



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

# **ANÁLISIS DEL CORPORATE VENTURE CAPITAL EN ESPAÑA**

Autor: María Domingo Roldán

Tutor: Susana de los Ríos Sastre

## RESUMEN/ ABSTRACT

La digitalización y la globalización están transformando con rapidez las industrias de todo el mundo. En este contexto, las empresas buscan vías alternativas para la innovación, con el fin de reinventar sus modelos de negocio y seguir siendo competitivas. A través del *corporate venture capital* (CVC), las grandes compañías invierten en *start-ups* con gran potencial de crecimiento, obteniendo así una ventana a las nuevas tecnologías, como parte de una estrategia integral de “innovación abierta”. Este trabajo examina estos programas y su papel en la innovación, habida cuenta de la relación *win-win* que surge entre las empresas y las *start-ups*. En particular, el trabajo se centra en el *corporate venture capital* en España y, para ello, se ha contactado con compañías españolas, que son referentes en el mercado, con el propósito de obtener información de primera mano sobre sus programas de CVC.

Palabras clave: innovación, *start-up*, *corporate venturing*, capital riesgo

Digitalization and globalization are rapidly reshaping industries across the world. In this context, corporations are searching for new paths to innovation, in order to reinvent their business models and remain competitive. By definition, corporate venture capital (CVC) programs are funds within established corporations that invest in external start-ups with great growth potential. By doing so, established companies are able to gain a window on new technologies, engaging in an “open innovation” strategy. This paper examines CVC programs and their impact on innovation, considering the win-win relationship arising between companies and start-ups. Particularly, this paper focuses on corporate venture capital in Spain. For this purpose, benchmark companies within the Spanish market have been contacted in order to obtain first-hand information on their CVC programs.

Keywords: innovation, start-up, corporate venturing, venture capital

# ÍNDICE

|   |           |
|---|-----------|
| RESUMEN/ ABSTRACT.....  | 2         |
| <b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>  | <b>4</b>  |
| <b>1.1. Objetivos.....</b>  | <b>4</b>  |
| <b>1.2. Justificación del tema .....</b>  | <b>4</b>  |
| <b>1.3. Metodología.....</b>  | <b>6</b>  |
| <b>1.4. Estructura .....</b>  | <b>7</b>  |
| <b>2. MARCO TEÓRICO .....</b>   | <b>8</b>  |
| <b>2.1. Concepto.....</b>   | <b>8</b>  |
| 2.1.1. Diferencias con el <i>Corporate Venturing</i> .....                                      | 10        |
| 2.1.2. Diferencias con el capital riesgo tradicional .....                                      | 11        |
| 2.1.3. Evolución del concepto de <i>Corporate Venture Capital</i> y otros términos afines ..... | 13        |
| <b>2.2. Características del <i>Corporate Venture Capital</i> .....</b>                          | <b>14</b> |
| 2.2.1. Objetivos de las compañías: estratégicos y financieros .....                             | 14        |
| 2.2.1.1. Objetivos estratégicos .....   | 15        |
| 2.2.1.2. Objetivos financieros .....  | 20        |
| 2.2.2. Incentivos para las <i>start-ups</i> .....   | 21        |
| 2.2.3. Estructura habitual de un CVC .....  | 24        |
| <b>2.3. Desarrollo del <i>Corporate Venture Capital</i> hasta nuestros días.....</b>            | <b>29</b> |
| 2.3.1. Evolución histórica.....   | 29        |
| 2.3.2. Factores que impulsan el CVC en la actualidad.....                                       | 32        |
| <b>3. ESTADO DEL <i>CORPORATE VENTURE CAPITAL</i> EN ESPAÑA .....</b>                           | <b>35</b> |
| <b>3.1. Datos a día de hoy en España .....</b>  | <b>35</b> |
| <b>3.2. <i>Case studies</i>.....</b>  | <b>40</b> |
| <b>4. CONCLUSIONES .....</b>  | <b>50</b> |
| <b>4.1. Limitaciones .....</b>  | <b>54</b> |
| <b>4.2. Futuras líneas de investigación.....</b>  | <b>54</b> |
| <b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>  | <b>55</b> |
| <b>ANEXO I .....</b>  | <b>59</b> |
| <b>ANEXO II.....</b>  | <b>60</b> |

# 1. INTRODUCCIÓN

## 1.1. Objetivos

El presente trabajo tiene como objetivo el estudio de los programas de capital riesgo corporativo o *corporate venture capital* (a partir de ahora “CVC”) y su papel en la estrategia de innovación de las empresas, en España.

Se trata de proporcionar un marco general que permita comprender el funcionamiento de este modelo de innovación y de conocer de cerca la dinámica de estos programas a través de los *case studies* de tres empresas españolas.

Los objetivos específicos para este trabajo son:

- Delimitar el concepto de *corporate venture capital* e identificar las diferencias con otras figuras similares como el *corporate venturing* o el capital riesgo tradicional.
- Analizar los principales objetivos de las compañías para desarrollar programas de *corporate venture capital*, diferenciando entre objetivos estratégicos y financieros.
- Evaluar cuáles son los incentivos para las *start-ups* a la hora de participar en un programa de capital riesgo corporativo.
- Describir, brevemente, cómo se estructuran habitualmente los programas de CVC.
- Contextualizar el fenómeno del *corporate venture capital*: por qué surge y cuáles son los datos a día de hoy en España.
- Indagar en el funcionamiento del CVC dentro de las compañías españolas a través de los *case studies*.

## 1.2. Justificación del tema

El entorno actual, marcado por la incertidumbre, la globalización y la era digital, hace esencial que las compañías integren nuevas herramientas de innovación, que les permitan seguir siendo competitivas. Mientras que el I+D interno puede ser un buen complemento a la innovación externa es, sin embargo, insuficiente para dar respuesta a los nuevos retos

que se plantean. Las grandes corporaciones no gozan de tanta agilidad y capacidad de respuesta como las pequeñas *start-ups*, las cuales se ajustan más rápidamente a los cambios del mercado. Por ello, las grandes empresas estrechan lazos con el ecosistema emprendedor, introduciendo en sus estrategias de innovación herramientas de *corporate venturing* a través de las cuales colaboran con las *start-ups*, que les proporcionan una ventana a la innovación.

A grandes rasgos, las actividades de CVC consisten en inversiones de capital realizadas por grandes empresas en *start-ups* externas, con gran potencial de crecimiento, para lograr, fundamentalmente, objetivos estratégicos. Pese a que tiene un volumen algo cíclico, el *corporate venture capital* es una herramienta con un papel cada vez más importante en la estrategia de innovación de las empresas españolas.

Lo interesante de este modelo de innovación es que los programas de *corporate venture capital* puede crear valor tanto para las *start-ups* como para las grandes empresas que invierten en ellas. Desde el punto de vista de la *start-up*, participar en un CVC supone además de obtener fondos, tener acceso a mercados y clientes, así como a otros recursos como canales de distribución, experiencia o formación. Por otro lado, para las empresas inversoras, desarrollar un programa de este tipo supone tener acceso a tecnologías complementarias y una ventana valiosa hacia la innovación.

Este modelo de innovación es interesante para las compañías no solo porque proporciona acceso a nuevos modelos de negocio y tecnologías, sino también porque puede impulsar la demanda de productos propios mediante el desarrollo de tecnologías complementarias, así como reducir costes. Asimismo, permite identificar talento, contagiarse del espíritu emprendedor y complementar otras vías estratégicas como son el I+D o las operaciones de fusiones y adquisiciones.

En España, se trata de un fenómeno con poco crecimiento todavía. Sin embargo, son cada vez más las empresas que se suman a esta iniciativa, obteniendo muy buenos resultados. Además, en Estados Unidos, país donde nace y se desarrolla esta tendencia, el *corporate venture capital* está en pleno auge, así como en otros países europeos, lo que demuestra que pese a haber llegado tarde este modelo a nuestro país, seguirá creciendo.

Mi aportación con este trabajo pretender ser la de dar una visión general del CVC y su impacto en la innovación en España. Resulta interesante de este trabajo, que se trata de un tema prácticamente inexplorado en la literatura en castellano siendo, sin embargo, un fenómeno que se espera siga cobrando relevancia en la estrategia de innovación de las compañías españolas.

### **1.3. Metodología**

Con el fin de alcanzar los objetivos planteados en este trabajo, se utilizará una metodología cualitativa. En primer lugar, se llevará a cabo una revisión de la literatura, esencialmente anglosajona, para entender en profundidad el modelo de inversión del *corporate venture capital* y su impacto en la innovación. Para ello, se realizarán búsquedas en la Biblioteca de la Universidad Pontificia de Comillas y en las bases de datos Dialnet, Google Scholar, Ebsco y ResearchGate, principalmente.

La literatura disponible en esta materia es muy amplia y completa, lo que se valora muy positivamente. Sin embargo, como ya se ha puesto de relieve, se trata de literatura fundamentalmente anglosajona, ya que el CVC es un fenómeno con poco crecimiento todavía en España y, por lo tanto, la literatura en castellano sobre el tema es limitada.

Además, se estudiarán tres *case studies* relativos a iniciativas de CVC llevadas a cabo por empresas españolas de gran tamaño y facturación, lo que permitirá conocer la realidad de este modelo de innovación, específicamente, en España. A propósito de ello, se examinará la información publicada en sitios webs acerca de estos programas y se llevarán a cabo entrevistas en profundidad con los responsables de estas áreas de cada una de las empresas seleccionadas. Se han seleccionado tres empresas españolas – Iberdrola, Repsol y Telefónica – por la escasa literatura que existe en español acerca del CVC, así como por el papel que juega el *corporate venture capital* en España, de manera que puede resultar una aportación interesante a esta línea de investigación. Asimismo, se elige la entrevista en profundidad como método de investigación porque permite indagar, de forma cercana y flexible, en la dinámica del *corporate venture capital* dentro de estas compañías, obteniendo así una imagen fiel y detallada de estos programas.

## 1.4. Estructura

El trabajo se divide, fundamentalmente, en cinco capítulos:

- I. El primero de ellos es la introducción, que contiene los objetivos, el interés de tema, la metodología y la estructura del trabajo.
- II. El segundo capítulo se trata del marco teórico, que sirve para comprender en qué consiste este modelo de innovación. En primer lugar, se delimita el concepto de *corporate venture capital*, para facilitar así el desarrollo del trabajo. A continuación, se exponen las características del CVC, examinando los objetivos de las compañías cuando ponen en marcha este tipo de programas, los incentivos de las *start-ups* para colaborar con una gran compañía, así como la estructura habitual que adopta el *corporate venture capital*. Por último, se contextualiza el fenómeno, describiendo la evolución histórica e identificando los factores que impulsan el desarrollo del CVC en la actualidad.
- III. El tercer capítulo presenta el estado actual de *corporate venture capital* en España. Para ello, se recogen los datos de capital riesgo corporativo en España a día de hoy y se exponen tres *case studies* a través de los cuales se pretende indagar en el funcionamiento de estos programas en España, desde una perspectiva más práctica.
- IV. Por último, se exponen las conclusiones del trabajo, así como las limitaciones y futuras líneas de investigación.

## 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Concepto

Un impedimento importante para la investigación sobre CVC es la falta de acuerdo en lo que respecta a su definición (Narayanan *et al.*, 2009; Reimsbach y Hauschild, 2012). Es cierto que los autores coinciden en las características generales de la figura, pero no existe un consenso en torno a su definición, produciéndose ambigüedades, e incluso superposiciones con figuras como el *corporate venturing* o el capital riesgo tradicional.

A grandes rasgos, existen dos aproximaciones fundamentales al concepto de *corporate venture capital*: por un lado, como una forma específica de *corporate venturing* externo, desde la perspectiva de la empresa (Henderson y Leleux, 2002) y, por otro, como una forma de financiación alternativa, desde la perspectiva de la *start-up* (Gompers y Lerner, 1998; Maula y Murray, 2002)

Dushnitsky y Lenox (2005b, 2006) definen el *corporate venture capital* como la inversión temporal de capital que hace una empresa consolidada en un emprendimiento empresarial innovador, que se ha originado fuera de la empresa.

Más específico es Chesbrough (2002) matizando que, la definición de CVC excluiría:

- Las inversiones realizadas a través de un fondo externo administrado por un tercero, incluso si el vehículo de inversión está financiado y diseñado para cumplir los objetivos de una sola empresa.
- La financiación de nuevas unidades internas que, aunque sean distintas del negocio principal de la empresa y gozan de cierta autonomía organizativa, siguen siendo parte legal de la empresa.
- Las inversiones realizadas en *start-ups* que una empresa ha constituido como empresas independientes (*spin off*).

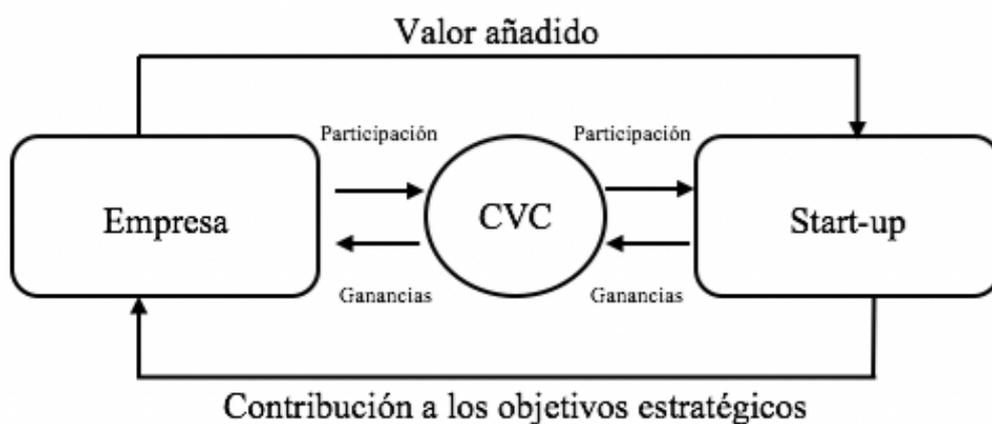
Como se explicará más adelante, los programas de *corporate venture capital* responden, por regla general, a la intención de obtener beneficios tanto estratégicos (por ejemplo, aprender sobre nuevas tecnologías o modelos de negocio emergentes), como financieros

(Dushnitsky y Lenox, 2005a, 2005b; Maula, 2001; Wadhwa y Kotha, 2006). En este sentido, las inversiones de CVC se han visto con frecuencia como una ventana a la tecnología (Dushnitsky y Lenox, 2006; Ernst *et al.*, 2005) que ayuda a mejorar el reconocimiento de tecnologías emergentes, así como de negocios relacionados con el principal.

Básicamente, a través del *corporate venture capital* una empresa establecida invierte capital en una *start-up*, mediante la compra de acciones, para lograr un objetivo, fundamentalmente, estratégico. Por su parte, la *start-up* recibe financiación, pero también un valor añadido que viene dado por la posibilidad de acceder a otros recursos como mercados o clientes, además de apoyo, formación y reputación por parte de la empresa inversora, tratándose de una relación *win-win*.

La figura 1 ilustra la estructura típica y funcionamiento básico del CVC, mostrando los roles de cada una de las tres partes involucradas en el proceso: la empresa inversora, la unidad de CVC y la *start-up*. El modelo destaca los aspectos característicos de ese tipo de inversiones, identificando, por un lado, el proceso de inversión financiera y, por otro, la ganancia de valor estratégico adicional, que mejorará el proceso de innovación de la empresa inversora.

**Figura 1: Estructura típica de CVC**



Fuente: Elaboración propia, a partir de datos de Ernst *et al.* (2005).

Cabe señalar las diferencias entre programas internos y externos de CVC (Asel *et al.*, 2015):

- Programas internos: se entiende la inversión que hacen las compañías en las *start-ups* directamente desde sus propios balances, en lugar de a través de un fondo separado. Estos programas suelen contar para su gestión con profesionales que vienen de la compañía matriz.
- Programas externos: son fondos de capital riesgo separados, que tienen compromisos de financiación fijos y toman decisiones de inversión independientes, con el fin de lograr una combinación de objetivos estratégicos y financieros para la compañía matriz. Estas entidades están separadas de las compañías que las financian, estructuradas de manera similar a los fondos de capital riesgo puramente financieros y, en general, cuentan con profesionales con experiencia previa en inversiones (Gaba y Meyer, 2008).

#### 2.1.1. Diferencias con el *Corporate Venturing*

El CVC no es la única herramienta al alcance de las empresas para incorporar la innovación en una organización. Precisamente, serán las compañías las que elijan qué herramientas utilizar, en función de sus objetivos específicos y de sus estrategias de innovación.

Aunque algunos autores utilizan de forma indiferenciada los conceptos de *corporate venture capital* y *corporate venturing*, son figuras distintas. En realidad, el capital riesgo corporativo es una forma específica de este último.

*Corporate venturing* es el conjunto de inversiones que contribuye significativamente a la evolución de la estrategia corporativa de una empresa mediante la creación de nuevas capacidades y negocios, que hacen posible su renovación (Ireland *et al.*, 2001). Hoy en día, el *corporate venturing* ofrece una amplia gama de herramientas para que las empresas puedan innovar y adaptarse a las diferentes necesidades de su estrategia: aceleradoras, incubadoras, *corporate venture capital*, fusiones y adquisiciones, *hackatones*, misiones de *scouting* y alianzas estratégicas, entre otros.

