

# La innovación abierta como (potencial) motor de crecimiento de las personas y de la empresa

M<sup>a</sup> Julia Prats



Reial Acadèmia Europea de Doctors  
Real Academia Europea de Doctores  
Royal European Academy of Doctors

BARCELONA - 1914



**M<sup>a</sup> Julia Prats es Doctor en Business Administration por la Graduate School of Business Administration de la Universidad de Harvard, desde junio de 2004. Obtuvo un MBA por el IESE Business School de la Universidad de Navarra en junio de 1992. Es licenciada en Ingeniería Industrial por la Universidad Politécnica de Cataluña, con mención en Organización Industrial, obtenido en junio de 1989.**

**Su enfoque como académica e investigadora está en el emprendimiento, la innovación y las empresas de servicios profesionales. Ha recibido varios premios por su investigación, incluido el Kauffman Emerging Scholar y el premio McKinsey/SMS Best Conference Paper. Recientemente, se ha focalizado en emprendimiento corporativo y ha publicado varios artículos en Harvard Business Review y MIT Sloan Management Review. Su trayectoria incluye proyectos que estudian los desafíos de grandes corporaciones, explorando la influencia de la organización y la gobernanza en los resultados económicos. Ha publicado libros y artículos sobre temas relacionados con el emprendimiento, el liderazgo y la gestión, más de sesenta casos de empresas, y informes centrados en la innovación abierta y el emprendimiento corporativo.**

**Imparte cursos de Iniciativa Emprendedora y estrategias de innovación y crecimiento en varios programas, incluyendo MBAs e International Executive Education. Ha sido Profesor visitante en la Wharton Business School, IPADE (Méjico), INALDE (Colombia) y la University Asia Pacific (Philippines) entre otras.**

**La Profesora Prats participa regularmente en actividades de consultoría y es consejera de varias firmas internacionales. Ocupa varios puestos en Consejos Asesores en firmas de servicios profesionales basados en tecnología.**





# **La innovación abierta como (potencial) motor de crecimiento de las personas y de la empresa**

Excma. Sra. Dra. M<sup>a</sup> Julia Prats



# **La innovación abierta como (potencial) motor de crecimiento de las personas y de la empresa**

Discurso de ingreso en la Real Academia Europea de Doctores, como  
Académica Numeraria, en el acto de su recepción  
el 15 de enero de 2024

por la

**Excma. Sra. Dra. M<sup>a</sup> Julia Prats**  
Doctora en Administración de Empresas

Y contestación del Académico Numerario

**Excmo. Sr. Dr. Pedro Nueno Iniesta**  
Doctor en Administración y Dirección de Empresas

**COLECCIÓN REAL ACADEMIA EUROPEA DE DOCTORES**



Reial Acadèmia Europea de Doctors  
Real Academia Europea de Doctores  
Royal European Academy of Doctors  
BARCELONA - 1914  
[www.raed.academy](http://www.raed.academy)

© M<sup>a</sup> Julia Prats  
© Real Academia Europea de Doctores

La Real Academia Europea de Doctores, respetando como criterio de autor las opiniones expuestas en sus publicaciones, no se hace ni responsable ni solidaria.

Quedan rigurosamente prohibidas, sin la autorización escrita de los titulares del “Copyright”, bajo las sanciones establecidas en las leyes, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático y la distribución de ejemplares de ella mediante cualquier medio o préstamo público.

Producción Gráfica: Ediciones Gráficas Rey, S.L.

Impreso en papel offset blanco Superior por la Real Academia Europea de Doctores.

ISBN: 978-84-09-57874-0

D.L: B 1512-2024

Impreso en España –Printed in Spain- Barcelona

Fecha de publicación: enero 2024

## ❖ AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, quiero agradecer a la Real Academia Europea de Doctores, institución más que centenaria, que me acoja como miembro numerario; un reconocimiento que hago extensivo a todos los prestigiosos Académicos que han dado su beneplácito aceptando mi propuesta de ingreso, por lo que desde este momento formulo mi compromiso de corresponder con mi esfuerzo, conocimientos y voluntad de servicio a la Real Academia Europea de Doctores y a toda la sociedad.

Quisiera expresar mi más sincero agradecimiento a las siguientes personas, cuya influencia y apoyo han sido fundamentales en mi trayectoria académica y profesional hasta este momento.

A Carlos Cavallé, el primer decano que confió en mí y me contrató en el IESE. Su confianza marcó el inicio de mi carrera académica en esta prestigiosa institución y junto con Jordi Canals y el profesor Pedro Nueno me brindaron valiosas oportunidades para crecer y contribuir.

Una memoria especial va para el Profesor Howard Stevenson, presidente de mi comité de tesis y padre intelectual dentro del campo del emprendimiento. Siempre me admiraron profundamente su visión y sus contribuciones prácticas que han enriquecido mi perspectiva sobre este campo de estudio. Su guía y mentoría fueron esenciales en mi camino hacia la excelencia académica.

A los profesores Ashish Nanda, Paul Healy y Paul Gompers, mis directores de tesis, de quienes aprendí el rigor investigador

y el interés por preguntas relevantes en el ámbito académico. Su orientación ha sido crucial para mi formación como investigador. A Josemaría Siota, director ejecutivo del Centro de Iniciativa Emprendedora del IESE, coautor en las investigaciones sobre innovación abierta y *corporate venturing* en las que se basa este trabajo.

Los colegas del departamento de Iniciativa Emprendedora del IESE, y tantos otros colegas del claustro, y de los equipos directivos y personal que me han apoyado durante esta carrera de fondo a lo largo de los años. Quiero hacer una mención especial a los asistentes de investigación que han contribuido al trabajo investigador en estos últimos años: Pau Amigó, Celeste Saccomano, Victoria Bria y Carolina Donnelly.

A todos los emprendedores e intraemprendedores que han compartido sus experiencias con nosotros. Vuestra valiosa enseñanza, dedicación y valentía son la fuente de inspiración detrás de nuestro trabajo. La creación de riqueza que promovemos es esencial para el progreso personal y social.

A mi familia, mis padres y hermanos, y amigos a quienes dedico este escrito con profundo agradecimiento. Su constante apoyo han sido mi mayor fortaleza en este camino académico.

Un agradecimiento muy especial a mi profesor y mentor Pedro Nueno, cuya guía ha sido fundamental en toda mi carrera académica. Su generosidad y profesionalidad han sido fuentes de inspiración para mi trabajo en el IESE y en otras organizaciones, donde espero seguir contribuyendo con ese mismo espíritu.



# ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS .....	7
DISCURSO DE INGRESO .....	11
1. INTRODUCCIÓN .....	11
2. LA INNOVACIÓN ABIERTA: ¿QUÉ ES Y CÓMO OPERA?.....	17
2.1. Introducción a la innovación abierta: ventajas y desafíos.....	17
2.2. La importancia de la innovación abierta en la actualidad .....	20
2.3. <i>Corporate venturing</i> como una parte de la innovación abierta.....	22
2.4. Mecanismos de <i>corporate venturing</i> que facilitan la innovación abierta .....	25
3. LA INICIATIVA EMPRENDEDORA: CAPACIDAD NECESARIA PARA LA BUENA GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN ABIERTA.....	43
3.1. Capacidades directivas y el comportamiento emprendedor .....	45
3.2. La innovación abierta y el comportamiento emprendedor .....	48
4. LA INNOVACIÓN ABIERTA Y LA ARQUITECTURA ORGANIZACIONAL .....	59
4.1. La organización en red .....	61
4.2. Principios organizativos que facilitan la innovación: el principio de subsidiariedad, el poder de la colaboración y el talento.....	67
5. CONCLUSIONES.....	77
ANEXOS	
Anexo 1 – Metodología de investigación en los proyectos realizados en el ámbito del corporate venturing .....	81
Anexo 2 – Algunos ejemplos de empresas que han lanzado iniciativas de corporate venturing .....	87
Anexo 3 – Las competencias del emprendedor .....	115
REFERENCIAS .....	121
DISCURSO DE CONTESTACIÓN.....	129
Publicaciones de la Real Academia Europea de Doctores.....	135





## ❖ 1. INTRODUCCION

Los directivos de empresas y los expertos en tecnología coinciden en que la revolución tecnológica a la que nos hemos enfrentado en los últimos años está apenas en su infancia. En vista del vertiginoso aumento en la capacidad computacional, es evidente que la convergencia de diversos factores, como el incremento en la densidad digital, la creciente cantidad de datos interconectados y las posibilidades de interacción, está dando lugar a nuevas dinámicas empresariales (Zamora, 2017). Estas no solo ofrecen oportunidades significativas para mejoras, sino también para disruptivas que desafían el statu quo. La revolución de la inteligencia artificial, respaldada por datos concretos que indican un crecimiento exponencial en la adopción de tecnologías de IA en diversas industrias, ha acelerado aún más este cambio, definiendo un panorama en el que las organizaciones deben adaptarse rápidamente para mantenerse competitivas. Además, la relativa asequibilidad de la tecnología y la accesibilidad del capital están permitiendo a las pequeñas empresas presentar soluciones que antes solo se permitían a las empresas establecidas en una industria determinada. Es un hecho que industrias con gran peso en la economía como el comercio, el sector salud, la electrónica, la agricultura, la construcción, la banca, etc., están viendo una desagregación de soluciones que desdibujan los límites de la industria y por ello las reglas para competir en ella.

Si a estas dinámicas les agregamos choques en el entorno y cambios graduales que también afectan las premisas fundamentales del negocio, como las preferencias del cliente, el

entorno económico, geopolítico o legal, entre otros, y consideramos la creciente velocidad con la que estos cambios están ocurriendo, se vuelve cada vez más complejo que estas oportunidades de generar soluciones novedosas, que en ocasiones pueden llegar a ser vitales para la supervivencia futura de la empresa, puedan ser desarrolladas exclusivamente desde dentro de la organización. Esta realidad ha impulsado un crecimiento excepcional en lo que denominamos Innovación Abierta, y más específicamente de una actividad, el *corporate venturing (CV)*. Esta última se refiere a la colaboración entre empresas consolidadas en busca de soluciones y oportunidades de crecimiento junto a startups.

La práctica del *corporate venturing* y, en general, la innovación abierta, ha experimentado un crecimiento exponencial en los últimos años. Según nuestra investigación, si nos centramos en empresas con ingresos superiores a los 500 millones de dólares, la adopción de estas prácticas supera el 90% en Estados Unidos, más del 70% en Europa, alcanza el 57% en Asia y se sitúa en el 47% en América Latina (Siota & Prats, 2020a, 2021). Las empresas reconocen la importancia estratégica de colaborar con socios externos, como startups, universidades y otras organizaciones, para impulsar la innovación, y han integrado esta colaboración en sus planes de trabajo.

Los resultados son evidentes en el aumento de colaboraciones, inversiones en startups, programas de aceleración y la creación de patentes conjuntas. Además, se observa un incremento en la cantidad de conferencias, ferias y eventos especializados en innovación y tecnología, entre otros indicadores de esta actividad. Contamos, de hecho, con numerosos ejemplos que demuestran cómo estas actividades han tenido un impacto significativo en el desarrollo de nuevos negocios, incluso disruptivos, generando crecimiento, aumento de las ventas

y mejora de los márgenes de las empresas que lo ponen en marcha. Estas iniciativas también han sido de gran apoyo a la transformación necesaria para mantener la competitividad en los distintos mercados.

Sin embargo, nuestra investigación de los últimos cinco años, que ha involucrado el análisis de más de cuatrocientas empresas en Europa, América y Asia en el contexto de actividad de *corporate venturing*, ha arrojado luz sobre dificultades significativas que a menudo obstaculizan la ejecución correcta de esta colaboración estratégica. Estos desafíos identificados ofrecen una comprensión más profunda de las barreras que las organizaciones enfrentan al intentar implementar el *corporate venturing* y nos permiten proponer enfoques para superarlas.

En primer lugar, uno de los principales desafíos radica en la carencia de una visión estratégica claramente definida que pueda orientar la innovación en el contexto de la colaboración con startups. Esta falta de dirección estratégica genera dificultades en la identificación de objetivos a largo plazo, la asignación de recursos adecuados y la alineación con los objetivos organizativos globales.

En segundo lugar, observamos que muchas empresas carecen de un conocimiento profundo sobre los procesos adecuados a seguir durante la colaboración con startups. Esto incluye desde la selección y evaluación inicial de las startups hasta la integración exitosa de las innovaciones en la empresa. La falta de comprensión de estos procesos puede llevar a una ejecución ineficiente y a oportunidades perdidas.

Otro reto destacado es la asimetría que suele existir entre los actores involucrados en términos de tamaño y capacidades. Las startups, a menudo más pequeñas y ágiles, se enfrentan con

dificultades para interactuar y colaborar efectivamente con empresas establecidas que pueden tener estructuras más rígidas y procesos más complejos.

Además, las estructuras y culturas arraigadas en las empresas consolidadas también se presentan como una barrera para una colaboración fructífera. Sostener una visión de medio y largo plazo, la adaptación a nuevas formas de trabajar y la integración de una mentalidad emprendedora en una cultura empresarial más tradicional pueden generar resistencia interna y dificultades para la implementación eficaz de las estrategias de *corporate venturing*.

Otro desafío crucial se encuentra en la falta de conocimiento sobre los diversos mecanismos disponibles para la colaboración con startups. Comprender a fondo las diferentes opciones, como el intercambio de recursos, las aceleradoras, el *venture client*, inversiones directas o adquisiciones, es esencial para tomar decisiones informadas y diseñar estrategias efectivas.

Por último, la ausencia de capacidades emprendedoras en los directivos encargados de liderar estas colaboraciones también se identificó como un obstáculo significativo. La ejecución exitosa de *corporate venturing* requiere habilidades emprendedoras específicas, como el pensamiento innovador, saber identificar oportunidades, aunque no se controlen los activos que se requieren para realizarlas, el diseño de modelos de negocio coherentes, la agilidad y la disposición para liderar a equipos poco estructurados. Estas capacidades son esenciales para la identificación y aprovechamiento de oportunidades que se generan en el ecosistema innovador en el que nos encontramos.

En resumen, estos retos subrayan la complejidad y la necesidad de abordar múltiples dimensiones para lograr resultados a través de la colaboración entre empresas establecidas y startups en el contexto de *corporate venturing*.

Los objetivos planteados para los próximos capítulos son diversos y estratégicos. En primer lugar, nos proponemos explorar la naturaleza de la innovación abierta y analizar detenidamente los mecanismos más comúnmente empleados en la colaboración entre empresas consolidadas y startups. Este análisis nos llevará a identificar una serie de capacidades directivas fundamentales necesarias para la efectiva ejecución de esta actividad, que están intrínsecamente ligadas al comportamiento emprendedor. Por ello, propondremos que los directivos deben adoptar una mentalidad y desarrollar unas habilidades que se asemejan a las que identificamos con las del emprendedor.

Además, destilaremos algunas premisas organizativas fundamentales identificadas a través de nuestra investigación, que constituyen cimientos sólidos para construir organizaciones flexibles. Esto facilita el desarrollo de una estructura más adaptable y una cultura más receptiva al cambio, elementos esenciales para obtener rendimiento de las iniciativas de *corporate venturing*. Estas características comunes incluyen una preferencia hacia una estructura de organización en red, con un talento versátil y la aplicación del principio organizativo de subsidiariedad. Estas organizaciones muestran un nivel de colaboración transversal significativamente superior al observado en entornos más jerárquicos.

Aproximarse a este ideal ha implicado, en la mayoría de los casos, la adopción de nuevas formas de trabajo, la integración

de tecnologías innovadoras y la exploración de modelos de negocio novedosos, siempre con el objetivo de mantener un crecimiento rentable en perspectiva. Resulta imperativo que los directivos posean la voluntad y la habilidad necesarias para diseñar y dirigir estos procesos de cambio de manera metódica y efectiva.



## ❖ 2. INNOVACIÓN ABIERTA, ¿QUÉ ES Y CÓMO OPERA?

### 2.1. Introducción a la innovación abierta: ventajas y desafíos

La innovación ha sido una constante para el ser humano, impulsándolo constantemente a buscar formas de mejorar, avanzar y desarrollarse. Innovar consiste en hacer cambios sobre algo ya establecido, introducir nuevas ideas, procesos o productos. En el ámbito empresarial, la innovación tiene como objetivo final crear mayor valor, aportando una parte al cliente y capturando parte de ese valor para la propia compañía.

La innovación puede surgir tanto desde dentro de la organización, a través de la generación de ideas internas, como desde fuera, mediante la colaboración con actores externos en un ecosistema de innovación. Cada enfoque tiene su conjunto único de desafíos y oportunidades. La innovación interna permite aprovechar el conocimiento y la experiencia interna para crear innovaciones en la mayoría de los casos adaptadas a la cultura y estrategia de la empresa (Wolcott & Lippitz, 2010). La innovación abierta facilita soluciones y presenta oportunidades que internamente no se podrían haber desarrollado en los plazos y calidad requeridos.

Aunque el término “innovación abierta” fue acuñado por Henry Chesbrough (Chesbrough, 2003), la práctica de colaborar y compartir conocimientos para innovar ha existido desde principios del siglo XX. Es cierto que los beneficios y las fuerzas impulsoras detrás de una mayor apertura fueron intensamente implementados durante la década de los sesenta, especialmente

en lo que respecta a la cooperación en términos de I+D durante el período de posguerra.

De acuerdo con Chesbrough (Chesbrough, 2003), la innovación abierta describe “el uso de entradas y salidas intencionales de conocimiento para acelerar la innovación interna y expandir los mercados para el uso externo de la innovación”. Es un paradigma que asume que las empresas pueden y deben usar ideas, caminos y tecnologías tanto internos como externos al mercado para avanzar en su innovación (Dahlander & Gann, 2010).

Elaborando sobre su definición, Chesbrough describe a la innovación abierta como un proceso de innovación distribuido por el cual los flujos de conocimiento traspasan los límites organizacionales, tanto por razones monetarias como no monetarias. Contrastá de esta manera con la integración vertical, donde todo se hace internamente. En su lugar, la innovación abierta es un proceso colaborativo que implica traer conocimiento externo para las actividades de innovación y, de igual manera, permitir que las ideas no utilizadas en una organización se exterioricen para que otros las utilicen en sus actividades (Beard & Chesbrough, 2020).

Las ventajas de la innovación abierta radican principalmente en el potencial que tiene de ampliar el espacio para la creación de valor. Al permitir muchas más formas de creación de valor, ya sea a través de nuevos socios con habilidades complementarias o liberando un potencial oculto en relaciones duraderas, las empresas pueden beneficiarse enormemente (Dahlander & Wallin, 2020). Al colaborar con organizaciones externas, esta actividad permite reducir los costos en investigación, mejorar la planificación y ejecución de proyectos, y potenciar nuevos

modelos de negocio que se apalancan en ecosistemas de innovación ya establecidos.

Esto nos ancla en nuestro punto de partida, que es que una sola organización no puede innovar aisladamente (Dahlander & Gann, 2010). En cambio, tiene que interactuar con diferentes tipos de socios para adquirir ideas y recursos del entorno externo y así mantenerse a la vanguardia de la competencia. De esta manera, los actores externos pueden aprovechar la inversión de una empresa en I+D interno, expandiendo las oportunidades de silos de conocimiento y capacidades previamente desconectados.

Sin embargo, a pesar de sus ventajas, la innovación abierta enfrenta desafíos significativos. Nuestra investigación destaca que los principales obstáculos residen en las capacidades de los equipos directivos y en las premisas organizativas que fundamentan el establecimiento y crecimiento de esta actividad. Asimismo, inquietudes relacionadas con la propiedad intelectual, el rendimiento de las inversiones y las consecuencias imprevistas pueden surgir como obstáculos adicionales. Por ejemplo, algunas empresas evitan revelar problemas críticos a sus colaboradores por temor a comprometer futuras patentes, lo que puede resultar en la obsolescencia de las asociaciones para la innovación (Dahlander and Wallin 2020).

Para que la innovación abierta sea efectiva, se requiere el cumplimiento de ciertas premisas, como una visión estratégica compartida, la disposición para aprender y compartir enfoques eficaces para la colaboración, así como el mantenimiento de un espíritu colaborativo. Fundamentalmente, es esencial preparar al equipo directivo para comprender y gestionar el proceso de cambio necesario para generar el valor anticipado para la empresa.

## **2.2. La importancia de la innovación abierta en la actualidad**

En tiempos de crisis y desafíos sin precedentes como los actuales, las empresas y sociedades buscan formas de adaptarse y superar obstáculos. La reciente crisis de la COVID-19 es un ejemplo claro de cómo las organizaciones, en su lucha por adaptarse a un entorno cambiante, han recurrido a la innovación abierta. Este enfoque colaborativo no solo permitió a las empresas aprovechar los puntos fuertes de todas las partes involucradas, sino que también pudo dar lugar a soluciones creativas e inesperadas.

Este fenómeno notable se vio muy claro en los casos de Siemens y Ford, dos empresas multinacionales que durante los primeros meses de la pandemia optaron por priorizar el bienestar colectivo por encima del beneficio individual (Dahlander & Wallin, 2020). La empresa alemana Siemens puso a disposición su red de fabricación aditiva para asistir en el diseño de dispositivos médicos esenciales. Ford, por su parte, en colaboración con United Auto Workers, GE Healthcare y 3M, adaptó sus instalaciones para producir ventiladores utilizando componentes de sus vehículos F-150 y tecnología de impresión 3D. Estos ejemplos ilustran cómo, en tiempos de crisis, la innovación abierta puede ser una herramienta esencial para responder a necesidades urgentes y generar soluciones rápidas y efectivas.

De todas formas, la innovación abierta es una forma de colaboración que, independientemente de si estamos en medio de una crisis o no, tiene un valor intrínseco y ofrece beneficios duraderos (Dahlander & Wallin, 2020). Esto cobra particular relevancia si se considera que la sociedad se enfrenta a desafíos más allá de la salud global. La desigualdad social, la crisis mi-

gratoria, la seguridad cibernetica o la educación accesible, por ejemplo, ya no son amenazas lejana, sino una realidad presente que exige soluciones innovadoras y colaborativas. ¿Cómo se abordarán estos desafíos si no es a través de la unión y apertura de capacidades y recursos?

La innovación abierta ofrece una perspectiva única en este sentido. Al permitir que las ideas se exterioricen, permite que otros observen y utilicen la misma tecnología desde diferentes perspectivas y modelos de negocio. A veces, estas miradas externas pueden ver un valor o una aplicación que la empresa original no había considerado. Es, en esencia, una forma de obtener investigación sobre modelos de negocio para tecnologías o ideas subutilizadas (Beard & Chesbrough, 2020).

Además, la innovación abierta ofrece ventajas prácticas. Al colaborar con organizaciones que ya han avanzado en ciertos proyectos, las empresas pueden comenzar desde un punto intermedio en lugar de desde cero. Esto no solo reduce la cantidad de trabajo necesario, sino que también puede acelerar el tiempo de llegada al mercado (Prats, Siota, et al., 2019b). Y hay un beneficio adicional: compartir riesgos. La innovación, por su naturaleza, conlleva riesgos, y no todas las innovaciones resultan exitosas. Al colaborar, las empresas comparten no solo los costos, sino también los riesgos asociados. Esto permite que los recursos se distribuyan en más intentos y oportunidades, aumentando las posibilidades de éxito.

Es decir, en un mundo con cada vez mayores desafíos, que a su vez son cada vez más complejos y cambiantes, la innovación abierta se presenta no solo como una opción, sino como una necesidad. Es una herramienta poderosa que permite a las empresas y sociedades adaptarse, evolucionar y enfrentar los desafíos actuales y futuros de manera colaborativa y efectiva.

### **2.3. *Corporate venturing* como una parte de la innovación abierta**

El *corporate venturing* es una forma de innovación abierta que se define como “un marco colaborativo que actúa como puente entre empresas establecidas y startups innovadoras” (Prats & Amigó, 2017). Es decir, es una vía para que las empresas consolidadas atraigan y adopten innovaciones siguiendo el paradigma de la innovación abierta, que supone que las empresas pueden y deben utilizar soluciones externas cuando buscan avanzar en mejores soluciones para sus clientes. Asimismo, las propias empresas son en muchos casos razón y fuente del nacimiento de un spin-off que comercializará productos o servicios independientemente de la empresa matriz.

