



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales (ICADE)

**LA INNOVACIÓN ABIERTA
EN LAS EMPRESAS FAMILIARES
ESPAÑOLAS Y EL CASO DE ÉXITO
DE ESTRELLA GALICIA**

Clave: 201602258

Resumen

La Innovación Abierta es una estrategia que consiste en establecer una colaboración de las empresas con agentes externos para desarrollar nuevos productos o servicios, y constituye una ventaja competitiva ineludible para las organizaciones que quieran liderar el futuro, ya que la innovación es vital para la transformación de los negocios.

Las empresas españolas están apostando por un enfoque emprendedor mediante la transferencia de conocimientos internos y externos que aumente su capacidad de innovar y logre una ventaja competitiva que les asegure su crecimiento.

Este trabajo examina el panorama de la Innovación Abierta en España, con especial foco en el seno de la empresa familiar, a través del examen de la bibliografía publicada, el análisis profundo de algunos programas que se están llevando a cabo en la actualidad, las respuestas de varias entrevistas personales realizadas a profesionales que trabajan en el área de la Innovación Abierta y de dos cuestionarios que se han distribuido entre más de cincuenta empresas familiares y startups involucradas en estos programas.

Palabras clave: innovación abierta, *corporate venturing*, ecosistema startup español, empresa familiar, startup, aceleradora, programa de aceleración, intraemprendimiento, Estrella Galicia

Abstract

Open Innovation is a strategy that consists of establishing a collaboration among companies and external agents to develop new products or services, and constitutes an unavoidable competitive advantage for organizations that want to lead the future, as innovation is vital for business transformation.

Spanish companies are committed to an entrepreneurial approach through the flow of internal and external knowledge that increase their innovation capacity and achieve a competitive advantage that ensure their growth.

This paper examines the current situation of Open Innovation in Spain, with a special focus on the core of the family business, through a review of the published bibliography, an in-depth analysis of some active Open Innovation programs, the personal interviews taken to professionals working in the Open Innovation industry and two questionnaires distributed among more than fifty family businesses and startups involved in these programs.

Keywords: open innovation, corporate venturing, Spain's startup ecosystem, family business, startup, accelerator, acceleration program, intrapreneurship, Estrella Galicia

Índice

1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Propósito General.....	1
1.2. Objetivos del trabajo.....	3
1.3. Metodología y estructura.....	4
2. MARCO TEÓRICO: LA INNOVACIÓN ABIERTA.....	5
2.1. Qué es la Innovación.....	5
2.2. Origen de la Innovación Abierta.....	6
2.3. Diez aspectos relevantes que considerar sobre la Innovación Abierta en 2020.....	9
2.4. Ejemplo de iniciativas recientes de Innovación Abierta frente al Covid-19.....	12
3. PANORAMA ACTUAL DEL ECOSISTEMA EMPRENDEDOR ESPAÑOL.....	15
3.1. Startups.....	15
3.2. Venture Builder.....	18
3.3. Aceleradoras, programas de aceleración e Incubadoras de startups.....	18
3.4. Venture Capital y Business Angels.....	20
3.5. Corporaciones.....	23
3.6. Consultoras de Innovación Abierta.....	26
3.7. Organismos Públicos.....	29
3.8. Universidades y OTRIS.....	31
4. LA INNOVACIÓN ABIERTA EN LAS EMPRESAS FAMILIARES ESPAÑOLAS.....	32
4.1. Introducción.....	32
4.2. La unidad de Innovación Abierta	34
4.3. Las etapas de Innovación Abierta.....	37
4.4. Mecanismos de Innovación Abierta en los últimos tres años.....	38
4.5. Desafíos en las colaboraciones entre empresas familiares y startups.....	40
4.6. Beneficios de los programas de Innovación Abierta para las empresas familiares y las startups.....	41
5. MEJOR PRÁCTICA DE UNA MULTINACIONAL ESPAÑOLA DE INNOVACIÓN ABIERTA....	43
5.1. Telefónica Innovación Abierta.....	43

