcionar al empresario un beneficio.

En general, aquellas empresas que operan en mercados altamente competitivos se enfrentan a este tipo de situación, viéndose obligadas a trabajar con márgenes muy estrechos. Un margen reducido es sumamente peligroso para la *startup*, pues encarece los fallos. Cada vez que la empresa comete un error y, por ejemplo, entrega una cantidad equivocada de producto el nivel de ventas que tendrá que realizar para subsanarlo será mayor que las necesarias si los márgenes son altos.

Gastos de personal

Después de calcular el margen bruto, el emprendedor debe reflejar en el modelo económico los gastos de estructura de la empresa. El primero de ellos es el coste de personal.

Para un correcto modelado de los costes de personal hay que elaborar un calendario de contrataciones. Uno de los errores más

frecuentes de los equipos promotores cuando realizan un plan de negocio consiste en suponer que todas las personas deben estar incorporadas en la empresa desde el momento de su creación. Esto, aparte de suponer un peso financiero importante para la compañía, es irreal, pues lo normal es que los recursos se vayan incorporando a medida que la empresa los va necesitando. El calendario de contrataciones debe hacerse muy detallado, persona a persona si la empresa tiene un tamaño reducido, o por lo menos categoría profesional a categoría profesional si es que la plantilla va a ser amplia.

Una vez que tenemos qué personas (o perfiles profesionales) deben incorporarse a la empresa cada año es preciso presupuestar su «coste empresa», esto es, el sueldo bruto más las cargas sociales a cargo de la empresa. Aquí nuevamente tenemos que revisar lo planteado en el plan estratégico y si, por ejemplo, en nuestro negocio lo fundamental es tener tres investigadores en biomedicina de primer nivel en plantilla es imprescindible trabajar con la hipótesis de que la retribución prevista para estos perfiles se encontrará en el rango más alto de la escala habitual para estos profesionales. En general es una buena práctica no escatimar en gastos de personal esencial y presupuestar a un buen equipo de profesionales. Además, por motivos de prudencia, se suele suponer que las personas entran en la empresa a mediados de año, de manera que durante el primer ejercicio en que prestan sus servicios se carga a la sociedad el 50% de su coste anual. Por supuesto, esta no es una regla fija y el equipo promotor puede (y debe) reflejar una situación distinta en caso de que se tenga cierta seguridad de que la realidad impondrá tiempos de incorporación diferentes.

Por ejemplo. Un cuadro de contratación podría ser este, en el que figura el número de personas por puesto que cargarían sus costes cada año:

Posición	Año 1	Año 2	Año 3
Director gerente	1	1	1
Ingeniero	0,5	1	1,5
Administrativo	0	1	2

En este cuadro, a mediados del primer año se contrata un ingeniero, a principios del año dos se incorpora a la empresa un administrativo, a principios del tercer año lo hace otro administrativo y a mediados entra otro ingeniero.

Por último, es importante que el equipo promotor sea cauto a la hora de fijar su propia retribución. Los inversores suelen ser muy reacios a aceptar sueldos de primer nivel para emprendedores en las rondas iniciales de financiación de un negocio, pues sería equivalente a una compra de participaciones cuando lo que pretende hacer el Venture Capital es financiar el negocio. En general, la razón argumentada no es el mayor o menor mérito que los empresarios tengan para cobrar tales cantidades, sino el compromiso que estos deben mostrar con la empresa durante los momentos en que más necesitada de capital se encuentra. Retomaremos esta cuestión en el capítulo sobre el acuerdo de inversión.

Para concluir el modelado de los gastos de personal es preciso incluir las comisiones de la fuerza de ventas (como porcentaje de los ingresos o las unidades vendidas, por ejemplo) y los bonos pagaderos a los directivos.

Gastos generales

En el caso de los gastos generales es preciso en primer lugar identificar aquellos que sean más relevantes para nuestro negocio, para lo cual el plan estratégico será nuevamente de gran ayuda. Por ejemplo, si para la distribución del producto es necesario acudir a las principales ferias del sector conviene presupuestar la participación de la empresa en cada una de ellas.