La definición general de *corporate venturing* disponible en la literatura se basa en la clasificación que distingue entre *corporate venturing* interno y externo, de acuerdo con si los nuevos emprendimientos residen dentro o fuera de la empresa (Sharma y Chrisman, 1999):

- El CV interno comprende el desarrollo y la explotación de modelos de negocios dentro de la compañía, que se centran en nuevas tecnologías, procesos o mercados y que difieren sustancialmente de las características de riesgo inherentes al negocio principal (Block y MacMillan, 1993). Para Gompers (2002) este modelo plantea los siguientes problemas: por un lado, los emprendedores se ven muy limitados por la estructura de la empresa y, por otro, especialmente en etapas tempranas, los emprendedores sienten preocupación por la protección de su propiedad intelectual y por las alianzas que pudieran perjudicar su posición.
- El CV externo puede adoptar la forma de fusiones y adquisiciones, *joint venture* o *spin-off*, así como de capital riesgo corporativo, entre otros. Gompers (2002) señala como principal inconveniente de este modelo que la relación de la empresa con la *start-up* es demasiado lejana; los empleados no llegan a trabajar en estrecha colaboración con las *start-ups*, lo que frustra de algún modo el aprovechamiento de una ventaja estratégica.

### 2.1.2. Diferencias con el capital riesgo tradicional

También resulta conveniente, hacer una distinción entre CVC y capital riesgo tradicional, siendo la principal diferencia entre estas dos figuras el hecho de que los esfuerzos del *corporate venture capital* estén centrados en lograr objetivos estratégicos, en lugar de financieros.

A pesar de ello, algunas de las características clave del CVC son similares a las de las inversiones de capital riesgo no corporativas (Chesbrough y Tucci, 2004):

- Las *start-ups* que reciben las inversiones son legalmente independientes del inversor y se originan externamente. Esto separa al CVC de otras formas de emprendimiento corporativo, como son las incubadoras o *spin-outs*, en las cuales el emprendimiento se origina dentro de la empresa matriz.

- Se espera que parte del rendimiento de las inversiones sea financiero.
- La forma de inversión en las *start-ups* es a través de la compra de acciones y no de deuda u otras formas de financiación.
- La empresa sigue un proceso con “fases”, de manera que va incrementando progresivamente, con el paso del tiempo, la provisión de fondos a la *start-up*.

Sin embargo, las inversiones de CVC se diferencian del capital riesgo tradicional en los siguientes aspectos:

- Las inversiones en *corporate venture capital* son realizadas por compañías (o sus subsidiarias) para las cuales la financiación no es un negocio central (Maula, 2001; Rauser, 2002).
- Se espera que parte del rendimiento de la inversión a través de CVC sea estratégico; por ejemplo, a través del desarrollo de negocios nuevos relacionados con el negocio principal de la empresa inversora (Dushnitsky y Lenox, 2006).

Guo *et al.* (2015) añaden que, debido a la presencia de la empresa matriz, los fondos de CVC pueden proporcionar más conocimientos relacionados con la industria y apoyo a la *start-up* que los fondos de capital riesgo tradicional. Además, sostienen que los responsables de *corporate venture capital* están menos preocupados por la obtención rápida de rendimientos financieros que los del capital riesgo no corporativo. La capacidad de un *venture capital* para recaudar fondos adicionales depende de su reputación, la cual viene dada por su “historial de éxito” (Dushnitsky y Shapira, 2010). Un equipo directivo de *venture capital*, sin reputación, tiene un incentivo significativo para establecer rápidamente un "historial" y, por lo tanto, es probable que salga demasiado rápido del proyecto. Esto sugiere que un fondo de *corporate venture capital* está dispuesto a permanecer más tiempo en una *start-up* antes de lograr rendimientos financieros que un capital riesgo tradicional (Meyer y Mathonet, 2005, citado por Guo *et al.*, 2015)

No obstante, como se verá más adelante, muchas unidades de CVC utilizan, en la práctica, objetivos financieros propios del capital riesgo tradicional como punto de partida para identificar *start-ups* sólidas, definiendo después los objetivos estratégicos adicionales para la compañía (Napp y Minshall, 2011).

### 2.1.3. Evolución del concepto de *Corporate Venture Capital* y otros términos afines

El interés académico por el *corporate venturing* ha aumentado considerablemente en las últimas décadas, generando un gran número de estudios empíricos sobre el tema. Sin embargo, hasta ahora, la investigación sobre CVC está muy fragmentada, careciendo de un marco teórico consistente (Narayanan *et al.*, 2009).

Históricamente, la literatura se ha centrado en el papel de la I+D internos en la innovación empresarial, pero estas iniciativas suponen hoy en día una parte cada vez menos significativa de la tasa de innovación de las empresas (Dushnitsky y Lenox, 2005a). Cada vez son más los autores que reconocen en sus estudios que la capacidad para explotar el conocimiento externo es crítica para la innovación. Señalan Ernst *et al.* (2005), que la I+D interna tiene una capacidad limitada; no todas las innovaciones se pueden generar internamente. Por ello, las empresas tratan de adquirir, cada vez más, innovaciones que se han desarrollado fuera de estas. Ernst *et al.* (2005) denominan "innovación externa" a este tipo de actividad innovadora. Además, apuntan que la innovación externa se puede lograr de diversas formas, entre ellas: comprando nuevas tecnologías u obteniendo licencias sobre ellas; adquiriendo compañías y su unidad de I+D, o invirtiendo en empresas nuevas e innovadoras. Resulta interesante también que la inversión externa de CVC no parece competir con los fondos internos de I+D, lo que sugiere que, de hecho, existe cierta complementariedad entre ambos tipos de inversiones (Dushnitsky y Lenox, 2005a). El gasto corporativo en I+D aumentaría cuando se emprenden programas de CVC, y, por el contrario, disminuiría si la empresa retira su programa de *corporate venture capital* (Chesbrough y Tucci, 2004).

Según Kaplan y Tripsas (2008), estos programas surgen ante la necesidad de los directivos de dar respuestas organizativas efectivas a los rápidos cambios tecnológicos. La globalización, los ciclos de vida del producto más cortos y los mercados volátiles hacen que las empresas centren sus esfuerzos en la capacidad para adaptarse rápidamente a los cambios del mercado, utilizando la innovación y el desarrollo del modelo de negocio para ello (Engel, 2011). Asimismo, la tendencia general hacia un enfoque más abierto a la innovación hace que las empresas vean un valor creciente en las *start-ups* como

herramienta estratégica para mejorar sus procesos de innovación (Dushnitsky y Lenox, 2006; Gompers, 2002).

Chesbrough (2003) acuña el término “innovación abierta” (en inglés, *open innovation*), como “un paradigma que asume que las empresas pueden y deben utilizar tanto ideas externas como internas, así como caminos internos y externos hacia el mercado, a medida que buscan el avance de su tecnología”. Engel (2011) afirma que la “innovación abierta” se ha convertido en el “mantra”, aportando la visión de que las innovaciones que surgen fuera de la compañía deben ser identificadas, comprendidas, evaluadas y, en su caso, aceptadas. Las grandes empresas más allá de colaborar con las *start-ups*, deben comprender los procesos de estas jóvenes empresas e identificar qué es lo que las hace tan efectivas. Este entendimiento no solo es fundamental para convertirse en socios eficaces, sino también para poder adoptar las mejores prácticas de las *start-ups*.

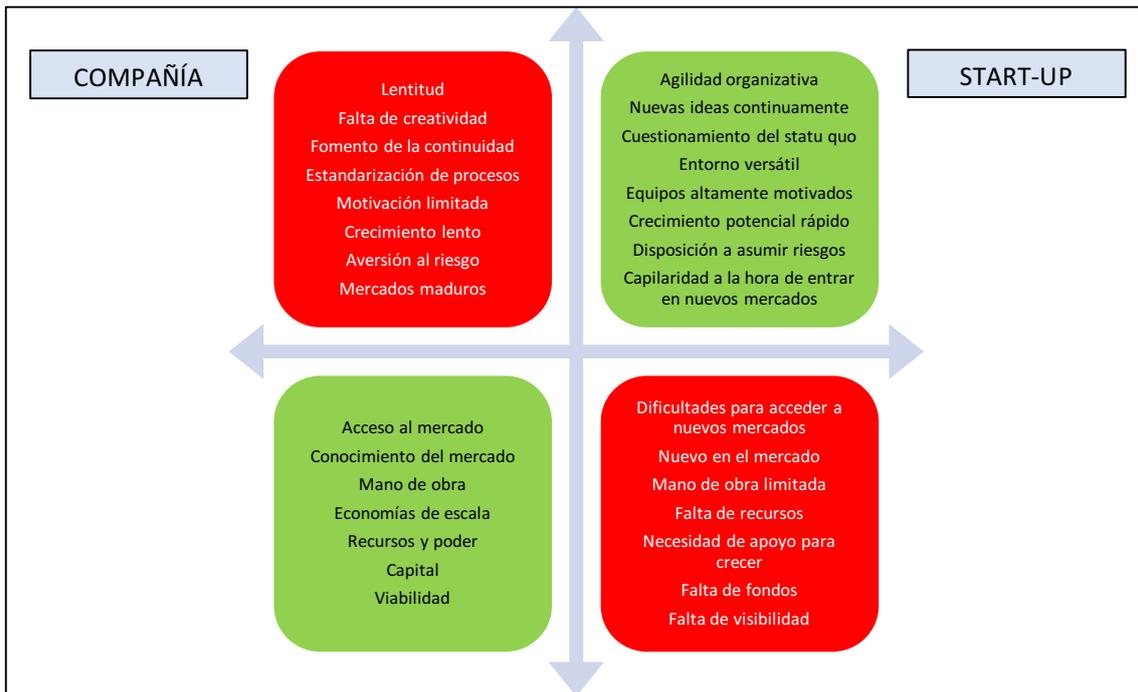
## **2.2. Características del *Corporate Venture Capital***

### 2.2.1. Objetivos de las compañías: estratégicos y financieros

En la literatura sobre *corporate venture capital*, uno de los temas más estudiados ha sido el relativo a los objetivos y metas de las compañías cuando invierten en una iniciativa emprendedora de este tipo (Maula, 2007).

Lo interesante de este modelo de inversión es que la colaboración óptima entre ambas partes puede dar lugar a una relación *win-win*. En este sentido, los incentivos tanto para las compañías como para las *start-ups* son notables. A grandes rasgos, las empresas se benefician de la colaboración con las *start-ups* mediante el acceso a las últimas tecnologías o nuevos modelos de negocio, evitando la inflexibilidad a la que se enfrentan habitualmente las empresas cuando tratan de innovar internamente. De esta manera, una empresa estará mejor posicionada para avanzar en el mercado frente a sus competidores, lo que facilita un crecimiento sostenible y una rentabilidad superior. Por otro lado, las *start-ups* se benefician de los recursos financieros y de la estrecha colaboración con una empresa consolidada, actuando como un socio en igualdad de condiciones, lo que implica una tutoría y asesoramiento de un valor incalculable (IESE y mVenturesBcn, 2017).

**Figura 2: ¿Por qué colaborar con *start-ups*?**



Fuente: Elaboración propia, a partir de datos de IESE y mVenturesBcn (2017)

En este apartado, se analizarán los principales objetivos de las grandes compañías para poner en marcha una iniciativa de CVC, distinguiendo entre: objetivos estratégicos y financieros. Como ya se ha visto, estas iniciativas responden generalmente a una combinación entre ambos, sin embargo, entienden Battistini *et al.* (2013) que, mientras los objetivos estratégicos constituyen el fundamento principal del modelo, los financieros son una mera condición necesaria para su sostenibilidad. En este sentido, MacMillan *et al.* (2008) consideran que, para mantener el apoyo de la empresa matriz, el CVC no solo debe aportar valor estratégico a la misma, sino también cubrir los costes de la actividad y proporcionar un rendimiento financiero razonable. En otras palabras, un programa de este tipo que pierda dinero constantemente, no logrará sobrevivir.

#### 2.2.1.1. Objetivos estratégicos

En relación a los objetivos estratégicos, la mayoría de autores coinciden en que las inversiones de CVC proporcionan a las compañías una “ventana” a la tecnología (Chesbrough, 2002; Dushnitsky y Lenox, 2006). En el mismo sentido, MacMillan *et al.* (2008) concluyen que la exposición a nuevos mercados y tecnologías es el principal motivo para poner en marcha una iniciativa de este tipo. Otros autores como Dushnitsky y Lenox (2005b) afirman que el capital riesgo corporativo ofrece la oportunidad a las

compañías de observar e interactuar con las diferentes *start-ups*, lo que permite a estas empresas entender la dinámica cambiante del mercado, la tecnología y la competencia. Asimismo, BCG (2018) destaca que es precisamente esta la mejor herramienta de *corporate venturing* para aprender sobre oportunidades nuevas o disruptivas. Por el contrario, si la compañía lo que quiere es obtener una fuente de ingresos rápidos, debería optar por operaciones de fusiones y adquisiciones; mientras que, si la empresa busca ingresos a futuro, la mejor alternativa sería una incubadora.

De la revisión de la literatura, lo que parece claro es que el principal motivo para invertir a través de CVC es el acceso a las nuevas tecnologías. Sin embargo, no es el único, habiendo identificado EY (2009) los siguientes objetivos estratégicos en su informe, ordenados de mayor a menor importancia para las compañías:

- 1) Trazar un mapa de las innovaciones emergentes y los avances técnicos
- 2) Ventana a nuevas oportunidades de mercado
- 3) Importar o mejorar la innovación dentro de las unidades de negocio existentes
- 4) Desarrollar nuevos productos
- 5) Oportunidades adicionales de crecimiento de los ingresos de la empresa matriz
- 6) Desarrollar relaciones con *venture capitals* independientes
- 7) Identificar y establecer alianzas y *joint ventures*
- 8) Identificar candidatos potenciales para su adquisición
- 9) Aprovechar los desarrollos tecnológicos internos

Asimismo, Ernst *et al.* (2005) concluyeron que los objetivos estratégicos perseguidos por las unidades de *corporate venture capital*, incluyen:

- Ventana a la tecnología
- Fortalecer la capacidad para innovar
- Crear nuevas unidades de negocio
- Promover el emprendimiento
- Rendimientos financieros
- Mejora de la imagen corporativa
- Mejorar el valor de la compañía
- Hacer uso de los conocimientos no estratégicos de *IP*
- Abrir nuevos mercados

Resulta interesante, también, la clasificación que hace Chesbrough (2002) de los objetivos estratégicos perseguidos por una compañía, identificando, a su vez, distintos tipos de inversión a través de CVC, que dan respuesta a cada una de estas metas:

**Figura 3: Tipos de inversión, según objetivos estratégicos de las compañías**

| OBJETIVO ESTRATÉGICO                          | EN QUÉ <i>START-UPS</i> INVIERTEN  | TIPO DE INVERSIÓN |
|---|--|-------------------|
| <b>Promover un estándar</b>                   | <i>Start-ups</i> con conocimientos y recursos que contribuyen a mejorar y desarrollar la tecnología propia de la compañía  | Impulsora         |
| <b>Estimular la demanda</b>                   | <i>Start-ups</i> que desarrollan productos y servicios complementarios con el fin de incrementar la demanda de los productos propios de la compañía                | Habilitadora      |
| <b>Aprovechar la tecnología infrutilizada</b> | <i>Start-ups</i> escindidas de la compañía con el fin de comercializar una tecnología inutilizada o que no tenía valor estratégico en ese momento para la compañía | Emergente         |
| <b>Experimentar con nuevas capacidades</b>    | <i>Start-ups</i> que desarrollan procesos nuevos, no relacionados o en conflicto, con los propios de la compañía   | Emergente         |
| <b>Desarrollar tecnologías de cobertura</b>   | <i>Start-ups</i> que desarrollan tecnologías alternativas, sirviendo de cobertura a las tecnologías de la compañía   | Emergente         |
| <b>Explorar un nuevo espacio estratégico</b>  | <i>Start-ups</i> que responden a las necesidades de clientes en nuevos mercados  | Emergente         |



Fuente: Elaboración propia, a partir de datos de Chesbrough (2002)

Gompers (2002) añade que la mayoría de inversiones de *corporate venture capital* se llevan a cabo en tecnologías relacionadas con el negocio principal del inversor. En este sentido, un estudio realizado por Gompers y Lerner (1998) comparó los rendimientos de las inversiones de CVC con los obtenidos por las inversiones de capital riesgo tradicional. Utilizando datos de más de 30.000 operaciones, descubrieron que cuando las compañías invertían en actividades relacionadas con su propia línea de negocio, sus beneficios eran realmente competitivos con los de los *venture capitals*. Por el contrario, se observó que las inversiones de las empresas en actividades no relacionadas obtenían un rendimiento inferior, tanto en comparación con las inversiones de las empresas en actividades relacionadas como con el rendimiento del capital riesgo tradicional. Asimismo, Chesbrough (2002) afirma que los programas de CVC que invierten en actividades que no están relacionadas con la estrategia y capacidades de la empresa, malgastan el dinero de sus accionistas. Argumenta este autor que de la misma forma que las compañías no agregan valor a sus accionistas al diversificar sus negocios, ya que ellos mismos pueden diversificar su propia cartera de inversiones, los accionistas también pueden invertir en capital riesgo privado sin necesidad de que intervenga la compañía.