Aunque podría pensarse que esto es una estrategia exclusiva de gigantes corporativos, o que es algo novedoso en el panorama empresarial, no es así. Muchas pequeñas y medianas empresas ya utilizan estos mecanismos en todo el mundo y hay programas institucionales que apoyan con diversos mecanismos, incluida la formación y la financiación para la experimentación, una mayor adopción. Si nos remontamos a la historia de este fenómeno de colaboración entre empresas consolidadas y startups, un ejemplo temprano se remonta a 1914, cuando DuPont invirtió en la startup automovilística General Motors, que seis años después generaría 147 mil millones de dólares en ingresos anuales, y firmas como Intel, Siemens, Xerox, GE, IBM, Lucent o Merck, entre otras, han estado desarrollando este modelo desde los años 1960 (Prats & Amigó, 2017).

Es innegable que el mecanismo de *corporate venturing* ha experimentado un crecimiento imparable, especialmente en la última década. Según nuestra investigación, realizada en colaboración con directores de innovación y profesionales en roles

afines de más de cuatrocientas empresas de Europa, Estados Unidos, Latam y Asia, el 70% de las empresas incrementaron sus inversiones en unidades de innovación. De este porcentaje, el 60% había establecido estas unidades en los cinco años previos. Los mecanismos de CV han continuado su expansión, registrando un aumento del 42% entre 2010 y 2015 (Prats, Siota, et al., 2019b). En resumen, la adopción del *corporate venturing* en las empresas se ha cuadruplicado a nivel mundial en los últimos siete años (Siota & Prats, 2020b). El **Anexo 1** presenta un resumen detallado de los proyectos de investigación realizados.

La aceleración que observamos se atribuye, en parte, a la conjunción del crecimiento exponencial de nuevas tecnologías y el abundante capital líquido en los principales mercados financieros. A lo largo de la historia económica, cuando se produce esta convergencia, se evidencia la aparición de numerosos desarrollos innovadores que ofrecen soluciones a desafíos previamente insolubles. Estos desarrollos a menudo se conforman en startups, las cuales se dedican a comercializar estas soluciones en el mercado (Prats, 2003). La irrupción de soluciones mejores, alternativas o complementarias a las ofrecidas por las empresas establecidas transforma la dinámica competitiva. Esto obliga a las empresas incumbentes a evolucionar sus productos y servicios, e incluso a transformar de manera significativa sus modelos de negocio. Cuando estos cambios afectan a diversas partes del negocio, la capacidad de respuesta de la innovación interna puede no ser suficiente en términos de velocidad y calidad para seguir siendo competitivos. De ahí surge la necesidad imperante de colaboración externa.

De hecho, las capacidades de la empresa consolidada y las de startups innovadoras son potencialmente complementarios. Por ejemplo, una startup que carece de recursos puede en-

contrar una solución compartiendo los de una corporación. A cambio, las corporaciones se benefician de nuevas tecnologías, una forma de trabajar más ágil, una mentalidad innovadora, entre otras ventajas. Como resultado, las corporaciones ven cada vez más a las startups como importantes socios de innovación con un impacto significativo en el valor generado para ambos actores.

Un buen ejemplo de esta simbiosis sería el acuerdo estratégico de Adidas, al empresa de calzado, y Carbon, una startup con una solución muy novedosa de impresión aditiva. La multinacional se enfrentaba al desafío de adaptar las zapatillas a las necesidades específicas de cada cliente, pero había tenido dificultades para escalar las soluciones que había ido explorando. Para abordar este problema, se embarcaron en la búsqueda de emprendedores y científicos universitarios, centrándose en el mercado de la impresión 3D. Descubrieron a José DeSimone, profesor en la Universidad de Carolina del Norte y fundador de la startup Carbon en Silicon Valley, especializada en fabricación digital 3D. Colaborando con Carbon, Adidas desarrolló el Futurecraft 4D, que permite a los compradores personalizar la entresuela de las zapatillas según sus necesidades. Este enfoque innovador fue posible gracias a la estrecha colaboración de las dos empresas que aportaron capacidades complementarias para el desarrollo de la solución que se adoptó finalmente (Prats, Siota, et al., 2019a).

Aunque como decíamos el *corporate venturing* tiene una larga historia, ha experimentado una evolución notable a lo largo de los años, incluyendo mecanismos más sofisticados. Se han desarrollado nuevas herramientas que van más allá de las prácticas tradicionales, como adquisiciones e inversiones directas en startups. En la actualidad, este concepto abarca una variedad de mecanismos, que incluyen aceleradoras, incubadoras, capital de

riesgo corporativo, *venture client*, *venture builder*, *hackathons*, misiones de exploración y asociaciones estratégicas, entre otros. Estas opciones brindan a cada empresa la flexibilidad para seleccionar los mecanismos que mejor se alineen con sus planes estratégicos (Prats, Siota, Canonici, & Contijoch, 2018).

## 2.4. Mecanismos de *corporate venturing* que facilitan la innovación abierta

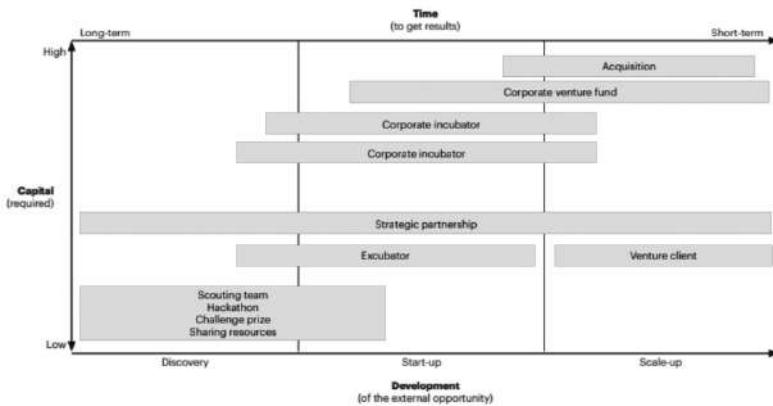
Entendemos, por tanto, que la cuestión no radica en si capturar la innovación, sino en cómo hacerlo. El *corporate venturing* ofrece una amplia variedad de herramientas que permiten a las corporaciones generar innovaciones disruptivas y adaptarse a las diversas necesidades de su estrategia de innovación. Cada mecanismo sigue procedimientos específicos para cumplir distintos objetivos. Como mencionábamos previamente, estas herramientas abarcan desde inversiones financieras puramente directas hasta alianzas estratégicas o respaldo para el desarrollo de productos o servicios, ya sea con o sin inversión de capital.

La **Figura 1** ofrece un resumen de una selección destacada de mecanismos o herramientas de *corporate venturing*, organizados según el tiempo estimado para impactar los resultados de la empresa o unidad, la intensidad en el uso del capital, la etapa más probable en la fase de innovación en la que se empleará la herramienta y el nivel de integración en la corporación establecida.

A pesar de que la clasificación representa un enfoque simplificado para presentar una realidad compleja (Prats & Amigó, 2017), proporciona una comprensión más accesible de los diversos mecanismos y nos permite identificar las capacidades que la corporación debe desarrollar para utilizarlos con éxito. Como exploraremos más adelante, es común que las corporaciones combinen diversas herramientas de acuerdo con sus ob-

jetivos. Además, cada herramienta puede mostrar variaciones significativas en la forma en que se implementa.

**Figura 1: Mecanismos de corporate venturing categorizados según la madurez de la oportunidad, el capital requerido y el tiempo esperado para los resultados**



**Fuente:** Adaptación de Prats, J., et al. Corporate Venturing: Achieving Profitable Growth Through Startups (Barcelona: IESE, 2017)

A continuación, se detallan y describen las implementaciones más habituales de cada mecanismo, se exploran los factores medibles que permiten evaluar el impacto generado y se presentan algunos ejemplos ilustrativos para una comprensión más concreta.

#### **2.4.1. Recursos Compartidos:**

Esta es la forma más sencilla de colaboración entre corporaciones y startups. Para la startup, significa acceso económico o gratuito a herramientas, productos, servicios y conocimientos corporativos. Las corporaciones, por su parte, buscan acercarse al ecosistema emprendedor para aprender y monitorear su evolución, quizás para facilitar colaboraciones futuras. Una modalidad popular de compartir recursos es que la corporación

organice espacios de co-working, que ofrecen zonas de trabajo flexibles adaptados a startups con algunos servicios administrativos mínimos. La propuesta de valor para la startup es sencilla: apoyo en la parte material, y estar con otros emprendedores con quien compartir y aprender. Para la empresa establecida es clave fijar bien el objetivo estratégico de esta inversión, que puede tener que ver con la estructuración de canales adecuados para procesar información útil para la corporación proveniente del ecosistema de startups, cerrar acuerdos comerciales, una mejora de la imagen corporativa por acercarse al ecosistema innovador o muchos otros. Estas colaboraciones funcionan más como un radar, como una fórmula de conocimiento mutuo, mostrando quizás retornos en términos de relaciones comerciales, pero que pueden tardar años en impactar el negocio principal.

#### ***2.4.2. Premios por Desafíos:***

Este mecanismo consiste en organizar competiciones abiertas que se centran en buscar soluciones a un reto específico que le empresa tiene, y no ha podido solventar internamente. Se incentiva a innovadores y startups a proporcionar soluciones, en muchos casos basadas en aplicaciones tecnológicas, que son novedosas para la empresa. Al incorporar ideas e innovaciones externas, la corporación fomenta el aprendizaje interno estimulando la creatividad y la mentalidad de resolución de problemas. También suele tener efectos en el branding corporativo y la retención y atracción de talento, ya que se incoa y facilita una cultura más emprendedora, y por tanto con más atractivo.

Este tipo de actividad tiene también beneficios para la startups, ya que, con la participación en estos premios y la posterior colaboración con la empresa, las startups pueden tener acceso a nuevos mercados, oportunidades de financiamiento y visibilidad.

Los factores clave para que se consigan los beneficios esperados por ambas partes incluyen que el concurso llegue y atraiga a los participantes adecuados, que se establezcan objetivos claros, y que se asegure que el proceso involucra tanto a expertos externos como a expertos de la empresa.

Un buen ejemplo de la utilización de este mecanismo lo encontramos en Siemens. La empresa se enfrentaba con el reto de solucionar una serie de problemas complejos que requerían el tratamiento y análisis de datos a gran escala. Para ello, lanzaron un reto no sólo a la industria sino también a universidades e instituciones de investigación. Siemens combinó el emprendimiento corporativo con mecanismos de transferencia de tecnología, utilizando especialistas en departamentos como Technology-to-Business y Siemens Technology Accelerator. Esto llevó a Siemens a identificar y comercializar con éxito 13 nuevos productos, ejecutó 72 proyectos y evaluó otros 1.200 proyectos potenciales por año (Prats, Siota, et al., 2019a).

#### **2.4.3. Hackathons:**

Un *hackaton* es un taller intensivo en el que expertos se reúnen para encontrar soluciones tecnológicas, o de otro ámbito, a un desafío de innovación corporativa en un tiempo limitado<sup>1</sup>. Estos eventos sirven para destilar conceptos innovadores en soluciones prácticas, estimulando la creatividad y de resolución de problemas. Los participantes suelen ser especialistas en tecnología, pero en algunos casos, y aunque no es ese el objetivo, algunos startups han nacido después de participar en estos eventos, al comprobar el interés comercial de la solución que se presentaba. Es un proyecto de presupuesto relativamente bajo:

---

<sup>1</sup> Este mecanismo tiene sus raíces en los desarrolladores de software, aunque ahora se ha popularizado más allá de esta aplicación específica.

el costo puede comenzar desde diez mil euros para cubrir gastos medios de organización (Brown & Hammon, 2013).

Un *hackaton* puede perseguir diversos objetivos, siendo crucial definir las expectativas previamente, pero manteniéndose receptivo a las innovaciones que el proceso pueda aportar gracias a la perspectiva externa que busca. El siguiente caso ilustra cómo una empresa de energía abordó la viabilidad de su unidad de *corporate venturing*. La autonomía de la unidad, derivada de su separación física, generaba falta de integración estratégica y cultural, afectando la alineación con su labor y las propuestas del equipo de *corporate venturing*. La baja productividad cuestionaba su viabilidad. La solución se enfocó en involucrar al comité ejecutivo de la empresa matriz con la visión y oportunidades en el ecosistema a través de una *hackaton*, y de forma muy instrumental y práctica se consiguió demostrar la capacidad de la unidad para abordar desafíos con resultados rentables. Se establecieron objetivos de impacto a medio plazo, y un miembro del comité ejecutivo se integró en la unidad de CV. Los resultados fueron notables: aumento en soluciones presentadas a unidades de negocio y mayor velocidad en el proceso. El respaldo del director general fue crucial para la integración estratégica, agilizando la toma de decisiones y estableciendo un ritmo de trabajo que impulsó la capacidad interna de experimentación (Prats, Siota, et al., 2019a).

#### ***2.4.4. Misiones de Exploración (scouting):***

Las misiones de exploración consisten en designar un grupo de profesionales (internos, o través de agentes especializados), estable en el tiempo, para que identifiquen startups, inventores o investigadores universitarios con innovaciones que se alineen con las necesidades estratégicas y los retos que la empresa haya definido. De esta manera, las misiones ofrecen a las corporacio-

nes una visión de sectores e industrias punteros, monitoreando las principales innovaciones y recopilando información para decisiones estratégicas. Podríamos diferenciar dos tipos principales de misiones: las de exploración centradas en tecnología para encontrar nuevos inventos, y las misiones de exploración para negocios, especializadas en encontrar nuevos modelos de negocio, es decir nuevas formas de organizar la actividad y de generar valor. Los exploradores suelen estar ubicados en áreas de alta concentración de actividad de startups e inversión de capital riesgo, independientemente de la ubicación de la sede corporativa (es decir, Silicon Valley, área de Boston, Israel, Londres, Barcelona, etc.).

La elección adecuada de industrias y ubicaciones, junto con un equipo capaz de monitorear y recopilar información relevante y tomar decisiones, es esencial para el éxito de estas misiones. Los exploradores requieren ciertas habilidades, especialmente experiencia en la tecnología y/o industria de interés de la corporación (finanzas, salud, etc.). Habilidades de investigación de mercado y analíticas con atención a las tendencias y actividad empresarial por sector, experiencia en gestión empresarial y financiera, así como habilidades de negociación, *due diligence*, habilidades interculturales, capacidad de adaptación y habilidades sociales también son necesarias. Pero sobre todo es crítico que tengan la autoridad y el poder efectivo de tomar decisiones con agilidad.

Una empresa líder en el sector de comunicaciones, con una facturación superior a los 50 billones, se enfrentaba a un desafío significativo: la dificultad para rastrear oportunidades internacionales por parte de su equipo de CV. Esta limitación obstaculizaba la capacidad de la empresa para identificar, atraer y colaborar con startups. La solución propuesta con-

sistió en implementar equipos de *scouting* dedicados a realizar un seguimiento meticuloso de tecnologías e innovaciones estratégicas. Este enfoque incluyó la selección de ubicaciones con sólidos ecosistemas de innovación alineados con el marco estratégico de la empresa, apuntando a regiones con concentraciones universitarias especializadas en su campo. Se establecieron equipos pequeños en tres a ocho regiones clave. La misión del equipo de *scouting* abarcaba la generación de oportunidades tanto para las unidades de negocio como para otros equipos dentro de la unidad de CV. Se concedió un nivel adecuado de autonomía al equipo, definido por ciclos de reporte regulares, e indicadores vinculados directamente no solo a la cantidad de oportunidades descubiertas, sino, al grado de integración de estas soluciones en las unidades de negocio. Además, se adoptó una mentalidad abierta hacia tecnologías potenciales que pudieran abrir nuevos campos de negocio, facilitando la experimentación antes de realizar inversiones sustanciales (Prats, Siota, et al., 2019a).

#### ***2.4.5. Asociaciones y Alianzas Estratégicas:***

Esta es la forma más genérica de definir la colaboración entre corporaciones y startups y sirve como marco para las herramientas descritas en las secciones anteriores y siguientes. El propósito de las asociaciones estratégicas entre ambas entidades es el desarrollo y la prueba conjunta de soluciones innovadoras. Estas colaboraciones pueden manifestarse de diversas maneras, desde la investigación conjunta hasta el desarrollo conjunto de productos y servicios. Para lograr que estas asociaciones sean fructíferas, es esencial que los participantes cuenten con un mandato claro de la corporación, dispongan de un equipo dedicado con poder de decisión y, de manera muy conveniente, cuenten con una figura neutral que desempeñe funciones de

arbitraje y apoyo. Esta figura neutral facilita el impulso del trabajo y supera los obstáculos naturales que surgen en equipos de trabajo de esta índole.

#### **2.4.6. Venture Client:**

Siendo uno de los mecanismos de mayor crecimiento en el ámbito del *corporate venturing*, el *Venture Client* es una asociación estratégica distintiva que permite a las corporaciones adquirir la unidad inicial del producto, servicio o tecnología de una startup, estableciendo una colaboración en una etapa temprana. A diferencia de las inversiones tradicionales, la unidad de *Venture Client* no participa del capital de la startup, sino que ayuda a las nuevas empresas brindándoles respaldo, estatus de proveedor, una orden de compra e ingresos. Las corporaciones apoyan a las nuevas empresas centrándose en la validación de prototipos y el aprendizaje específico de la industria. El modelo de *Venture Client* enfatiza un enfoque lean startup, que la startup no se traslade a otro lugar y visitando la corporación sólo cuando es necesario. Especialistas cualificados actúan como mentores, uniendo a las dos organizaciones y brindando experiencia tanto técnica como del propio proceso. El éxito del *Venture Client* depende de la capacidad de identificación de startups que realmente aporte la tecnología o solución que se necesita, de la solidez del startup, que tiene que ser capaz de entregar los productos a la escala que la corporación requiera, y de que el contrato de proveedor/cliente se adapte a la naturaleza de los socios sin gravámenes sobre la propiedad intelectual o el capital.

El BMW Startup Garage ejemplifica este modelo, gestionado por una startup vinculada a BMW, donde las startups trabajan directamente con ingenieros y directivos corporativos en proyectos reales de innovación (Prats & Amigó, 2017).

#### ***2.4.7. Aceleradoras Corporativas:***

Las aceleradoras corporativas ofrecen programas intensivos de corto o mediano plazo para acelerar el desarrollo de las startups, normalmente a cambio de una participación, o una opción de participación, variable en el capital. Las aceleradoras ofrecen programas altamente estructurados para acelerar el proceso de desarrollo empresarial durante un período restringido, típicamente de tres a nueve meses. Trabajan con startups técnicamente listas para entrar al mercado o atraer inversores y típicamente se centran en las interacciones de startups formadas por pequeños equipos en lugar de fundadores individuales.

Una diferencia con las incubadoras es que suelen tomar mucho menos capital de las startups, con porcentajes que pueden variar del 5% al 20% del capital como inversión. También hay numerosos modelos con diferentes fórmulas: modelos sin participación en el capital, aquellos gestionados con otros socios corporativos, modelos totalmente externos, etc. Los servicios que se ofrecen son muy similares a los de una incubadora, como los servicios de mentoría por parte de personas con sólidos conocimientos empresariales y experiencia, así como la capacidad de tratar con startups. Las aceleradoras son más efectivas cuando tienen buenos programas de formación, una red de inversores de calidad a los que las startups tenga fácil acceso, y una red de corporaciones con las que puedan trabajar. Las startups también valoran la facilidad contractual y la reputación que tenga la aceleradora en el ecosistema.

Un buen ejemplo de aceleradora corporativa se describe en el **Anexo 2, caso 1**, que presenta el caso de Wayra, que empezó siendo la incubadora de Telefónica, aunque actualmente ha evolucionado hacia un modelo de servicio de innovación abier-

ta no sólo para la propia corporación sino también para clientes externos y gobiernos.

#### ***2.4.8. Incubadoras Corporativas:***

Las incubadoras corporativas ofrecen servicios de mentoría, apoyo y espacios de trabajo a emprendedores para desarrollar ideas y modelos de negocio viables, a cambio de una participación en el capital. Éstas ayudan a los emprendedores desde una etapa temprana, construyendo prototipos iniciales, calibrando modelos de negocio y estableciendo una estructura legal. La diferencia clave con las aceleradoras es que las incubadoras trabajan con emprendedores que a menudo solo tienen ideas y carecen de un negocio existente.

Las corporaciones pueden usar una incubadora con varios propósitos. Pueden usarla como radar para detectar socios interesantes con los que trabajar, o como catalizador cultural, siendo una herramienta poderosa para fomentar el cambio y el aprendizaje internos. A su vez, las incubadoras corporativas suelen pedir una parte significativa del capital de una startup, normalmente alrededor del 10% al 25%. Para que una incubadora sea exitosa, es esencial comprimir el ciclo de innovación, proporcionar formación relevante, garantizar un ambiente de colaboración y tener el talento adecuado. También es crucial una selección cuidadosa de startups basada en objetivos a largo plazo, el compromiso de la alta dirección, así como la alineación corporativa con la estrategia de innovación para hacer de la incubadora una parte del ecosistema de la empresa.

#### ***2.4.9. Venture Builder:***

El *Venture Builder* es una de las herramientas más recientes. Su objetivo es acelerar el crecimiento de startups basadas en tec-

nologías o modelos de la propia corporación. Este mecanismos surge para resolver las dificultades que tienen las corporaciones al lanzar sus propias iniciativas internas: hacerlo en una organización distinta en forma de nueva empresa significa que el concepto puede ser probado sin el peligro de que se vea amenazado por los procesos de la corporación antes de que pueda demostrarse que es viable. Este mecanismo es muy útil para crear valor a partir de tecnologías, o nuevos modelos, que la corporación ya tiene pero para los que no se tiene el equipo o el tiempo para desarrollarlos internamente.

A diferencia de las incubadoras o aceleradoras, no tienen un programa de tiempo limitado y se adapta al ritmo que la corporación pueda asumir. A su vez, y a diferencia de otros mecanismos, un *Venture Builder* se centra más en encontrar un mínimo producto viable, con un modelo que lo haga rentable, que en lanzar únicamente un solo producto. Hacerla viable requiere un buen diseño y estructura de la startup, facilitar una red de apoyo que la acelere y la haga viable y facilitar que se aborden adecuadamente los problemas de propiedad intelectual relacionados con las innovaciones que surjan en esta colaboración.

Un buen ejemplo de *Venture Builder* lo encontramos en una corporación del sector bancario y con la necesidad de empujar una iniciativa sobre criptografía que había nacido internamente gracias a un proceso de ideación interna, pero que la ejecución no avanzaba. Para revitalizar el proyecto, se optó por incorporar un director general externo, previamente emprendedor, a esta incipiente proyecto, que se configuró como una startup independiente. Este líder tomó la decisión de modificar prácticamente todos los aspectos de la iniciativa para lograr, según su perspectiva, un crecimiento y rentabilidad sustanciales. La transformación se llevó a cabo con el equipo existente, que incluía personal interno con conocimientos bancarios, así como

con un experto en criptografía externo, y el nuevo director general con su mentalidad emprendedora. Este enfoque redujo el tiempo de ejecución de nueve a seis meses y generó ahorros significativos, estimados en más de 150,000 euros anuales (Prats, Siota, et al., 2019a).

#### ***2.4.10. Capital de Riesgo Corporativo (CVC):***

Una de las primeras y más comunes herramientas que las corporaciones utilizan en el mundo del CV es la inversión directa en capital de riesgo en startups de interés estratégico. Estas inversiones permiten a las corporaciones acceder rápidamente a innovaciones de vanguardia y fortalecer su investigación. Los CVC permiten que las startups se beneficien de recursos financieros y una estrecha colaboración con una corporación experimentada y consolidada, lo que a menudo implica una mentoría y asesoramiento de gran valor. A cambio, las corporaciones se involucran con empresas innovadoras con potencial de crecimiento y esto les permite diversificar su cartera con productos, servicios o tecnologías avanzadas. En cuanto a los factores clave de éxito para un CVC, es esencial tener una estrategia de innovación clara, con objetivos determinados a largo plazo, y con un equipo que sea capaz de gestionar las presiones de retornos financieros a corto plazo y la visión estratégica.

Normalmente, las unidades del CVC son gestionadas por ejecutivos con las mismas habilidades y talento que los de un Venture Capital. Sin embargo, conseguir este talento es un gran desafío. En el mundo del capital de riesgo, los socios obtienen remuneraciones correlacionadas con el valor creado en la operación de inversión, crecimiento y salida, lo que lo hace muy atractivo. Sin embargo, en el entorno corporativo los esquemas remunerativos no suelen seguir este paradigma, sino que se ali-

nean con el resto de la corporación, lo que hace difícil mantener a los mejores profesionales.