Otro aspecto importante que debe ser considerado es el empleo de las subcontrataciones. En la medida en que la empresa sea capaz de externalizar trabajos necesarios para el desarrollo de sus operaciones estará evitando aumentar los costes fijos de estructura. Esto es especialmente relevante en aquellos casos en los que la compañía todavía está operando por debajo de su

«punto de equilibrio», puesto que así se reduce su distancia con este.²

Con las subcontrataciones los promotores tendrán que reflexionar acerca de las competencias clave de la empresa que se están dejando en manos de terceros, evitando perder el control sobre sus ventajas competitivas. En general, recurrir a servicios profesionales de terceros favorece financieramente a la *startup* pues hace variable un coste que de otra manera sería fijo (si se tuviese que contratar personal propio, por ejemplo), y reducir los costes fijos aproxima el punto de equilibrio donde la empresa

-
- 2 El punto de equilibrio marca la cantidad de producto que es necesario vender para que la empresa tenga un beneficio igual a «cero». En otras palabras, indica el volumen de ventas a partir del cual la empresa deja de tener pérdidas y entra en beneficios. Para calcularlo debemos considerar que una empresa tiene unos costes variables y unos costes fijos. Para explicarlo en pocas palabras diremos que los costes variables son aquellos que aumentan con las unidades vendidas mientras que los costes fijos son aquellos que la empresa soporta con independencia de las ventas. Por ejemplo, si nuestra empresa vende quesos un coste variable sería el de la leche que es preciso comprar para elaborar los quesos que nos han encargado. En cambio, un coste fijo sería el alquiler de la nave industrial donde producimos, pues tal coste no depende de los kilos de queso que vendamos y además debe pagarse incluso si no se vende nada.

Si los costes variables dependen de las ventas, podríamos decir que estos son:

$$CV = CVu \times Q$$

Siendo CVu el coste variable unitario por cada unidad vendida (en el ejemplo, cuánto cuesta la leche de un queso) y Q el número de unidades vendidas.

Lógicamente, los ingresos dependen de las ventas, y son:

$$I = P \times Q$$

Siendo P el precio y Q la cantidad (en nuestro ejemplo el precio de cada queso y el número de quesos que hemos vendido).

Pues bien, si sabemos que los costes totales (C) son iguales a los costes fijos (CF) más los costes variables (CV) y que el punto de equilibrio es aquel donde el beneficio es igual a cero, tenemos:

$$B = I - C = 0$$

$$(P \times Q) - (CVu \times Q) + CF = 0$$

$$Q^* = CF / (P - CVu)$$

Es decir, la cantidad del punto de equilibrio se obtiene dividiendo los costes fijos entre la diferencia entre precio y coste variable unitario (lo que en finanzas se denomina «margen de contribución», pues indica cómo contribuyen las ventas a cubrir los costes fijos y obtener beneficios).

Vemos que cuanto mayores sean los costes fijos más cantidad es necesario vender para alcanzar el punto de equilibrio y, por consiguiente, obtener beneficios.

empieza a obtener beneficios. Ahora bien, la *startup* tiene una propuesta de valor que justifica su presencia en el mercado y desde el punto de vista estratégico es esencial que tal valor esté totalmente protegido frente a terceros. Subcontratar actividades relacionadas con estas ventajas competitivas hace que la *startup* sea prescindible, pues nada impide entonces que los demás participantes en la cadena de valor del negocio realicen las actividades propias de la empresa eliminando así un intermediario y absorbiendo entonces su margen de beneficio. En otras palabras, una subcontratación mal planteada hace vulnerable a la empresa.

Los gastos generales deben proyectarse durante el horizonte temporal del plan empleando un crecimiento anual, por ejemplo el IPC o el porcentaje de incremento anual de la cifra de negocio (ventas). Para aquellos gastos que tengan la consideración de fijos, como por ejemplo los alquileres, puede aplicarse un crecimiento del IPC siempre y cuando el tamaño de la empresa no haga necesaria su ampliación o, en el caso de los alquileres, el traslado a unas oficinas de mayor tamaño. En todo caso, el criterio general para estimar los gastos generales debe ser nuevamente el de prudencia, pues en el fondo de lo que se trata es de determinar cuánto cuesta soportar la estructura necesaria para realizar las operaciones que cada año prevé el plan estratégico.

Por último, es necesario presupuestar una partida adicional de imprevistos en la que tengan cabida aquellas situaciones excepcionales en las cuales los costes de la empresa pueden resultar mayores de lo esperado.

La diferencia entre el margen bruto y los gastos generales se denomina resultado operativo o EBITDA. Esta métrica tiene una gran importancia para el capital riesgo, pues indica la capacidad de generación de beneficios que tienen las actividades normales de la empresa, con independencia de su estrategia financiera o la gestión de sus inversiones. En otras palabras, el EBITDA indica al inversor qué beneficio o pérdida obtendrá la empresa realizando sus operaciones comunes. Lo normal en una *startup* es que el EBITDA sea negativo durante los primeros

ejercicios porque se ha creado una estructura que precisa una masa crítica de ventas para generar beneficios y alcanzar tal cifra de negocio lleva tiempo. El tiempo que se tarda en alcanzar esa masa crítica es el tiempo que el EBITDA será negativo y, en líneas generales, un plan financiero en que tal plazo sea excesivamente largo creará desconfianza en el inversor pues o bien los costes planteados son excesivos, o bien la empresa no aporta al mercado valor suficiente para captar la clientela que la lleve rápidamente al punto de equilibrio.