También cabe destacar la distinción que hacen algunos autores entre actividades capital riesgo corporativo con un enfoque de exploración y aquellas con un enfoque de explotación (Keil *et al.*, 2004; Hill y Birkinshaw, 2008). Napp y Minshall (2011) describen los beneficios exploratorios, como aquellos que proporcionan información sobre nuevos mercados y tecnologías, impulsando la innovación a largo plazo. Por otro lado, el enfoque explotativo, consiste en la explotación de áreas tecnológicas específicas mediante el acceso a tecnologías complementarias o el aprovechamiento de productos y tecnologías ya existentes, lo que puede conducir a un aumento de los ingresos a corto plazo y a incrementar y perfeccionar el uso del *know-how* y de los recursos de los que ya dispone la compañía matriz. Tradicionalmente, la mayoría de los autores se han centrado en el papel exploratorio de las unidades de CVC. Sin embargo, estas unidades pueden estar orientadas tanto a la exploración como a la explotación (Hill y Birkinshaw, 2008). Keil *et al.* (2004) concluyen que el tipo de beneficios que obtenga la empresa inversora de esta actividad dependerá de las características de las *start-ups* en las que invierte y de la estructura formal de su programa de *corporate venture capital*.

En relación al logro de los objetivos estratégicos, EY (2009) explica que puede resultar difícil medir el éxito o el fracaso con precisión en este sentido. Esta dificultad se refleja en la variedad de criterios de evaluación que utiliza el sector del CVC. Por el contrario, los indicadores financieros son prácticamente universales, lo que explica que el 91% de los programas de *corporate venture capital* utilicen estos indicadores para evaluar su desempeño. Medir la consecución de objetivos estratégicos es subjetivo, por lo que no hay un consenso en torno a su medición. No obstante, el número de transacciones identificadas y el número de transacciones finalmente llevadas a cabo son un indicador popular, junto con el cálculo del valor añadido a las unidades de negocio. Esporádicamente, también se evalúa el grado de asimilación de tecnología por parte de las unidades de negocio de la compañía matriz, como resultado de la actividad del CVC.

Asimismo, EY (2018) pone de relieve que los inversores están de acuerdo en que es muy difícil medir el impacto estratégico de la actividad de estos programas. Algunos inversores utilizan el número de intercambios con una unidad de negocio como un indicador; otros realizan un seguimiento cualitativo de la transferencia de conocimientos a la compañía matriz. Respecto a esta última, es complicado, sin embargo, determinar qué tipo de conocimientos tienen más valor: una mejor comprensión del mercado, del comportamiento de los consumidores o de los cambios en el sector. Por otro lado, existen inversores cuyo objetivo es llevar a cabo operaciones de fusiones y adquisiciones desde la empresa matriz y eso sí se puede medir. En el mismo sentido, MacMillan *et al.* (2008) sostienen que la aportación de valor a la organización por un CVC podría valorarse atendiendo a: las ideas presentadas al departamento de I+D; el contacto con agentes externos en beneficio de las unidades de negocio e I+D, o a través de las colaboraciones o alianzas que hayan resultado del programa.

Asel *et al.* (2015) añaden que, dadas las dificultades para articular y medir el impacto estratégico, los programas de CVC, con el tiempo, tienden a alejarse de las metas estratégicas y a depender más de los indicadores financieros.

### 2.2.1.2. Objetivos financieros

Mientras que el capital riesgo se caracteriza por la búsqueda de rendimientos financieros, la principal motivación del CVC es, en teoría, la búsqueda de beneficios estratégicos. No obstante, HBR (2016) apunta que, en contra de la creencia generalizada de que los inversores de *corporate venture capital* son estratégicos, muchos de ellos se están centrando en el rendimiento financiero.

En este sentido, dos investigadores del MIT llevaron a cabo entrevistas en profundidad con los líderes de 16 unidades de CVC, centrando sus preguntas en los objetivos que perseguían, la estructura organizativa, las partes involucradas y el modo de evaluar el éxito, entre otros. La mayoría de las empresas entrevistadas (87%) expresaron que su objetivo principal era el estratégico. Sin embargo, la mitad de estas empresas confesaron, a su vez, que, para medir el éxito o el fracaso, utilizaban indicadores financieros como son el rendimiento en efectivo y la TIR, lo que parece una incoherencia. De esta forma, concluyen que los inversores dentro de estas compañías estaban implícitamente predispuestos a buscar acuerdos más atractivos desde el punto de vista financiero y que, posteriormente, buscaban una justificación estratégica (Rolfes y Pentland, 2016).

HBR (2016) explica que esto no es del todo ilógico, si tenemos en cuenta que las grandes compañías están más familiarizadas con los indicadores financieros. Más allá de esto, es cierto que perseguir una meta estratégica debería ser la prioridad del CVC, pero la realidad es que estas unidades también esperan obtener rendimientos financieros.

Ernst *et al.* (2005) llegan a la conclusión de que un enfoque de estos programas, a corto plazo, en los objetivos financieros, dificulta el logro de beneficios estratégicos, a largo plazo, procedentes de la innovación externa. Asimismo, Dushnitsky y Lenox (2006) concluyen que es más probable que el CVC pueda crear valor para la empresa matriz cuando se persiguen metas puramente estratégicas. Por el contrario, es menos probable que una empresa orientada a los resultados financieros pueda beneficiarse de esta actividad de inversión, ya que las deficiencias estructurales (incentivos mal alineados, conflictos internos y objetivos incompatibles) podrían eclipsar las ventajas potenciales

del *corporate venture capital* (activos complementarios valiosos, información exclusiva sobre la tecnología subyacente).

A propósito de ello, soluciones a un enfoque excesivamente financiero podrían ser: por un lado, la participación activa del CEO de la compañía en estos programas, centrándose en el papel de inversor estratégico y reduciendo, así, el énfasis en la rentabilidad financiera; y, por otro lado, la búsqueda de mejores formas de medir el valor no financiero derivado de las inversiones en *start-ups* (Rolfes y Pentland, 2016).

Al respecto, Siegel *et al.* (1988) consideran que en lo que se refiere a un posible conflicto entre metas estratégicas y financieras, hay que tener en cuenta lo siguiente: para maximizar el rendimiento financiero de la *start-up*, lo mejor es proporcionar total autonomía a los gerentes de esta empresa. Sin embargo, si la motivación principal del emprendimiento es estratégica, el hecho de proporcionar esta mayor autonomía aumentará la probabilidad de un conflicto con las líneas de negocio propias de la empresa matriz. Dicho esto, asumiendo que la empresa matriz decidiese intervenir para lograr el objetivo estratégico, lo más probable es que esa intervención merme la autonomía y, con ello, el rendimiento financiero de la *start-up*.

En este sentido, Campbell *et al.* (2003) defienden que, para evitar el fracaso de la iniciativa, la unidad de CVC necesita tener claro el equilibrio entre objetivos financieros y estratégicos. Aunque es cierto que los rendimientos financieros son necesarios para justificar la continuidad del negocio, la verdadera razón de ser del *corporate venture capital* debería ser proporcionar beneficios estratégicos a la empresa matriz.

### 2.2.2. Incentivos para las *start-ups*

Como se ha venido viendo, este modelo de innovación da lugar a una relación *win-win* entre las empresas y las *start-ups*. Hasta ahora se han explicado en el trabajo los beneficios de participar en este programa para las grandes compañías, pues bien, en este capítulo se analizarán los incentivos para las *start-ups*.

Partimos de la afirmación de que, dada la gran cantidad de *venture capitals* que existen hoy en día al alcance de las *start-ups*, obtener fondos no es generalmente la mayor dificultad para estas empresas de nueva creación. Sin embargo, lo que sí necesitan es hacer crecer su negocio de forma rápida, contando en este aspecto un CVC, con amplia variedad de experiencia y recursos, con una clara ventaja sobre las empresas de capital riesgo tradicional (BCG, 2018).

Se pueden identificar cinco tipos de contribuciones principales de la empresa al desarrollo de la *start-up*, además de la financiación (Dushnitsky y Lenox, 2005; Maula, 2001; Maula y Murray, 2002): (1) efectos sobre la reputación derivados de la colaboración con una compañía consolidada; (2) estímulo de la actividad empresarial mediante pedidos iniciales; (3) acceso a los canales de distribución; (4) apoyo a la I+D, y, (5) gestión de relaciones industriales.

Por su parte, IESE y OPINNO (2018) identificaron los siguientes beneficios para las *start-ups*: acceso al espacio de trabajo e instalaciones de I+D; formación y talleres; cobertura de gastos de manutención durante el programa; financiación; *mentoring*; oportunidades de *networking* (socios, inversores, *know-how* y clientes); proyección, y la posibilidad de realizar ensayos de campo o proyectos piloto. De todos ellos, concluyeron que los dos beneficios principales buscados por las *start-ups* son: (1) financiación; y, (2) credibilidad.

Asimismo, EY (2009) recoge las siguientes formas en la que una unidad de *corporate venture capital* puede añadir valor a las *start-ups*: identificando oportunidades de asociación; facilitando las ventas, el marketing o la distribución; mediante el acceso a equipos e instalaciones de I+D; prestando ayuda financiera; contribuyendo a la expansión global de sus actividades; mediante el reclutamiento y selección de personal; a través de apoyo en el diseño o ingeniería; en materia de *compliance*; estableciendo controles internos y contables, y, mediante las oportunidades derivadas de la relación y el apoyo de una marca reconocida. Los resultados demostraron, que las más importantes para las *start-ups* son: (1) la identificación de oportunidades de asociación; (2) las ventas, el marketing y la distribución; (3) el acceso a los equipos e instalaciones de I+D, y (4) la financiación.

Por otro lado, MacMillan *et al.* (2008) concluyen que las contribuciones más comunes por parte de la compañía son, en el siguiente orden: (1) apoyo científico y técnico; (2) asesoramiento en marketing y ventas; (3) apoyo para la gestión, y (4) soporte de ingeniería. Asimismo, las compañías ayudan a las *start-ups* a establecer relaciones estratégicas con consumidores, proveedores y socios relevantes.

**Figura 4: Principales incentivos para la participación de una *start-up* en un CVC**



Fuente: Elaboración propia (2019)

Una vez examinados los múltiples recursos que puede ofrecer una compañía madura a una *start-up*, Zu Knyphausen-Aufsess (2005) plantea que el valor agregado que puede aportar una unidad de CVC dependerá de los recursos y capacidades de los que disponen los diferentes tipos de compañías matriz. En este sentido concluye que dependiendo de si la empresa es (i) una compañía tecnológica consolidada, (ii) una compañía consolidada, pero no tecnológica, (iii) una empresa dedicada a la consultoría, o (iv) una empresa de reciente creación, podrán proporcionar más intensamente unos u otros recursos, lo que, en definitiva, indica que las contribuciones a través de estos programas no son tan homogéneas como se ha venido presentando en la literatura hasta hoy.

Pese a todo ello, cuando las *start-ups* colaboran con las grandes empresas, pueden encontrarse también con muchas barreras, entre ellas: decidir en qué etapa del desarrollo quieren comenzar a colaborar con la gran compañía; entender el papel que juega el equipo de la compañía y adaptarse a su forma de trabajo; hacer frente a la rigidez y lentitud de los procesos de decisión de esta empresa; negociaciones abusivas que sitúen a la gran compañía en una situación más ventajosa, y, por último, la falta de consideración de la empresa en lo que a la forma de funcionar de las *start-ups* se refiere.

Además, las *start-ups* habitualmente tienen miedo de que las empresas les roben sus ideas, representando la compañía que invierte, en este sentido, una gran amenaza para estar empresas de nueva creación (IESE y OPINNO, 2018). En el mismo sentido, Maula (2001) identifica los siguientes riesgos: la dificultad para que se conviertan en socios o clientes los competidores de la empresa inversora; y, el riesgo de que la compañía explote los conocimientos técnicos de la *start-up* sin proporcionar a la misma la información prometida.

Por todo ello, los beneficios no son los únicos factores a tener en cuenta por las compañías cuando diseñan y negocian su programa de *corporate venture capital*, debiendo considerar dichas barreras, para atraer a las *start-ups*, especialmente, cuando negocien los términos relativos a propiedad intelectual (IESE y OPINNO, 2018).

### 2.2.3. Estructura habitual de un CVC

Cabe destacar que el *corporate venture capital* adopta estructuras y formas de organización muy diversas (Allen y Hevert, 2007; MacMillan *et al.*, 2008).

En cuanto al tipo de *start-ups* en que suelen invertir estas unidades de CVC, tienden a ser inversiones en *later-stage start-ups* (es decir, en *start-ups* ya maduras), con una alta valoración (Gompers, 2002). En el mismo sentido, BCG (2014) recoge que estas unidades invierten en *start-ups* ya existentes y con un gran potencial de crecimiento, en comparación con otras herramientas de *corporate venturing*, como las aceleradoras o las incubadoras, que buscan *start-ups* en etapas más tempranas. Asimismo, IESE y mVenturesBcn (2017) sostienen que el *corporate venture capital*, se utiliza normalmente en la última fase de innovación en aras de la expansión de las *start-ups*. Además, como ya se ha visto, suelen ser *start-ups*, cuyo proyecto está relacionado con el negocio principal del inversor (Gompers, 2002).

Por otro lado, en lo que al marco temporal respecta, según BCG (2014) el CVC es una herramienta de innovación a largo plazo, habida cuenta de que el periodo de duración de la inversión es de entre cinco y siete años. Si lo comparamos con una incubadora o una

aceleradora dentro de una compañía, el periodo de duración de estos programas es mucho más breve, siendo de uno a dos años y de tres meses, respectivamente.

EY (2018) identifica entre las distintas formas que puede adoptar una unidad de CVC, las siguientes opciones: (i) una unidad que reporta directamente al equipo directivo; (ii) una subunidad dentro del departamento de estrategia; (iii) una sociedad limitada cuyo único inversor es la compañía matriz, y (iv) un fondo de capital riesgo completamente independiente con la compañía como un único inversor. Asimismo, estos programas son financiados, con carácter general, a través de los recursos disponibles en la empresa inversora, sin necesidad de acudir a fondos externos. En el mismo sentido, MacMillan *et al.* (2008) concluyen que cuatro quintos de estos programas reciben dinero directamente de la compañía.

Por otro lado, Battistini *et al.* (2013) concluyen en su estudio, con una muestra de 48 unidades de CVC, operando en los principales sectores industriales, que mientras el 31% tenía una autonomía limitada para tomar decisiones, estando la disponibilidad de fondos sujeta a revisión interna, más de dos tercios tenían una fuente de capital exclusivamente dedicada al *corporate venture capital*. En ese sentido, la autonomía no solo permite un funcionamiento más ágil e independiente de la unidad, sino también más eficiencia a la hora de gestionar un posible conflicto entre los objetivos estratégicos a largo plazo del CVC y los rendimientos financieros exigidos a corto por la empresa matriz. En sentido contrario, MacMillan *et al.* (2008) recogen en su informe que, mientras el 38% de las empresas contaban en 2007 con un fondo dedicado exclusivamente a la inversión en *start-ups*, el 63% de los programas estaban sujetos a la discreción de la compañía matriz, que proporcionaba fondos en función de las oportunidades de inversión que iban surgiendo.

Asimismo, la compañía suele adquirir una participación minoritaria en las *start-ups* (Allen y Hevert, 2007; Dushnitsky, 2012; MacMillan *et al.*, 2008).

Una ventaja importante de las inversiones a través de *corporate venture capital* es la flexibilidad que ofrecen. En general, estos programas implican menor inversión en recursos que la I+D, razón por la que, ante un cambio sobrevenido de las circunstancias,

será más fácil y barato para estas unidades responder con una reestructuración o la salida de la *start-up* (Folta, 1998). De la misma forma, puesto que el volumen de recursos comprometido es menor, las compañías pueden apostar por iniciativas más arriesgadas (Guo *et al.*, 2015), así como diversificar el portfolio de inversiones, reduciendo así el riesgo (Allen y Hevert, 2007).

IESE y OPINNO (2018) identifican como motivos habituales por los que fracasan las empresas cuando ponen en marcha una iniciativa de este tipo: la ausencia de una propuesta de valor clara y tangible, ya sea desde el punto de vista de la empresa como desde el de la *start-up*, y la falta de participación activa por parte de los directivos de la empresa. Además, en la etapa de crecimiento de la unidad de CVC los problemas surgen sobre todo en relación a la falta de unas directrices claras, así como de procedimientos y recursos para expandir la unidad, y, también, por la incapacidad para cumplir las expectativas ya sean de la empresa (innovación o rendimientos financieros) o de la *start-up* (beneficios). No obstante, a medida que la unidad se va consolidando y la interacción con las unidades de negocio se intensifica, los retos cambian. En este sentido, se ha comprobado que, en ocasiones, la unidad de CVC no tiene la libertad suficiente para aprovechar nuevas oportunidades y las *start-ups* tienen dificultades para interactuar con el negocio principal. Asimismo, Battistini *et al.* (2013) concluyen que los principales retos a los que se enfrenta el *corporate venture capital*, se refieren fundamentalmente a la sostenibilidad y calidad de la relación entre la unidad de CVC y la compañía matriz, así como con el ecosistema empresarial externo. Concretamente, los tres desafíos principales arrojados por los datos se refieren a dicha relación: (i) asegurar el compromiso a largo plazo de la compañía matriz; (ii) construir y mantener relaciones relevantes, y, por último, (iii) tener acceso a un flujo adecuado de operaciones. Además, estas unidades a menudo carecen de la experiencia y autonomía suficientes para supervisar *start-ups* en comparación con los *venture capitals* (Dushnitsky y Shapira, 2010).