Un ejemplo sumamente relevante que destaca la gestión clave para atraer y retener el talento necesario en este contexto se encuentra en el caso de TDK, como se detalla en el **Anexo 2, caso 3**. La empresa japonesa de electrónica demostró gran visión y flexibilidad interna al desarrollar un esquema que amalgamaba lo mejor de ambos mundos. Por un lado, ofrece la seguridad de un salario en una corporación líder, y al mismo tiempo, proporciona las posibles ganancias de capital que caracterizan a los esquemas de un Venture Capital. El fundador de TDK Ventures, el Corporate Venture Capital (CVC) de TDK, logró negociar con el comité ejecutivo un esquema salarial que incluye sueldo, bono y carried interest vinculado al puesto de trabajo, la rentabilidad estratégica y la rentabilidad financiera, respectivamente. Este enfoque, poco común en las unidades de CVC, alinea de manera más efectiva los incentivos para la retención del mejor talento.

#### ***2.4.11. Programa de Adquisición:***

A través de los programas de adquisición, las corporaciones adquieren startups para acceder a sus productos comerciales, tecnología complementaria o capacidades que resuelven retos específicos, para captar talento, o para entrar a nuevos mercados. También obtienen diversificación, aumentan su cuota de mercado o construyen economías de escala. Las startups se benefician de recompensas monetarias, mayor liquidez, ventaja reputacional y, con frecuencia, oportunidades de desarrollo profesional para sus empleados.

Hay que señalar que, en los últimos años, constatamos una mayor tendencia a adquirir una empresa para acceder a sus equi-

pos, en lugar de su tecnología u otros activos. Esta práctica se ha vuelto común entre los negocios digitales, donde hay una intensa escasez de talento y las habilidades de codificación son altamente transferibles.

Además de definir una estrategia clara para el programa de adquisiciones, hay dos temas clave que no tienen una respuesta unívoca para todas las corporaciones. Por un lado, está la dificultad de como valorar la startup, especialmente en periodos con escasez de buenas startups, y por otro el nivel de integración que se planifica para la startup adquirida. Son temas que requieren un estudio pormenorizado que escapa al propósito de este documento, pero que son clave para rentabilizar estas inversiones.

Dos ejemplos del sector bancario nos pueden ayudar a mostrar el calado de lo que se presenta. El desafío al que se enfrentaba la primera entidad bancaria se centraba en las limitaciones del modelo tradicional de valoración de start-ups empleado por los departamentos de fusiones y adquisiciones. Dado que las empresas emergentes se caracterizan inherentemente por la incertidumbre, pero poseen un potencial futuro significativo, el modelo de valoración convencional se consideró inadecuado. La solución implicó persuadir a los miembros del comité ejecutivo que adoptaran un modelo de valoración más estratégico, evitando el riesgo de pasar por alto empresas emergentes viables y perder oportunidades de alto crecimiento y largo plazo. La clave del éxito radicó en asegurar su aprobación, incluidos el CEO, el CIO y el equipo de fusiones y adquisiciones, destacando las ventajas de pensar en términos de indicadores clave de rendimiento (KPI) estratégicos en lugar de métricas puramente financieras y de corto plazo. Los resultados obtenidos quedaron patentes en un mayor potencial a largo plazo para la institución, ya que la empresa consideró y adquirió cada vez más empresas emergentes con alto potencial de crecimiento, aunque

en ocasiones con una aceptación calculada de un mayor riesgo (Prats, Siota, et al., 2019a).

En otro caso, el banco se enfrentaba con el reto de reducir los escollos y problemas que supone integrar soluciones, startups, desarrolladas externamente, ya sea a través de adquisiciones o aceleradoras internas, en la empresa matriz. Para superar esto, se ideó una solución mediante la creación de una unidad “puente” ubicada estratégicamente entre la unidad de innovación y la empresa matriz. A esta unidad se le dio un grado de independencia que resultó crucial para la integración, mitigando los sesgos internos desde el inicio. Estaba compuesto por un equipo especializado encargado de obtener aprobaciones internas, identificar áreas de valor clave a partir de oportunidades externas, integrar negocios, tecnología y conocimiento en la corporación y garantizar una experiencia fluida para los emprendedores. Los resultados fueron transformadores y la empresa demostró un mayor compromiso e implicación en el proceso de integración. En particular, las unidades de innovación externas integraron con éxito resultados más disruptivos, maximizando el valor generado por estas innovaciones (Prats, Siota, et al., 2019a).

Al examinar individualmente cada uno de estos mecanismos, se evidencia la complementariedad que poseen entre sí para lograr una estrategia coherente que consiga un impacto significativo. Los casos ilustrados en los anexos, centrados en Telefónica, Iberdrola y TDK, detallan tres enfoques distintos adoptados por cada empresa para construir un ecosistema innovador en torno a su entidad, permitiendo así alcanzar sus objetivos estratégicos de crecimiento, rentabilidad e innovación. No existe una combinación óptima y universal ni un proceso de construcción de este ecosistema que sea aplicable de manera uniforme a todas las empresas. De ahí el desafío que enfrentan los

equipos directivos al diseñar y utilizar estos mecanismos. Con un marco estratégico claro, un conocimiento de los mecanismos disponibles y una comprensión de los procesos para implementarlos debería resultar más sencillo proponer y ejecutar programas que logren el impacto deseado.

Sin embargo, y a pesar de la promesa de resultados, la implementación práctica de este tipo de mecanismos ha demostrado ser un desafío para muchas empresas. Las empresas organizan todo tipo de eventos de innovación abierta, ponen en marcha mecanismos, y tratan de generando numerosas oportunidades. Pero muchas de estas nunca ven la luz del día, lo que lleva a la frustración y desilusión entre empleados y socios. Esto constata que la visión de una innovación descentralizada y participativa sigue siendo una ambición no realizada para muchas organizaciones.

La investigación realizada en los últimos años nos ha arrojado luz sobre algunos de los aspectos que frenan, e incluso impiden, que se llegue a los resultados esperados al lanzar iniciativas basadas en la colaboración entre corporaciones y startups.

Las raíces principales se agrupan alrededor de los siguientes aspectos del proceso. En primer lugar, la falta de estrategia clara sobre lo que se busca, y en qué marco se quiere trabajar. Hemos encontrado en demasiadas ocasiones decisiones basadas en una reacción mimética a lo que otros competidores han lanzado, en lugar de una reflexión para decidir si era algo necesario, porque y con que mecanismos. Atraídas por la aparente seguridad de seguir un camino ya trazado, esta estrategia de imitación acarea consecuencias significativas en el ámbito de la credibilidad interna y externa, el acierto en el desarrollo de las capacidades que la empresa realmente necesita, la atracción y retención de talento y, por supuesto, en el impacto económico y financiero

que se produce con este tipo de iniciativas. La coherencia estratégica es condición necesaria, aunque no suficiente puesto que la implementación es crítica, para que un programa de *corporate venturing* aporte valor real a la empresa no solo en el medio sino también en el largo plazo.

Otro factor que obstaculiza sistemáticamente los procesos de CV es la dificultad que los equipos directivos tienen al lanzar y hacer crecer esta actividad, principalmente por su falta de conocimiento de los propios procesos y por la falta de comprensión del proceso emprendedor al que se enfrentan. Henry Chesbrough (Beard & Chesbrough, 2020) señala un fenómeno al que llama la “paradoja exponencial” en la que, a pesar de la aceleración tecnológica, no observamos una mejora sustancial en los indicadores económicos en las empresas. Esto se debe a que las organizaciones no están invirtiendo suficiente en su infraestructura de innovación. Además, la formación y capacitación de la fuerza laboral ha disminuido. Anteriormente, las empresas proporcionaban formación como parte normal del proceso de contratación. Hoy en día, muchas empresas buscan contratar personas que ya han realizado el trabajo antes, reduciendo la formación y el desarrollo de habilidades.

Finalmente, el diseño organizacional tiene un impacto importante en el desarrollo y crecimiento de las iniciativas de *corporate venturing*.

En resumen, aunque la innovación abierta ofrece un gran potencial, su implementación efectiva sigue siendo un desafío para muchas organizaciones. Se requiere un cambio de mentalidad, una intención estratégica clara, mayor formación emprendedora entre los cuadros directivos y diseños organizativos que faciliten esta actividad. En los próximo capítulo proponemos algunas ideas para superar todos estos factores limitantes.



### ❖ 3. LA INICIATIVA EMPRENDEDORA: CAPACIDAD NECESARIA PARA LA BUENA GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN ABIERTA

Tras explorar a fondo el fenómeno de la innovación abierta, sus diversos mecanismos y los fundamentos para una generación efectiva de valoren la empresa, surge de manera evidente la necesidad de tener equipos directivos que no solo comprendan las oportunidades que ofrece la innovación abierta para impulsar el crecimiento rentable de la empresa, sino que también cuenten con la destreza necesaria para llevar a cabo su implementación con éxito. La premisa que se plantea en este capítulo es que, sin un desarrollo robusto de la capacidad emprendedora dentro de los equipos directivos, se vuelve considerablemente desafiante lograr una ejecución efectiva de una estrategia de innovación, y en particular, de la innovación abierta que constituye nuestro enfoque en este caso.

La dirección de las empresas como ciencia se enfrenta necesariamente a un cambio de paradigma que requiere de un comportamiento promotor más que de una conducta estrictamente de gestión (Stevenson & Jarillo, 1990). Si bien la gestión se apoya en fundamentos teóricos, métodos de investigación y un enfoque sistemático para comprender las organizaciones, crear sus estrategias y sus funciones, sabemos que gran parte de la gestión depende del contexto en el que se aplica. En este sentido, los directivos tienen que desarrollar capacidades de orden superior como son el juicio, la creatividad y la adaptabilidad, para abordar la creciente complejidad y la incertidumbre que caracterizan su realidad empresarial (Otto Kalthoff, 1997).

Estas capacidades se asemejan, y en parte se identifican, con las que fundamentan un comportamiento emprendedor, un liderazgo innovador (Prats & Agulles, 2009). Una forma de trabajar que incluye identificar oportunidades y desarrollar soluciones únicas para abordar retos y necesidades no satisfechas entendiendo a fondo a sus audiencias; explorar nuevas vías y afrontar la incertidumbre para lograr resultados nuevos o mejores; orientarse al largo plazo e invertir el tiempo y esfuerzo sostenido en el tiempo; adaptarse; influir en otros y crear equipos con los que gestar la nueva realidad.

Si bien existe una abundante literatura que aborda el fomento del comportamiento emprendedor para generar oportunidades de renovación interna, en este capítulo proponemos enfocarnos en examinar las capacidades que adquieren una relevancia particular en la implementación de innovación abierta.

En efecto, en muchos casos, la innovación abierta representa una práctica novedosa para la empresa. Generalmente se identifica como una oportunidad para abordar un desafío empresarial que no es posible conseguir con las capacidades internas con el nivel de calidad y velocidad que el negocio requiere, o como una estrategia para impulsar el crecimiento en nuevas áreas en las que la empresa no tiene el conocimiento específico requerido. Esta nueva práctica incluye las actividades esenciales de todo nuevo proyecto como son conformar un equipo idóneo, asegurar la financiación adecuada y diseñar una estructura interna que hay que conseguir integrar de manera efectiva con la organización existente (Nueno, 1995). Esto requiere un profundo conocimiento de la empresa y una autoridad que en la mayoría de los casos no emana solamente de las responsabilidades formales. Además, implica negociar con equipos internos y externos para obtener su contribución al proyecto, a pesar de no tener control total sobre algunos activos y procesos (Steven-

son & Jarillo, 1991). Asimismo, una vez que se ha establecido y probado el proceso en sus fases iniciales, es crucial consolidarlo y fomentar su crecimiento de manera sostenida. Todo esto nos lleva a la realización de que esta nueva práctica implica desplegar una visión, unas estrategias, actividades, rutinas, e indicadores, que, en muchos casos, son distintos a la forma habitual de trabajo de la organización.

Por lo tanto, propondremos que, por la naturaleza de las actividades que tendrá que realizar al lanzar iniciativas de innovación abierta, es imprescindible que el directivo tenga un perfil que aúnén las capacidades y el comportamiento que exhiben los emprendedores. Esto incluye también su ambición, su determinación para conseguir objetivos ampliamente definidos y su resiliencia frente a los retos internos y externos a los que se enfrentará necesariamente. La carencia de estas capacidades se convierte en un factor crucial al explicar numerosos fracasos en la ejecución de estrategias de innovación abierta.

### **3.1. Capacidades Directivas y el Comportamiento Emprendedor. *Cómo se distinguen y como se pierden en el contexto de las empresas establecidas***

La distinción entre gerentes, líderes y emprendedores ha sido objeto de una extensa investigación y debate en el ámbito académico (Schein, 1992). Con el tiempo, diversas perspectivas han arrojado luz sobre los roles y funciones únicos asociados con cada uno de estos roles.

Las capacidades directivas implican un conjunto de habilidades, conocimientos, rasgos y competencias que capacitan a un individuo para planificar, organizar, dirigir y controlar de manera eficaz las actividades dentro de una organización. Estas capacidades resultan esenciales para que aquellos en roles ge-

renciales ejecuten sus responsabilidades y alcancen los objetivos de la organización.

La iniciativa emprendedora o capacidad empresarial abarca un conjunto de habilidades, mentalidad y atributos que permiten a las personas identificar y aprovechar oportunidades, innovar, asumir riesgos calculados y crear valor a través del establecimiento y gestión de nuevos emprendimientos o iniciativas (Prats & Agulles, 2009). Se puede consultar en el **Anexo 3** una exposición sistemática de estas capacidades. Este conjunto de habilidades va más allá de la gestión empresarial convencional, implicando un enfoque proactivo y creativo para la resolución de problemas y la creación de valor.

Concretamente, si exploramos algunas de las actividades relevantes en una empresa desde las distintas perspectivas presentes en la literatura logramos una mejor comprensión de las distinciones conceptuales que se han presentado a lo largo de la historia entre el emprendedor o empresario y el gerente o gestor.

Schumpeter, uno de los pioneros en la literatura sobre innovación, destaca que la capacidad emprendedora implica la habilidad de identificar nuevas oportunidades, innovar y asumir riesgos calculados, y que el emprendedor es quien introduce nuevas combinaciones e implementa ideas, mientras que el gestor puede participar en la innovación, pero se enfoca en la eficiencia de los procesos actuales (Baumol, 1968; Schumpeter, 1934; Schumpeter, 2000). Esta visión se alinea con lo que Penrose espera de las funciones del emprendedor, actuando así incluso dentro de una corporación, mientras que el gestor coordina funciones específicas dentro de la organización (Penrose, 1959).

Los emprendedores son reconocidos por su capacidad para visualizar el futuro y establecer una dirección estratégica para sus

negocios, mientras que el gestor tiende a ser especialista, centrándose principalmente en el medio y corto plazo (Bird, 1989).

Otra actividad relevante es la asignación eficaz de recursos que es un aspecto crítico tanto del espíritu empresarial como de la gestión. Pero mientras que el gestor se enfoca en la coordinación y gestión de los recursos asignados, el emprendedor debe buscarlos y asignarlos estratégicamente (Chandler, 1962).

La autoridad del emprendedor no emana de su posición formal en el organigrama, y desde esa autoridad conquistada establece objetivos y utiliza comunicación narrativa y simbólica para legitimar y motivar a las personas de la organización (Aldrich, 1999; Barnard, 1938; Hartman, 1959). En contraste, el gestor depende de otros para tomar decisiones y supervisa aspectos específicos de la organización (Churchill & Lewis, 1983; Hartman, 1959).

Schumpeter desafía la percepción común al afirmar que la posesión de capital no es la función definitoria del emprendedor, y asumir riesgos no es necesariamente su función esencial. La capacidad para trabajar bajo incertidumbre y adaptarse a cambios en el entorno es la verdadera esencia del espíritu emprendedor (Schumpeter, 2000).

Este breve análisis de perspectivas resalta la intrincada naturaleza de diferenciar entre las capacidades directivas y el comportamiento emprendedor y aflora una paradoja especialmente relevante para entender lo que ocurre en las empresas consolidadas. El comportamiento emprendedor, tan natural en los primeros días de cualquier organización, se vuelve más desafiante a medida que la empresa crece y se institucionaliza. El enfoque inicial en la construcción de una organización centrada en un propósito para servir a los clientes gradualmente se desplaza hacia

la estandarización de procesos y procedimientos para asegurar consistencia y eficiencia. En esta etapa, se establecen políticas, directrices y sistemas formales, resultando esencial para la escalabilidad y el mantenimiento de la calidad. Concurrentemente, la organización cultiva una cultura corporativa sólida junto con un conjunto de valores que moldean la toma de decisiones y el comportamiento, quedando profundamente arraigados en su funcionamiento.

Sin embargo, la novedad y adaptabilidad necesarias para seguir creciendo de forma rentable y sostenible en el tiempo emergen no de la estructura y los sistemas, sino principalmente de las personas, los equipos y su visión, así como de su habilidad para llevar a cabo esta visión (Bower, 1986; Burgelman, 1983). Pero a menudo, la búsqueda de eficiencia y la optimización de procesos y recursos obstaculiza el comportamiento emprendedor, esencial para crear y hacer crecer nuevas iniciativas internas y en colaboración con entidades y personas externas a la organización. Es fundamental que las personas y los equipos cuenten con la libertad y la capacidad para innovar, experimentar y adaptarse rápidamente, incluso si esto implica apartarse de las prácticas establecidas o la estructura organizativa existente. Lamentablemente, el tiempo y las estructuras muchas veces restringen la puesta en práctica y el crecimiento de estas capacidades emprendedoras que hemos revisado.

### **3.2. La innovación abierta y el comportamiento emprendedor**

En un entorno de disrupción tecnológica, la innovación se vuelve crucial para la renovación y el crecimiento rentable de las empresas. Para adaptarse a los cambios, los equipos directivos necesitan desarrollar comportamientos emprendedores y liderazgo innovador.

Analizando el trabajo de cientos de directivos podemos decir que, para enfrentar los desafíos de la innovación abierta, que incluyen y van más allá de los desafíos de la innovación exclusivamente interna, se requiere una habilidad emprendedora más aguda y un liderazgo más innovador en los equipos directivos. Aunque ciertamente las habilidades directivas requeridas para esta actividad varían según los mecanismos utilizados, identificamos ciertas capacidades esenciales comunes. Estas se relacionan estrechamente con el comportamiento emprendedor que definimos en la sección anterior, y son clave para asegurar que estas colaboraciones produzcan los resultados deseados. De hecho, la carencia de estas capacidades en las iniciativas de CV incrementa exponencialmente la probabilidad de fracaso. Estas competencias se erigen como pilares fundamentales para una ejecución eficaz y eficiente de la estrategia de innovación abierta diseñada por la corporación. Revisamos a continuación algunas de ellas a través de exponer el propio proceso de lanzamiento de una unidad de *corporate venturing*.

### ***3.2.1. Lanzar el proyecto***

El proceso para lanzarse a incluir el *corporate venturing* en la actividad regular de la compañía suele comenzar con la detección de una necesidad dentro de la empresa y la realización de que las soluciones internas no serán adecuadas para abordarla con la calidad (por falta de conocimiento, experiencia, personas y/o recursos), y rapidez que se requiere. Esta necesidad puede estar relacionada con un desafío en la línea de negocio actual o ser algo más disruptivo que requiera explorar oportunidades de negocio adyacentes o totalmente nuevas para generar crecimiento en áreas no exploradas previamente. Puede surgir por el agotamiento de la oportunidad presente o debido a la aparición de nuevas tecnologías y modelos de negocio que permiten captar más valor de formas distintas a las actuales. Lo que se concluye

es que la empresa necesita una buena solución que no podemos generar internamente sin la colaboración con otros.

Un ejemplo ilustrativo es el caso de Iberdrola, donde el equipo buscaba desarrollar nuevos negocios con energías alternativas que no estaban inicialmente en su cartera de servicios. Esta iniciativa implicaba, en primera instancia, comprender que tecnologías eran las más interesantes, que grado de madurez tenían y como estaban evolucionando para adelantarse con soluciones que beneficiaran al cliente, al tiempo que generaran valor para la compañía. Aunque la empresa contaba con un sólido departamento de I+D, este estaba enfocado en ser pionero en tecnologías y soluciones que calificaríamos de incrementales, por mejorar y optimizar las tecnologías y soluciones del presente. Para explorar otras alternativas, había que identificar posibles tecnologías no presentes en el portafolio existente de la empresa. Esto llevó a considerar mecanismos de innovación abierta e interactuar con el ecosistema emprendedor, que en ese momento estaba floreciendo con iniciativas de producción de energía basadas en tecnologías alternativas. Esta actividad de exploración e identificación de nuevas tecnologías de forma metódica con el objetivo de colaborar con la empresa no era la fórmula habitual de plantear la innovación. Se trataba de una propuesta innovadora en sí misma y muestra de un enfoque emprendedor al abordar esta oportunidad considerando esta alternativa. Ver **Anexo 2, caso 2** para más detalles.

Después de identificar una oportunidad, el siguiente paso es crear una iniciativa organizativa que la aborde de manera sistemática. Para ello hay que diseñar un “producto” que realmente satisfaga las necesidades de la empresa y planificar los procesos y recursos necesarios para su implementación. Esto incluye la selección de un equipo para la creación de la iniciativa y la for-

mulación de su sostenibilidad económica a largo plazo, tareas que reflejan el trabajo natural de un emprendedor.

En estos primeros pasos es importante asegurarse que existe una buena alineación estratégica. Cuando la iniciativa de innovación abierta no está alineada con la estrategia general de la empresa, es más probable que fracase. La falta de claridad en los objetivos y métricas de la iniciativa puede llevar a que no se priorice adecuadamente, sea difícil evaluar el progreso y a esfuerzos dispersos y falta de enfoque. La falta de métricas adecuadas puede dificultar la toma de decisiones informadas. Es esencial definir metas claras, tanto a corto como a largo plazo, y comunicarlas eficazmente a todas las partes involucradas.

También el tener expectativas poco realistas sobre los resultados y el tiempo necesario para ver esos resultados puede llevar a la desilusión y al abandono de la iniciativa antes de que tenga la oportunidad de prosperar. Es esencial establecer expectativas realistas y comprender que la innovación lleva tiempo y paciencia. Para ello, si la alta dirección no comprende completamente el proceso de la innovación abierta y no brinda el apoyo necesario, es probable que la iniciativa no tenga el impulso necesario para tener éxito.

### ***3.2.2. Alinear los recursos***

El hecho de que esta iniciativa surja dentro de una corporación brinda la ventaja de contar con recursos internos disponibles para apoyar el lanzamiento y evolución de la oportunidad. Sin embargo, esto implica persuadir a los responsables de estos recursos corporativos para que los asignen a un proyecto que no necesariamente impacta directamente en sus unidades de negocio. Un ejemplo elocuente de esta dinámica es el caso de Gonzalo Martín-Villa en el lanzamiento de Wayra, la aceleradora

de Telefónica. Esta iniciativa ofrecía la posibilidad de captar innovación en doce países simultáneamente, a través de las actividades de esta unidad de aceleración.

La oportunidad radicaba en identificar potenciales productos y servicios que enriquecieran el portafolio de productos de Telefónica, incluyendo soluciones con tecnologías altamente innovadoras como la Inteligencia Artificial (IA) o el blockchain. Llegar a acuerdos estratégicos con estas startups (invertir en ellas o comprarlas) significaba potencialmente brindar un servicio superior a los clientes de Telefónica y, al mismo tiempo, generar valor para la compañía. Sin embargo, para materializar esta oportunidad, Gonzalo Martín Villa, el líder de la iniciativa, tenía que convencer a varios departamentos de la empresa para que respaldaran este proyecto y permitieran su crecimiento al ritmo necesario.