Inversiones

Una vez que el modelo financiero ha llegado al EBITDA, debemos trabajar en las inversiones, que no deben confundirse con los gastos operativos. Las inversiones son adquisiciones de activos que servirán para realizar las operaciones de la empresa y que permanecerán en esta más de un año.

Las inversiones pueden ser materiales o inmateriales según sea el activo que se está adquiriendo, un bien tangible en el primer caso (un ordenador personal, por ejemplo) o intangible, en el segundo (una licencia de *software*). Generalmente los equipos promotores realizan con bastante precisión este tipo de presupuestos. Nuevamente el emprendedor deberá revisar el plan estratégico para saber cuándo serán necesarias las incorporaciones de los elementos de activo, de manera que se apunte en el modelo económico su coste en el momento oportuno.

Una vez que se disponga de un plan anual de inversiones pueden calcularse las amortizaciones anuales que se llevarán a la cuenta de explotación. Para ello deben considerarse los plazos legales máximos establecidos para cada uno de los elementos del inmovilizado.

Inversiones

Inversiones materiales

Inversiones inmateriales

Amortizaciones

Activo fijo

Cuenta de pérdidas y ganancias

Balance de situación

Activación de gastos de I+D+i

La importancia de los gastos de I+D+i en las *startups* de base tecnológica hace necesario un inciso en este punto. La legislación española permite que determinados gastos de investigación, desarrollo e innovación se computen como inversiones y, por consiguiente, aparezcan en el activo del balance como una partida amortizable. Es decir, a pesar de ser gastos que figuran en la cuenta de explotación de la empresa, se permite que se «trasladen» al activo y que consten como inversiones realizadas por la empresa y no como mero gasto. Esta posibilidad de capitalizar partidas permite al negocio reducir las pérdidas anuales durante los años en que se encuentra en fase de inversión (evitando así el deterioro de los fondos propios) y reconociendo el hecho de que tales trabajos posibilitarán la generación de ingresos en ejercicios posteriores. La ley actual permite activar aquellos gastos de I+D+i que sean identificables en proyectos concretos, es decir, localizados en iniciativas individuales con objetivos claros, y sobre cuyo éxito (medido como sus posibilidades de generación de ingresos al futuro) haya expectativas razonables.

Los promotores deben ser especialmente cuidadosos a la hora de considerar en los planes económicos las activaciones de I+D+i. Así, es necesario que se consulte con un asesor fiscal o un auditor qué tipo de gastos pueden ser activables y seguir sus recomendaciones, puesto que en ocasiones los empresarios se llevan desagradables sorpresas al comprobar cómo la administración tributaria no acepta la activación de determinados gastos que el emprendedor consideraba claramente activables.

Además de determinar con acierto qué partidas de gasto se pueden llevar al activo, es preciso realizar los ajustes en el modelo económico de manera adecuada. Nuevamente conocer el modo en que se contabilizan estas activaciones facilita la elaboración correcta del modelo. Así, cuando se produce el gasto, la empresa realiza un apunte como este:

Cuenta de gasto a bancos (o acreedores).

Es decir, la empresa reconoce haber incurrido en un determinado gasto y que tal importe se ha satisfecho en metálico o se ha dejado pendiente de pago. El gasto se llevará posteriormente a la cuenta de pérdidas y ganancias y el abono en tesorería reduce el saldo del banco.

Cuando se activa este gasto, el apunte que se realiza es:

Inmovilizado inmaterial a trabajos realizados
para el inmovilizado inmaterial.

En este caso se está realizando un cargo en una cuenta de activo, con lo cual cumplimos nuestro objetivo de llevar al balance el importe del gasto en cuestión. El abono se hace a una cuenta de ingresos, por lo que tal importe aparecerá en la cuenta de explotación aumentando el beneficio del año. Esa es la partida que aparecía entre los ingresos de la cuenta de pérdidas y ganancias, evitando que el resultado del ejercicio se redujera.