IESE y OPINNO (2018) proponen como buenas prácticas para estos programas:

- (i). Equilibrar los rendimientos estratégicos y financieros, a través de la búsqueda de indicadores clave de desempeño que permitan decidir óptimamente entre varias iniciativas. Es decir, ponderando las oportunidades estratégicas a largo plazo y el rendimiento financiero a corto.

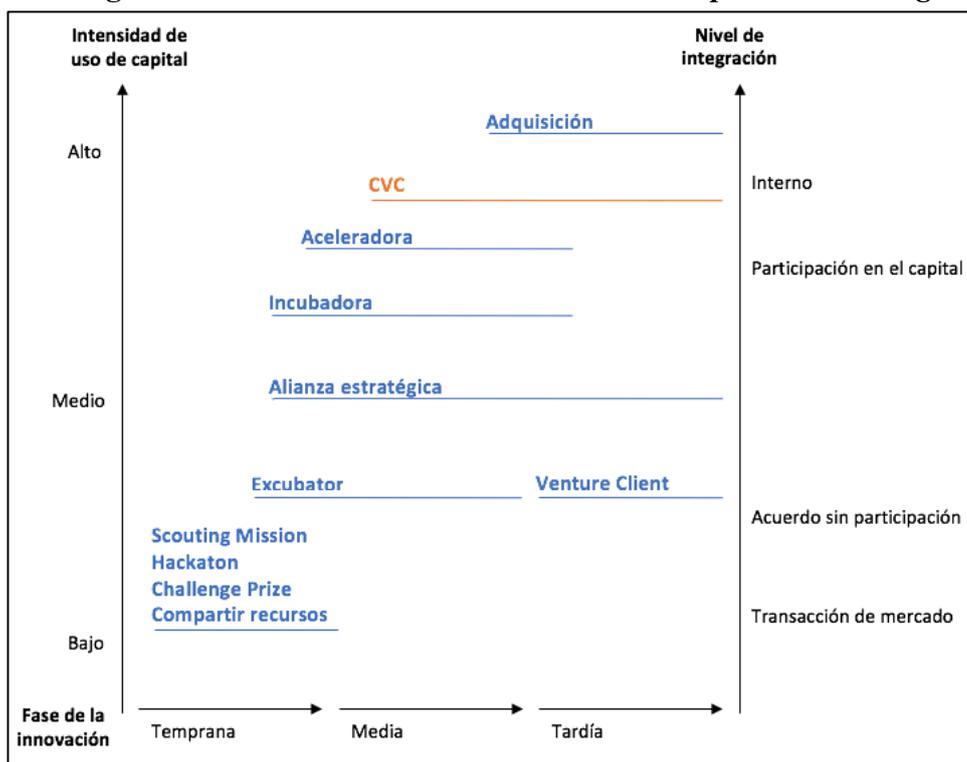
- (ii). Reflejar ese equilibrio en la estrategia. En este sentido cabe hacerse dos preguntas:
- 1) ¿Quién es responsable de determinar cuáles serán los objetivos del *corporate venture capital*: la empresa o la unidad de CVC?; y 2) ¿los objetivos financieros han de ser independientes o corporativos?

Por otro lado, Battistini *et al.* (2013) concluyen que, dependiendo del objetivo principal perseguido por la empresa con el *corporate venture capital*, la unidad rendirá cuentas a un órgano de la compañía u a otro. Así, (i) si el objetivo principal es de carácter estratégico, generalmente la unidad de CVC responderá ante el departamento de I+D, el director de tecnología o las distintas unidades de negocio; (ii) si el objetivo es lograr rendimientos financieros, entonces la unidad dependerá principalmente de los socios, y, por último, (iii) si existe un equilibrio entre ambos tipos de objetivos, el equipo de capital riesgo corporativo rendirá normalmente cuentas al director general y al financiero. En este sentido, MacMillan *et al.* (2008) concluyen que mientras el 8% de los equipos responden directamente ante la dirección de la compañía (por ejemplo, *CEO, CFO, CTO*), alrededor del 70% dependen del departamento de Estrategia, Desarrollo, Finanzas o I+D.

Lo que parece claro es que no hay homogeneidad en lo que a la estructura habitual de un *corporate venture capital* respecta. En este sentido, EY (2018) sostiene que, mientras algunas unidades de CVC se asemejan a los *venture capitals*, tratando de adquirir suficientes participaciones para lograr un sitio en el consejo, otras ni si quiera participan en el capital social de las *start-ups*. También existe la posibilidad de que empresas con un largo historial en CVC opten por crear diferentes unidades para atender sus distintos objetivos estratégicos. Por otro lado, mientras algunas compañías consideran estos programas una extensión de su unidad de fusiones y adquisiciones, buscando la potencial adquisición de las *start-ups* en las que invierten, hay otras compañías que no lo contemplan. Por lo general, al igual que los fondos de capital riesgo tradicionales, estas unidades buscan obtener una ganancia a través de la venta de su participación, una vez ha aumentado su valor, ya sea por la adquisición o la salida a bolsa de la *start-up* (Park y Steensma, 2012).

Por último, hay compañías que, en lugar de actuar en solitario, prefieren optar por la co-inversión o estrategia de sindicación con otros *venture capitals* para mitigar, así, los riesgos de invertir en *start-ups* (Dushnitsky, 2012; EY, 2018). MacMillan *et al.* (2008), concluyen que mientras un fondo de capital riesgo tradicional proporciona la experiencia financiera y de inversión para estructurar y gestionar la operación, el CVC aporta valor estratégico a la misma. En este sentido, resulta interesante la reflexión que hacen Basu *et al.* (2011), entendiendo que, dado que los programas de *corporate venture capital*, generalmente, tienden a coinvertir con *venture capitals*, por la percepción negativa que existe en torno al CVC ante la sospecha de que se puedan apropiarse de la tecnología de las *start-ups*, así como por el hecho de que sean los fondos de capital riesgo quienes identifican mejor oportunidades de inversión de calidad, las opciones de una unidad de *corporate venture capital* de formar nuevas relaciones dependerán de su capacidad para atraer tanto a los *venture capitals* como a las *start-ups*.

**Figura 5: Clasificación de herramientas de *corporate venturing***



Fuente: Elaboración propia, a partir de datos de IESE y mVenturesBcn (2017)

## 2.3. Desarrollo del *Corporate Venture Capital* hasta nuestros días

### 2.3.1. Evolución histórica

El capital riesgo corporativo se ha caracterizado históricamente por sus ciclos de auge y caída. De esta manera, las empresas aumentaban sus inversiones durante los ciclos de expansión con el objetivo de lograr un mayor rendimiento financiero y, después, las abandonaban, cuando la perspectiva de ganancias financieras se desvanecía.

Sin embargo, el CVC tiene hoy en día un enfoque muy diferente. Aunque es cierto que las compañías siguen buscando obtener un rendimiento financiero, actualmente los directivos utilizan el *corporate venture capital* y otras herramientas de *corporate venturing* para ganar acceso a las nuevas tecnologías como respuesta a una rápida digitalización (BCG, 2018). En otras palabras, este tipo de inversiones ya no responden únicamente a objetivos puramente financieros, sino también estratégicos. Es por ello, que el capital riesgo corporativo se están convirtiendo en una práctica consolidada en el desarrollo estratégico de las compañías, que está siendo impulsada de manera creciente y continuada junto con las iniciativas de fusiones y adquisiciones e I+D.

En vista del carácter cíclico del *corporate venture capital*, se pueden identificar al menos cuatro “olas” de actividad de CVC a lo largo de la historia (BCG, 2012):

**Figura 6: Factores impulsores de las cuatro olas de CVC**

| <b>Primera ola</b>   | <b>Segunda ola</b>  | <b>Tercera ola</b>   | <b>Cuarta ola</b>  |
|--|---|--|--|
| <b>Mediados 60</b>   | <b>Primera mitad de los 80</b>  | <b>1990-2000</b>   | <b>2005-presente</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Fuerte crecimiento en el mercado de valores de EEUU</li><li>• Éxito financiero de los inversores de capital riesgo tradicional</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Reducción del impuesto sobre las plusvalías en 1978</li><li>• Liberalización de los fondos de pensiones en 1979</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Fuerte crecimiento del mercado de valores durante la era del dot-com</li><li>• Expectativas favorables de rentabilidad de los inversores</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Insuficiencia del I+D</li><li>• Globalización</li><li>• Revolución tecnológica que se expande a todas las industrias</li></ul> |

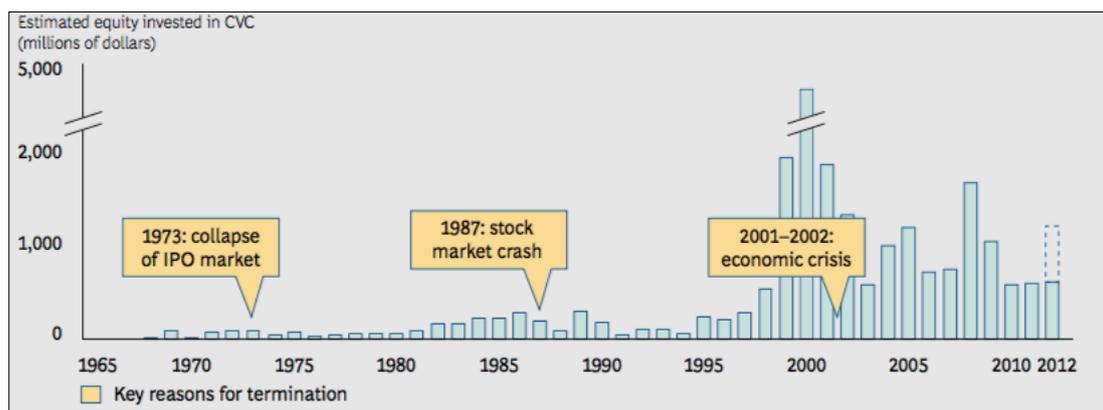
Fuente: Elaboración propia, a partir de datos de BCG (2012).

- *FIRST WAVE*: la primera ola de inversiones tuvo lugar a mediados de la década de los 60, cuando las grandes empresas comenzaron a desarrollar iniciativas que se asemejaban al capital riesgo tradicional con el objetivo de obtener rendimientos financieros por encima de lo normal. Era un período de rápido avance tecnológico, resultados sólidos en las empresas, un mercado de valores en alza y propensión hacia la diversificación. En este contexto, las empresas estadounidenses, especialmente las intensivas en tecnología e innovación (industrias farmacéutica y tecnológica), con abundante caja y que asistían al éxito del capital riesgo tradicional, decidieron invertir en empresas jóvenes con un alto potencial de crecimiento. Sin embargo, estas iniciativas fueron abandonadas en 1973, cuando las salidas a bolsa, por entonces el mecanismo principal de salida, colapsó. Ante el debilitamiento del precio de las acciones y la disminución de los beneficios, la mayoría de las empresas comenzaron a reducir sus inversiones en estas empresas de nueva creación.
- *SECOND WAVE*: el CVC permaneció inactivo hasta principios de la década de 1980, cuando surgió una nueva generación de inversores de capital riesgo tradicional. Dos cambios regulatorios tuvieron un impacto importante en este fenómeno: por un lado, la reducción de la tasa impositiva máxima sobre ganancias de capital en 1978; y, por otro, el hecho de que el Departamento de Trabajo suavizase las restricciones a la inversión en fondos de pensiones. En busca de igualar los rendimientos financieros obtenidos por los inversores independientes, las compañías retomaron su actividad de *corporate venture capital*. De nuevo, destacaron las empresas de las industrias tecnológica y farmacéutica. Durante varios años, estas iniciativas se vieron fortalecidas por el afán de los inversores por la tecnología, pero ese entusiasmo se desvaneció tras la caída del mercado en 1987.
- *THIRD WAVE*: la llegada de Internet a mediados de la década de 1990 propició el comienzo de la tercera ola. Una vez más, el interés por el *corporate venture capital* se vio estimulado por el reciente éxito del sector de capital riesgo tradicional, con un rápido crecimiento de los fondos, además de la obtención de rendimientos muy atractivos. En medio de un mercado fuerte para las acciones, especialmente en lo relativo al *dot com*, las compañías volvieron con fuerza a esta actividad. Además de buscar rendimientos económicos, muchos buscaban ahora tecnologías disruptivas. Por primera vez, las sociedades con sede en Europa y los países emergentes también entraron en el mercado. La actividad de CVC alcanzó un punto alto en 2000, cuando las inversiones de capital

corporativo en *start-ups* se dispararon. Sin embargo, la implosión del *dot-com* en 2000 y 2001 y la posterior recesión, marcaron el final de ese ciclo. En un nuevo entorno empresarial adverso al riesgo y en medio de una gran incertidumbre sobre las nuevas regulaciones de contabilidad y gobierno corporativo, las empresas cancelaron sus operaciones de *venture capital*.

- **FOURTH WAVE:** movidas por el afán de innovación, las compañías intentan invertir nuevamente en empresas jóvenes. Esto puede parecer, a primera vista, la formación de otro ciclo de auge y caída, sin embargo, BCG (2012) sostienen que todo parece indicar que, en este caso, no se repetirá la historia. Más bien, el CVC, que fue una vez experimento, ha entrado ahora en una nueva fase más madura. Las empresas a lo largo del panorama empresarial apuestan por el *corporate venturing*, reasignando recursos de la I+D interna a la innovación externa y comprometiendo esos recursos a largo plazo. En muchos casos, están mirando más allá de los límites de sus propias industrias hacia industrias adyacentes y descendentes, y se están uniendo con compañías de otras industrias para financiar nuevas ideas prometedoras. Sin embargo, el crecimiento del *corporate venture capital* es, por el momento, moderado, y el emprendimiento corporativo cada vez más estratégicamente sofisticado, a medida que se extiende a nuevas industrias.

**Figura 7: Evolución de la inversión en CVC (1965-2012)**



Fuente: BCG (2012)

En definitiva, hoy en día, el CVC no solo está evolucionando, sino también expandiéndose hacia otras industrias (BCG, 2012). De hecho, una característica distintiva de la actual ola de *corporate venture capital* es que industrias como la del consumidor, la energía y la construcción que, apenas se habían involucrado en esta actividad, están

entrando en escena. Aunque estas industrias no se habían basado tradicionalmente en la innovación para impulsar el crecimiento, en los últimos años, se han visto sometidas a una gran presión para dar respuesta a la demanda de tecnologías más limpias, procesos más sostenibles y una mejor experiencia para el consumidor, lo que obliga a estas compañías a mirar más allá de la I+D interna hacia otros canales de innovación. Todo ello sin perjuicio de que industrias con una fuerte tradición en *venturing*, como son la tecnológica, la farmacéutica o de medios de comunicación, sigan siendo las más activas en *corporate venture capital*.

Dicho esto, no hay que olvidar que el modelo de emprendimiento de CVC todavía está en desarrollo y cuenta con una madurez inferior a la del capital riesgo tradicional (Asel *et al.*, 2015).

### 2.3.2. Factores que impulsan el CVC en la actualidad

La necesidad de innovar nunca antes había sido tan grande. Cada vez son más las compañías de éxito que no logran evolucionar y que, como consecuencia de ello, son desbancadas por las recién llegadas.

El ciclo actual de innovación disruptiva está sacudiendo a todas las industrias. Para una compañía consolidada, gestionar la innovación ya no es una cuestión de mero desarrollo de nuevos productos ni tampoco de adaptación a las nuevas realidades de la tecnología de la información. Por el contrario, la innovación se ha convertido en un proceso estratégico continuo, que requiere la plena dedicación de todos los recursos disponibles en la empresa. De esta forma, el desarrollo de nuevos productos es sólo uno de los componentes de un programa más amplio, que debe incluir la colaboración y el aprendizaje con *start-ups* externas a la compañía (Engel, 2011).

Después de asistir a la revolución de la informática, estamos experimentando cómo una convergencia de factores -como el aumento de la densidad digital, la cantidad de datos conectados y las interacciones que pueden crearse- está dando lugar a una nueva lógica de negocio que representa una amenaza para el *statu quo* de las compañías (IESE y mVenturesBcn, 2017).

Especialmente en las industrias intensivas en tecnología, el ritmo y la complejidad del cambio tecnológico crean muchas incertidumbres para las organizaciones, lo que obliga a las compañías a innovar continuamente para ser competitivas. Sin embargo, a menudo las empresas no poseen los conocimientos necesarios para innovar y su capacidad se ve limitada por los fondos dedicados a I+D (Eisenhardt y Martin, 2000; Hagedoorn, 1993).