Por ejemplo, necesitaba asegurar espacios físicos adecuados, implementar sistemas de información que facilitaran la gestión y selección de proyectos, obtener capital para invertir en cada una de las startups que formarían parte de la aceleradora, además de decidir sobre la marca y la imagen corporativa de Wayra, entre otras tareas. En resumen, debía emprender todas las actividades que normalmente realiza un emprendedor, pero en este caso contando con el respaldo de los recursos corporativos para llevarlo a cabo. Lograrlo requería la habilidad de comunicar de manera efectiva la visión de que el potencial beneficio del proyecto para la corporación superaba la ganancia individual de cada unidad. De hecho, se constata en numerosos casos, que, si la propuesta no se percibe como práctica o viable en términos de recursos y resultados tangibles para esa unidad, puede haber una falta de apoyo y compromiso debido a la falta de legitimidad pragmática (Aldrich, 1999). También implicaba mantener un alto nivel de convicción y entusiasmo

interno que otorgara legitimidad al proyecto, ya que las ideas y métodos pueden parecer extraños o no convencionales para la mayoría de los miembros de la organización (Aldrich, 1999), facilitando así la colaboración fluida y un eficiente flujo interno de conocimientos y recursos. Ver **Anexo 2, caso 1** para más detalles.

Otro recurso de suma importancia es el respaldo financiero de la corporación para el establecimiento y las operaciones continuas de la unidad de CV. Uno de los desafíos más recurrentes es garantizar la continuidad a lo largo del tiempo. Como se ha evidenciado, ninguna de las iniciativas de CV produce resultados a corto plazo, a menos que se planifiquen algunos proyectos maduros que permitan demostrar beneficios de manera rápida. Esta práctica es unánime en las iniciativas que han perdurado durante mucho tiempo: no solo contar con la capacidad de asegurar el financiamiento inicial, sino, sobre todo, disponer de proyectos en cartera que generen rendimientos, aunque sean mínimos, y eviten poner en entredicho la viabilidad de la unidad. Aunque los comités de dirección aspiran a considerar el mediano y largo plazo, la realidad tiende a ser más orientada al corto plazo de lo deseado. Por ende, resulta imperativo buscar fórmulas que eviten inversiones demasiado altas y convertirse en un centro de costos elevado. Este es el enfoque que los emprendedores siguen. Tal como nos presenta la filosofía “lean startup” (Blank, 2013) hay que organizar el despliegue de los recursos con el mínimo riesgo posible, y, por tanto, no invertir hasta que se van comprobando hipótesis que tenemos sobre el modelo. Los directivos de corporaciones establecidas, acostumbrados a estructuras más robustas, deben adaptarse a esta mentalidad emprendedora para plantear inversiones y gastos más acordes con una actividad novedosa que deberá contar con el aprendizaje y la evolución continua del proyecto.

La asignación inadecuada de recursos ya sea financieros, humanos o tecnológicos, puede impedir que la iniciativa de innovación abierta alcance su máximo potencial. Sin recursos suficientes, la innovación abierta puede verse obstaculizada.

### ***3.2.3. Desarrollo y crecimiento***

Para llevar adelante una iniciativa de innovación abierta, también es crucial buscar un encaje con la estructura corporativa, lo que a veces implica modificarla y adaptarla. Esto requiere un nivel de autoridad relevante y el respaldo de la cúpula de la organización. Además, las prácticas y procesos de innovación abierta pueden entrar en conflicto con las normas y tradiciones establecidas en la organización, lo que lleva a la resistencia y la falta de aceptación de esta actividad. Sin autoridad para introducir este tipo de cambios que en muchos casos tocan el núcleo de la organización, la iniciativa tiene muchas posibilidades de naufragar.

Además de estos retos internos, la unidad de innovación debe consolidarse en el mercado externo de innovación y en el ecosistema emprendedor. La pregunta fundamental es: ¿por qué una startup optaría por colaborar con la corporación? Este desafío implica la creación de un “servicio” que sea genuinamente atractivo para las startups y que las atraiga a colaborar con la corporación mediante incentivos adecuados. Lo que la startup busca es tener acceso a recursos, conocimiento, posibilidad de experimentar y mejorar su propio producto/servicio, y llegar a un mercado de la mano de alguien que ya tiene la legitimidad para hacerlo.

Es esencial que la unidad de innovación se alinee con los intereses de las startups y logre un equilibrio entre estos intereses y los de la corporación. En esencia, esta unidad actúa como

un elemento clave que facilita la colaboración y mantiene un flujo efectivo de conocimientos y recursos en ambas direcciones. Elegir socios o colaboradores externos inapropiados o no gestionar adecuadamente las relaciones con ellos puede generar conflictos y dificultades en la colaboración, lo que a su vez puede llevar al fracaso de la iniciativa.

Un ejemplo interesante es el enfoque adoptado por TDK Ventures, que se diferencia de muchos otros casos al centrarse en legitimar su presencia externa al considerar al emprendedor como su cliente principal. Esto significa ofrecer a la startup todos los beneficios potenciales de colaborar con una corporación como TDK, sin necesidad de esperar una colaboración efectiva con la empresa. Este enfoque ha generado un poderoso efecto de atracción y, en muchos casos, ha llevado también a servir de manera efectiva al mercado interno de la corporación. Para más detalles ver **Anexo 2, caso 3**.

Una vez que la organización que gestiona el *corporate venturing* en cualquiera de sus formas está en marcha y se empiezan a obtener resultados iniciales, es decir colaboraciones reales con terceros que ofrecen nuevas tecnologías, potencialmente nuevos productos/servicios, emerge el desafío de superar la resistencia interna de aceptar ideas provenientes del exterior, y fomentar una cultura que valore estas colaboraciones. Este desafío implica una transformación profunda que abarca cambios en sistemas, procesos, incentivos, es decir, fundamentalmente cambios en la cultura organizativa. Podemos conceptualizarlo como un proceso de gestión del cambio específicamente adaptado para la integración de la innovación abierta en las actividades diarias de la empresa.

Definitivamente, mejorar la gestión y el seguimiento de una iniciativa es crucial para garantizar su éxito y sostenibilidad a

largo plazo. Las empresas más evolucionadas en las prácticas de *corporate venturing* establecen un mecanismo para ajustar los objetivos y las estrategias en función de los cambios en las necesidades o circunstancias. La adaptabilidad es esencial para asegurar que la iniciativa se mantenga relevante y efectiva con el tiempo. Programan revisiones periódicas para evaluar el avance, identificar desviaciones y tomar medidas correctivas cuando sea necesario. Estas revisiones deben involucrar a todos los interesados y ajustarse según los hallazgos. Proporcionan capacitación y desarrollo continuo a los miembros del equipo para mejorar sus habilidades y capacidades en la gestión y evaluación efectiva de la iniciativa. Finalmente, promueven una cultura de aprendizaje y mejora continua dentro del equipo encargado de la iniciativa. Fomentan la revisión y la reflexión sobre los logros y desafíos para extraer lecciones y aplicarlas en futuras acciones.

En resumen, un directivo que implementa la innovación abierta en una empresa se comporta como un emprendedor por las siguientes razones:

- Creación de una organización distinta: Al implementar mecanismos de innovación abierta, se genera una organización diferente a la establecida en la empresa. Se requiere una reestructuración con reglas y dinámicas de funcionamiento distintas.
- Generación de un producto innovador: La finalidad de estos mecanismos es generar innovaciones que deben venderse internamente. Este producto innovador cambia la forma de funcionar de la organización y requiere un proceso de cambio dirigido por el directivo.

- Necesidad de conocimientos y capacidades distintas: La innovación abierta exige conocimientos y capacidades diferentes a los procedimientos habituales del negocio. Es esencial gestionar esta innovación como si se estuviera construyendo una startup interna para servir a los clientes internos.
- Resolución de problemas de una startup: El directivo se enfrenta a desafíos similares a los de una startup, tanto internamente (falta de recursos, falta de legitimidad, falta de conocimiento, etc.) como externamente (resistencia de la organización, exceso de proyectos, etc.).
- Gestión efectiva y colaboración: Para el éxito de estos proyectos, es crucial que el directivo sepa montar una nueva organización eficaz, asegure que el producto generado beneficie directamente a la empresa y fomente la colaboración efectiva entre la empresa y la startup interna.
- Adaptación a la incertidumbre: El entorno de innovación abierta es incierto y contradictorio. El directivo debe estar dispuesto a vivir en esta zona de incertidumbre y afrontar la falta de apoyos y cuestionamientos internos.

Algunos retos que presenta la innovación interna:

- Asignar recursos adecuados, tanto financieros como humanos, y garantizar una gestión eficiente de los mismos es esencial para llevar a cabo iniciativas innovadoras.
- Crear los sistemas y procesos que permitan ejecutar las innovaciones que se generen.
- Transformar una cultura que valore la innovación y la creatividad es fundamental. Esto requiere superar la resistencia al cambio y fomentar un ambiente propicio para la generación y aceptación de nuevas ideas.
- Superar el miedo al fracaso y fomentar la experimentación y el aprendizaje a partir de los errores.

*Cont...*

Algunos retos que presenta la innovación abierta y concretamente el *corporate venturing*:

- Establecer una estructura organizativa ágil y flexible con una dinámica que se asimile a los tiempos y comportamientos del ecosistema externo de innovación.
- Ganar apoyo y legitimidad dentro de la organización para esta nueva estructura y su integración con el ecosistema emprendedor externo.
- Coordinar y alinear los esfuerzos entre la organización y los colaboradores externos para garantizar un flujo efectivo de conocimiento y recursos.
- Superar la resistencia interna y fomentar una cultura que valore la colaboración externa y vea el valor de las ideas provenientes de fuera de la organización.
- Garantizar que esta organización interna tenga el potencial de crecer y escalar de manera eficiente, adaptándose al ritmo y las demandas de los dos mercados a los que sirve (el interno y el externo).
- Manejar adecuadamente la propiedad intelectual y los derechos de autor cuando se comparten ideas e innovaciones.

Fuente – elaboración propia



## ❖ 4. LA INNOVACIÓN ABIERTA Y LA ARQUITECTURA ORGANIZACIONAL

Tras examinar las capacidades directivas clave para potenciar las probabilidades de éxito en las iniciativas de *corporate venturing*, es importante considerar el impacto de la estructura organizativa en este tipo de actividad de la empresa. Para contestar esta pregunta, lanzamos un cuestionario a más de noventa directores generales y/o directores de innovación. El análisis de los resultados nos corroboraba lo que la literatura académica ya nos avanzaba: el éxito de una unidad de innovación depende no solo de sí misma, sino, de forma importante, de cómo la compañía está estructurada y sus principios organizacionales (Prats, Siota, Gillespie, & Singleton, 2018).

El hecho es que las compañías, a medida que crecen, sufren un proceso de institucionalización que puede restringir las habilidades emprendedoras de los fundadores y directivos, lo que a su vez afecta, entre otros aspectos de la innovación, el avance en la utilización de los mecanismos de *corporate venturing* para atraer innovación a la organización.

Tal como se apuntaba el capítulo anterior, toda organización arranca con su fundación por una persona o equipo visionario que establece la estructura y estrategias iniciales. A medida que crece, busca financiamiento, expande operaciones y establece una base de clientes, centrándose en el crecimiento y la supervivencia. El proceso de institucionalización de una organización comienza cuando se procede a estandarizar procesos y

políticas para garantizar coherencia y eficiencia, muchas veces a costa de perder la fuerza e iniciativa de los principios (Teece et al., 2016). Paralelamente, busca legitimidad en la industria y desarrolla una cultura corporativa arraigada en valores que guían su funcionamiento. El compromiso activo con partes interesadas, tanto clientes como empleados, se vuelve prioritario, adaptándose a sus necesidades. La organización se enfoca en la sostenibilidad a largo plazo para finalmente, buscar dejar un legado duradero y generar un impacto positivo en su industria, comunidad y partes interesadas.

Ciertamente las etapas típicas de este proceso no son deterministas y pueden ser moldeadas. De hecho, es posible optar por diseñar una organización que promueva la innovación y la adaptabilidad, en lugar de imponer con excesiva rigidez elementos que fomenten la estandarización y la optimización, creando un entorno inflexible con inercias difíciles de superar. Esto afecta no solo a los procesos y sistemas, sino también al tipo de talento que la organización retiene, y que puede centrarse más en cumplir y seguir las normas, que en experimentar y probar alternativas mejores. A través de la investigación realizada en organizaciones de diversos sectores, países y tamaños identificamos aspectos y principios que juegan un papel importante en lograr esa flexibilidad que facilita la implementación con buenos resultados de mecanismos de innovación abierta, al evitar rigideces estructurales y culturales que suelen ser problemáticas en muchas de las iniciativas fallidas.

En las próximas secciones proponemos que, desde una perspectiva estructural, las empresas en forma de red, o asimilable, proporcionan un marco más propicio para la innovación. Desde el punto de vista del diseño organizativo, dos principios emergen como fundamentales para impulsar actividades relacionadas con la innovación: el principio de subsidiariedad y

la incentivación a la colaboración. Por último, y en la base de todo lo anterior, destacamos que el nivel de talento marca una diferencia significativa en la implementación exitosa de las iniciativas de *corporate venturing*. Examinemos cada uno de estos aspectos en detalle.

#### **4.1. La organización en red**

Investigaciones clásicas bien establecidas muestran que la forma de estructurar y organizar la empresa tiene un impacto en su estrategia (Bower, 1997), en los resultados, en los equipos y en su desarrollo como organización (Barnard, 1938; Chandler, 1962; Rumelt, 1974; Selznick, 1957).

Estudios teóricos previos nos facilitan un marco para entender cómo se conceptualizan las organizaciones y nos dejan entrever su forma de funcionar. Siguiendo la taxonomía de Scott (Scott, 1998), las organizaciones pueden verse como sistemas racionales, naturales o abiertos. La perspectiva racional ve a las organizaciones como “colectividades orientadas a la búsqueda de objetivos relativamente específicos y que exhiben estructuras sociales relativamente altamente formalizadas” (p.26). La perspectiva natural ve a las organizaciones como “colectividades cuyos participantes persiguen múltiples intereses, tanto dispares como comunes, pero reconocen el valor de perpetuar la organización como un recurso importante. La estructura informal de relaciones que se desarrolla entre los participantes proporciona una guía más informativa y precisa para comprender el comportamiento organizacional que la estructura formal” (p.26). Finalmente, la perspectiva de los sistemas abiertos ve a las organizaciones como “sistemas de actividades interdependientes que vinculan coaliciones cambiantes de participantes; los sistemas están integrados –dependientes de intercambios continuos con y constituidos por los entornos en los que operan” (p.28).

Ya a principios del s. XX, Mary Parket Follet (1868-1933) se basó en su experiencia como trabajadora social y politóloga y rechazó la visión abstracta, formal y mecanicista de las organizaciones de Weber (Weber, 1904). Destacó la importancia de las relaciones “horizontales”, en contraposición a las jerárquicas, dentro de una organización, y abogó por involucrar a las personas afectadas por una decisión en la toma de decisiones; y se mostró escéptica acerca de confiar únicamente en la autoridad formal para explicar la toma de decisiones, cuando tantos factores, dentro y fuera de las organizaciones, interactúan para tomar decisiones. De esta manera, Follet anticipó la visión de sistema abierto de las organizaciones. A esta categoría pertenece la organización en red.

Una organización basada en red, también conocida como “organización en red” o “estructura en red”, representa un enfoque altamente flexible e interconectado para la gestión del trabajo, los recursos y el talento (Granovetter, 1973). En su esencia, se distingue por su estructura descentralizada y adaptable, donde la comunicación, la toma de decisiones y la colaboración fluyen de forma distribuida entre sus miembros. Este enfoque posibilita una respuesta ágil y efectiva ante nuevas oportunidades y desafíos. Para su correcto funcionamiento, es fundamental que la información sea accesible y compartida abiertamente entre los miembros, estimulando así la colaboración y el intercambio de conocimientos. Asimismo, se concede a los miembros o nodos un grado adecuado de autonomía y responsabilidad, con la formación requerida para tomar decisiones y contribuir al logro de los objetivos organizacionales. En este contexto, no se trata simplemente de unidades autónomas que aprovechan ciertas sinergias, sino de una organización con objetivos estratégicos, políticas y valores comunes. Esta organización se estructura en unidades interconectadas, más pequeñas y autó-

nomas, evitando las restricciones inherentes a una estructura jerárquica convencional<sup>2</sup>.

En el contexto de la innovación, dicha estructura organizacional ofrece claras ventajas que fomentan de forma natural la creatividad, la colaboración y el desarrollo de ideas novedosas. De hecho, para una empresa la organización en red representa una fórmula que combina lo mejor de dos mundos: una estructura que tiene las ventajas de una organización en sus etapas iniciales y, al mismo tiempo, los beneficios que se obtienen al consolidarse como una organización establecida con un tamaño, activos, marca, reconocimiento, y conocimiento accesible a los nodos de la red.

Específicamente, la innovación abierta busca atraer hacia la organización nuevas tecnologías, modelos de negocio, productos/servicios o talento que la empresa no puede generar internamente debido a limitaciones en capacidades, recursos o tiempo. Para lograrlo, facilita enormemente contar con una estructura que pueda incluir módulos con cierto grado de independencia, ya que las unidades de innovación abierta se involucran en actividades distintas a las del negocio principal. Esta configuración facilita el lanzamiento de “nodos” con actividades variadas que colaborarán con las divisiones de la empresa y otras partes de la organización para ofrecer soluciones que las hagan más eficaces o generen nuevas oportunidades, a través de actividades como incubadoras, programas de retos para atraer startups, fondos de inversión, programas de *venture client* para la gestión de proveedores de innovación o incluso una organización dedicada a la construcción de startups

---

2 Las estructuras jerárquicas tradicionales pueden impedir el flujo de ideas y retrasar la toma de decisiones entre otras cosas.

con tecnología interna. Estas actividades difieren significativamente de las operaciones habituales de la empresa, lo que hace difícil incorporarlas efectivamente en una organización jerárquica con un enfoque en la división de tareas y decisiones centralizadas. La innovación abierta, al buscar contribuir transversalmente a todas las áreas de la empresa y promover soluciones para aumentar la productividad o explorar nuevos mercados, choca con la estructura jerárquica.

Por otro lado, en organizaciones acostumbradas a la autonomía local, a estructuras más pequeñas y adaptables, y donde la colaboración es una práctica habitual para alcanzar objetivos, se produce una mejor integración de estas iniciativas. La cultura de colaboración y la habilidad para trabajar con diferentes equipos y socios externos facilitan la ejecución de proyectos. Esta mentalidad emprendedora, común en empresas menos jerárquicas y más distribuidas en forma de red, impulsa la movilización de recursos para la ejecución efectiva de proyectos.

Además, la organización en red se muestra más permeable al entorno externo, ya que cuenta con más agentes expuestos a lo que sucede en diversos contextos. Esta permeabilidad posibilita el acceso a recursos externos como expertos, instituciones de investigación y nuevas empresas de manera más efectiva. Al aprovechar estos recursos y colaborar con socios externos, las organizaciones en red logran una mayor eficiencia en el uso de sus recursos y lo hacen con mentalidad abierta y agradecida puesto que es la mejor forma que tienen de acceder a soluciones a las que no llegarían con sus recursos internos. La colaboración con socios externos en una estructura basada en red también permite compartir riesgos al llevar a cabo proyectos innovadores, disminuyendo la carga financiera y los riesgos asociados con las iniciativas de innovación a gran escala.

Desafortunadamente, hemos encontrado que son escasas las empresas grandes que operan con estructuras en red. No obstante, en la mayoría de los casos de éxito que hemos examinado, los equipos directivos encargados de implementar unidades de innovación abierta adoptaron un comportamiento que emulaba, tanto como les era posible, el entorno que hemos descrito. En muchos casos, esto implicaba desafiar las normas establecidas de la propia empresa, en la mayoría de los casos porque tenían la autoridad para hacerlo.

Un buen ejemplo de creación de un ecosistema de innovación abierta a base de lanzar unidades independientes que no solo se han potenciado entre ellas, sino que han transformado la forma de trabajar de la empresa es el lanzamiento de Wayra en Telefónica. Esta unidad se lanzó en 2011 como una aceleradora tecnológica, para detectar nuevas soluciones digitales innovadoras y jóvenes emprendedores con talento, desarrollar un ecosistema de emprendimiento local y transformar la cultura corporativa. Se constituyó como empresa operativa totalmente autónoma porque a Telefónica le habría resultado difícil alcanzar estos objetivos dentro de sus unidades de negocio tradicionales, debido a su estructura y procesos burocráticos. Wayra era propiedad al 100% de Telefónica. En diez meses, los *hubs* de Wayra se expandieron a Colombia, España, México, Argentina, Perú, Brasil, Chile y Venezuela. Cuatro años después de su lanzamiento, en 2015, la aceleradora contaba con 11 academias en 10 países, 540 startups en cartera, 10 salidas y +126M€ de financiación recibida de terceros.

El crecimiento de Wayra estuvo marcado por colaboraciones innovadoras, incluso con competidores, lo que significó un momento crucial para los esfuerzos de innovación abierta de Telefónica. Estas alianzas fueron fundamentales para solidificar la posición de Telefónica como empresa pionera en tele-

comunicaciones. Las asociaciones, iniciadas después de 2005, se extendieron a actores importantes como Amazon, Google y Facebook. En conjunto, Telefónica forjó alianzas verticales con otras empresas de telecomunicaciones para compartir flujos de acuerdos relevantes entre la industria de las telecomunicaciones y mejores prácticas de innovación abierta en áreas críticas como ciberseguridad, IoT, IA y 5G, enfatizando la importancia global de los socios. Empresas notables como la alianza Go Ignite con Deutsche Telekom, Orange y Singtel permitieron a las nuevas empresas llegar a la asombrosa cifra de 1.200 millones de clientes, ofreciendo información muy valiosa sobre las tendencias de la industria. La colaboración con socios no solo redujo los costes, sino que también enriqueció la experiencia de la startup, amplificando el impacto de la innovación abierta de Telefónica.

La división Open Future, fundada en 2014 por Telefónica, marcó un cambio fundamental en el enfoque de innovación de la compañía. Su objetivo era agilizar la gestión de diversas iniciativas y al mismo tiempo ampliar los esfuerzos de innovación abierta geográficamente y en todas las industrias. Esta división englobaba a Wayra, Telefónica Ventures, Amérigo Funds e iniciativas más nuevas como *Think Big* y Talentum Startups. Estos programas brindaron apoyo a emprendedores a través de mentorías, apoyo empresarial y oportunidades de pasantías. Juntos, implementaron más de 60 programas de aceleración a nivel mundial, fomentando una cultura emprendedora y promoviendo la colaboración público-privada en apoyo de las nuevas empresas.

Finalmente, en 2018, Telefónica presentó el Programa de Activación de IoT, facilitado por Wayra, para ayudar a las startups a probar soluciones de IoT y acelerar su entrada al mercado. El programa proporcionó acceso a las herramientas IoT de Telefó-

nica y a la plataforma de conectividad gestionada. Las startups también tuvieron la oportunidad de inversión de la mano de Wayra. Esta iniciativa fue parte de una estrategia más amplia para mejorar la colaboración en innovación, ofreciendo acceso a los recursos, API, canales de inversión y servicios de co-marketing de Telefónica. Los Programas de Activación se alinearon con los objetivos comerciales centrales, dirigiéndose a empresas emergentes de alto crecimiento para servicios de conectividad y al mismo tiempo ampliaron los esfuerzos de exploración de posibles inversiones. En 2019, Telefónica también lanzó el Programa de Activación *Blockchain*, otorgando a las startups acceso exclusivo a TrustOS, la plataforma *Blockchain*. En 2020 se lanzó Living Apps; un programa para startups que quieran potenciar su negocio B2C activando su Living App en televisión. Las Living Apps ofrecen a las empresas un punto de encuentro con un millón de hogares Movistar. Wayra ha jugado un papel fundamental, actuando como puente entre los clientes, las unidades de Telefónica y las startups, con el objetivo final de mejorar la escalabilidad y agilizar los procesos. Ver **Anexo 2, caso 1** para mas detalles.

Concluyendo podemos decir que una estrategia para aumentar la probabilidad de éxito en la implementación de iniciativas de innovación abierta es llevarlas a cabo en un entorno que, al menos, tenga características similares a una organización en forma de red, sobre todo en sus inicios. Estas estructuras fomentan la autonomía, la flexibilidad, la colaboración interdepartamental y la agilidad, elementos cruciales para el éxito de la innovación abierta.