En efecto, si analizamos los apuntes contables vemos cómo el gasto que se ha activado no ha desaparecido de la cuenta de explotación, sino que se ha vuelto a apuntar como ingreso. El

resultado neto sobre el beneficio es cero, puesto que en la parte de ingresos suma y en la parte de gastos resta. En ocasiones los emprendedores realizan inadecuadamente la activación del gasto eliminándolo de la cuenta de explotación con cargo a la cuenta de activo. Es decir, se realiza este apunte:

Inmovilizado inmaterial a cuenta de gasto.

Esta práctica es inadecuada puesto que, a pesar de que la contabilidad sigue estando cuadrada, estamos haciendo desaparecer el importe de los gastos en la cuenta de explotación cuando en realidad sí se ha incurrido en esos gastos.

Fondo de maniobra

El paso siguiente consiste en obtener las partidas principales para el cálculo del fondo de maniobra. Lo que tratamos de saber aquí es en qué medida la empresa consigue financiación de acreedores o está financiando a deudores o su propio inventario.

Por consiguiente, las principales voces del balance que los emprendedores deben analizar son: existencias y deudores, en el activo, y acreedores comerciales, en el pasivo. En el apartado dedicado a los impuestos estudiaremos otras partidas que también habrá que incluir en el fondo de maniobra. Por ahora consideraremos únicamente estas tres cuentas, las principales, para las que es necesario determinar su saldo final en el balance de la empresa.

- **Existencias:** es el importe de los inventarios de mercaderías o producción de la empresa. Una forma sencilla de estimar su saldo es mediante el ratio de rotación de inventarios (en caso de conocerse mediante datos sectoriales o estimaciones del equipo promotor del negocio). El ejercicio que debe hacer el emprendedor es calcular los días que de media estarán las mercaderías en el almacén. Así, se toma el importe de compras del ejercicio, se multiplica por el número de días de inventario y se divide por 365 días. Con

esta fórmula obtenemos la cifra total de compras realizadas y que previsiblemente al 31 diciembre se encontrarán en el almacén de la empresa.

$$\text{Saldo existencias} = (\text{Compras anuales} \times \text{N}^{\circ} \text{ días en almacén}) / 365 \text{ días}$$

- **Deudores:** el importe de esta cuenta se calculará de manera similar. Trabajando con una hipótesis de plazo medio de cobro a clientes en días, se toma la cifra de ingresos (con IVA), se multiplica por los días de cobro a clientes y se divide por 365. Conviene ser cauto a la hora de estimar los días de cobro a clientes, pues suelen ser superiores a los deseados. Además, este plazo puede cambiar a lo largo de los años en función de la naturaleza de los clientes que vaya adquiriendo la empresa. Por ejemplo, si a partir del tercer año se empieza a trabajar con clientes importantes es razonable suponer que los plazos de cobro se irán ampliando. Este es un nuevo ejemplo sobre la compatibilidad del plan económico que estamos elaborando con el plan estratégico de la empresa. Un error frecuente de los promotores es no considerar el IVA en el cálculo del saldo de la cuenta de deudores. El impuesto indirecto debe ser tenido en cuenta dado que las deudas de clientes a fin de año incluyen el IVA correspondiente.

$$\text{Saldo deudores} = (\text{Ingresos con IVA} \times \text{N}^{\circ} \text{ días de cobro}) / 365 \text{ días}$$

- **Acreedores:** análogamente, trabajando con una hipótesis de días de pago a proveedores se multiplica esta cifra por el coste de ventas (con IVA) y se divide por 365. Nuevamente debemos considerar el impuesto indirecto pues forma parte de la deuda que la empresa está asumiendo con sus proveedores.

$$\text{Saldo acreedores} = (\text{Coste de ventas con IVA} \times \text{N}^{\circ} \text{ días de pago}) / 365 \text{ días}$$

Vemos que en los tres casos determinamos los montantes de inventarios, cuentas a cobrar y cuentas a pagar pendientes de realizarse a fin de año. La variación anual de estos saldos, junto con otros análogos como «otros acreedores», «remuneraciones pendientes de pago»³ y demás cuentas de impuestos, nos permitirá calcular la variación del fondo de maniobra que llevaremos al estado de flujos de caja, tal y como se muestra en este cuadro de ejemplo:

	Año n	Año n+1	Año n+2	Año n+3
Activo a corto				
Existencias	100	120	150	140
Clientes	500	400	750	800
Hacienda Pública deudora	10	10	10	20
Pasivo a corto				
Proveedores	200	200	400	500
Otros acreedores	50	60	70	60
Remuneraciones pendientes	10	0	0	0
Hacienda Pública acreedora	0	0	0	0
Seguridad Social	15	20	40	60
Fondo de maniobra				
Existencias		20	30	-10
Clientes		-100	350	50
Hacienda Pública deudora		0	0	10
Proveedores		0	200	100
Otros acreedores		10	10	-10
Remuneraciones pendientes		-10	0	0
Hacienda Pública acreedora		0	0	0
Seguridad Social		5	20	20
Variaciones del fondo de maniobra		+85	-150	+60