Mientras que las empresas tienden a tomar riesgos más calculados y tienen un ritmo más lento, las *start-ups* están formadas por equipos pequeños, de estructura ligera y con jerarquías planas, que las hacen más rápidas, estando más dispuestas, por ello, a transformar los modelos ya existentes para atender mejor las necesidades del mercado (IESE y mVenturesBcn, 2017). EY (2018) considera que el “tsunami” de inversiones en *start-ups* se debe en parte a un reconocimiento por parte de las empresas de que las unidades internas de I+D no siempre son las mejores incubadoras de innovación. La autonomía y la libertad, el tamaño pequeño del equipo, la apuesta por la experimentación, la ausencia de estigmas de fracaso y la no conformidad – todas ellas condiciones que fomentan la innovación – no se encuentran, por lo general, en las grandes compañías ya maduras. Las empresas consolidadas son las mejores en su línea de negocio principal, sin embargo, encuentran dificultades para adaptarse rápidamente a las nuevas oportunidades. Por el contrario, el ecosistema dinámico y de crecimiento en que se mueven las *start-ups*, no deja de crecer impulsado por los nuevos avances tecnológicos, así como el fácil acceso a financiación (IESE y OPINNO, 2018).

Chesbrough (2003) sostiene que el contexto empresarial para la innovación está cambiando. Así, la cuna de la innovación se ha trasladado de los laboratorios de I+D de las compañías a un entorno de conocimiento más difuso en el que *start-ups*, universidades e inventores poseen una tecnología y unos conocimientos técnicos muy valiosos.

Además, BCG (2018) apunta que una transformación digital exitosa requiere que los empleados desarrollen nuevas habilidades, comprendan las tecnologías digitales y aprendan nuevas formas de trabajar. También, que las organizaciones atraigan y desarrollen el talento digital. En este sentido, aprovechar los conocimientos técnicos de las *start-ups* puede ayudar a una empresa a acelerar su transformación y a obtener más beneficios de su esfuerzo empresarial.

Es por todo ello, que nos movemos hacia un modelo en que la innovación a partir de la combinación de las características de la investigación corporativa y el mundo de la *start-ups*, proporciona las nuevas soluciones para los complejos problemas a los que se enfrentan las compañías, hoy en día, y la sociedad en general.

La perspectiva sobre la innovación está cambiando. Las *start-ups*, impulsadas por la digitalización, el espíritu emprendedor y la habilidad para adaptarse rápidamente a los cambios, lideran hoy en día las grandes innovaciones que alteran la industria. Ante esta situación, las grandes empresas toman conciencia de que las *start-ups* han dejado de representar una amenaza, para pasar a ser un socio potencial que puede crear valor para sus sectores, empresas y consumidores (Mocker *et al.*, 2015).

Las grandes compañías reconocen que a medida que la competencia se intensifica y la incertidumbre aumenta, el *corporate venture capital* abre nuevas vías estratégicas. No se puede negar que esta actividad, como cualquier otra forma de innovación, es arriesgada, pero considerando su potencial, el mayor riesgo sería prescindir de ella en absoluto (BCG, 2012).

**Figura 8: Factores que impulsan el desarrollo del CVC**

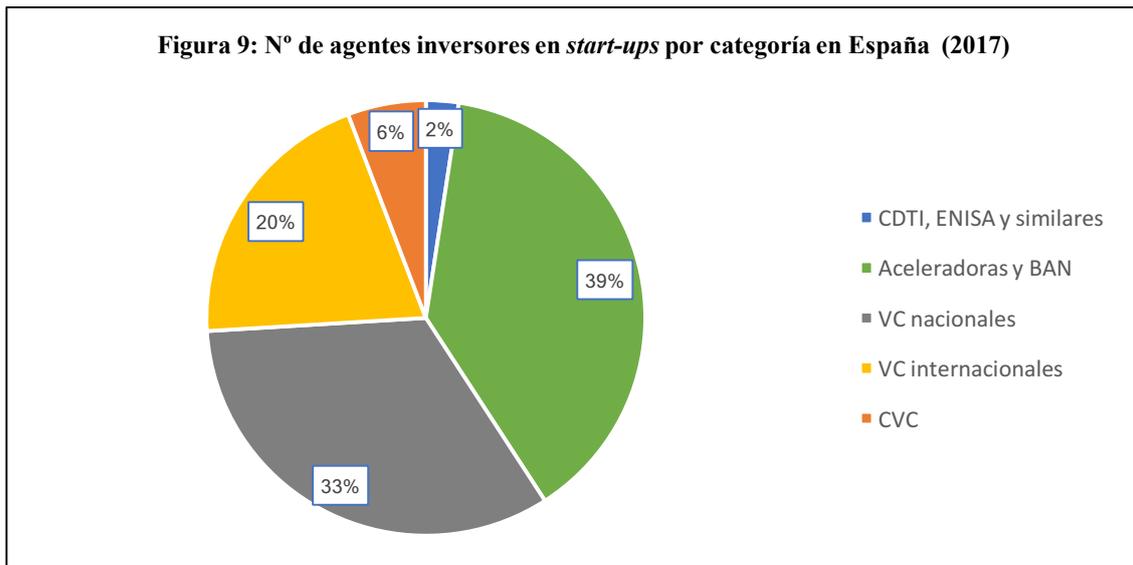


Fuente: Elaboración propia (2019)

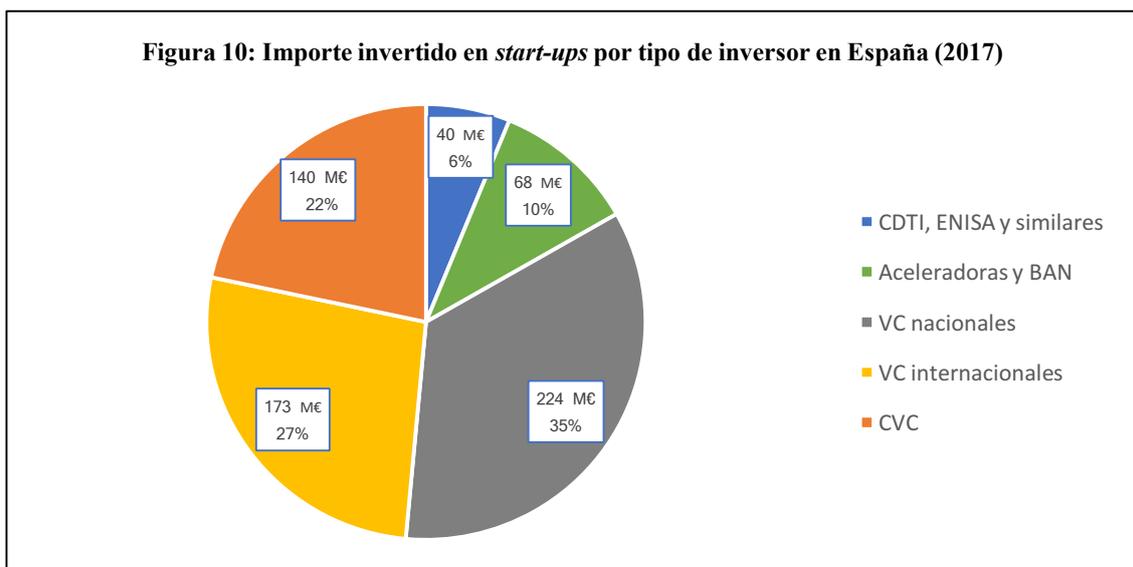
### 3. ESTADO DEL CORPORATE VENTURE CAPITAL EN ESPAÑA

#### 3.1. Datos a día de hoy en España

Aunque el *corporate venture capital* es a día de hoy una actividad con poco crecimiento en España, se espera que esto cambie en el futuro.

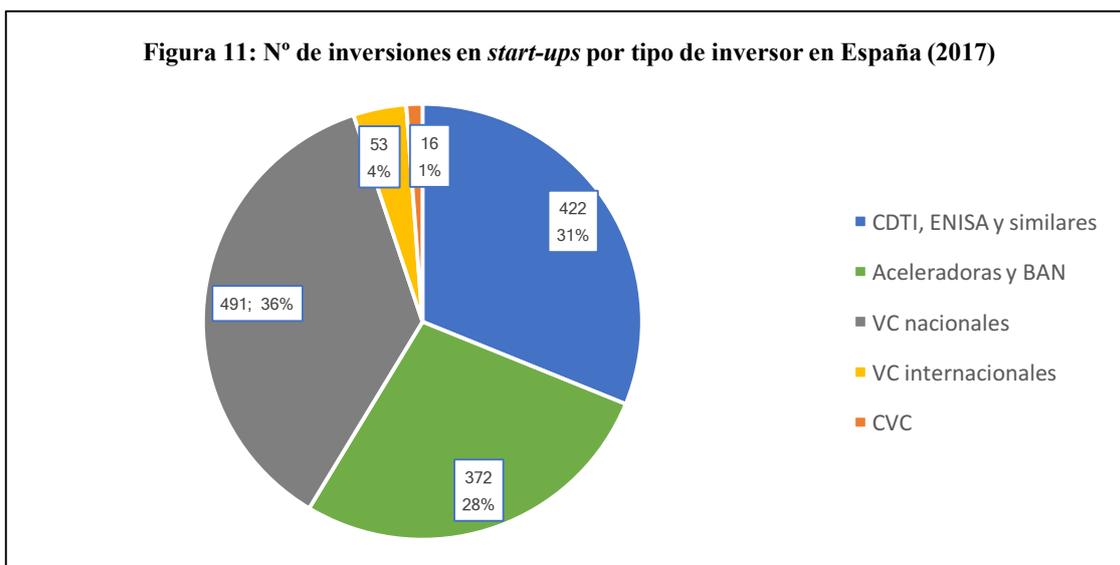


Fuente: Elaboración propia, a partir de datos de ASCRI (2018)



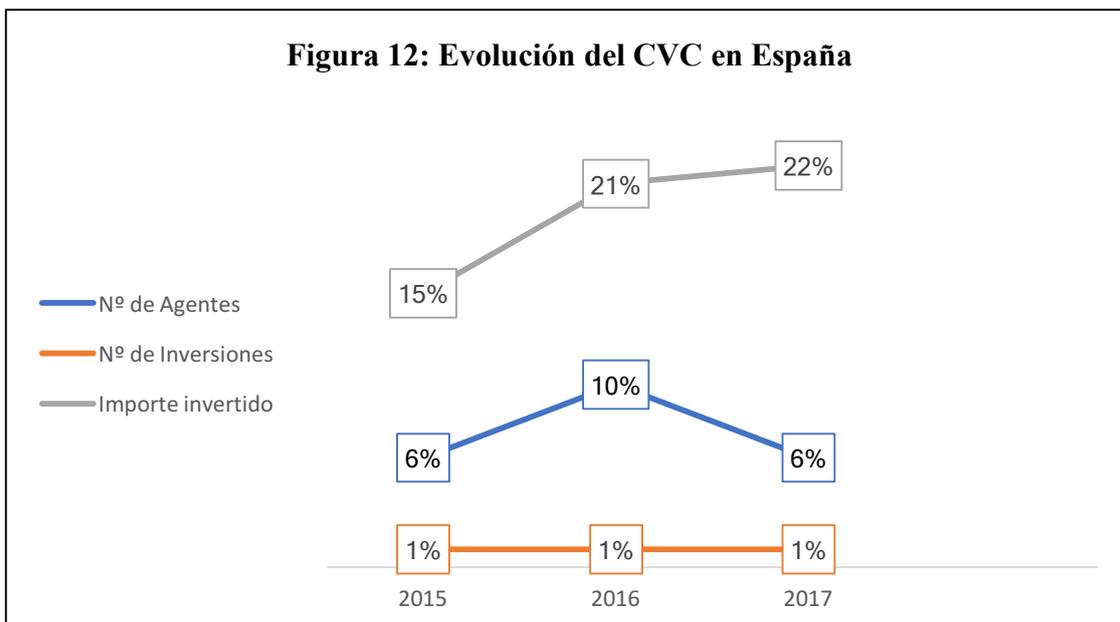
Fuente: Elaboración propia, a partir de datos de ASCRI (2018)

**Figura 11: N° de inversiones en *start-ups* por tipo de inversor en España (2017)**



Fuente: Elaboración propia, a partir de datos de ASCRI (2018)

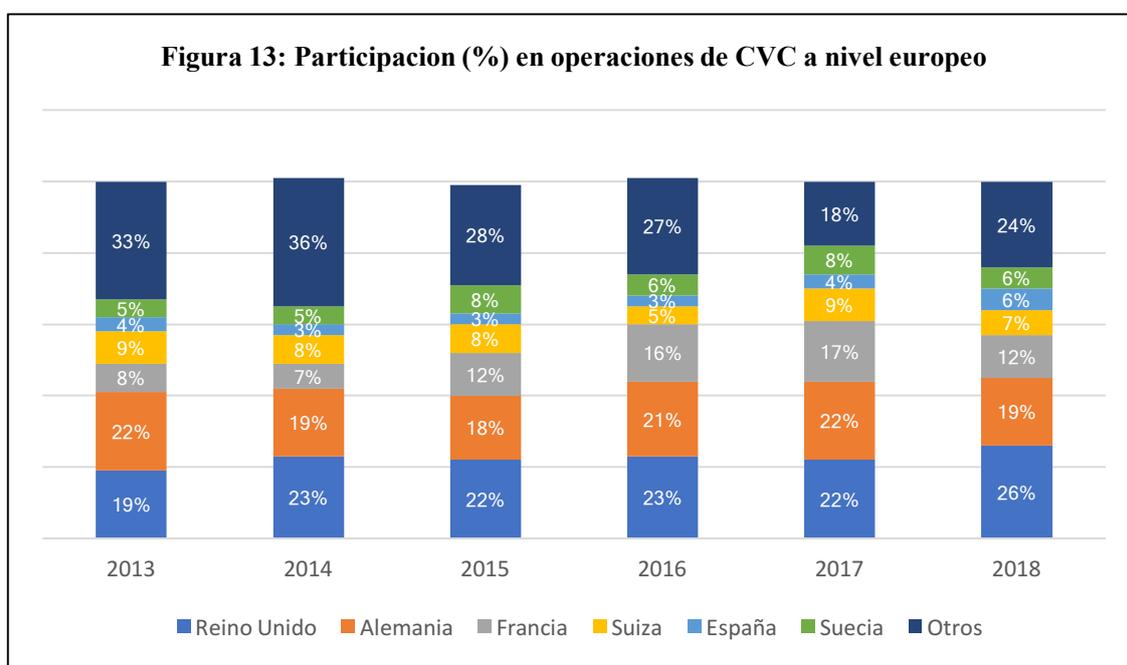
**Figura 12: Evolución del CVC en España**



Fuente: Elaboración propia, a partir de datos de ASCRI (2018)

Del análisis de los distintos gráficos relativos a las inversiones en *start-ups* en España durante el 2017, se puede concluir que el *corporate venture capital* es todavía en este país un fenómeno con mucho margen para crecer. En este sentido, ASCRI (2018) concluye que los CVC nacionales mantienen un nivel bajo de inversión frente a los internacionales. No obstante, aunque es cierto que tanto el número de agentes (representando el 1% de los agentes que invierten en *start-ups* en España) como el número de operaciones (representando un 6% de las operaciones de inversión en *start-ups* en España) de *corporate venture capital* (agrupando nacionales e internacionales) sigue siendo escaso

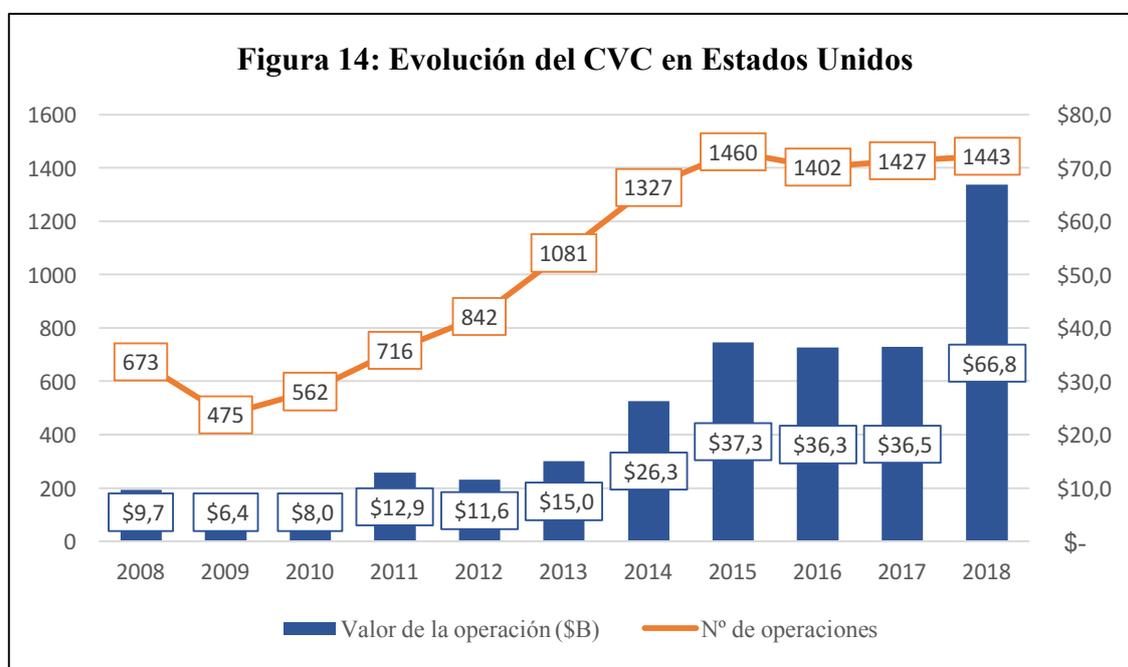
en comparación con otras formas de inversión, las inversiones que se llevan a cabo son de gran cuantía (representando un 22% de las inversiones en *start-ups* en España), lo que demuestra que estos programas están presentes en operaciones de gran envergadura. Especial relevancia tiene la comparación con las inversiones llevadas a cabo por los *venture capitals*, por razón de la similitud entre estas dos formas de inversión, que confirma que el capital riesgo tradicional sigue siendo un fenómeno más desarrollado que el capital riesgo corporativo. En este sentido, los fondos de capital riesgo, tanto nacionales como internacionales, representan el 53% de los agentes que han invertido en *start-ups* en 2017 en España, llevando a cabo el 89% de las inversiones, por un importe que representa el 57% del total invertido en *start-ups*.