#### 4.2. Principios organizativos

Además de la estructura de la empresa, la organización desempeña un papel crucial en la consecución de resultados. El

comportamiento emprendedor que detallamos en el capítulo anterior está intrínsecamente vinculado a la estructura en forma de red que requiere este comportamiento para aprovechar plenamente sus ventajas, así como a los dos principios organizativos que hemos identificado en nuestra investigación. Tal como propone Melé (Melé, 2005) y corroboramos en nuestra investigación, la autonomía de actuación se logra, por un lado, en la organización a través del principio de subsidiariedad, y por otro, congruente con esto surge la necesidad imperiosa de fomentar la colaboración en todos los niveles como elemento clave de la cultura organizacional. Vamos a examinar cada uno de estos principios y proporcionar ejemplos ilustrativos para una comprensión más clara.

#### ***4.2.1. El principio de subsidiariedad***

El principio de subsidiariedad es un concepto derivado de la teoría política y organizacional que sugiere que la toma de decisiones y las tareas deben manejarse al nivel más local o descentralizado posible, siempre y cuando los niveles más altos de autoridad no estén mejor preparados para abordar el asunto y cada nivel tenga la información suficiente para tomar buenas decisiones<sup>3</sup>. Es sobre todo un principio de competencia que señala qué nivel jerárquico está habilitado para actuar en las distintas situaciones.

Si en una organización reconocemos, en la práctica, la dignidad y potencialidad de cada individuo para aportar lo mejor a

---

<sup>3</sup> Originalmente, este principio no era ni una regla ni un principio político, sino más bien un principio socio ético y parte de la tradición social católica. Aunque el principio, estrictamente hablando, se remonta a la Edad Media y al Renacimiento, se introdujo efectivamente por primera vez en el siglo XIX, y sólo en el siglo XX se formuló de forma precisa. Melé, D. (2005). Exploring the Principle of Subsidiarity in Organisational Forms. *Journal of Business Ethics*, 60, 293-305. <https://doi.org/10.1007/s10551-0136-1>

la empresa, la organización debe estar diseñada para garantizar que toda persona tenga la posibilidad de usar plenamente su inteligencia y libertad para alcanzar objetivos compartidos, así como para crear y mantener relaciones adecuadas entre ellos.

El documento “La vocación del líder empresarial”, del Pontificio Consejo Justicia y Paz, sugiere tres medidas prácticas para la vivencia empresarial de la subsidiariedad. En primer lugar, definir claramente la esfera de autonomía y el alcance de las decisiones de cada nivel de la empresa, asegurándose que no excedan las habilidades de cada persona y por tanto no excedan su esfera de responsabilidad. En segundo lugar, capacitar a los trabajadores para garantizar que tengan la formación y los recursos suficientes para desempeñar sus deberes. En tercer lugar, confiar plenamente en los colaboradores asignados para cada tarea y responsabilidad, sin interferir en su autonomía ni asumir una actitud paternalista. El colaborador así asume el riesgo de sus propias decisiones y es capaz de reconocer las consecuencias de su comportamiento.

Este principio de competencia estimula no solo el espíritu de iniciativa, sino que a la larga aumenta la competencia de cada persona. En lugar de ser considerados sólo empleados, se vuelven “coemprendedores”, pues al actuar de manera subsidiaria, la empresa vela por la autonomía y dignidad personal de sus miembros y promueve que actúen libremente, con miras al bien común y no sólo al interés personal o al beneficio de la empresa.

Si pensamos en la innovación en general, y más concretamente en la innovación abierta, nos encontramos ante un principio, el de subsidiariedad, que bien aplicado, configura una organización que apoya e impulsa una organización mucho más descentralizada.

tralizada en la toma de decisiones, y esto mejora la velocidad, la especialización y el interés por la mejora del trabajo. Si asumimos que los equipos locales suelen estar más familiarizados con los desafíos y oportunidades específicos dentro de sus dominios, se apoya así la flexibilidad al permitir que las decisiones se adapten a contextos específicos. Se comprueba que, en este entorno, los equipos capacitados tienen más probabilidades de experimentar con nuevas ideas y asumir riesgos calculados. Pueden probar hipótesis y probar enfoques innovadores sin verse demasiado limitados por el control central y esto fomenta que la innovación surja desde los niveles inferiores de la organización, las ideas fluyan orgánicamente. También, la toma de decisiones descentralizada permite un enfoque más holístico para la resolución de problemas ya que diferentes equipos pueden colaborar y aportar sus diversas perspectivas. Finalmente, dar a los empleados la autoridad para tomar decisiones que afecten su trabajo puede conducir a una mayor satisfacción laboral y mejorar su motivación para contribuir a los esfuerzos de innovación de la organización.

En esencia, el principio de subsidiariedad apoya la innovación al promover el empoderamiento, la autonomía, la flexibilidad y una cultura de experimentación dentro de la organización. Al permitir que se tomen decisiones en el nivel apropiado, la organización puede aprovechar todo el potencial de su fuerza laboral para impulsar soluciones innovadoras y mantenerse competitiva.

Un ejemplo práctico de implementación de este principio son diseños organizacionales tipo holocracia<sup>4</sup> (Wyrzykowska,

---

<sup>4</sup> La holocracia es un marco específico de gestión y gobierno organizacional caracterizado por una práctica de autogestión que tiene como objetivo distribuir la autoridad y el poder para tomar decisiones en toda una organización. Busca crear una estructura más ágil, transparente y eficiente reemplazando los modelos jerárquicos convencionales.

2019), o las fórmulas de trabajo ágiles<sup>5</sup>, o basadas en principios “lean”, que siendo en ocasiones fórmulas transitorias, plantan y hacen avanzar en la organización los valores que se persiguen.

Un buen ejemplo de este principio es la unidad BMW *Garage* que además de revolucionar la colaboración de BMW con startups ha popularizado, creando conocimiento y métricas, el modelo de *Venture Client*.

En 2012, BMW carecía de una unidad específica para colaborar con startups. Gregor Gimmy asumió el desafío de reimaginar cómo BMW innovaba con startups. La empresa buscaba innovaciones tanto en tecnologías para sus productos clave (baterías, sensores, software, materiales sostenibles, etc.) como en los procesos de fabricación. La experiencia de Gimmy como emprendedor en California lo convenció de que el modelo de inversión de Corporate Venture Capital era demasiado complejo para abordar las numerosas necesidades de la compañía de manera operativa. Requería dedicar demasiadas personas, recursos y tiempo para alinear los intereses de la corporación, el CVC y la startup, con decisiones en distintos niveles de gobierno de cada organización. Esto resultaba costoso y los resultados llegaban tarde. De manera similar, el modelo de aceleradora tampoco lo convencía.

Reflexionando sobre los objetivos básicos de la corporación (obtención de tecnología) y de la startup (conseguir capital, clientes y apoyo), llegó a la conclusión de que era necesario

---

5 Una definición de agilidad organizacional es la capacidad de una empresa de ser infinitamente adaptable sin tener que realizar un cambio radical. Según esa definición, incluye las tres capacidades organizativas de sentir (sensibilidad), asegurar (unidad) y cambiar (fluidez) Prats, M. J., Siota, J., Gillespie, D., & Singleton, N. (2018). *Organizational Agility: Why large Corporations Often Struggle to Adopt the Inventions Created by their Innovation Units and How to Improve Success Rates in a Rapidly Changing Environment*. In I. B. School (Ed.).

simplificar y llevar las negociaciones y la toma de decisiones al nivel más bajo posible. Una vez que la corporación encontrara una tecnología de interés, el emprendedor de la startup podría llevar a cabo todo el proceso (desde la prueba de concepto hasta convertirse en proveedor oficial de la corporación) con un solo equipo que tuviera toda la información y el poder de toma de decisiones representando a BMW, sin intervención de otros estamentos que añadieran burocracia y peligro de desalineación de objetivos. Este mecanismo, conocido como *Venture Client*, se popularizó desde su lanzamiento en 2014 y permitió a BMW un acceso prioritario a las últimas generaciones de tecnología, en menos tiempo y a precios reducidos en comparación con antes (Prats & Amigó, 2017).

#### ***4.2.2. El poder de la colaboración***

En el entorno de la innovación corporativa hablar de colaboración es casi innecesario por obvio. El poder de la colaboración para la innovación radica en la capacidad de reunir diversas perspectivas, conocimientos e ideas para resolver problemas complejos, desarrollar nuevos productos o servicios e impulsar el crecimiento organizacional.

Este principio es fundamental en cualquier entorno corporativo y adquiere un rol central en la dinámica de la innovación abierta. La innovación abierta se basa esencialmente en la colaboración como piedra angular para la innovación. Colaborar con actores externos es precisamente cómo logramos construir aquello que la organización no puede desarrollar internamente en el tiempo y calidad requeridos. Sin esta colaboración, nos resulta difícil alcanzar nuestros objetivos. Si los miembros de la organización no están habituados a colaborar internamente, les será complicado establecer conexiones de colaboración con otras organizaciones externas.

Los beneficios de la colaboración son fáciles de enumerar. Involucra a personas de diferentes orígenes, roles y experiencia. Los equipos o individuos que colaboran pueden aportar ideas de diversos dominios, lo que lleva a combinaciones y enfoques novedosos que de otro modo no habrían surgido. Pueden por ello abordar problemas complejos de manera más integral al combinar sus conocimientos, ideas y habilidades, lo que da como resultado soluciones más holísticas. Además, los esfuerzos colaborativos permiten compartir riesgos. Si un enfoque no funciona, el equipo puede virar y adaptarse rápidamente, minimizando pérdidas potenciales. La colaboración fomenta el intercambio de conocimientos y el aprendizaje entre los miembros del equipo, lo que conduce al desarrollo de habilidades y la transferencia de mejores prácticas. Los equipos pueden aprovechar recursos y habilidades colectivas para implementar ideas innovadoras de manera más eficiente y efectiva.

Cuando esta colaboración se produce más allá del entorno corporativo, es importante reflexionar en los elementos que deben concurrir para poder cosechar estos beneficios. Basados en los resultados de nuestra investigación identificamos tres elementos basales. El primer pilar para construir esa relación pasa por establecer un propósito u objetivo claro, fuerte y compartido para la colaboración que se persigue. Esto proporciona un enfoque común y alinea a los miembros del equipo hacia un objetivo común, aunque el equipo reúna personas de organizaciones distintas, con diversas habilidades, experiencia, antecedentes y perspectivas. Todo el tiempo invertido en dibujar ese futuro que se busca refuerza la colaboración en incrementa la probabilidad de conseguir las metas planteadas. El segundo pilar implica diseñar una estructura de gobernanza sólida que fortalezca, promueva, evalúe y desbloquee la relación entre las diversas partes involucradas. Esto implica establecer un liderazgo definido que respalde y fomente la colaboración

al proveer los recursos necesarios y eliminar cualquier obstáculo que pueda retrasar el avance hacia los objetivos acordados. Es esencial abordar de manera rápida y constructiva cualquier conflicto o desacuerdo, especialmente teniendo en cuenta que la colaboración es un proceso iterativo y que las ideas pueden evolucionar con el tiempo, requiriendo que los esfuerzos colaborativos se adapten en consecuencia. Asimismo, es crucial llevar un seguimiento de las decisiones y los resultados para garantizar la rendición de cuentas y establecer una referencia para futuras iniciativas.

El tercer pilar se centra en forjar un ambiente de confianza, entendiendo los intereses de cada parte y empleando mecanismos que los alineen de manera efectiva. Definir roles y responsabilidades dentro de la colaboración proporciona claridad y previene confusiones. Es fundamental promover un entorno de comunicación franca donde los integrantes del equipo se sientan a gusto compartiendo ideas, planteando preguntas y ofreciendo comentarios. Se trata de resaltar la relevancia de la escucha activa para asegurar que las contribuciones de todos sean tenidas en cuenta y apreciadas, al mismo tiempo que se fomenta una cultura de retroalimentación constructiva. Este enfoque contribuye a perfeccionar las ideas y estimula la mejora continua.

Un excelente ejemplo de un diseño estructural y organizacional que fomente la confianza lo hemos encontrado en la fórmula de gobierno y organizativo de *TDK Ventures*. **Ver Anexo 2 caso 3** para más detalles.

Establecer relaciones de colaboración sobre estos fundamentos ayuda a mitigar los riesgos inherentes a cualquier relación, que se vuelven aún más complejos cuando involucran organizaciones diversas. Al analizar este tipo de relaciones, se han identifi-

cado problemas comunes, como el uso indebido de la información compartida, desalineación de objetivos debido a cambios internos en alguna de las organizaciones, y el riesgo de una contribución desequilibrada o una dependencia excesiva de una de las partes a la otra a medida que la colaboración evoluciona. Por lo tanto, para mitigar estos riesgos, es fundamental construir una colaboración con un propósito claro, una gobernanza efectiva y líneas de comunicación definidas y constructivas.

#### ***4.2.3. El talento como base para avanzar con agilidad***

Ciertamente, la estructura y los principios organizativos son elementos esenciales, pero por sí solos no garantizan una exitosa implementación de la innovación abierta. La actuación de cada persona tiene un impacto que va mas lejos. Por ello, es importante atraer y hacer crecer un talento con los tres niveles de competencias: las técnicas o de negocio, las competencias interpersonales y por últimos las competencias propiamente personales (Cardona & García-Lombardía, 2005). Las personas de talento suelen aportar conocimientos, habilidades, y experiencias especializadas que pueden marcar la diferencia al buscar soluciones innovadoras. Estas habilidades resultan fundamentales para la rápida adopción de nuevas tecnologías, la implementación de estrategias innovadoras y la resolución de retos que se presentan en el proceso. Estos individuos excelentes en su campo son expertos en resolver problemas complejos, analizando situaciones, identificando posibles obstáculos y desarrollando estrategias efectivas para superarlos durante el proceso de adaptación.

Contar con un equipo con talento no solo implica tener mejores ideas para solucionar los problemas que se presentan, sino también la habilidad para llevarlas a cabo de manera efectiva, traduciéndo ideas en proyectos concretos y ejecutándolos

de manera eficiente. Saben cómo trabajar con equipos multifuncionales, comunicando el marco de trabajo para que cada miembro aporte lo que se necesita. Además, pueden identificar y evaluar riesgos, así como buscar formas de mitigarlos a tiempo. Esto permite asumir riesgos calculados cuando sea necesario para adaptarse e innovar sin poner en peligro la estabilidad de la organización. Estas personas fomentan una cultura de mejora continua al buscar constantemente mejores formas de realizar las tareas. Esta mentalidad respalda la adaptación y optimización constantes.

En el nivel de competencias personales, se identifican hábitos del carácter clave, como la creatividad, la determinación, la integridad y la disciplina, necesarios para discernir, aprender y llevar a cabo iniciativas con éxito. Tienen una agilidad para el aprendizaje, adaptabilidad ante cambios en las circunstancias, iniciativa para gestionar procesos de cambio y ejecutar con mayor eficiencia y efectividad. Además, tienen la destreza para gestionar su propia resistencia a la incertidumbre y a los períodos de adaptación, reconociendo que estos no son fáciles. Estos hábitos se adquieren a través de la repetición de actos y la experiencia práctica, contribuyendo a la formación del carácter esencial para el liderazgo y la toma de decisiones en emprendimiento.

En resumen, se requiere un talento que, además de contar con recursos y conocimientos, tiene que cultivar los hábitos del carácter para liderar. La gestión adecuada del talento, el fomento de una cultura de innovación y la creación de un entorno propicio para la colaboración y la creatividad son componentes clave para lograr que la innovación se convierta en un proceso habitual con resultados para la empresa.



## ❖ CONCLUSIONES

En la búsqueda constante de respuestas para el desafío que supone la innovación para todo tipo de empresas, hemos explorado en este manuscrito diversos aspectos fundamentales. La pregunta esencial es como crear valor a través de la innovación abierta, ya que hay una oportunidad grande para ello. Dicho de otro modo, como generamos motores de crecimiento rentable utilizando la innovación abierta. A partir de una extensa investigación trabajando con más de cuatrocientas corporaciones de Europa, Norte y Sud America, y Asia, descubrimos la necesidad de innovar y las condiciones que hacen que la innovación se convierta con mayor probabilidad en creación de valor. A través de conceptualizar lo que es la innovación abierta, los posibles mecanismos para hacerla posible y los ejemplos concretos de empresas que lo han aplicado presentamos algunos de los elementos que pueden facilitar su implementación y la consecución del objetivo de crecimiento rentable. Los aspectos más importantes que recorren las páginas de este texto son las siguientes:

En primer lugar, es necesario reconocer que la revolución tecnológica exige a las organizaciones adoptar un enfoque proactivo y estratégico hacia la innovación. La colaboración entre empresas consolidadas y startups ha emergido como una estrategia vital para aprovechar las oportunidades de innovación. Sin embargo, se destacan otros desafíos esenciales, como un conocimiento profundo de los procesos colaborativos, la superación de asimetrías organizativas y culturales, y la comprensión de

los mecanismos disponibles para esta colaboración. Pero más importante si cabe es la necesidad de preparar a los equipos directivos para adaptar las organizaciones para este tipo de actividad innovadora.

En segundo lugar, se subraya la importancia de fomentar habilidades emprendedoras entre los directivos encargados de liderar estas colaboraciones. Estas habilidades incluyen el pensamiento innovador, la identificación de oportunidades que mejoren la rentabilidad de la empresa a medio y largo plazo, la capacidad de buscar los recursos y equipos necesarios para ello, y conducir el cambio necesario, que en muchos casos pasará por la adaptación a nuevos modelos de negocio. La presencia de estas habilidades es crucial para aprovechar eficazmente el potencial de la innovación abierta.

Por último, tras examinar las claves directivas cruciales para el éxito en las actividades de *corporate venturing*, se pone de manifiesto la profunda influencia de la estructura organizativa en esta dinámica empresarial. La investigación sugiere que las organizaciones configuradas en forma de red no solo facilitan, sino que potencian algunos de los principios organizativos vitales para la generación de valor en los procesos de innovación abierta.

Además, más allá de la estructura organizativa, dos principios juegan un papel crucial en la obtención de resultados. La autonomía de actuación se consolida en la organización a través del principio de subsidiariedad, respaldado por la imperiosa necesidad de fomentar la colaboración en todos los niveles, constituyendo un elemento clave en la cultura organizacional. Aunque sin sorpresa, se constata también impacto del talento en el éxito de las iniciativas de *corporate venturing*.

En síntesis, una estructura flexible y una estrategia centrada en la colaboración y subsidiariedad se revelan como elementos esenciales para la implementación exitosa de la innovación abierta. Estos componentes no solo potencian el comportamiento emprendedor, sino que también establecen las bases necesarias para que la organización alcance sus metas de corporate venturing de manera eficaz y sostenible.

En estas conclusiones, consolidamos estos aprendizajes, subrayando la relevancia y la urgencia de abrazar la innovación abierta como un motor indispensable para el crecimiento de las empresas.





## ANEXO 1

### **Metodología de investigación en los proyectos realizados en el ámbito del *corporate venturing***

El equipo de investigación del Instituto de Open Innovation impulsado por el Centro de Innovación e Iniciativa Emprendedora (EIC) del IESE Business School ha desarrollado un proyecto de investigación durante los últimos años sobre los aspectos más relevantes de la actividad que definimos como “*corporate venturing*” (CV), y que responde a como las empresas establecidas colaboran con startups, incluidos los basados en deep-tech.

Desde el primer manuscrito en el año 2018 hasta el momento, se ha recopilado y estudiado las publicaciones académicas en el área de innovación abierta y más importante, se ha trabajado con más de cuatrocientas empresas de todos los tamaños, sectores y países a través de encuestas, entrevistas y casos de investigación para sistematizar, cuantificar, y valorar los mecanismos que estas empresas están implementando en el ámbito de la innovación abierta. Además de conocer a los directivos a cargo de esta actividad, se han recogido las prácticas organizativas y de gobierno que les han permitido desarrollar un trabajo en este ámbito.

Cada investigación responde a un tema esencial para mejorar el conocimiento sobre el *corporate venturing* y con ello poder apoyar a los directivos y a las empresas que se plantean esta actividad.

La pregunta de investigación y un resumen general de la metodología seguida para cada investigación se presenta a continuación. Para una detallada descripción metodológica consultar los manuscritos.

- ***Open Innovation: Building, Scaling and Consolidating Your Firm's Corporate Venturing Unit*** (Prats, Siota, Canonicci, & Contijoch, 2018) – Este estudio se creó con preguntas generales en mente: ¿Cómo están estableciendo y desarrollando las grandes corporaciones sus unidades de CV? ¿Existe alguna práctica común? ¿Es posible identificar tendencias por industria?
- ***Open Innovation: Increasing Your Corporate Venturing Speed While Reducing the Cost*** (Prats, Siota, et al., 2019b)
  - Este estudio se llevó a cabo para responder a la pregunta de cuánto costará (en tiempo y dinero) integrar el valor de las oportunidades en la empresa matriz utilizando cada mecanismo de CV en empresas establecidas.
- ***Open Innovation: Balancing the Autonomy and the Impact of your Corporate Venturing Unit*** (Prats, Siota, Martínez-Monche, & Martínez, 2019) – Este estudio se llevó a cabo para responder a la pregunta de ¿cómo establecer el nivel adecuado de autonomía de una unidad de CV para maximizar la innovación producida y el valor integrado en la empresa matriz?
- ***Open Innovation: Corporate Venturing Success Cases Tackling the most Common Challenges*** (Prats, Siota, et al., 2019a) – Este estudio se realizó para responder a la pregunta de ¿cómo las empresas están resolviendo los desafíos más comunes aplicando el *corporate venturing*?

- ***Corporate Giants' Collaboration with Startups in Latin America*** (Siota & Prats, 2020a) – Este estudio se realizó para conocer el estado actual del *corporate venturing* en América Latina.
- ***Open Innovation: How Corporate Giants Can Better Collaborate with Deep-Tech Startups. The Case of East and Southeast Asia*** (Siota & Prats, 2021) – Este estudio se realizó para descubrir cómo las corporaciones pueden innovar mejor con nuevas empresas de *deep-tech*, centrándose en el caso del este y sudeste asiático. Este informe tiene como objetivo arrojar luz sobre la gobernanza de la innovación, la jerarquía cultural y el riesgo percibido. Específicamente, este estudio se centra en las siguientes preguntas: ¿Cuál es la mejor manera de gestionar equipos de *corporate venturing* interregionales y departamentales? ¿Cuál es la mejor manera de tratar con el departamento de I+D? ¿Quién debe hacer la evaluación de la tecnología? ¿Cuáles son los pros y los contras de la gestión de arriba hacia abajo en el *corporate venturing*? ¿Cuáles son las diferencias en el riesgo percibido por los mecanismos e implementadores de *corporate venturing*, y su relación con el control de la puesta en marcha?
- ***Open Innovation: Corporate Venturing Squads. Teaming Up with Other Corporations to Better Innovate with Startups*** (Prats et al., 2023) – Este estudio se realizó con el objetivo de conocer las características de los Corporate Venturing Squads, así como los aspectos significativos que evalúan las empresas establecidas para participar en estas alianzas multiorganizacionales.

De la metodología seguida en cada uno de los proyectos de investigación sobre *corporate venturing* se pueden identificar varios factores comunes:

Todos los estudios comenzaron con una revisión exhaustiva de la literatura existente sobre *corporate venturing* para establecer una comprensión fundamental del tema. Esto se complementó con trabajo de campo, incluidas entrevistas y análisis de las actividades corporativas relacionadas con el tema de la innovación abierta.

Las entrevistas fueron una parte importante de la metodología de investigación, involucrando a directores de innovación y ejecutivos relacionados con las actividades de *corporate venturing*. Para recopilar datos se utilizaron cuestionarios, tanto estructurados como semiestructurados, lo que permitía un análisis tanto cualitativo como cuantitativo de las respuestas.

Los datos recopilados, incluidas las respuestas de las entrevistas, se analizaron y clasificaron, lo que implicó un proceso de codificación, categorización temática y análisis cuantitativo para identificar patrones y correlaciones. Varios estudios emplearon un proceso de triangulación, utilizando múltiples fuentes de datos y métodos de validación para garantizar la confiabilidad y validez de la información y los conocimientos obtenidos.

Para cada estudio se buscó una muestra de empresas que fuera representativa para contestar la pregunta de investigación que planteaba el proyecto, con el objetivo de una representación diversa en todas las industrias, regiones y tamaños organizacionales para garantizar una visión integral de las prácticas de *corporate venturing*.