3 Un último concepto que debe incorporarse a las variaciones del fondo de ma-
niobra es el contenido en las «remuneraciones pendientes de pago», esto es,
aquellas deudas reconocidas y pendientes de pagar a trabajadores, como por
ejemplo primas, premios, incentivos..., la diferencia en el saldo de esta cuenta
entre un ejercicio y otro supondrá una entrada o salida de caja, puesto que nue-
vamente la empresa estará financiando a empleados o financiándose de ellos.

Para calcular la variación del fondo de maniobra se suman las variaciones de las cuentas de pasivo y se restan las de activo. Así, en este modelo una variación positiva del fondo de maniobra indica que las cuentas de pasivo crecen más que las de activo, lo cual significa que la empresa ha conseguido financiarse de terceros. Una variación negativa significa que la empresa emplea recursos en financiar a deudores o su propio almacén. En el año $n+1$ vemos cómo la empresa ha conseguido un aumento neto de financiación de terceros de 85 unidades monetarias gracias fundamentalmente a la reducción de la cuenta de clientes. El año siguiente, a pesar del aumento de la cuenta de proveedores la empresa destinó abundantes fondos a financiar deudores y existencias, con lo que la variación del fondo de maniobra resultó negativa.

En ocasiones, los emprendedores con el fin de reducir las necesidades de financiación de la empresa o como medida correctora a un circulante excesivamente exigente optan por modelar un escenario de descuento de efectos. Esta práctica consiste en acudir a una entidad financiera con pagarés o facturas de clientes y conseguir del banco un pago anticipado a cuenta de tales cobros futuros. El banco o caja cobrará una comisión por el servicio, además de un interés por cada uno de los días que deban pasar hasta producirse el pago por parte del deudor.

Para reflejar este descuento en el modelo económico existen dos métodos:

- Reducir los días de cobro: en el fondo, al descontar los efectos estamos suponiendo que los días de cobro se están reduciendo, por lo tanto es posible modificar el plazo supuesto en el cómputo del saldo de la cuenta de deudores. Reduciendo estos días la cuenta de deudores del balance será inferior y, por consiguiente, la caja de la empresa reflejará este hecho con un aumento.
- Reducir el saldo de clientes que hemos obtenido: de forma más directa, una vez obtenido el saldo de la cuenta de deudores con el plazo normal de cobro, es posible reducir este importe suponiendo que se descontará una parte.

En ambos casos es preciso por un lado calcular los gastos financieros y llevarlos a la cuenta de explotación y por otro reconocer una deuda en el balance por los efectos pendientes de cobro, deuda que se liquidará en el ejercicio siguiente. Al descontar los efectos, en caso de no producirse finalmente el pago del deudor, la entidad financiera nos reclamará a nosotros que cubramos la deuda. Por esta razón, la legislación contable exige que el importe de los efectos descontados se considere como una deuda hasta el momento en que el cliente o deudor liquide el importe debido.

Si bien el descuento de efectos es una práctica común y fácilmente argumentable a un inversor, sobre todo en aquellos casos en los cuales la empresa puede experimentar problemas de circulante, suele ser recomendable guardarse esta baza para responder ante ataques acerca del optimismo con el que se han presupuestado determinadas partidas de circulante, como por ejemplo plazos de cobro a clientes o pago a proveedores.

Deuda

Para avanzar en la realización del modelo económico es necesario considerar ahora la deuda de la empresa. Así, debe establecerse un calendario de devolución de capital y pago de intereses tanto de la deuda ya asumida como de aquella de la que se tiene certeza que se va a asumir. Al hilo de esto, una recomendación que los emprendedores deberían considerar consiste en la elaboración de un modelo económico que no recoja ningún tipo de deuda que no haya sido ya asumida por la empresa. De esta manera las necesidades de financiación que se obtengan del plan de negocio no resultarán minusvaloradas por las hipótesis de consecución de una deuda que, de todas formas, puede que no se consiga.

En general conviene que el equipo promotor no se muestre especialmente rígido en la estructuración de la operación que se presenta al posible inversor de manera que puedan considerarse varias opciones en las negociaciones de su entrada en el capital. Solamente si el citado inversor parece desconocer las ventajas