Fuente: Elaboración propia, a partir de datos de CBIInsights (2018)

De la misma forma, en la figura 8 se puede ver como España es un país con un porcentaje bajo de actividad de *corporate venture capital* en comparación con otros países europeos, lo que demuestra, de nuevo, que es un fenómeno con mucho margen de crecimiento todavía en nuestro país.

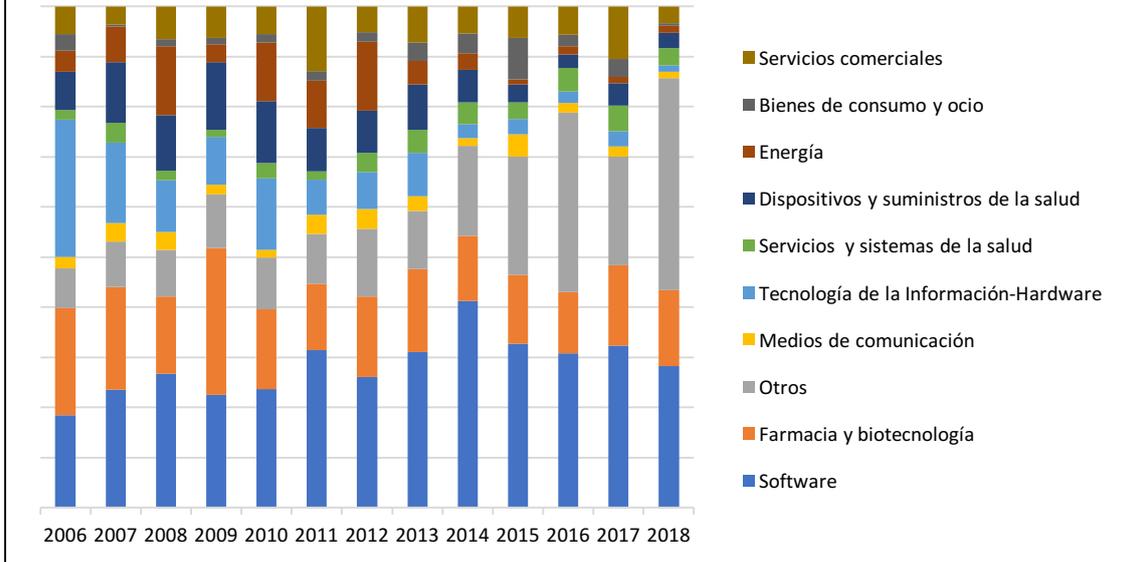
A pesar de los datos en España, el CVC es un fenómeno en pleno auge, siendo prueba de ello la evolución de este modelo de innovación en Estados Unidos, país donde nace este fenómeno y donde está hoy en día más desarrollado, como se puede observar en el siguiente gráfico.



Fuente: Elaboración propia, a partir de datos de NVCA (2018)

El gráfico muestra que el *corporate venture capital* alcanza cifras récord en Estados Unidos. Según NVCA (2018), la elevada inversión en CVC puede atribuirse en parte a la creciente popularidad de las inversiones en *start-ups* como motor de innovación en las compañías, así como a la entrada de nuevos protagonistas en el ecosistema del *corporate venturing*. Ante una inminente automatización que se extiende a todas las industrias, las compañías invierten constantemente en tecnología, especialmente en aquella relacionada con la inteligencia artificial, resultando, en ocasiones, en potenciales adquisiciones de las *start-ups* en las que invierten. Además, las compañías que operan en industrias especialmente intensivas en I+D, como son la industria farmacéutica o de la biotecnología, pueden lograr reducir costes de financiación, así como mitigar los riesgos asociados a la innovación, a través de la inversión en *start-ups*, que se caracterizan por su agilidad y su pequeño tamaño. No obstante, a pesar del atractivo de los emprendimientos en sus etapas iniciales, estas compañías tienden a invertir en *start-ups* más maduras, con acuerdos sólidos que garanticen su crecimiento y la satisfacción de sus necesidades operativas.

**Figura 15: CVC por sectores en Estados Unidos**



Fuente: Elaboración propia, a partir de datos de NVCA (2018)

Por último, se puede observar en la figura 11 que, históricamente, el capital riesgo corporativo ha estado más presente en aquellas industrias especialmente intensivas en tecnología, como son la farmacéutica o del software. A pesar de ello, como ya se puso de relieve al hablar de la evolución histórica de esta actividad, cada vez se amplía más el espectro de sectores en los que irrumpe con fuerza el *corporate venture capital*, siendo esta una de las notas esenciales de la última “ola” de inversiones.

### 3.2. *Case studies*

Una vez analizados los datos de *corporate venture capital* a día de hoy en España, se pretende, a través de los case studies, indagar en el funcionamiento de los programas de CVC dentro de las empresas españolas. Para su elaboración, por un lado, se recopiló información publicada en las páginas web de las empresas españolas seleccionadas y, por otro, se llevaron a cabo entrevistas en profundidad con miembros del equipo de *corporate venture capital* de estas compañías. Como ya se adelantó, se han seleccionado para los *case studies* tres empresas españolas de gran tamaño y facturación – Iberdrola, Repsol y Telefónica – que cuentan con algunos de los programas de CVC más consolidados en España y que son ejemplo de buenas prácticas.

Para diseñar la entrevista, se plantearon 15 preguntas descriptivas, que respondían a los diferentes aspectos analizados en el trabajo y que sirvieron de guía, siendo susceptibles de modificación en función del desarrollo de la entrevista. Asimismo, se formularon las preguntas tanto en inglés como en español, para que los entrevistados pudiesen responder en el idioma que les resultase más cómodo. Paralelamente al diseño de la entrevista, se establecieron contactos con las empresas clave para los estudios del caso.

Cabe destacar que, cada una de las empresas ha contestado a todas las preguntas, de manera muy completa, lo que ha permitido contrastar la información sobre estos programas con la previamente obtenida a través de la revisión de la literatura, así como comparar la información proporcionada por las tres empresas. Las entrevistas fueron mantenidas de manera telefónica y fueron transcritas, para su posterior análisis. Para presentar las respuestas, se ha elaborado una ficha para cada una de las empresas, que incluye toda la información proporcionada por los equipos de CVC, estructurada según los diferentes temas. De esta forma, se ha podido conocer más a fondo el funcionamiento de este modelo de innovación en las empresas españolas, concluyendo que las tres empresas coinciden de manera notoria en sus respuestas.

**Programa:** Repsol Energy Ventures

**Fecha de lanzamiento:** 2011

**Alcance geográfico:** España, Europa y EEUU

**Misión:** una estrategia de innovación abierta pensada para complementar las capacidades internas de Repsol en I+D.

**Localización dentro de la empresa:** Dirección Corporativa de Tecnología y Corporate Venturing

**Página web:** <https://www.repsol.com/es/energia-innovacion/corporate-venturing/index.cshtml>



### ¿Por qué invierte la compañía en *start-ups*?

Al margen de modas o de tendencias actuales (bajos tipos de interés/rentabilidades en mercados financieros, mayor apetito por inversiones de riesgo, búsqueda de mayores rentabilidades y de nuevos “unicornios”...) el *corporate venturing* es una herramienta que permite a las grandes compañías acceder a la innovación tecnológica externa en sus modelos de negocio, que cada vez están más amenazados por la propia evolución de sus mercados o por posibles cambios disruptivos en ellos (nuevos actores, nuevos hábitos de consumo, digitalización, nuevas tecnologías, regulaciones ambientales, etc.). Fruto de ello, las primeras operaciones aisladas de CVC en Repsol se realizaron en 2011. Después, a finales de 2016 se decidió potenciar, incrementándose el presupuesto anual de inversión a unos 10 M€/año, y a inicios de 2018 se aprobó el fondo actual de 85 M€ en cinco años, profesionalizándose la actividad (dimensionamiento de la unidad, concreción de los ámbitos de actuación, modelo de relación con los negocios de Repsol, objetivos estratégicos y financieros, KPIs, estrategia de comunicación...).

### ¿Qué puede ofrecer la compañía a las *start-ups*?

Repsol suele disponer de un consejero en la *start-up*, que ayuda en las decisiones del día a día, aportando el apoyo puntual de especialistas de Repsol en cualquier disciplina que se requiera. Además, ofrece a la *start-up* la oportunidad de realización de pruebas piloto o de concepto en activos de producción o comercialización de Repsol. Es muy valioso también para ellas el contar como accionista con una empresa conocida, industrial, que genera confianza y ayuda a atraer a otros potenciales inversores. La aportación económica es también importante, aunque no es diferencial de otro tipo de inversores.

### ¿Cómo se gestiona este programa internamente?

El CVC de Repsol está situado en la Dirección Corporativa de Tecnología y Corporate Venturing, de la que depende también el área de Tecnología (I+D) de Repsol. Es, por tanto, una misma unidad organizativa la innovación externa (CVC) y la innovación

interna (I+D), que además actúan unidas ante los negocios de la compañía. Se dispone de interlocutores en los negocios para tratar con Tecnología y Corporate Venturing, con reuniones periódicas y *ad hoc*, para analizar los retos tecnológicos, las posibles oportunidades en estudio y el desempeño de las *start-up* y sus pruebas piloto en negocio. Para el CVC es importante contar con la opinión tecnológica de los compañeros de Tecnología sobre las *start-ups* que analizan. El equipo de *corporate venture capital* de Repsol cuenta con catorce personas y recibe ayuda constante de áreas corporativas (legal, financiera, fiscal, contable...). Las catorce personas pertenecen a Repsol S.A. y están cedidas a la sociedad Repsol Energy Ventures S.A., que es quién detenta las participaciones societarias en las *start-ups*. Asimismo, el capital lo suministra Repsol, la matriz, tanto para las inversiones como para los gastos fijos y variables de la unidad.

### **¿Qué beneficios obtiene la compañía de la inversión en *start-ups*?**

Se debe contemplar como una herramienta, que permite acceder a la innovación externa, que es siempre, por definición, mayor que la interna. La compañía invierte en *start-ups* que desarrollan tecnologías o negocios innovadores para implantarlos en Repsol.

### **¿Qué impacto tiene el programa en la estrategia de innovación de la empresa?**

Es una herramienta más de innovación en la compañía, complementaria de los desarrollos tecnológicos internos. Repsol busca nuevas tecnologías que se desarrollen en cualquier lugar del mundo y que aporten una ventaja competitiva a la compañía.

### **Rendimiento estratégico vs. Rendimiento financiero**

El principal objetivo del fondo es estratégico: aporte de ventajas competitivas a alguno de los negocios de Repsol. Sólo se invierte en oportunidades avaladas por algún negocio de la compañía, y se exige un compromiso por el negocio para la realización de una prueba piloto o de concepto con la tecnología de la *start-up*. Medir el impacto no es fácil. Se realizan encuestas al negocio y se valora cualitativamente la aportación al mismo. Financieramente, el objetivo del fondo es la auto-sostenibilidad, es decir, recuperar la inversión. Anualmente Repsol calcula el *fair value* de cada inversión, y con él obtiene el múltiplo potencial actual del fondo. El *fair value* se calcula o por valoración de la última ronda de capital/ampliación de capital o por descuento de flujos de caja del último plan de negocio aprobado.

### **¿Por qué tipo de *start-ups* apuesta la compañía?**

*Start-ups* tecnológicas, de etapa temprana-media, que respondan a un reto tecnológico de los negocios de Repsol en los siguientes ámbitos de búsqueda: fiabilidad de operaciones, tecnología de exploración y producción de hidrocarburos, movilidad avanzada, nuevos materiales, economía circular/eficiencia energética y transición energética. La participación es siempre minoritaria, sin control de la sociedad (hasta un 25% como máximo), siendo lo normal entre un 10-20%.

### EL MAYOR RETO DEL PROGRAMA

Demostrar el éxito estratégico y financiero, puesto el recorrido de Repsol no es suficientemente amplio aún en el tiempo. El otro gran reto es acceder a oportunidades. Al no ser aún muy conocidos como fondo, especialmente fuera de España, la búsqueda de potenciales oportunidades requiere mucha dedicación aún por parte de Repsol. La compañía espera que, con el tiempo, al ser más conocidos, aumente el porcentaje de “búsqueda pasiva”.

### EL FUTURO DEL PROGRAMA

La apuesta de Repsol es fuerte y decidida, aunque cuantitativamente, el nivel de inversión en CVC es muy reducido en comparación con la inversión anual global de Repsol. Será esencial obtener éxitos, sobre todo en el aporte estratégico, para generar más confianza e interés de los negocios en la actividad de *corporate venture capital*.

### UN CONSEJO PARA LAS EMPRESAS QUE ESTÉN PENSANDO EN PONER EN MARCHA UN PROGRAMA DE ESTE TIPO

Que definan muy claramente su objetivo (estratégico vs financiero), foco en campos de búsqueda principales y profesionalización de la función.

## CIFRAS CLAVE



Fondo 100% Repsol  
dotado con 85 M€



Equipo formado por 14  
personas



10 *start-ups* en su portfolio

## IBERDROLA

**Programa:** Iberdrola Perseo

**Fecha de lanzamiento:** 2008

**Alcance geográfico:** España, Reino Unido y EEUU

**Misión:** fomentar la creación y el desarrollo de un ecosistema global y dinámico de empresas emergentes y emprendedores en el sector eléctrico.

**Localización dentro de la empresa:** Innovación

**Página web:** <https://www.iberdrola.com/sostenibilidad/innovacion/programa-internacional-startups-perseo>



### ¿Por qué invierte la compañía en *start-ups*?

El auge del *corporate venturing* se debe a que las empresas, que tradicionalmente pensaban que podían dar respuesta a los retos que las rodeaban, se dan cuenta de que ya no pueden hacerlo sin la innovación. En este contexto, Iberdrola, siendo una empresa pionera, que apuesta por innovar, se nutre de las iniciativas de las *start-ups* con las que colabora. Entre las ventajas de colaborar con una *start-up* están: aprender de sus proyectos y tecnología; contagiarse del espíritu emprendedor; la flexibilidad de estas compañías, y la posibilidad de acometer proyectos que Iberdrola por sí misma no sería capaz de desempeñar. Dicho esto, se trata de una relación en la que salen ganando ambas partes; es una relación de mutua ayuda.

### ¿Qué puede ofrecer la compañía a las *start-ups*?

Iberdrola ofrece a sus *start-ups*: acceso al ecosistema de Iberdrola; programas piloto, que permiten acceder a un gran volumen de datos, así como probar la tecnología en un entorno real, y, por supuesto, inversión. Más concretamente, puede aportar a las *start-ups*: conocimiento del mercado, de las necesidades de los clientes, y de la problemática de los activos; la posibilidad de contrastar visiones; disponer de los activos de la compañía; además del *expertise* de los trabajadores de Iberdrola.

### ¿Cómo se gestiona este programa internamente?

Perseo se encuentra ubicado dentro del departamento de Innovación de Iberdrola. Su equipo cuenta con siete miembros, de los cuales hay un responsable de unidad, tres personas con un perfil más técnico, y el resto con un perfil financiero. De esa forma, logran hacer el doble análisis – técnico y financiero – necesario para este tipo de iniciativas. Perseo cuenta con 70 millones de euros para invertir, de los cuales se han invertido ya más de 50 millones de euros; todo el capital procedente de Iberdrola. Las iniciativas suelen llegar al buzón de Perseo y entonces se hace un análisis conjunto con la unidad de negocio pertinente. Otras veces, les llegan a estas directamente. A la hora de aprobarlas, están presentes tanto el comité de Perseo como representantes de la unidad de negocio. Por último, todas las inversiones pasan por el Comité Operativo de Iberdrola, máximo órgano de decisión a este respecto. Asimismo, una vez entrado en la compañía, generalmente, hay un

observador o consejero dentro del consejo de estas empresas y, en ocasiones, ese consejero va acompañado de un experto de Iberdrola para opinar y dar su conocimiento. Si no hay presencia en el consejo, hay un comité técnico, con presencia de Iberdrola.

### ¿Qué beneficios obtiene la compañía de la inversión en *start-ups*?

Iberdrola busca, fundamentalmente, con el programa: la identificación temprana de tendencias claves para el futuro de la empresa; acceso a tecnologías y modelos de negocio rompedores, y el fomento de una cultura innovadora y emprendedora.

### ¿Qué impacto tiene el programa en la estrategia de innovación de la empresa?

Perseo forma parte de un programa integral de innovación abierta. Además de tener cada una de las unidades de negocio un plan individual de innovación, Iberdrola está atenta a la innovación que viene de fuera. Además de Perseo, Iberdrola colabora con las universidades, busca alianzas con proveedores, etc. En definitiva, la compañía busca diferentes canales de innovación con el fin de alcanzar soluciones innovadoras a problemas concretos.