En investigaciones de este tipo, surgen dos consideraciones importantes relacionadas con la representatividad de las muestras y la novedad de la temática estudiada. Estas cuestiones suelen dar lugar a desafíos, como ambigüedades terminológicas y dificultades en la categorización sólida de los datos recopilados. A

pesar de haber tomado medidas adecuadas para abordar estos desafíos en estudios representativos, se reconoce la intrincada naturaleza del emprendimiento corporativo y se abre la puerta a la posibilidad de ampliar nuestra comprensión a través de muestras más extensas o diversificadas. Se anima a la realización de futuras investigaciones y la publicación de informes técnicos adicionales para explorar aspectos y preguntas adicionales en esta área.

Estos factores comunes resaltan el enfoque riguroso y sistemático adoptado en todos los proyectos de investigación, enfatizando la importancia de una base teórica sólida, la recopilación de datos empíricos, un análisis exhaustivo y el reconocimiento de la naturaleza dinámica e intrincada del emprendimiento corporativo.





## ANEXO 2

### **Algunos ejemplos de empresas que han lanzado iniciativas de *corporate venturing***

#### **CASO 1 – Telefónica: 95 años de innovación<sup>6</sup>**

##### **Historia**

Telefónica, empresa de tecnologías de las comunicaciones, fundada en 1924 con el nombre de Compañía Telefónica Nacional de España (CTNE), es una de las mayores empresas de telecomunicaciones del mundo por capitalización bursátil y número de clientes. Es el principal proveedor de servicios en Brasil y los mercados de habla hispana. Opera en 25 países, principalmente en Europa y América Latina. Algunos de los mercados clave incluyen España, Reino Unido, Alemania, Brasil y México. Fue una empresa público-privada hasta 1999, cuando quedó completamente privatizada. Telefónica ofrece una amplia gama de servicios de telecomunicaciones que incluyen telefonía fija y móvil, servicios de banda ancha e Internet, televisión digital y otros servicios digitales con una fuerte presencia en soluciones empresariales y servicios en la nube. En varios países, Telefónica opera bajo diferentes marcas; Movistar en España, O2 en Reino Unido.

---

<sup>6</sup> La información proviene de las investigaciones de la autora y están recogidas, en parte, en los casos siguientes: *Telefónica: 95 Years of Innovation*, E-217-E, IESE Business School, autoras M<sup>a</sup> Julia Prats y Vittoria Emanuela Bria, 2021; e *Intrapreneurship in Telefónica: Wayra, a Company Faster Than the Wind*, E-162-E, IESE Business School, autoras M<sup>a</sup> Julia Prats y M<sup>a</sup> del Mar Ros, 2013.

A pesar de enfrentar desafíos y un cambio en la dinámica de la industria durante la década de 1990, Telefónica mantuvo su compromiso con la innovación, especialmente a través de su filial Telefónica I+D. A mediados de la década de 2000, ampliaron sus esfuerzos de innovación a través de colaboraciones con universidades, gobiernos e instituciones públicas, siendo pioneros en la innovación abierta corporativa. Esto culminó con el lanzamiento de Telefónica Ventures en 2006, centrándose en inversiones estratégicas en startups. El Informe Anual de 2007 de la compañía describió una estrategia integral de innovación que abarca investigación, desarrollo y nuevos enfoques centrados en el cliente. A pesar de la crisis mundial de 2007, Telefónica capeó la tormenta con resiliencia y mantuvo una sólida posición financiera. Con casi un siglo de historia, Telefónica estaba decidida a demostrar su ventaja disruptiva en el ámbito digital y el panorama de la innovación abierta.

### **El viaje de innovación de Telefónica**

En un intento de resumir una trayectoria compleja durante muchos años, se presentan a continuación las etapas más significativas de la corporación.

- a. I+D (1988) – En 1988, Telefónica creó Telefónica I+D, una filial de plena propiedad, agrupando sus unidades de innovación de vanguardia y centrándose en la investigación y el desarrollo mientras experimentaba una expansión internacional con la mayor parte de su crecimiento teniendo lugar en América Latina. Entre 2000 y 2005, el análisis de oportunidades de negocio en los centros de I+D (Madrid, Valladolid, Barcelona, Brasil) dio lugar a la creación de un nuevo plan de Innovación, centrado en la expansión geográfica, el crecimiento rentable, la atención al cliente, las plataformas y los servicios. El nuevo modelo se caracterizó por cuatro líneas de trabajo, en concreto vinculadas a las infraestructuras,

el desarrollo de una nueva área de servicios, el despliegue de la digitalización y, finalmente, a nuevos proyectos comunes y transversales. Desde mediados de la década de 2000, la innovación no sólo se hizo internamente, sino también en colaboración con universidades, gobiernos y otras instituciones públicas.

- b. Fondo de Inversión Corporativo – Telefónica Ventures (2006): Lanzado en 2006, se creó para invertir en startups en fase de crecimiento alineadas con la estrategia de negocio de Telefónica. Posteriormente se consolidó con iniciativas como Telefónica Cátedras en 2008. Con el objetivo de estar a la vanguardia de la revolución digital, se colaboró con actores como Google y YouTube, para construir una cartera de proyectos e inversiones con alto potencial de retorno de la inversión. A pesar de la crisis económica mundial que comenzó en 2007 y la caída de los precios de las acciones en 2011, Telefónica siguió adelante con su crecimiento.

El entonces presidente de Telefónica, César Alierta, tenía previsto consolidar al operador de telecomunicaciones como una compañía global en el sector digital. Las tres divisiones geográficas se consolidaron en dos (Europa y Latinoamérica) y se creó una nueva unidad de negocio denominada Telefónica Digital. La inversión en I+D se incrementó hasta los 5.000 millones de euros. Se estableció la Sede Central en Londres, se crearon oficinas regionales en Madrid, Sao Paulo y en Silicon Valley se instalaron expertos de otras unidades como Terra, Tuenti, Jajah y Telefónica I+D. En cuanto a I+D, se puso un equipo de 1.200 personas. juntos en toda Europa, Israel, Brasil y Silicon Valley con un enfoque en la innovación. Silicon Valley fue un lugar clave para Telefónica con grandes oportunidades tecnológicas, así como la puerta de acceso a un ecosistema industrial consolidado de Venture Capital y una oportunidad para reclutar talento digital.

- c. Wayra (2011): se lanzó en 2011 como una aceleradora tecnológica, para detectar nuevas soluciones digitales innovadoras y jóvenes emprendedores con talento, desarrollar un ecosistema de emprendimiento local y transformar la cultura corporativa. Se constituyó como empresa operativa totalmente autónoma porque a Telefónica le habría resultado difícil alcanzar estos objetivos dentro de sus unidades de negocio tradicionales, debido a su estructura y procesos burocráticos. Wayra era propiedad al 100% de Telefónica. En diez meses, los *hubs* de Wayra se expandieron a Colombia, España, México, Argentina, Perú, Brasil, Chile y Venezuela. Cuatro años después de su lanzamiento, en 2015, la aceleradora contaba con 11 academias en 10 países, 540 startups en cartera, 10 salidas y +126M€ de financiación recibida de terceros.

Wayra, a finales de 2019, operaba en siete centros en España, Reino Unido, Alemania, Colombia, Argentina y Brasil. Inicialmente centrada en negocios en fase inicial, Wayra mantuvo un modelo de inversión sin control sin exigir derechos exclusivos. En 2018, un relanzamiento redefinió su estrategia para abordar los desafíos en las colaboraciones de startups. Wayra aumentó su billete de inversión hasta los 150.000 euros, apuntando a empresas tecnológicas más maduras con un producto-mercado probado en áreas como big data, IA, IoT, ciberseguridad y *fintech*. Amplió su ventana de exploración a todo el año y facilitó la coinversión con fondos de capital riesgo, permitiendo la participación en rondas de financiación más grandes. Wayra empleó auditorías financieras y clasificó a las startups según su desempeño para la gestión de cartera. Este enfoque permitió realizar una evaluación integral de la situación financiera de las startups y de las aportaciones de valor a la unidad de Wayra.

- d. Alianzas estratégicas: el viaje de Wayra estuvo marcado por colaboraciones innovadoras, incluso con competidores, lo que significó un momento crucial para los esfuerzos de innovación abierta de Telefónica. Estas alianzas fueron fundamentales para solidificar la posición de Telefónica como empresa pionera en telecomunicaciones. Las asociaciones, iniciadas después de 2005, se extendieron a actores importantes como Amazon, Google y Facebook. En conjunto, Telefónica forjó alianzas verticales con otras empresas de telecomunicaciones para compartir flujos de acuerdos relevantes entre la industria de las telecomunicaciones y mejores prácticas de innovación abierta en áreas críticas como ciberseguridad, IoT, IA y 5G, enfatizando la importancia global de los socios. Empresas notables como la alianza Go Ignite con Deutsche Telekom, Orange y Singtel permitieron a las nuevas empresas llegar a la asombrosa cifra de 1.200 millones de clientes, ofreciendo información invaluable sobre las tendencias de la industria. La colaboración con socios no solo redujo los costes, sino que también enriqueció la experiencia de la startup, amplificando el impacto de la innovación abierta de Telefónica. Las afiliaciones académicas fueron vistas no sólo como educativas sino como un testimonio de la innovación abierta de Telefónica como estándar de oro.
- e. Amerigo (2012): Telefónica lanzó Amérigo, un fondo de fondos, un año después del lanzamiento de Wayra, en 2012, para identificar los mejores fondos de Venture Capital con foco en empresas innovadoras en fase inicial y con potencial de alto impacto. España, Colombia, Chile y Brasil, donde el gobierno y las instituciones financieras apoyaron las iniciativas de Telefónica, fueron los países específicamente atacados. El fondo recibió una suma de 300 millones de euros.

- f. Open Future (2014): La división Open Future, creada en 2014 por Telefónica, marcó un cambio fundamental en el enfoque de innovación de la compañía. Su objetivo era agilizar la gestión de diversas iniciativas y al mismo tiempo ampliar los esfuerzos de innovación abierta geográficamente y en todas las industrias. Esta división englobaba a Wayra, Telefónica Ventures, Amérigo *Funds* e iniciativas más nuevas como Think Big y Talentum Startups. Estos programas brindaron apoyo a emprendedores a través de tutoría, asistencia empresarial y oportunidades de pasantías. Juntos, implementaron más de 60 programas de aceleración a nivel mundial, fomentando una cultura emprendedora y promoviendo la colaboración público-privada en apoyo de las nuevas empresas.
- g. Unidad de Innovación Interna – Core Innovation y Telefónica Alpha (2016): La innovación interna de Telefónica, supervisada por la Unidad de Innovación Core liderada por David Del Val, tenía como objetivo mejorar la competitividad de la compañía a través de mejoras en redes, comunicaciones y datos, así como el desarrollo de nuevos productos y la investigación aplicada. Esta unidad enfatizó la colaboración con organizaciones externas y universidades. Internamente, Telefónica adoptó un modelo lean startup, enfatizando el trabajo en equipo, la creatividad y la resolución de problemas con mente abierta. Emplearon la metodología *Lean Elephant*, que implicó cuatro fases: pre-ideación, ideación, puesta en escena y despliegue. En 2019, Core Innovation se centró en áreas de investigación que incluyen inteligencia artificial, aprendizaje automático, sistemas de recomendación, interacción persona-computadora, recuperación de información y mediciones de redes móviles. Además, la unidad Alpha de Telefónica, establecida en 2016, se concentró en proyectos disruptivos y de alto riesgo con un impacto social sustancial, alineándose

con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU. Estos proyectos se presentaron para aprobación y desarrollo interno si cumplían con criterios específicos, involucrando en última instancia a equipos multidisciplinarios de investigadores, académicos y emprendedores. En 2020, la unidad Alpha se convirtió en *Koa Health*, un proveedor de servicios digitales que redefine la atención de salud mental al ofrecer una gama de soluciones personalizadas respaldadas por la ciencia y diseñadas para mejorar el bienestar de los usuarios. Es una empresa independiente de Telefónica, respaldada por inversores como Telefónica, Ancora Finance Group y Wellington Partners. *Koa Health* tiene su sede en los Países Bajos y oficinas en Barcelona, Estados Unidos y Reino Unido. Koa colabora con los principales centros médicos y académicos, incluido el Hospital General de Massachusetts.

- h. Programas de Activación (2018): En 2018, Telefónica introdujo el Programa de Activación de IoT, facilitado por Wayra, para ayudar a las startups a probar soluciones de IoT y acelerar su entrada al mercado. El programa proporcionó acceso a las herramientas IoT de Telefónica y a la plataforma de conectividad gestionada. Las startups también tuvieron la oportunidad de inversión de la mano de Wayra. Esta iniciativa fue parte de una estrategia más amplia para mejorar la colaboración en innovación, ofreciendo acceso a los recursos, API, canales de inversión y servicios de co-marketing de Telefónica. Los Programas de Activación se alinearon con los objetivos comerciales centrales, dirigiéndose a empresas emergentes de alto crecimiento para servicios de conectividad y al mismo tiempo ampliaron los esfuerzos de exploración de posibles inversiones. En 2019, Telefónica también lanzó el Programa de Activación *Blockchain*, otorgando a las startups acceso exclusivo a TrustOS,

la plataforma *Blockchain*. En 2020 se lanzó Living Apps; un programa para startups que quieran potenciar su negocio B2C activando su Living App en televisión. The Living Apps ofrece a las empresas un punto de encuentro con un millón de hogares Movistar. Living Apps ayuda a crear experiencias digitales personalizadas a través de la integración con Aura, la inteligencia artificial de Telefónica, que permite al usuario interactuar con su voz.

En 2017, Telefónica experimentó una reorganización, centralizando los esfuerzos de innovación bajo el director de Innovación, Gonzalo Martín-Villa. La estrategia de innovación se centró en un equilibrio entre la innovación interna, particularmente en áreas centrales como redes y plataformas, y la innovación abierta. A diciembre de 2017, Telefónica Open Future estaba presente en 16 países y contaba con una cartera de más de 500 startups activas, 118 startups colaborando con Telefónica y 2.000 proyectos sin inversión acelerados en todo el mundo. En 2018, se destinó una importante financiación a la innovación tecnológica y a la I+D. La empresa siguió un modelo 80/20, dedicando el 80% de los recursos a la innovación incremental y el 20% a la innovación disruptiva. Gonzalo Martín-Villa siguió al frente de Wayra durante todo este proceso.

En 2018, luego de una reorganización empresarial, Open Future se convirtió en la marca de alianzas estratégicas que apoyan a startups a través de programas regionales en espacios conocidos como Open Future *hubs*. En 2019, había aproximadamente 46 centros en varios países. Estos espacios brindaron a las startups oportunidades de prueba y crecimiento, extendiendo el emprendimiento a las zonas rurales. Open Future sirvió como una red para que las startups accedieran a inversiones a través de programas locales de Wayra y se relacionaran con Telefónica.

A finales de 2019, Telefónica se embarcó en una reorganización transformadora, impulsada por la rápida evolución de la conectividad y la IA, las incertidumbres globales y una mayor competencia. Centrándose en la eficiencia, la empresa perfeccionó sus esfuerzos en España, Brasil, Alemania y el Reino Unido, mientras que las operaciones en América Latina se racionalizaron como una unidad autónoma. La estructura de Wayra se expandió para cubrir ocho países, con un equipo dedicado a la exploración mejorada y FIT. Telefónica también presentó dos nuevas unidades: Telefónica Tech, dirigida a la nube, la ciberseguridad y el IoT/big data para empresas, y Telefónica Infra, que consolida participaciones en infraestructuras de comunicaciones. En medio de esta evolución, Wayra jugó un papel fundamental, actuando como puente entre los clientes, las unidades de Telefónica y las startups, con el objetivo final de mejorar la escalabilidad y agilizar los procesos.

Además, Telefónica había alcanzado una etapa de madurez en sus esfuerzos de innovación abierta, con más de 2.000 acuerdos en su sistema de Gestión de Relaciones con el Cliente (CRM). Sin embargo, se observó que en aproximadamente el 90% de estas colaboraciones, los ingresos de la startup por la asociación fueron inferiores a 500.000 euros. Para abordar esto, Miguel Arias enfatizó la importancia de las interfaces internas y la voluntad de pensar de manera innovadora. Wayra Argentina fue destacada como un caso de éxito. En este caso, José Luis Aiello, director B2B, apoyó a las startups construyendo una oferta de ventas digitales más innovadora para el segmento empresarial. Esto incluyó la asignación de una fuerza de ventas dedicada a productos digitales de las startups de Wayra. Este enfoque condujo a mayores ingresos, mejores ingresos promedio por usuario (ARPU), reducción de la rotación de clientes, mejor posicionamiento como empresa innovadora y mayores niveles de satisfacción tanto interna como externamente.

El éxito de Wayra Argentina demostró que contar con un fuerte apoyo de los altos ejecutivos era crucial para impulsar iniciativas de innovación. Una vez que se identificaron los productos prometedores, acelerar el tiempo de comercialización se convirtió en un factor crítico. Esto implicó simplificar los procesos de adquisiciones y los marcos legales para facilitar la integración de nuevas empresas en la cartera de negocios.

Además, para lograr escalabilidad y llegar a una base de clientes más amplia, Telefónica necesitaba garantizar que procesos como el aprovisionamiento, la facturación y la posventa fueran lo más fluidos y automatizados posible.

Wayra jugó un papel fundamental como intermediario entre los clientes, las unidades de negocio de Telefónica y las startups. Para aumentar aún más la escalabilidad y la eficiencia, se consideró la idea de una plataforma de networking para facilitar las interacciones entre startups.

Para 2019, la evaluación de FIT (adecuación a los objetivos y ecosistema de Telefónica) se aplicó específicamente a las empresas financiadas por los emprendimientos de Innovación Wayra y Telefónica. Se debatió sobre la posibilidad de extender los mismos criterios a las empresas participadas del Grupo Telefónica, incluidas aquellas involucradas en las iniciativas Open Future y Programas de Activación, así como a cualquier otra startup interesada en colaborar con Telefónica. Esto demostró un interés continuo en perfeccionar y ampliar su enfoque hacia la innovación abierta.

## CASO 2 – Iberdrola, S.A – PERSEO<sup>7</sup>

Iberdrola, S.A. es una empresa multinacional líder en servicios eléctricos con sede en Bilbao, España, que cuenta con la capitalización de mercado más alta entre las empresas de servicios públicos europeas y ocupa el quinto lugar a nivel mundial con 72,8 mil millones de dólares. Con una base de clientes de 36 millones en todo el mundo, la compañía registró unos ingresos de 39.100 millones de euros en 2021. El Grupo Iberdrola está formado por seis filiales que operan en España, Reino Unido, Estados Unidos, Brasil, México y otros mercados internacionales. Constituida mediante fusión de Hidroeléctrica Española S.L. e Iberduero S.A. en 1992, a partir de 2021, la empresa emplea aproximadamente a 40.000 personas y genera más de 164.000 GWh al año. En España explotan diversas instalaciones energéticas. Los principales negocios de Iberdrola engloban la generación eléctrica, la atención al cliente y las redes, representando las redes el 38,1% de los ingresos de 2021. Bajo el Plan Estratégico de Internacionalización de 2001 del director general Ignacio S. Galán, la empresa pretendía duplicar su tamaño y convertirse en líder mundial en energías renovables. En 2021, el Grupo Iberdrola contaba con 38 GW de capacidad renovable y apuntaba a un notable aumento hasta los 95 GW en 2030. En los años 90, Iberdrola hizo una audaz inversión en el fabricante de aerogeneradores Gamesa, convirtiéndose en un importante accionista y llegando a poseer el 72% a través de una sociedad conjunta. aventura con BBVA. Esta previsión en materia de energía eólica, anterior a hitos clave como el Protocolo de Kioto, resultó exitosa. El crecimiento de Gamesa estuvo estrechamente ligado al de Iberdrola, ya que esta última fue un actor clave en el desarrollo mundial de parques eólicos.

---

7 La información proviene de las investigaciones de la autora y están recogidas, en parte, en los casos *PERSEO: The Corporate Entrepreneurship quest of Iberdrola* (A) E-229-E, (B) E-230-E, (C) E-231-E, autores Lucas Pinheiro Saurin y M<sup>a</sup> Julia Prats, 2022.

La asociación de Iberdrola con Gamesa se prolongó durante más de dos décadas hasta que en 2020 vendieron sus acciones a Siemens.

## Inicios de PERSEO

Seis años después de lanzar el plan para duplicar su tamaño, Iberdrola se expandió a Reino Unido y EE.UU. adquiriendo *ScottishPower* y *Energy East*, reforzando su presencia en generación y distribución de electricidad. Con el objetivo de seguir penetrando en el mercado de las energías renovables, la compañía, inspirada por su éxito con Gamesa, se embarcó en inversiones en varias startups renovables. Anteriormente, la innovación de Iberdrola procedía principalmente de iniciativas internas de I+D, centradas en mejorar la eficiencia de la producción, distribución y consumo de energía, así como en mitigar el impacto ambiental. Estos esfuerzos involucraron colaboraciones con universidades, centros tecnológicos y empresas de operación y mantenimiento de equipos, generalmente apuntando a mejoras incrementales centradas en los kWh. En 2008, Iberdrola creó PERSEO, una iniciativa destinada a inyectar innovación disruptiva en la empresa a través de inversiones en startups. Dirigido por Diego Díaz Pilas desde 2012, el equipo interdisciplinario de PERSEO llevó a cabo una exhaustiva diligencia debida para identificar e invertir en startups prometedoras, inicialmente respaldadas por un presupuesto anual de 6 millones de euros. Después de análisis rigurosos y conversaciones con emprendedores, el equipo identificó las inversiones inaugurales para PERSEO.

## Las primeras aventuras de PERSEO

PERSEO, la iniciativa de innovación de Iberdrola, inició su andadura inversora a nivel local, empezando por *Oceantec*, una

startup española con sede en Bilbao centrada en el desarrollo de tecnología para convertidores de energía de las olas. En 2008, *Oceantec* disponía de un prototipo en funcionamiento y PERSEO, en colaboración con Tecnalia Ventures, invirtió 4,5 millones de euros. En 2009, PERSEO incursionó en el sector de la energía solar, invirtiendo en Morgan Solar, con sede en Toronto, una empresa que trabaja en módulos fotovoltaicos de alta concentración y un novedoso sistema de seguimiento solar. Junto con otros dos inversores, PERSEO aportó 6,45 millones de euros a una inversión de Serie A. Ese mismo año, PERSEO se unió a Repsol para invertir en *AlgaEnergy*, una empresa biotecnológica española especializada en la producción de biocombustibles a partir de microalgas. Tanto PERSEO como Repsol poseían el 20% de las acciones de *AlgaEnergy*. En 2010, PERSEO participó en una ronda de inversión Serie A en Hammerfest, un fabricante llave en mano de turbinas de energía mareomotriz con sede en Noruega y el Reino Unido. Posteriormente, Hammerfest desarrolló e instaló un prototipo de turbina mareomotriz de 1000 kW en 2011. Iberdrola, a través de su filial *ScottishPower Renewables*, implementó el diseño de Hammerfest para una matriz mareomotriz de 10 MW en Escocia en 2012, alineándose con su ambición de liderar el despliegue de energía eólica marina. Sin embargo, persisten incertidumbres con respecto a la confiabilidad, mantenibilidad y seguridad de las instalaciones mareomotrices marinas.

### **Las primeras consecuencias**

En 2011, PERSEO había asignado más de 20 millones de euros a cinco empresas en los campos de la energía marina, la energía solar, la captura de CO<sub>2</sub> y los biocombustibles tanto en Europa como en América del Norte. A pesar de las proyecciones optimistas, los rendimientos fueron insuficientes, lo que provocó decepción y provocó una reevaluación. Mientras

tanto, los esfuerzos internos de I+D de Iberdrola aumentaron un 5%, alcanzando inversiones de hasta 140 millones de euros en 2011, abarcando diversos proyectos en sus unidades de negocio. Esto llevó a PERSEO a buscar una nueva estrategia para prosperar en medio de sus reveses iniciales.

El equipo PERSEO evaluó sus primeros años e identificó cuestiones clave. Descubrieron que las inversiones en tecnologías limpias, incluidas las suyas, enfrentaban mayores riesgos y menores rendimientos en comparación con las inversiones en software y medicina entre 2007 y 2011. Además, sus inversiones requerían mucho capital y no arrojaban resultados significativos en un plazo de cinco años. Muchas de las empresas que respaldaron tenían productos que aún no estaban listos para su comercialización. Por ejemplo, el proyecto de energía mareomotriz con *Hammerfest* resultó no escalable y poco competitivo. Posteriormente, PERSEO vendió su participación e Iberdrola dio por finalizados futuros proyectos con ellos. Por el contrario, los sectores de energía eólica y solar mostraron rápidos avances durante este período.

## Segundas aventuras de PERSEO

En respuesta a los primeros reveses, PERSEO cambió su enfoque de inversión, optando por participaciones menores del 5-10% en nuevas empresas y adoptando un papel de copiloto en lugar de propiedad exclusiva. Este cambio de estrategia, implementado en 2012, supuso un giro hacia una investigación tecnológica más profunda relacionada con las energías renovables, beneficiando tanto las decisiones de inversión de PERSEO como de otros departamentos de Iberdrola. Esta investigación condujo a un enfoque estratégico en la tecnología de baterías y el potencial de modelos comerciales escalables que enfatizan el software de gestión de energía y los servicios

al cliente. *Stem*, una empresa estadounidense especializada en la gestión del almacenamiento de energía impulsada por IA, se convirtió en la mayor inversión de PERSEO durante esta fase, donde, en colaboración con otros inversores, aportó 22,12 millones de euros en una ronda Serie B, que abarcó de 2013 a 2015. La presencia ampliada de PERSEO en Silicon Valley facilitó la identificación de tendencias tecnológicas prometedoras y la exploración de posibles oportunidades de inversión. En 2014, PERSEO invirtió en *SunFunder* y *QBotix*, empresas enfocadas en financiar proyectos solares en países emergentes y reducir los costos de generación de energía solar a través de robótica innovadora y sistemas de seguimiento, respectivamente. Además, PERSEO dirigió inversiones a startups españolas, en particular *Arborea Intellbird*, que desarrolló tecnología de drones para la inspección de aerogeneradores, y a las empresas de servicios de O&M GDES y Atten2. La implicación estratégica de PERSEO con estas startups, en particular Arborea, demostró sinergias mutuamente beneficiosas con las operaciones comerciales principales de Iberdrola. Esta asociación culminó con la supervisión de Arborea de la inspección y el mantenimiento de los aerogeneradores de Iberdrola en España.

### **Construyendo un ecosistema empresarial más diverso**

En 2016, PERSEO participó en nuevas rondas de inversión para *Stem* y *Atten2*, lo que refleja un crecimiento general en sus inversiones de segunda fase. Sin embargo, como en toda cartera de inversiones, hubo reveses, como la venta de *QBotix* a *SolarCity* en 2015, mientras *QBotix* luchaba por avanzar en su tecnología según fuera necesario. PERSEO aún tenía que experimentar una salida exitosa importante. Si bien la trayectoria de crecimiento de otras empresas con inversión parecía positiva, el alto costo de evaluar más de 300 nuevas empresas anualmente para solo una o dos inversiones las hizo reflexionar y buscar

formas de transformar el desafío en una oportunidad. Y así lo hicieron. Entre las empresas analizadas, había empresas prometedoras que, aunque no eran aptas para la inversión, tenían potencial para la innovación. Esto llevó al equipo a considerar diferentes formas de interactuar con esas nuevas empresas.

En 2017, PERSEO amplió su enfoque, continuando con el capital de riesgo corporativo, pero buscando inversiones más ambiciosas con resultados de menor importancia al incluir otras formas de llevar la innovación a la empresa. Introdujeron mecanismos de participación adicionales, como pilotos y desafíos para nuevas empresas que no se alineaban con los criterios de inversión pero que tenían potencial de innovación. El equipo se dividió en dos grupos: uno supervisaba el flujo de transacciones y el otro realizaba una investigación tecnológica en profundidad. Su estrategia de inversión siguió centrada en decisiones tecnológicas informadas y en respaldar modelos de software con hardware establecido. Esto llevó a un cambio en su metodología de exploración, centrándose en tecnología específica y analizando todas las startups en esa categoría y abriendose a hacer pilotos con startups, pero sin invertir necesariamente en ellas.

## **Pilotos/Desafíos de inicio**

En 2019, PERSEO continuó invirtiendo, apoyando a startups como *Wallbox* en el sector de movilidad eléctrica y *Balantia* en eficiencia energética en 2020. Previamente, en 2017, coinvertieron 5 millones de euros en la empresa de software big data *Innowatts* y 500 mil euros en *Ilumexico*, un proyecto destinado a la distribución de electricidad a comunidades desfavorecidas. PERSEO también realizó análisis en áreas como la respuesta a la demanda y blockchain, lo que dio lugar a proyectos piloto. Estos pilotos, con presupuestos de entre 20.000 y 30.000 euros, actuaron como un medio exitoso para integrar tecnología innovadora

en las operaciones principales de Iberdrola. Para 2021, PERSEO había ejecutado una media de 25 pilotos por año desde 2017, y aproximadamente el 10% de las startups, incluidas ChargeTrip y Rated Power, establecieron relaciones comerciales con Iberdrola post-piloto. ChargeTrip optimizó la planificación de rutas de vehículos eléctricos, mientras que Rated Power automatizó el diseño fotovoltaico para proyectos a gran escala. Además, se introdujeron desafíos de inicio para buscar activamente soluciones a los problemas comerciales identificados, y se llevaron a cabo nueve desafíos en 2021 en varias ubicaciones.

### **Primeras salidas exitosas**

En 2021, *Wallbox* y *Stem* lograron salidas públicas exitosas a través de transacciones de-SPAC, lo que marcó un hito importante para PERSEO. Esto resultó en un múltiplo de capital de más de 3 veces después de 15 años de inversión constante, o de más de 5 veces si se considera el período del enfoque CVC (2012-2021). *SunFunder*, que forma parte de la cartera de PERSEO desde hace ocho años, se vendió a un fondo de inversión de impacto en 2022. Si bien se valoran los rendimientos financieros, el objetivo principal de PERSEO sigue siendo canalizar la innovación hacia Iberdrola para acelerar el crecimiento y el liderazgo en energías renovables y electrificación. Tras estas salidas, PERSEO continuó invirtiendo en empresas como *CO2 Revolution*, *Aqul* to Reforma, *Barbara IoT* en España y *Voltbras* en Brasil.

### **PERSEO Venture Builder/Fondo Andrómeda**

Para avanzar en la visión de Iberdrola sobre descarbonización y electrificación, PERSEO presentó dos nuevas iniciativas: PERSEO *Venture Builder* y el fondo Andrómeda. The *Venture Builder* se centra en la creación de empresas con soluciones in-

dustriales para abordar cuestiones desafiantes de descarbonización y economía circular, colaborando con socios industriales clave. Su primer proyecto, *Energyloop*, aborda el reciclaje de palas eólicas con FCC Ambito. Andrómeda, una colaboración entre PERSEO, fondos de capital riesgo de terceros, inversores y financiación pública, aspira a ser el mayor fondo de sostenibilidad de España con un objetivo de inversión de 300 millones de euros. Este fondo amplía el alcance de PERSEO en inversiones en tecnología sostenible, alineándose con su misión de una economía más sostenible y descarbonizada.

## CASO 3 – TDK Ventures<sup>8</sup>

### Fomentando la innovación desde un *Corporate Venture Capital*

#### Introducción

El viaje de TDK Ventures ofrece lecciones importantes para cualquier corporación que desee aventurarse en el mundo del capital de riesgo corporativo (CVC de sus siglas en inglés, *Corporate Venture Capital*). El enfoque de la empresa en el “por qué”, su compromiso con los emprendedores y su enfoque metódico para crear un CVC desde cero proporcionan una hoja de ruta original y eficiente en este complejo campo del *Corporate Venture Capital*.

#### Descripción general de TDK *Corporation*

Fundada en 1935, TDK *Corporation* se había convertido en un líder mundial en la industria electrónica. La andadura de la em-

---

<sup>8</sup> La información proviene de las investigaciones de la autora y están recogidas, en parte, en el caso *TDK Ventures, Aligning Corporate Strategy with Venture Innovation*, IESE Business School, autoras M<sup>a</sup> Julia Prats y Carolina Donnelley, 2023.

presa comenzó como una startup con el propósito de industrializar un material magnético llamado ferrita, que fue inventado en el Instituto Tecnológico de Tokio. En 2022, TDK era una corporación multinacional con sede en Tokio, Japón, con una fuerza laboral de 117.000 empleados y una red global de más de 250 fábricas, I+D y oficinas de ventas en más de 30 países.

Las operaciones comerciales de TDK eran diversas y abarcaban cuatro sectores principales: componentes pasivos, productos de aplicación de sensores, productos de aplicación magnética y productos de aplicación de energía. Estos productos eran parte integral de muchos aspectos de la vida diaria y se utilizaban en diversas industrias, incluidas las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), la automoción y la industria y la energía.

En términos de desempeño financiero, TDK reportó ventas netas de 1,902 mil millones de JPY y un ingreso neto de 131 mil millones de JPY en marzo de 2022. Más del 90% de las ventas de TDK se realizaron en el extranjero y más del 85% de su producción también se realizó en el extranjero, lo que refleja el alcance e influencia global de la empresa.

Los principios corporativos de la empresa se centraban en la visión, el coraje y la confianza. TDK creía en dar nuevos pasos hacia adelante con una visión en mente, actuar con valentía y generar confianza a través de un espíritu de honestidad y servicio. Estos principios habían guiado el crecimiento y la evolución de TDK a lo largo de los años, permitiéndole adaptarse a las necesidades cambiantes del mercado y los avances tecnológicos.

El liderazgo de TDK, bajo la dirección del director ejecutivo Noboru Saito desde abril de 2022, se centró en aprovechar las tendencias de transformación digital (DX) y transformación energética (EX). La empresa vio estos cambios en el entorno

social como oportunidades para nuevas contribuciones sociales y crecimiento empresarial. La estrategia de gestión a medio y largo plazo de TDK implicó abordar siete campos a medio y largo plazo, conocidos como los “Siete Mares”. Estos incluyeron Más allá de 5G, IoT, Robótica, AR/VR, Atención médica/sanitaria, Movilidad ADAS/EV y Energía renovable.

En medio de este entorno empresarial en rápida evolución, TDK lanzó una iniciativa de capital de riesgo corporativo en 2019, conocida como *TDK Ventures*. Esta rama de capital de riesgo representó un movimiento estratégico de TDK para fomentar la innovación, impulsar el crecimiento y mantenerse a la vanguardia de los avances tecnológicos en la industria electrónica.

### Nace TDK Ventures

En el panorama de la industria tecnológica global, *TDK Global* lanzó un capital de riesgo corporativo llamado *TDK Ventures* en 2019. La firma fue fundada por Nicolas Sauvage, exdirector senior de *TDK Ecosystem* y parte de la compañía desde 2016. Nicolas fue el presidente y miembro de la junta directiva de *TDK Ventures*, reportando directamente a la junta directiva de TDK, lo que aseguró una estrecha alineación con la dirección estratégica de la empresa global.

*TDK Ventures* operaba con un equipo internacional con sede en San José, Boston, Bangalore y Tokio. Invirtieron en nuevas empresas tecnológicas en etapa inicial en todo el mundo que aprovecharon la innovación en la ciencia de los materiales fundamentales para explorar un futuro más sostenible. El equipo de capital de riesgo ponía siempre a los emprendedores en primer lugar, adhiriéndose al enfoque de sembrar para contribuir al ecosistema de capital de riesgo y construir verdaderas asocia-

ciones en una red global y extensa de tecnología e innovación en su etapa temprana.

La organización trabajó bajo un código de conducta único, que resumía sus valores fundamentales:

- Contribuir a la sociedad: construir un futuro más sostenible y atractivo a través de una transformación tecnológica profunda.
- Un equipo de alto rendimiento: un equipo diverso y experto que siempre va más allá para servir a las empresas de cartera y a toda la humanidad.
- Ofrecer conocimientos profundos: la empresa exploró espacios estratégicos de alto crecimiento, inspirada por el compromiso de hacer mejores apuestas en el futuro.
- *TDK Goodness* o los emprendedores primero: los emprendedores estaban en el centro de todo lo que hacía *TDK Ventures*.

En el año 2023, *TDK Ventures* gestionaba 350 millones de dólares en activos bajo gestión en tres fondos. El primer fondo, valorado en 50 millones de dólares, se implementó por completo entre julio de 2019 y marzo de 2021, invirtiendo en 15 empresas de cartera, entre ellas un unicornio (Groq), una IPO (Gencell) y tres fusiones y adquisiciones. El segundo fondo, valorado en 150 millones de dólares, comenzó en abril de 2021 e invertía en transformación digital (DX) y transformación energética (EX), en consonancia con la estrategia de gestión a medio y largo plazo de TDK. El tercer fondo, también valorado en 150 millones de dólares y lanzado en junio de 2023, fue un Fondo de Electrificación y Descarbonización, centrado en Europa y América del Norte.

## ¿Cómo se construyó y lanzó *TDK Ventures*?

*TDK Ventures* se originó a partir de la adquisición de InvenSense por parte de TDK y el liderazgo visionario de Nicolas Sauvage, quien, después de asistir al Programa Ejecutivo de Stanford, vio el potencial transformador del *Corporate Venture Capital* (CVC). En colaboración con Taro Ikushima, director de planificación corporativa de TDK, presentaron con éxito la idea al director ejecutivo de TDK, Shigenao Ishiguro, enfatizando la necesidad de exploración y disruptión en nuevos mercados.

El establecimiento del CVC implicó una planificación meticulosa, aprender de los expertos de la industria y evitar errores comunes. Nicolas adoptó una estrategia de contratación que priorizaba a personas sin prejuicios preexistentes de los campos de VC o CVC, con el objetivo de formar un equipo diverso de ingenieros y doctores. El enfoque principal del equipo fue la innovación y un enfoque en las etapas más tempranas de la inversión de riesgo.

Los conocimientos clave de expertos externos, como Ben Yu de Sierra Ventures, guiaron la estrategia de inversión de *TDK Ventures*. Yu destacó la importancia de invertir en nuevas empresas que no dependan únicamente del dinero de CVC y de identificar posibles líderes del mercado en un plazo de 5 a 7 años. Este consejo dio forma al enfoque de *TDK Ventures* para seleccionar nuevas empresas con equipos sólidos y ventajas competitivas.

El equipo inicial, formado por Nicolas, trabajó en conjunto durante más de dos años, solidificando las prácticas centrales y asegurando la alineación. La expansión se produjo sólo después de establecer este “núcleo” fundacional. Paul Holland, actuando como socio residente, desempeñó un papel crucial al proporcionar experiencia en materia de riesgo, asesoramiento

to sobre disciplina financiera, mentalidad de cartera y mejores prácticas.

Las métricas de éxito al inicio de *TDK Ventures*, tal como las describió Shigenao Ishiguro, se centraron en crear una red sólida dentro de TDK y generar sinergias con iniciativas de innovación existentes. Se hizo hincapié en el impacto a largo plazo en lugar de en los retornos financieros inmediatos, y se invirtió con éxito en nuevas empresas con potencial para la innovación disruptiva.

### **Criterios de inversión de *TDK Ventures***

*TDK Ventures* se centraba exclusivamente en empresas emergentes que aprovechaban la ciencia de los materiales fundamentales para un futuro sostenible. Su estrategia de inversión implicaba explorar proyectos visionarios. El CVC tenía como objetivo invertir en áreas que aún no eran obvias para la mayoría, con cheques más pequeños que oscilaban entre \$ 250 mil y \$ 5 millones.

El proceso de toma de decisiones de inversión en *TDK Ventures* implicaba exploraciones profundas, revisiones internas y un Comité de Inversiones riguroso compuesto por ejecutivos de TDK. El comité garantizaba la alineación con la estrategia corporativa más amplia de TDK, en particular su plan *Seven Seas*. *TDK Ventures* buscaba activamente nuevas empresas basándose en investigaciones, intereses y referencias, manteniendo la transparencia sobre sus intereses de inversión.

El tamaño de los fondos de *TDK Ventures* estaba determinado por su estrategia, con reservas asignadas para inversiones posteriores. CVC colaboraba con socios inversores, como *Temasek* y *Foothill Ventures*, con el objetivo de amplificar el impacto de

sus inversiones mediante el intercambio de conocimientos y las coinversiones. Las asociaciones con *Temasek* y *Foothill Ventures* ejemplificaban la capacidad de *TDK Ventures* para complementar fortalezas, aprovechar recursos especializados y realizar investigaciones en profundidad para inversiones estratégicas. El énfasis estaba en generar confianza, relaciones transparentes y una visión holística de las posibles inversiones.

### **La alineación de *TDK Ventures* con *TDK Corporation***

*TDK Ventures* se destacaba en el panorama de Corporate Venture Capital (CVC) por su exitosa integración con *TDK Corporation*, navegando de manera efectiva por el equilibrio entre la alineación corporativa y la autonomía del CVC. El CVC había establecido una “membrana” que filtraba el ruido y facilitaba el flujo de ideas innovadoras entre el ecosistema de startups y TDK.

Se enfatizaba la importancia de alinearse con la estrategia a largo plazo de TDK, en lugar de los objetivos de la unidad de negocios a corto plazo, lo que reflejaba el papel de *TDK Ventures* a la hora de guiar la dirección de TDK basándose en una estrategia de largo plazo.

Los desafíos de integración entre el enfoque dinámico de *TDK Ventures* y el marco corporativo de TDK se enfrentaron con comunicación abierta y comprensión cultural. Las actualizaciones mensuales, las reuniones individuales y una estructura de gobierno única, donde el presidente de *TDK Ventures* reportaba directamente al director ejecutivo de TDK, garantizaban la coherencia independientemente de los cambios de personal.

La filosofía operativa de *TDK Ventures* incluía transparencia radical, aprendizaje mutuo y reuniones cara a cara periódicas, lo

que fomentaba una mentalidad más emprendedora dentro de TDK. El impacto iba más allá de la participación financiera y actuaba como catalizador de una cultura corporativa más innovadora y abierta.

Un tema importante que contribuía a la alineación con *TDK Global* era una estructura de compensación singular, que incluía un bonus de éxito ligado a impacto estratégico de la inversión, y un mecanismo de interés acumulado vinculado a rendimientos financieros, alineando los intereses del equipo con el impacto en TDK.

*TDK Ventures* servía como puente para TDK, identificando y accediendo a nuevos mercados y tecnologías potenciales que podían resultar difíciles de abordar directamente para TDK. El impacto más amplio del CVC radicaba en abrir puertas a la innovación que podrían haber permanecido cerradas para TDK, contribuyendo en última instancia al éxito a largo plazo de la corporación.

### ***TDK Goodness***

El término “*TDK Goodness*” resumía la propuesta de valor que *TDK Ventures* ofrecía a los emprendedores. Más allá del apoyo financiero, aprovechaban los vastos recursos de TDK, desde la validación de productos, las conexiones de la cadena de suministro hasta el conocimiento del mercado, reduciendo significativamente el tiempo de comercialización de sus nuevas empresas. Nicolas buscaba crear el CVC más impactante del mundo, centrándose no solo en el capital sino también en forjar asociaciones auténticas y una comunicación abierta para el crecimiento mutuo. Esta filosofía se materializó en la creación del Equipo de Plataforma, dedicado a asociarse con las startups a un nivel más profundo que los CVC típicos, lo que reflejaba

el compromiso de *TDK Ventures* de apoyar los sueños de los emprendedores y sus productos transformadores.

Chiaki Yoshikawa, enlace de startups en *TDK Ventures*, jugaba un papel fundamental a la hora de cerrar la brecha entre las startups y TDK. Con experiencia en ventas y marketing en TDK, hacía la transición a *TDK Ventures*, abogando por las startups dentro del ecosistema más amplio de TDK. Su papel había sido fundamental en la promoción de proyectos con beneficios mutuos entre las nuevas empresas y TDK, asegurando que las startups se beneficiaran de los vastos recursos de la nave nodriza.

Al reflexionar sobre la trayectoria histórica de TDK, se vinculaba los propios orígenes de TDK como startup con el espíritu de *TDK Ventures* detrás de su filosofía de *TDK Goodness*. A pesar de poseer una innovadora idea tecnológica, el fundador de TDK luchó por obtener respaldo financiero hasta que finalmente recibió el apoyo de un individuo que era el director ejecutivo de una empresa japonesa más grande. Este benefactor no solo proporcionó recursos financieros, sino que también envió dos personas clave, una enfocada en las finanzas y la otra en el aspecto comercial, para ayudar a establecer la empresa. Este relato destaca que, más allá de la tecnología y los fondos, las startups requieren un componente humano crucial, como mentoría, orientación y dirección estratégica, para alcanzar el éxito.

Su compromiso con un enfoque emprendedor era evidente en sus interacciones. Incluso cuando decían no a una oportunidad de inversión, se aseguraban de que la retroalimentación fuera constructiva, ayudando a los emprendedores a perfeccionar su visión y estrategia. Destacaban la importancia de ser transparente, respetuoso y objetivo al rechazar oportunidades, y señaló

que las malas noticias en el mundo del capital de riesgo viajan más rápido que las buenas.

No existía un calendario estandarizado para el proceso de toma de decisiones en *TDK Ventures*. Para exemplificar la variabilidad, se ilustran unos casos específicos. Por ejemplo, con la startup Mekonos, el proceso inició un martes y la inversión se cerró rápidamente el viernes siguiente. Esta decisión fue impulsada por una exploración profunda previa y una convicción inmediata en el potencial de la empresa. Sin embargo, en otras ocasiones, el proceso de toma de decisiones normalmente tomó más tiempo para permitir una exploración más exhaustiva antes de llegar a una conclusión.

Steven Vassiloudis fue el fundador y director ejecutivo de Novolith, una empresa de la cartera de *TDK Ventures* con una innovadora tecnología de extracción de litio. Su experiencia fue que en *TDK Ventures* había encontrado no solo un inversor, sino un socio estratégico. Steven apreció el profundo conocimiento de *TDK Ventures* sobre su dominio, probablemente derivado de la rica historia de TDK en ciencia de materiales. También destacó el enfoque proactivo de *TDK Ventures*, siempre dispuestos a ofrecer orientación sobre las decisiones y reflexiones estratégicas.

Arch Rao, fundador y director ejecutivo de otra empresa de cartera llamada Span, tenía una historia similar que contar. Con su enfoque en descarbonizar hogares con paneles eléctricos, Arch encontró un socio en *TDK Ventures* que entendía los matices de la integración de hardware y software. Su enlace en *TDK Ventures*, Andrew Maywah, había fundado una empresa hacía una década y entendía profundamente los desafíos de crear y administrar una startup, especialmente en el espacio del hardware. Para Span, *TDK Ventures* era más que simplemente

capital de calidad. Eran un socio que ofrecía experiencia operativa única, conocimientos estratégicos y un puente hacia el ecosistema más amplio de TDK.

En ambos casos, *TDK Ventures* se destacó como el socio preferido de los emprendedores porque lo importante no era únicamente el dinero, sino la calidad de la aportación completa al desarrollo de la startup.



## ANEXO 3<sup>9</sup>

### **Las competencias del emprendedor**

En el inicio del siglo XX, el economista Joseph Schumpeter veía al emprendedor como un “creador del futuro”, obsesionado por innovar en la frontera del conocimiento y construir realidades futuras. Posteriormente, Arthur Rock, cofundador del capital riesgo en Estados Unidos, valoraba tanto la habilidad del emprendedor como su historial en resolver problemas, adaptarse a nuevas situaciones y gestionar equipos, reconociendo que estas competencias personales eran cruciales para el éxito de un proyecto. En esencia, el emprendedor no se define por un perfil fijo, sino por un modelo de acción, un comportamiento emprendedor que implica crear valor mediante elementos novedosos en su entorno. Este comportamiento emprendedor se puede aprender y cultivar, ya que no es una cuestión de inteligencia, sino de voluntad y es un caso especial dentro del fenómeno social del liderazgo.