### Rendimiento estratégico vs. Rendimiento financiero

La empresa busca principalmente un retorno estratégico, quedando los objetivos financieros relegados a un segundo plano. Sin embargo, medir los objetivos estratégicos puede ser complicado, de manera que Iberdrola está trabajando en ello. Es cierto que resulta difícil traducir un intangible en dinero, pero la colaboración con *start-ups* se traduce, por ejemplo, en ahorro. Asimismo, los programas pilotos, pueden proporcionar mejoras que resulten en un contrato de colaboración con la compañía y, también, cabe la mejora de procesos. A modo de ejemplo, Iberdrola colabora con una empresa proveedor que ha desarrollado un robot, cuya función es medir los gases que hay en las centrales nucleares, y que, si no se detectan a tiempo, puede suponer la parada de la central y, por lo tanto, una pérdida de ingresos. De la misma forma, se han desarrollado drones para las inspecciones, capaces de fotografiar y detectar fallos en las palas o aerogeneradores. En cuanto a los indicadores financieros, quizás el más significativo sea la revalorización de la compañía. Periódicamente, se audita Perseo, determinando el valor de mercado de cada una de las *start-ups* de su portfolio. Pese a ello, mientras no salga la compañía de la *start-up*, no hay un ingreso o una pérdida efectiva. Realmente lo determinante es el valor de la última ronda, donde se ve el valor real de mercado por el que la compañía puede vender la participación. No hay que olvidar que en este tipo de empresas no se reparten dividendos.

### ¿Por qué tipo de *start-ups* apuesta la compañía?

Iberdrola apuesta por *early-stage companies* (rondas A y B) y la inversión es de entre 1 y 3 millones de euros. La intención de la compañía es permanecer idealmente 7-10 años, con ninguna intención de quedarse. Las áreas de interés de Iberdrola tienen relación con su negocio principal: generación distribuida; reforzar la red eléctrica del futuro; la movilidad eléctrica; las energías renovables; *smart solutions* para los clientes, así como tecnologías avanzadas para la operación y el mantenimiento. Básicamente, lo que está a la vanguardia. Asimismo, la participación en estas *start-ups* es minoritaria.

### EL MAYOR RETO DEL PROGRAMA

Involucrar a todas las unidades de negocio en los proyectos; que lo acojan como parte de su negocio habitual, no como un extra. El hecho de que todos cuenten con la innovación y el programa de Perseo, por el bien del futuro de su negocio.

### EL FUTURO DEL PROGRAMA

Perseo va adquiriendo cada vez más peso. Hace 10 años, el panorama energético era muy distinto. Se trata de un entorno muy cambiante y se requieren muchas soluciones que Iberdrola no llega a alcanzar. No obstante, falta mucho por avanzar, en el sentido de llegar a romper con el escepticismo en las unidades de negocio respecto de las *start-ups*. La relación entre Perseo y la compañía, así como con las *start-ups*, debe ser más fácil y fluida. Es algo que cuesta en la empresa, porque no se está acostumbrado a ello.

### UN CONSEJO PARA LAS EMPRESAS QUE ESTÉN PENSANDO EN PONER EN MARCHA UN PROGRAMA DE ESTE TIPO

Todas las empresas deberían contar al menos con una herramienta de *corporate venturing* que sirviese de ventana al exterior, aunque no sea un fondo.

## CIFRAS CLAVE



Fondo 100% Iberdrola dotado con 70 M€



+ 50 millones invertidos en *start-ups* de todo el mundo



8 *start-ups* en su portfolio

**Programa:** Telefónica Ventures

**Fecha de lanzamiento:** 2006

**Alcance geográfico:** España, EEUU, Latinoamérica e Israel

**Misión:** maximizar el valor de la cartera de VC del grupo Telefónica, fomentar la relación de Telefónica con las *start-ups* e identificar oportunidades del futuro.

**Localización dentro de la empresa:** External Innovation

**Página web:** <https://www.openfuture.org>

The logo for Telefónica Ventures, consisting of the words "Telefónica" and "Ventures" stacked vertically in a blue, sans-serif font, enclosed within a rounded square border.

## ¿Por qué invierte la compañía en *start-ups*?

Telefónica es una gran empresa y, por lo tanto, los procesos son lentos. Por ello, la compañía tarda más introduciendo la innovación desde dentro, que a través de *start-ups*, que son disruptivas, ágiles y que permiten “probar”. Las *start-ups* se caracterizan por la agilidad; tienen esa parte de innovación que Telefónica busca. Es cierto que tienen mucho riesgo, pero cuentan con un alto potencial de crecimiento. La colaboración con *start-ups* permite a Telefónica ajustar sus necesidades, ya que se adaptan muy bien a un producto en concreto. Básicamente, se trata de responder a necesidades que tenía la compañía y para las que necesitaba una solución ya. No obstante, la relación es *win-win*. Las *start-ups*, por su lado, obtienen acceso al mercado, relación con los reguladores, y capacidad financiera, entre otros.

## ¿Qué puede ofrecer la compañía a las *start-ups*?

Telefónica ayuda a las *start-ups* a crecer. Esta compañía considera a las *start-ups* clientes y socios a la vez. La necesidad suele venir de un área de negocio concreta. Entonces, se analiza muy bien el tipo de empresa que es y deciden si encaja estratégicamente o no. Telefónica invierte en las *start-ups*, pero además proporciona tecnología, desarrollo, etc. Es decir, ayuda a las *start-ups* financieramente, pero también les abre las puertas a áreas de negocio y, una vez que está el proyecto en marcha, proporciona a estas compañías acceso a los recursos de Telefónica, así como a los clientes, entre otros. En resumen, les ayudan desde varios vértices.

### **¿Cómo se gestiona este programa internamente?**

Telefónica Ventures es una sociedad, que está situada dentro de Innovación, que se divide a su vez en *Core Innovation* y *External Innovation*; está última englobando, por un lado, Wayra y, por otro, Telefónica Ventures y Amerigo. Todo ello dependiendo de Unidad Comercial y Digital Global (CCDO). Asimismo, cuentan con un equipo de cinco personas en España y otro en Sillycon Valley, este último dedicado sobre todo al *scouting*. El equipo tiene un perfil muy financiero. Luego, las *start-ups* se apoyan en las áreas de negocio que son más técnicas. Pero también, por ejemplo, en otras áreas corporativas como marketing. Al final, se trata de un equipo multidisciplinar de expertos. Por otro lado, cuentan con un marco presupuestario anual de 7 millones para invertir, con capital 100% Telefónica. No obstante, cada una de las inversiones va a un comité, con directores de peso, que lo tiene que aprobar. La relación es bastante fluida con las áreas de negocio y hay un *sponsor*, que impulsa la *start-up*.

### **¿Qué beneficios obtiene la compañía de la inversión en *start-ups*?**

Por un lado, tener agilidad en solucionar un problema que Telefónica tiene. Luego, son empresas con mucho riesgo, pero también con mucho potencial de crecimiento, lo que interesa a la compañía. Básicamente, son “lo más en la innovación”; es estar con los mejores. Se trata de tener un socio estratégico, que puede ser puntero. Un socio que haga lo que Telefónica necesita. El objetivo es crecer juntos.

### **¿Qué impacto tiene el programa en la estrategia de innovación de la empresa?**

Es una ventana a la innovación. Desde dentro, Telefónica no puede hacerlo todo. Poco a poco, se ha ido cambiando la percepción. En general, la gente tiene miedo a las *start-ups* (que no sean capaces de dar el servicio que ellos pretenden dar a los proveedores, por ejemplo). No obstante, las áreas que lo prueban, coinciden en que les encanta. Lo bueno de las *start-ups* es su agilidad de cambio, adaptándose muy rápidamente a lo que quieres. Por otro lado, el principal problema es que la compañía y las *start-ups* van a ritmos totalmente diferentes. Sin embargo, también es eso por lo que está apostando Telefónica. La innovación es como un ADN que debe estar en cada uno de los empleados.

### **Rendimiento estratégico vs. Rendimiento financiero**

Telefónica busca un equilibrio entre lo estratégico y lo financiero, que mide a través del ROI. Si económicamente no es rentable (alguna vez no lo ha sido y entonces ha salido y perdido, aunque quizás estratégicamente ha compensado), tampoco es viable. El objetivo es que tanto lo estratégico como lo financiero sean positivos.

### **¿Por qué tipo de *start-ups* apuesta la compañía?**

Se trata de *start-ups* de un valor bastante grande (*market value* 30-50 millones). No son *early-stage*. En cambio, Wayra, otra de las herramientas de innovación de Open Future, sí que apuesta por *start-ups* tempranas, aunque invierte menos. Además, son *start-ups* que llevan a cabo actividades relacionadas con el negocio principal de la compañía. La participación en las *start-ups* es minoritaria, generalmente de entre un 3-5% (nunca más de un 15%). En cuanto al alcance temporal, no hay un plazo de referencia para permanecer en una *start-up*; depende. Telefónica puede estar alrededor de 6 años y unas veces seguir y otras no. También hay veces que sigue no porque quiera, sino porque no puede salir.

### EL MAYOR RETO DEL PROGRAMA

El mayor reto es que convivan dos culturas muy distintas, la de una *start-up* con la de una gran empresa. Por otro lado, que la inversión no sea fruto de un impulso, es decir, que inviertas en una compañía y de repente ese producto se deje de utilizar. Tiene que haber una razón estratégica de peso. En total, Telefónica ha invertido en 25 *start-ups*. Ahora mismo está en 12. Si no tiene relación con la *start-up*, se sale. Quantena, por ejemplo, que está en Bolsa, ha estado invertida hasta este año. Hay un punto en el que ya no tienen por qué ser socios estratégicos; no hay relación.

### EL FUTURO DEL PROGRAMA

Telefónica seguirá apostando por aquellas compañías que realmente interesen estratégicamente. El año pasado no invirtió en ninguna. Este año en dos. Es un tema muy controlado. Disponen de 7 millones anualmente y todas las inversiones han de pasar por un comité. Hasta ahora han invertido 72 millones y tienen en cartera unos 30 millones.

### UN CONSEJO PARA LAS EMPRESAS QUE ESTÉN PENSANDO EN PONER EN MARCHA UN PROGRAMA DE ESTE TIPO

Es una manera de estar muy cerca de la innovación. Es una parte importante que permite a Telefónica estar en un sitio en el que, de otra manera, no podría estar. Además, es esencial buscar un balance entre lo estratégico y lo financiero. Y luego, que la apuesta responda realmente a una necesidad.

## CIFRAS CLAVE



**Fondo 100% Telefónica  
con un presupuesto anual  
de 7 M€**



**+ 72 millones invertidos en  
*start-ups* de todo el mundo**



**12 *start-ups* en su portfolio**

#### 4. CONCLUSIONES

En un mundo de cambios constantes, marcado por la incertidumbre, el emprendimiento y la transformación digital, el *corporate venture capital* proporciona a las empresas una ventana valiosa a las nuevas tecnologías que, de manera complementaria a la I+D, contribuye a su crecimiento y evolución, haciéndolas más competitivas. Por este motivo, este modelo juega cada vez un papel más importante en la estrategia de innovación de las empresas españolas, siendo una actividad en crecimiento en nuestro país. En este estudio, se ha examinado el *corporate venture capital* en su conjunto, entendido como un motor de la innovación en las grandes empresas, con el fin de describir la relación *win-win* que se deriva de la colaboración entre una compañía ya establecida y las *start-ups* en las que invierte. Considerando la literatura revisada y los distintos case studies analizados, se exponen a continuación las conclusiones a las que se ha llegado sobre el CVC:

- I. La figura del CVC está muy fragmentada ya que, a pesar de haber un consenso en torno a las características generales, no existe una figura común. Esto dificulta la investigación, aunque probablemente se deba a que es un modelo relativamente reciente. Asimismo, estos programas adoptan formas muy diversas, en función de los objetivos y recursos disponibles, lejos de la homogeneidad que presentan algunos autores respecto a esta figura.
- II. Hasta ahora el capital riesgo corporativo se había caracterizado por los ciclos de auge y caída, determinados por la coyuntura económica, pudiéndose identificar al menos cuatro olas de inversiones. Hoy en día, esta fluctuación queda atrás, ya que el CVC deja de responder a objetivos puramente financieros, siendo el objetivo fundamental de estos programas lograr un retorno estratégico. Asimismo, el *corporate venture capital*, que históricamente había estado más presente en los sectores intensivos en tecnología, como la industria farmacéutica o la digital, comienza a irrumpir con fuerza en otros sectores.
- III. La era tecnológica, la globalización y la incertidumbre que caracterizan a nuestro entorno hacen patente la necesidad de las grandes compañías de innovar para seguir siendo competitivas. No obstante, el factor determinante para el desarrollo del CVC es la insuficiencia de los departamentos de I+D internos a la hora de dar respuesta a los nuevos retos. Las grandes empresas padecen de una inflexibilidad y lentitud, que impiden a estas compañías adaptarse a las nuevas circunstancias con la misma rapidez que una *start-up*. Las *start-ups* son hoy en día la cuna de la

- innovación, por lo que las grandes compañías encuentran en estas pequeñas y ágiles empresas un socio potencial con el que obtener una ventana valiosa a la innovación.
- IV. Lo más interesante de este modelo de innovación es la relación *win-win* que resulta de la colaboración óptima entre ambas partes. Por un lado, la *start-up*, además de financiación, puede obtener acceso a recursos, apoyo y reputación, siendo esta la principal diferencia con un *venture capital*. Por otro lado, la empresa inversora, obtiene una ventaja competitiva, no solo a través del acceso a nuevos modelos de negocio y tecnologías, sino también reclutando talento y contagiándose del espíritu emprendedor. Pese a ello, a la hora de diseñar un programa de este tipo y de llegar a acuerdos con las *start-ups*, resulta necesario considerar también las dificultades que pueden surgir en el transcurso de la relación, así como que el hecho de que la relación sea equitativa, siendo especialmente relevante la protección de la propiedad intelectual.
- V. Las ventajas que encuentran las compañías a la hora de entablar una relación con las *start-ups* son, esencialmente, la flexibilidad, la capacidad de reacción y el espíritu innovador de estas empresas. En cuanto al motivo fundamental que lleva a una compañía a colaborar con una *start-up* a través de un *corporate venture capital*, es la búsqueda de una ventana a la innovación. Sin embargo, este no es el único motivo, pudiendo serlo también: aprovechar una tecnología ya existente en la compañía, pero que no aporta valor estratégico a la línea de negocio actual o que está infrutilizada; promover la innovación dentro de las unidades de negocio existentes; identificar posibles alianzas o adquisiciones; abrirse a nuevos mercados; o impulsar la demanda actual a través del desarrollo de productos complementarios.
- VI. Siendo la finalidad del *corporate venture capital*, precisamente, aportar una ventaja competitiva a la compañía que invierte en las *start-ups*, carece de sentido la inversión en actividades no relacionadas con el negocio principal del inversor. El objetivo fundamental del CVC ha de ser estratégico, a diferencia del rendimiento puramente financiero que busca un *venture capital*. No obstante, también se busca la auto-sostenibilidad del programa. Por ello, ha de existir un balance entre los objetivos financieros y estratégicos del fondo, siendo esta una de las cuestiones claves para el éxito del programa.