### **El emprendedor**

La figura del emprendedor ha sido enaltecida a lo largo del tiempo, siendo su perfil a menudo descrito de forma épica en la literatura sobre iniciativa emprendedora. Se han narrado hazañas de emprendedores exitosos que han creado imperios desde cero, generando la percepción de que el éxito emprendedor es

---

<sup>9</sup> Anexo basado en el Manuscrito Prats, M. J., & Agulles, R. (2008). Algo mas que intuición para los negocios. In I. B. School (Ed.), *IESE Working Papers*. Barcelona.

un privilegio reservado a unos pocos genios dotados de creatividad innata. Sin embargo, esta visión ha sido desafiada por la realidad, demostrando que la personalidad emprendedora no se limita a un conjunto específico de rasgos psicológicos, sino que abarca una amplia variedad de perfiles. Se enfatiza que no existe un estilo único que funcione mejor que otro, sino que cada emprendedor tiene su propio estilo. Así, se redirige el enfoque desde “quién es” el emprendedor hacia “qué hace” el emprendedor, destacando que el comportamiento emprendedor no se limita solo a la creación de empresas, sino que también se manifiesta en la creación de oportunidades en diversos ámbitos, ya sea económico, social o político. Este comportamiento emprendedor se caracteriza por una fuerte motivación inicial y la posesión de competencias necesarias para llevar a cabo sus objetivos, es decir, las competencias del emprendedor. No queremos tratar aquí las motivaciones. Es un tema que se ha estudiado abundantemente, para llegar a la conclusión de que puede haber gran variedad de ellas: desde el deseo de crear algo de cero, pasando por la ambición de poder, la intención de dejar un legado sólido a las generaciones futuras, amasar una fortuna o huir de la rutina del trabajo en una gran corporación ya consolidada... o, incluso, una mezcla de todas ellas. Aunque las motivaciones no son irrelevantes, querríamos centrarnos ahora en las competencias del emprendedor.

## **Las competencias del emprendedor**

Las competencias del emprendedor engloban aptitudes y actitudes que guían su comportamiento. Amar Bhidé identifica dos competencias centrales: creatividad para innovar y capacidad de ejecución para llevar a cabo las ideas. Tomando un modelo de competencias clásico en la literatura (Cardona & García-Lombardía, 2005), y especificando la competencia para el comportamiento emprendedor obtendríamos:

## Competencias de negocio:

- Visión de negocio: Entender las necesidades de los clientes, analizar el mercado y desarrollar competencia técnica para un negocio rentable. Prever riesgos y articular un discurso sobre la iniciativa.
- Gestión de recursos: Administrar recursos de forma escalonada, estratégica y efectiva, independientemente de la disponibilidad actual.
- *Networking*: Mantener relaciones receptivas y cuidar las conexiones para obtener información, *feedback* y respaldo.
- Negociación: Lograr soluciones creativas y acuerdos beneficiosos en diversas negociaciones, manteniendo relaciones de trabajo sólidas.

## Competencias interpersonales:

- Comunicación: Vender la visión del proyecto y adaptar el mensaje según la audiencia. Mantener comunicación efectiva con distintos grupos.
- Implicación/Carisma: Construir relaciones de confianza, infundir responsabilidad y preocuparse por las circunstancias de los colaboradores.
- Delegación: Asignar tareas adecuadamente y supervisar sin interferir en la ejecución. Fomentar la confianza mutua en el equipo.
- Respeto: Reconocer y apreciar las cualidades diversas de los miembros del equipo, fomentar la diversidad y manejar situaciones post-error de manera constructiva.

## Competencias personales:

- Creatividad: Crear un ambiente propicio para la generación de ideas y encontrar soluciones alternativas y flexibles a los problemas.
- Determinación: Emprender nuevas iniciativas con prontitud, defender las visiones con firmeza y buscar la excelencia y adaptabilidad.
- Integridad: Ser sincero, cumplir compromisos, asumir errores y utilizar la información con cuidado y ética.
- Disciplina: Soportar esfuerzo intenso, perseverar en el compromiso, esperar resultados con paciencia y ser independiente para adaptarse al entorno.
- Equilibrio emocional: Gestionar la incertidumbre, evaluar y tolerar el riesgo, y comportarse éticamente ante situaciones adversas.
- Autocrítica: Conocerse a uno mismo, aceptar críticas, buscar consejo, aprender y tener paciencia para comenzar a pequeña escala.

En el mundo del emprendimiento, algunos autores consideran que la suerte también desempeña un papel importante. Estar en el lugar adecuado en el momento preciso con los recursos adecuados puede considerarse suerte. Sin embargo, la disposición del emprendedor para descubrir oportunidades en estas circunstancias es esencial. Por ejemplo, Anita Roddick, fundadora de The Body Shop, abrió su negocio de cosmética respetuosa con el medio ambiente debido a una serie de circunstancias fortuitas, como una ola de calor que aumentó la demanda de productos y fomentó el reciclaje. Aunque la suerte puede influir, el emprendedor trabaja incansablemente para crear y

aprovechar oportunidades a través de sus competencias y busca la mejor forma de hacerlas prosperar. En resumen, el emprendimiento implica crear situaciones de confluencia de factores inusuales para configurar oportunidades y llevarlas a cabo de manera efectiva.

### **Como desarrollar estas capacidades**

El aprendizaje de competencias emprendedoras se desglosa en tres niveles según el modelo presentado. En el nivel de competencias de negocio, se reconoce la importancia de habilidades y conocimientos académicos para facilitar el desarrollo de oportunidades empresariales. Sin embargo, un exceso de formación teórica puede limitar la iniciativa y la resolución creativa de problemas. En el nivel de competencias interpersonales, se destaca que aprender a comunicar, delegar y respetar a otros interlocutores se logra principalmente a través de la experiencia y la práctica. Las habilidades interpersonales se desarrollan mejor enfrentándose a diversas situaciones y colaborando en equipo. En el nivel de competencias personales, se identifican hábitos del carácter clave, como la creatividad, la determinación, la integridad y la disciplina, necesarios para discernir, aprender y llevar a cabo iniciativas con éxito. Estos hábitos se adquieren a través de la repetición de actos y la experiencia práctica, contribuyendo a la formación del carácter esencial para el liderazgo y la toma de decisiones en emprendimiento. En resumen, para un emprendedor, además de contar con recursos y conocimientos, cultivar los hábitos del carácter es crucial para trascender la mera astucia empresarial y lograr organizaciones sólidas y sostenibles.





## REFERENCIAS

- Aldrich, H. E. (1999). *Organizations Evolving*. SAGE Publications.
- Barnard, C. I. (1938). *The Functions of the Executive*. Harvard University Press.
- Baumol, W. J. (1968). Entrepreneurship in Economic Theory. *American Review of Economics*(May).
- Beard, A., & Chesbrough, H. (2020, January 28 ). HBR Idea-Cast (No. 721) In *How to Capture All the Advantages of Open Innovation*. HBR.
- Bird, B. J. (1989). *Entrepreneurial Behavior*. Scott, Foresman.
- Blank, S. (2013). Why the Lean Startup Method changes everything? . *Harvard Business Review*, 91(5), 63-72.
- Bower, J. L. (1986). *Managing the Resource Allocation Process*. Harvard Business School Press.
- Bower, J. L. (1997). Process Research On Strategic Decisions: A personal Perspective. In V. P. a. P. Barwise (Ed.), *Strategic Decisions*. Kluwer Academic Publishers.
- Brown, V., & Hammon, J. (2013). *Energize Your Developers With A Hackathon*.
- Burgelman, R. A. (1983). Corporate Entrepreneurship and Strategic Management: Insights from a process study. *Management Science*, 29121349-1364.
- Cardona, P., & García-Lombardía, P. (2005). *How to Develop Leadership Competences*. EUNSA.

- Chandler, A. (1962). *Strategy and Structure*. The MIT Press.
- Chesbrough, H. W. (2003). *Open innovation: the new imperative for creating and profiting from technology*. Harvard Business School Press.
- Churchill, N. C., & Lewis, V. L. (1983). The Five Stages of Small Business Growth. *Harvard Business Review*.
- Dahlander, L., & Gann, D. M. (2010). How open is innovation? . *Research Policy*, 39(6), 699-709.
- Dahlander, L., & Wallin, M. (2020). Por qué ahora es el momento de la «innovación abierta. *Harvard Business Review*.
- Granovetter, M. S. (1973). The Strength of Weak Ties. *American Journal of Sociology*, 78, 1360-1380.
- Hartman, H. (1959). Managers and entrepreneurs: A useful distinction? *Administrative Science Quarterly*, 3, 429-457.
- Melé, D. (2005). Exploring the Principle of Subsidiarity in Organisational Forms. *Journal of Business Ethics*, 60, 293-305.  
<https://doi.org/10.1007/s10551-0136-1>
- Nueno, P. (1995). *Emprendiendo: el arte de crear empresas*. Deusto.
- Otto Kalthoff, I. N., Pedro Nueno. (1997). *The Light and the Shadow*. Capstone Publishing Limited.
- Prats, M. J. (2003). The Entrepreneurial Bubble Phenomenon. In *Manuscript*. Boston.
- Prats, M. J., & Agulles, R. (2008). Algo mas que intuición para los negocios. In I. B. School (Ed.), *IESE Working Papers*. Barcelona.
- Prats, M. J., & Agulles, R. (2009). Beyong Business Instinct. *IESE Insight, Second Quarter*(1), 50-57.

- Prats, M. J., & Amigó, P. (2017). Corporate Venturing: Achieving Profitable Growth Through Startups. In I. B. School (Ed.), *Open Innovation*. Barcelona.
- Prats, M. J., Siota, J., Bustamante, C., & Camacho, B. (2023). Open Innovation: Corporate Venturing Squads. Teaming Up with Other Corporations to Better Innovate with Start-Ups. In I. B. School (Ed.), *Open Innovation*. Barcelona.
- Prats, M. J., Siota, J., Canonici, T., & Contijoch, X. (2018). Open Innovation: Building, Scaling and Consolidating Your Firm's Corporate Venturing Unit. In I. B. School (Ed.), *Open Innovation*. Barcelona.
- Prats, M. J., Siota, J., Gillespie, D., & Singleton, N. (2018). Organizational Agility: Why large Corporations Often Struggle to Adopt the Inventions Created by their Innovation Units and How to Improve Success Rates in a Rapidly Changing Environment. In I. B. School (Ed.).
- Prats, M. J., Siota, J., Martínez-Monche, I., & Martínez, Y. (2019). Open Innovation: Balancing the autonomy and the impact of your corporate venturing unit. In I. B. School (Ed.), *Open Innovation*. Barcelona.
- Prats, M. J., Siota, J., Martínez-Monche, I., & Martínez, Y. (2019a). Open Innovation: Corporate-venturing success cases tackling the most common challenges. In I. B. School (Ed.), *Open Innovation*. Barcelona.
- Prats, M. J., Siota, J., Martínez-Monche, I., & Martínez, Y. (2019b). Open Innovation: Increasing Your Corporate Venturing Speed While Reducing the Cost. In I. B. School (Ed.), *Open Innovation*. Barcelona.
- Rumelt, R. P. (1974). *Strategy, Structure and Economic Performance* [Harvard Business School]. Boston.

- Schein, E. H. (1992). *Organizational Culture and Leadership*. Jossey-Bass Publishers.
- Schumpeter, J. A. (1934). *The Theory of Economic Development*. Harvard University Press.
- Schumpeter, J. A. (2000). *Essays on Entrepreneurs, Innovations, Business Cycles, and the Evolution of Capitalism*. Transaction Publishers.
- Scott, M. C. (1998). *The Professional Service Firm*. John Wiley & Sons, Ltd.
- Selznick, P. (1957). *Leadership in Administration*. University of California Press.
- Siota, J., & Prats, M. J. (2020a). Corporate Giants' Collaboration with Start-ups in Latin America. In I. B. School (Ed.), *Open Innovation*. Barcelona.
- Siota, J., & Prats, M. J. (2020b). Open Innovation: Improving Your Capability, Deal Flow, Cost and Speed With a Corporate Venturing Ecosystem. In I. B. School (Ed.), *Open Innovation*. Barcelona.
- Siota, J., & Prats, M. J. (2021). Open Innovation: How Corporate Giants Can Better Collaborate with Deep-Tech Start-ups. The Case of East and Southeast Asia. In I. B. School (Ed.), *Open Innovation*.
- Stevenson, H. H., & Jarillo, J. C. (1990). A Paradigm of Entrepreneurship: Entrepreneurial Management. *Strategic Management Journal*, 11, 17-27.
- Stevenson, H. H., & Jarillo, J. C. (1991). A New Entrepreneurial Paradigm. In P. R. L. A. Etzioni (Ed.), *Socioeconomics: Toward a New Synthesis* (pp. 185-208). ME Sharpe, Inc.
- Teece, D., Peteraf, M., & Leith, S. (2016). Dynamic Capabilities and Organizational Agility: Risk, Uncertainty and Stra-

- tegy in the Innovation Economy. *California Management Review*(58), 13-36.
- Weber, M. (1904). *The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism*. Routledge.
- Wolcott, R. C., & Lippitz, J. (2010). *Growth from Within: Mastering Corporate Entrepreneurship and Innovation*. McGraw Hill.
- Wyrzykowska, B. (2019). Teal Organizations: Literature Review and Future Research Directions. *Central European Management Journal*(4), 124-141.
- Zamora, J. (2017). Programming Business Models Through Digital Density. *IESE Insight*(33), 23-30.





# **Discurso de contestación**

**Excmo. Sr. Dr. Pedro Nueno Iniesta**



Es un honor para mí comentar públicamente el trabajo de la profesora Julia Prats en su incorporación a la Real Academia europea de doctores. Tras sus estudios universitarios, Julia Prats cursó el máster en Dirección de Empresas de la escuela IESE. Una vez graduada aceptó una oferta de la escuela para ser profesora y fue admitida en el programa doctoral de la Harvard Business School. Allí su principal supervisor fue el prestigioso profesor Howard Stevenson que presidió su comité de tesis doctoral.

Tras su doctorado en Harvard aceptó un período trabajando en la también prestigiosa escuela de Dirección de Empresas Wharton en Filadelfia en Estados Unidos.

A su regreso al IESE se incorporó al departamento de iniciativa emprendedora y contribuyó a su gestión estimulando la incorporación de profesores y la creación de una cultura. No solo se debe enseñar el tema de emprender sino también cómo hacer bien todas sus fases: identificar oportunidades, desarrollar un profesional y completo business plan, identificar las necesidades importantes (personas con determinadas preparaciones y capacidades, fondos necesarios para lanzar la empresa, una buena estrategia incluyendo personas, espacios, inversiones).

En el departamento de iniciativa emprendedora del IESE lanzamos también un fondo de capital riesgo que pudiese facilitar que aquellos alumnos que tuviesen un buen proyecto de nueva empresa (un buen business plan) lo pudiesen montar. Este fondo que llamamos FINAVES ha contribuido a lanzar unas 60 empresas que emplean a unas 20.000 personas.

La idea era la de traer al IESE el completo proceso de emprender, que estas experiencias pudiesen ser vividas muy de cerca por los profesores y conseguir que esta vivencia de la realidad

emprendedora enriqueciese la docencia del tema. Algo parecido a lo que ocurre en las buenas escuelas de medicina, ligadas a algún buen hospital, llevando los alumnos a los temas médicos importantes, a comprobar como son tratados los pacientes en el hospital incluyendo a veces tratamientos quirúrgicos.

En su compromiso para cumplir la norma de la RAED, Julia Prats ha realizado un trabajo excelente en el que he intentado buscar puntos algo débiles para cumplir con el objetivo de hacer una réplica pero creo que no podré conseguir una réplica relevante. Estoy muy de acuerdo con lo que Julia nos ha explicado tras una excelente preparación en Harvard y una excelente experiencia con docencia, investigación y apoyo empresarial desde distintas perspectivas.

Julia hizo su doctorado en la Harvard Business School. Las buenas escuelas de Dirección de Empresas exigen que sus profesores tengan un doctorado y en las primeras escuelas del mundo es muy difícil acceder a un programa doctoral porque se aceptan pocos candidatos y luego, de los aceptados, a los 3 o 4 años que dura el programa doctoral, puede ser que la mitad no superen el programa (exámenes sobre asignaturas, publicaciones científicas, tesis doctoral).

Julia Prats tuvo como director clave en su programa doctoral en Harvard al profesor Howard Stevenson. El profesor Howard Stevenson fue quien lanzó el primer curso sobre iniciativa emprendedora en el mundo, cuando lanzó un curso sobre el tema en el segundo año del programa máster de la Harvard Business School.

En aquella época, en los primeros años 70, emprender no se veía como actualmente. Muchos en el mundo empresarial

veían como un emprendedor a alguien que se iba de una empresa para copiar algún trabajo de esa empresa y haciéndolo de una manera mejor conseguir vender el resultado, un producto o un servicio, y con esta copia mejorada acabar montando una empresa.

Yo hacía el doctorado en Harvard en aquellos años, pude tomar el primer curso que ofreció en Harvard (y en el mundo) el profesor Howard Stevenson y me entusiasmó tanto que decidí que ese sería el tema más importante de mi carrera profesional. Cuando volví al IESE, después de mi doctorado, propuse lanzar un curso de iniciativa emprendedora pero la palabra emprender aún no se veía bien en el mundo empresarial y tuve que llamar a mi curso “nuevas aventuras empresariales” que los alumnos lo llamaron por sus iniciales NAVES.

En el curso que lanzamos pedíamos a los alumnos que hicieran como un ejercicio un proyecto de una nueva empresa, lo que llamamos en las escuelas de Dirección de Empresas “un business plan”. Si lo veían bien podían hacerlo en equipos de dos o tres. Con el tiempo vimos que algunos se entusiasmaban tanto con el proyecto de una empresa para sacar adelante una nueva oportunidad que buscaban los fondos para hacerlo, pero no era fácil encontrarlos. Se nos ocurrió crear dentro de la escuela un fondo de lo que llamamos “venture capital” (capital riesgo) de forma que aquellos alumnos que tuviesen algún proyecto pudiesen conseguir dentro de la escuela los fondos para ponerlo en marcha.

El tema funcionó y sobre todo muchos antiguos alumnos estuvieron dispuestos a aportar los fondos para crear este venture capital en la escuela. Y el proyecto funciona muy bien y con los años ha contribuido a financiar el lanzamiento de unas 60 empresas entre las que hoy tenemos algunas que ya están en varios países

y alguna ya es una multinacional relevante. Podríamos mencionar Teladoc Health, Logisfashion, Cooltra, y muchas otras.

Julia Prats vivió y contribuyó a muchas de estas experiencias. También vivió experiencias prácticas porque la política del IESE estimulaba a que los profesores dedicases hasta un 25% de su tiempo a colaborar con empresas o proyectos empresariales. Julia Prats estuvo, por ejemplo, en el Consejo asesor del Institut Catalá de Finances colaborando con el análisis y posible apoyo financiero de proyectos empresariales con gran potencial. También colaboró y colabora desde posiciones como el Consejo en empresas innovadoras e internacionales.

Cuando en el IESE se lanzó el fondo de capital riesgo FINAVES, en las posibles inversiones en muchos casos se ha consultado la opinión de los profesores del departamento de iniciativa emprendedora, lo que ha permitido seguir de cerca y con gran detalle el proceso de crear nuevas empresas y facilitar y estimular su crecimiento sobre todo para los profesores del departamento de emprendimiento como Julia Prats. Hoy con el avance de los tiempos las escuelas de Dirección de Empresas más importantes del mundo han creado también su fondo de capital riesgo para facilitar que sus alumnos puedan lanzar nuevas empresas sin tener que dedicar un gran esfuerzo para conseguir las necesidades financieras.

Pero los profesores de las escuelas importantes han de dedicar también parte de su tiempo a la investigación para ayudar a avanzar correctamente los temas sobre los que imparten sus enseñanzas, ayudando a planificar mejor la utilización de los avances tecnológicos, el crecimiento empresarial, la gestión de nuevas empresas, la necesaria internacionalización. Julia Prats ha seguido esta norma y como hemos visto la investigación y las publicaciones han sido un tema muy importante para ella.

La organización de este programa de la RAED requeriría algún planteamiento crítico con la presentación del aplicante a la incorporación a la Academia pero me parece que la carrera de Julia Prats, su doctorado en Harvard, sus excelentes resultados como profesora en Wharton y en el IESE y muchas publicaciones relacionadas con los temas de emprender como la que acaba de hacer justifican y apoyan su ingreso a la Academia.

En su presentación hoy Julia Prats ha puesto un énfasis en el fenómeno que llamamos intraemprender que en muchas empresas lo incluimos dentro del tema de la innovación. Si un emprendedor es capaz de descubrir una oportunidad y montar una empresa para transformar la oportunidad en un negocio empresarial, ¿qué pasa si esa oportunidad aparece dentro de una empresa? Transformar esa oportunidad en negocio no es nada fácil, como nos ha explicado Julia.

Las empresas tienen sus regulaciones internas y solo en muy pocas se ha previsto qué debe hacer un empleado o mando intermedio si descubre una oportunidad de negocio que parece muy interesante pero requeriría una inversión y una dedicación relevante por parte de quien ha descubierto la oportunidad y con él otros empleados. Hoy hay empleados que descubren una oportunidad pero no se atreven a explicársela a su jefe; piensan que la reacción del jefe puede ser algo como: “dedícate a lo tuyo y no pierdas el tiempo con cosas que se te ocurran”. En muchos casos los empleados que han descubierto una oportunidad, si son capaces de encontrar apoyo económico se van de sus empresas para desarrollar su oportunidad, por su cuenta o en otra empresa que se la valora.

Julia Prats nos ha dado ideas sobre cómo organizar las empresas para aprovechar e incluso estimular las oportunidades que surjan dentro de la empresa. Esto es intraemprender.

El tema de intraemprender tiene una aplicación limitada y es muy útil disponer de oportunidades para estudiar el tema y reflexionar sobre las posibilidades de intraemprender que tiene nuestra empresa y cómo organizarnos para identificarlas y transformarlas en creación de valor. Claramente es un área de la Dirección de Empresas que requiere más dedicación y sobre todo, en nuestros tiempos en que la digitalización y la internacionalización estimulan la aparición de nuevas oportunidades en muchas empresas, oportunidades que si no se aprovechan otras empresas las aprovecharán y ganarán capacidad competitiva y participación de mercado y quizás hasta siendo un peligro para el desarrollo de nuestra empresa. Investigar este tema y sacar conclusiones como recomendaciones tiene muchísima importancia para nuestra economía y nuestra sociedad y es un tema al que todas las empresas deberían darle importancia e incluirlo como un tema relevante para su gestión y la atención de sus directivos y su Consejo de Administración.

Tenemos con Julia Prats un tema sobre el que la dirección de las empresas debe reflexionar y la Real Academia puede enviar el mensaje del impacto notable en el desarrollo empresarial que puede provocar intraemprender, particularmente en nuestro entorno digital e internacional y cómo organizarnos para estudiarlo y aplicarlo. Un importantísimo mensaje fruto de la incorporación de Julia Prats a nuestra Real Academia europea de doctores. Esta es mi recomendación.



**PUBLICACIONES DE LA REAL ACADEMIA  
EUROPEA DE DOCTORES**

*Publicaciones*



*Revista RAED Tribuna Plural*







**PEDRO NUENO** es Arquitecto Técnico, Ingeniero Industrial y Doctor en Administración de Empresas por la Universidad de Harvard. Es Profesor del Departamento de Iniciativa Emprendedora del IESE. Fue fundador y es actualmente presidente Honorario de la China Europe International Business School (CEIBS), escuela líder de dirección de empresas en Asia, con sedes en Shanghai, Beijing, Shenzhen, Accra, Zurich. Durante seis años (2005-2011) formó parte del Visiting Committee de la Harvard Business School. Ha sido miembro del Consejo de muchas empresas en España, Estados Unidos y otros países.

Fue fundador de Finaves, el fondo de capital de riesgo basado en el IESE que ha impulsado más de 40 empresas con más de 3000 puestos de trabajo directo en total. Sus áreas de interés comprenden la iniciativa emprendedora, la creación de nuevas empresas, la gestión global, la dirección de tecnologías e innovación.

Es autor de 22 libros traducidos a diferentes idiomas, sobre temas de reestructuración, innovación e iniciativa emprendedora. Ha recibido numerosas distinciones como la Cruz de San Jorge (2003), el Outstanding Contribution Award del Gobierno de China (2014), la Encomienda de Número de la Orden de Isabel la Católica (2015). En 2016 fue nombrado Miembro de Honor del Consejo Superior de Doctores y Doctores Honoris Causa por su labor académica y empresarial y en 2019 fue investido como Académico Numerario de la Real Academia Europea de Doctores.



*“¿Qué cosa más grande que tener a alguien con quien te atrevas a hablar como contigo mismo?.”*

(106 AC-43 AC) Marco Túlio Cicerón

*“Estas cosas, buen Señor, por las que rezamos, danos la gracia de trabajarlas.”*

1478 – 1535 Londres, Inglaterra – Sir Tomás Moro

**1914 - 2024**

Colección Real Academia Europea de Doctores



Generalitat  
de Catalunya