- VII. Una de las dificultades principales que se plantean en relación a estos programas es la medición del impacto estratégico. Puesto que se trata de un intangible, resulta complicado medir la aportación estratégica de estos programas, a diferencia de los rendimientos financieros para los que se utilizan indicadores con los que las compañías están muy familiarizadas. Se trata de uno de los aspectos en los que más están trabajando las compañías y, aunque no hay un consenso en torno a cuál es el mejor indicador para medir el valor añadido, algunos de los métodos comúnmente empleados son: la realización de encuestas al negocio; la valoración cualitativa de la aportación al negocio; el mantenimiento de reuniones periódicas con el equipo de expertos; y la comparación entre el número de transacciones identificadas y el número de transacciones finalmente realizadas. En cuanto al indicador financiero más relevante, se trata del valor de la última ronda de capital, representando lo que podría obtener la compañía por la venta de su participación.
- VIII. En cuanto a los motivos que llevan a una *start-up* a colaborar con una compañía, cabe destacar que, pese a que la financiación es importante, no es diferencial respecto de otro tipo de inversores. Por el contrario, lo que espera, principalmente, una *start-up* del CVC es: acceder a los recursos e instalaciones de la compañía; la posibilidad de realizar ensayos y pruebas piloto; beneficiarse del *expertise* de los trabajadores de la empresa; contar con una compañía de gran reputación como accionista, y la oportunidad de entablar relaciones estratégicas.
- IX. Las compañías suelen apostar por *start-ups* en la etapa media, que cuentan con un alto potencial de crecimiento y que desarrollan actividades relacionadas con su negocio principal, aportando soluciones concretas a los retos de estas empresas. La participación en estas *start-ups* es siempre minoritaria y la intención de las compañías es quedarse durante un periodo relativamente largo, en comparación con otras herramientas de *corporate venturing*. Cabe destacar que estas unidades suelen encontrarse dentro del departamento de innovación de la empresa matriz, organizadas como una sociedad, y, que cuentan, con una dotación fija o progresiva de capital, que proviene exclusivamente de la compañía. Asimismo, el volumen de recursos comprometidos en estos proyectos suele ser pequeño, lo que permite diversificar el portfolio de inversiones.
- X. El *corporate venture capital* es todavía una actividad con poco crecimiento en España, aunque se espera que en el futuro esto cambie. Las grandes empresas españolas comienzan a poner en marcha este tipo de proyectos, para proporcionar

respuestas a los problemas que las unidades internas de I+D por sí solas no pueden resolver, mostrándose muy satisfechas con los resultados. Tras haber analizado los programas de CVC de tres grandes empresas españolas, se puede concluir que los programas tienen características muy similares. Todas ellas contemplan el *corporate venture capital* como una herramienta que forma parte de una estrategia más amplia de innovación abierta y cuyo objetivo fundamental es estratégico, aportando una ventaja competitiva a la compañía. En este sentido, todas inciden en que las inversiones deben responder a una verdadera necesidad de algunas de las unidades de negocio. Generalmente, estas unidades adoptan la forma de sociedad, que detenta las participaciones societarias en las *start-ups*, y dependen de los departamentos de innovación. Además, cuentan con una dotación fija con fondos exclusivos de la compañía, aunque todas las decisiones de inversión han de pasar por un riguroso proceso de aprobación. Asimismo, las tres coinciden en que invierten en *start-ups* de etapa temprana-media, con una alta valoración, todas ellas dedicadas a actividades relacionadas con el negocio principal del inversor, y siendo la participación en ellas minoritaria, generalmente de en torno al 5-10%. Las compañías se encargan de hacer crecer a las *start-ups* y para ello suelen permanecer un periodo de en torno a 7 años, normalmente, con la intención de salir. Actualmente, cada una de ellas tiene alrededor de 10 *start-ups* en su portfolio. Además, todas cuentan con equipos de expertos, exclusivamente dedicados al *corporate venture capital*, de entre 5 y 15 personas, con un perfil o bien financiero o bien técnico. Las tres empresas también coinciden en que el *corporate venture capital* ocupará cada vez una posición más fuerte en las compañías, constituyendo a día de hoy una herramienta clave en sus estrategias de innovación. Asimismo, aconsejan todas ellas al resto de empresas la acogida del *corporate venturing* como parte de su estrategia de innovación. Quizás el mayor reto para estos programas sea, por un lado, la relación entre las *start-ups* y la compañía, con culturas y formas de trabajar muy diferentes, y afrontando el escepticismo, que todavía existe en algunas empresas, respecto a la llegada de innovación desde fuera. Por otro lado, la necesidad de consolidar los programas en el tiempo. En este sentido, se plantea la dificultad de acceder a oportunidades de inversión, lo que todavía requiere mucha dedicación al ser fondos poco conocidos.

#### **4.1. Limitaciones**

Pese a que el CVC es una actividad cada vez más presente en la estrategia de innovación de las empresas españolas, la literatura en castellano sobre el tema es todavía limitada, fruto del poco desarrollo, hasta el momento, de esta actividad en nuestro país. Por ese motivo, la literatura más relevante a efectos de este trabajo es de origen anglosajón.

Además, cabe destacar que la literatura está muy fragmentada y no existe un concepto homogéneo de *corporate venture capital*. Asimismo, existen superposiciones con otras figuras como el *corporate venturing* o el capital riesgo tradicional.

Por otro lado, la mayor parte de estudios se han llevado a cabo en Estados Unidos, por lo que la visión que aportan es limitada. De la misma manera, la mayor parte de ellos se centran únicamente en empresas de industrias especialmente intensivas en tecnología, como son la farmacéutica o la digital.

En relación a los casos de estudio, cabe apreciar que todavía son pocas las empresas españolas que cuentan con un programa consolidado de *corporate venture capital* como parte de su estrategia de innovación. Al respecto, se pueden identificar como limitaciones: el tamaño de la muestra, que es reducido, siendo de 3 empresas; y, por otro lado, la posible subjetividad del entrevistado, así como del entrevistador.

#### **4.2. Futuras líneas de investigación**

En base a lo expuesto, sería interesante ampliar la literatura disponible en castellano sobre el tema, además de estudiar en profundidad la evolución del *corporate venture capital* en España. Por otro lado, parece conveniente centrar el análisis en empresas dedicadas a otras actividades diferentes de aquellas especialmente intensivas en tecnología.

Una línea futura de investigación podría ser cómo medir los objetivos estratégicos del CVC, ya que, como se ha visto, es una cuestión todavía no resuelta y de gran importancia para el desarrollo de estos programas. Asimismo, resultaría interesante analizar cómo se transfieren los recursos desde la empresa matriz a la *start-up*, indagando en proceso de aprendizaje mutuo, y, por otro lado, qué criterios utilizan las compañías para seleccionar a las *start-ups* y cuáles son los principales atributos que buscan en estas empresas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Allen, S. A., y Hevert, K. T. (2007). Venture capital investing by information technology companies: Did it pay? *Journal of Business Venturing*, 22(2), 262-282.
- ASCRI (2018). *Venture Capital & Private Equity en España*. Asociación Española de Capital, Crecimiento e Inversión.
- Asel, P., Park, H. D., y Velamuri, S. R. (2015). Creating values through corporate venture capital programs: The choice between internal and external fund structures. *The Journal of Private Equity*, 19(1), 63-72.
- Basu, S., Phelps, C., y Kotha, S. (2011). Towards understanding who makes corporate venture capital investments and why. *Journal of Business Venturing*, 26(2), 153-171.
- Battistini, B., Hacklin, F., y Baschera, P. (2013). The Strategic Value of Corporate Venture Capital Investments. *Research-Technology Management*, 56(1), 31-39.
- BCG (2012). *Corporate Venture Capital: Avoid the Risk, Miss the Rewards*. Boston Consulting Group.
- BCG (2014). *Incubators, Accelerators, Venturing, and More*. Boston Consulting Group.
- BCG (2018). *How the Best Corporate Venturers Keep Getting Better*. Boston Consulting Group.
- Block, Z., y MacMillan, I. C. (1993). *Corporate Venturing: Creating New Businesses Within the Firm*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Campbell, A., Birkinshaw, J., Morrison, A., y van Basten Batenburg, R. (2003). The future of corporate venturing. *MIT Sloan Management Review*, 45(1), 30.
- CBIInsights (2018). *The 2018 Global CVC Report*. CBIInsights.
- Chesbrough, H. W. (2002). Making sense of corporate venture capital. *Harvard business review*, 80(3), 90-99.
- Chesbrough, H. W. (2003). *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting From Technology*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Chesbrough, H. W., y Tucci, C. (2004). Corporate venture capital in the context of corporate innovation. Corporate venture capital investments for enhancing innovation: Challenges and solutions. *Research-Technology Management*, 54(2), 27-36.
- Dushnitsky, G. (2012). Corporate Venture Capital in the Twenty-First Century: an Integral Part of Firm's Innovation Toolkit. En D. Cumming (Ed.), *The Oxford Handbook of Venture Capital*. Oxford Handbooks Online.
- Dushnitsky, G., y Lenox, M. J. (2005a). When do firms undertake R&D by investing in new ventures? *Strategic Management Journal*, 26(10), 947-965.
- Dushnitsky, G., y Lenox, M. J. (2005b). When do incumbents learn from entrepreneurial ventures? Corporate venture capital and investing firm innovation rates. *Research Policy*, 34(5), 615-639.
- Dushnitsky, G., y Lenox, M. J. (2006). When does corporate venture capital investment create firm value? *Journal of Business Venturing*, 21(6), 753-772.

- Dushnitsky, G., y Shapira, Z. (2010). Entrepreneurial finance meets organizational reality: Comparing investment practices and performance of corporate and independent venture capitalists. *Strategic Management Journal*, 31(9), 990-1017.
- Eisenhardt, K., y Martin, J. (2000). Dynamic capabilities: what are they? *Strategic Management Journal* 21(10/11), 1105-1121.
- Engel, J. S. (2011). Accelerating corporate innovation: lessons from the venture capital model. *Research Technology Management* 54(3), 36-43.
- Ernst, H., Witt, P., y Brachtendorf, G. (2005). Corporate venture capital as a strategy for external innovation: an exploratory empirical study. *R&D Management*, 35(3), 233-242.
- EY (2009). *Global corporate venture capital survey*. Ernst & Young.
- EY (2018). *Can corporate venture solve the innovation paradox?* Ernst & Young.
- Folta, T. B. (1998). Governance and uncertainty: the trade-off between administrative control and commitment. *Strategic management journal*, 19(11), 1007-1028.
- Gaba, V., y Meyer, A. (2008). Crossing the Organizational Species Barrier: How Venture Capital Practices Infiltrated the Information Technology Sector. *Academy of Management Journal*, 51(5), 976-998.
- Gompers, P. (2002). Corporations and the financing of innovation: the corporate venturing experience. *Economic Review-Federal Reserve Bank of Atlanta*, 87(4), 1-18.
- Gompers, P., y Lerner, J. (1998). The determinants of corporate venture capital success: organizational structure, incentives and complementarities. *Working Paper No. 6725*. National Bureau of Economic Research, NBER Working Paper Series, Cambridge, MA.
- Guo, B., Lou, Y., y Castrillo, D. P. (2015). Investment, Duration, and Exit Strategies for Corporate and Independent Venture Capital-Backed Start-ups. *Journal of Economics & Management Strategy*, 24(2), 415-455.
- Hagedoorn, J. (1993). Understanding the rationale of strategic technology partnering: Interorganizational modes of cooperation and sectoral differences. *Strategic Management Journal*, 14(5), 371-385.
- HBR (2016). Corporate VCs are moving the goalposts. *Harvard Business Review*, 94(11), 24-25.
- Henderson, J., y Leleux, B. (2002). Corporate venture capital: effecting resource combinations and transfers. *Babson Entrepreneurial Review*, octubre, 31-46.
- Hill, S. A., y Birkinshaw, J. (2008). Strategy-organizations configurations in corporate venture units: Impact on performance and survival. *Journal of Business Venturing*, 23(4), 423-444.
- IESE, y mVenturesBcn. (2017). *Achieving Profitable Growth Through Startups*. IESE Business School y mVenturesBcn.
- IESE, y OPINNO. (2018). *Open Innovation. Building, Scaling and Consolidating Your Firm's Corporate Venturing Unit*. IESE Business School y OPINNO.
- Ireland, R. D., Hitt, M., Camp, S. M., y Sexton, D. L. (2001). Integrating entrepreneurship and strategic management actions to create firm wealth. *Academy of Management Executive*, 15(1), 49-63.

- Kaplan, S., y Tripsas, M. (2008). Thinking about technology: Applying a cognitive lens to technical change. *Research Policy*, 37(5), 790-805.
- Keil, T., Zahra, S. A., y Maula, M. V. (2004). Explorative and exploitative learning from Corporate Venture Capital: a model of program level determinants. *Academy of Management Proceedings*, 2004(1), L1-L6.
- MacMillan, I., Roberts, E., Liviada, V., y Wang, A. (2008). *Corporate Venture Capital (CVC). Seeking Innovation and Strategic Growth. Recent patterns in CVC mission, structure and investment*. U.S.: National Institute of Standards and Technology.
- Maula, M. (2001). *Corporate Venture Capital and the Value-Added for Technology-Based New Firms. Dissertation*, Institute of Strategy and International Business, Helsinki University of Technology.
- Maula, M. (2007). Corporate venture capital as a strategic tool for corporations. En H. Landström (Ed.), *Handbook of research on venture capital*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing Limited, 371-392.
- Maula, M., y Murray, G. (2002). Corporate venture capital and the creation of US public companies: the impact of sources of venture capital on the performance of portfolio companies. En M.A. Hitt, R. Amit, C. Lucier and R. Nixon (Eds.), *Creating Value: New Winners in the Business Environment*. Oxford, UK: Blackwell Publishers, 164–187.
- Meyer, T., y Mathonet, P. Y. (2005). *Beyond the J curve: Managing a portfolio of venture capital and private equity funds*. John Wiley & Sons.
- Mocker, V., Bielli, S., y Haley, C. (2015). *Winning together. A guide to successful corporate-startup collaborations*. Nesta, Founders Intelligence, Startup Europe Partnership.
- Napp, J. J., y Minshall, T. (2011). Corporate Venture Capital Investments for Enhancing Innovation: Challenges and Solutions. *Research-Technology Management*, 54(2), 27-36.
- Narayanan, V. K., Yang, Y., y Zahra, S. A. (2009). Corporate venturing and value creation: A review and proposed framework. *Research policy*, 38(1), 58-76.
- NVCA (2018). *Venture Monitor 4Q 2018*. Pitchbook-National Venture Capital Association.
- Park, H. D., y Steensma, H. K. (2012). When does corporate venture capital add value for new ventures? *Strategic Management Journal*, 33(1), 1-22.
- Rausser, I. (2002). Value Added of Corporate Venture Capital: How do CVC Units Benefit from their Organizational Core? *Dissertation*, Bamberg, Germany: Otto Friedrich University.
- Reimsbach, D., y Hauschild, B. (2012). Corporate venturing: an extended typology. *Journal of Management Control*, 23(1), 71-80.
- Rolfes, M., y Pentland, A. (2016). Organizational Dynamics within Corporate Venture Capital Firms. *Working Paper* (disponible en <https://arxiv.org/pdf/1611.00970.pdf>; última consulta 02/04/2019).

- Sharma, P., y Chrisman, J. J. (1999). Toward a reconciliation of the definitional issues in the field of corporate entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 23(3), 11-27.
- Siegel, R, Siegel, E., y MacMillan, I.C. (1988). Corporate venture capitalists: Autonomy, obstacles and performance. *Journal of Business Venturing*, 3(3), 233-247.
- Wadhwa, A., y Kotha, S. (2006). Knowledge creation through external venturing: Evidence from the telecommunications equipment manufacturing industry. *Academy of Management Journal*, 49(4), 819-835.
- Zu Knyphausen-Aufsess, D. (2005). Corporate venture capital: Who adds value? *An International Journal of Entrepreneurial Finance*, 7(1), 23-49.

## ANEXO I

### GUÍA DE PREGUNTAS PARA ENTREVISTA EN PROFUNDIDAD SOBRE CVC

|                               |
|-------------------------------|
| <b>NOMBRE DE LA COMPAÑÍA:</b> |
|-------------------------------|

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <b>INTRODUCCIÓN</b>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Nombre del programa?</li> <li>• ¿Fecha de lanzamiento?</li> <li>• ¿Alcance geográfico?</li> <li>• ¿Misión?</li> <li>• ¿Por qué el auge del <i>corporate venturing</i>?</li> <li>• ¿Por qué decide la empresa poner en marcha el programa de CVC?</li> </ul>             |
| <b>OBJETIVOS DE LAS EMPRESAS</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué objetivos estratégicos persigue la empresa a través del CVC?</li> <li>• ¿Qué papel juegan los objetivos financieros?</li> <li>• ¿Cómo se mide la consecución de objetivos?</li> <li>• ¿Cuál es el impacto en la estrategia de innovación de la compañía?</li> </ul> |
| <b>INCENTIVOS PARA LAS START-UPS</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué puede ofrecer la empresa a las <i>start-ups</i>?</li> <li>• ¿Por qué tipo de <i>start-ups</i> apuesta la compañía?</li> </ul>   |
| <b>ESTRUCTURA DEL CVC</b>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cómo es la relación de la empresa con la unidad de CVC?</li> <li>• ¿Dónde está situado el programa dentro de la estructura organizativa?</li> </ul>   |
| <b>FUTURO</b>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cómo ha cambiado el papel del CVC dentro de la estrategia corporativa en los últimos años?</li> <li>• El mayor reto para la unidad de CVC</li> <li>• ¿Cómo ve el futuro del CVC en la compañía?</li> </ul>  |
| <b>CIERRE</b>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué consejo daría a las empresas que están pensando en iniciar un programa de este tipo?</li> <li>• ¿Algún otro dato sobre el programa de CVC?</li> </ul>   |

## ANEXO II

### CVC IN-DEPTH INTERVIEW SCRIPT

|                             |
|-----------------------------|
| <b>NAME OF THE COMPANY:</b> |
|-----------------------------|

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>WHY CVC</b>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Name of the CVC initiative?</li> <li>• Launch date?</li> <li>• Geographical reach?</li> <li>• Mission?</li> <li>• Why the corporate venturing boom?</li> <li>• Why did the company decide to build a CVC program?</li> </ul>      |
| <b>BUSINESS GOALS</b>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• What strategic objectives does the company pursue with CVC?</li> <li>• What role do financial objectives play?</li> <li>• How do you measure success?</li> <li>• What impact does CVC have on the innovation strategy?</li> </ul> |
| <b>INCENTIVES FOR START-UPS</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• What can you offer to start-ups?</li> <li>• Which start-ups do you want to partner with?</li> </ul>   |
| <b>CVC STRUCTURE</b>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• How is the relationship with the company?</li> <li>• Where is the CVC situated within your organizational structure?</li> </ul>   |
| <b>FUTURE PERSPECTIVES</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• How has the role of CVC within the larger corporation changed in the last couple of years?</li> <li>• Top challenge for CVC unit?</li> <li>• How do you look at the future?</li> </ul>  |
| <b>CLOSING</b>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• What advice would you have for companies that are thinking about starting a CVC program?</li> <li>• Is there anything else you would like to share with me about the program?</li> </ul>  |