6. CASO DE ÉXITO INNOVACIÓN ABIERTA EMPRESA FAMILIAR ESTRELLA GALICIA.....	47
6.1. Descripción de la compañía Estrella Galicia.....	47
6.2. Innovación Abierta sector alimentación y bebidas.....	48
6.2.1. Estrella Damm Pier01.....	50
6.2.2. BarLab de Mahou San Miguel.....	51
6.2.3. Red INNprende y Retos Heineken de la Fundación Cruzcampo.....	52
6.2.4. <i>Benchmark</i> mecanismos de Innovación Abierta en el sector cervecero español.....	53
6.2.5. Otros aceleradoras del sector de alimentación y bebidas en España.....	54
6.3. Innovación Abierta Estrella Galicia.....	57
6.3.1. TheHop, Programa de aceleración de startups.....	57
6.3.2. Programa de Intraemprendimiento.....	68
6.4. Propuestas de mejora del modelo Innovación Abierta de Estrella Galicia.....	70
7. CONCLUSIONES.....	72
8. BIBLIOGRAFÍA.....	76
9. ANEXOS.....	82
Entrevistas.....	82
9.1. Ignacio Cea, Corporate Manager de Innovación y Ciberseguridad en Bankia	
9.2. Aquilino Peña, Fundador de Kibo Ventures	
9.3. Mario Teijeiro, Director de StartmeUP en Deloitte	
9.4. Cristina Araúz, Directora de Innovación en Institut Cerdà	
9.5. Fernando Vázquez Castro, Socio Empresa Familiar en Deloitte	
9.6. Juan Rubio, Concept Builder en Telefónica Venture Builder	
Questionarios.....	92
9.7. Cuestionario La Innovación Abierta en la Empresa Familiar española	
9.8. Cuestionario Programas Corporativos de Innovación Abierta	
Otros.....	96
9.9. Otras colaboraciones	

Índice de figuras

Figura 1: Modelo de Innovación Cerrada.....	8
Figura 2: Modelo de Innovación Abierta.....	9
Figura 3: Modelo de Innovación Abierta <i>The Open Ventilator</i>	13
Figura 4: Perfil de la startup en España en 2019.....	16
Figura 5: Volumen total de inversión captada por <i>hub</i> de startups (2018-2020).....	17
Figura 6: Tipos de inversores por número de operaciones (2018-2020).....	22
Figura 7: Actividad de inversión por sectores (2013-2018).....	22
Figura 8: Actividad de inversión por sectores (2018-2020).....	23
Figura 9: Mapa de programas de aceleración de startups referentes en España.....	25
Figura 10: Modelo Opipino basado en los tres horizontes de la innovación.....	27
Figura 11: Modelo de negocio Barrabés.....	28
Figura 12: Modelos de Innovación Abierta corporativa.....	29
Figura 13: Evolución del presupuesto de I+D por países (2007-2019).....	30
Figura 14: Fecha de inicio del primer programa de Innovación Abierta en las empresas familiares españolas.....	34
Figura 15: Tamaño de la unidad de Innovación Abierta en las empresas familiares españolas.....	36
Figura 16: Alianza con un tercero para la gestión de los programas en las empresas familiares españolas.....	36
Figura 17: Recuento de los mecanismos de <i>corporate venturing</i> en las empresas familiares españolas según tradicional o novedoso (2017-2020).....	39
Figura 18: Innovación en Telefónica Innovación Abierta.....	44
Figura 19: Mapa de las marcas favoritas de cerveza en España.....	47
Figura 20: Distribución porcentual del consumo de cerveza por canal en España (2006-2018).....	49
Figura 21: El grifo autónomo de Tappy.....	63
Figura 22: Transporte de última milla de Passion Motorbike Factory.....	65
Figura 23: Transporte de última milla de Carbono Zero Courier.....	67

Índice de tablas

Tabla 1: Ventajas e inconvenientes de la Innovación Abierta.....	7
Tabla 2: Principios fundamentales de Chesbrough Innovación Abierta vs. Cerrada.....	8
Tabla 3: Cronograma <i>Hackaton</i> virtual #MadridVenceAlVirus.....	14
Tabla 4: Ciclo de vida de una startup.....	15
Tabla 5: Tipos de aceleradora de startups.....	19
Tabla 6: Diferencias principales entre una aceleradora y una incubadora.....	19
Tabla 7: <i>Corporate Startup Engagement – Objectives</i>	24
Tabla 8: Etapas de colaboración entre las corporaciones y las startups.....	38
Tabla 9: Clasificación de los mecanismos de <i>corporate venturing</i> en las empresas familiares españolas (2017-2020).....	40
Tabla 10: <i>Benchmark</i> mecanismos de Innovación Abierta de los cuatro grandes grupos cerveceros en España.....	53
Tabla 11: Aceleradoras nacionales con proyectos dirigidos a la cadena de valor del sector de alimentación y bebidas.....	54
Tabla 12: Startups aceleradas TheHop 1 clasificadas por impacto en la cadena de valor de Estrella Galicia.....	61
Tabla 13: Startups aceleradas TheHop 2 clasificadas por impacto en la cadena de valor de Estrella Galicia.....	64
Tabla 14: Startups aceleradas TheHop Brasil clasificadas por impacto en la cadena de valor de Estrella Galicia.....	66
Tabla 15: Cronograma Programa Intraemprendimiento Estrella Galicia.....	68

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Propósito general

El propósito general de este trabajo es conocer la situación real de la Innovación Abierta en España y hacer una recomendación para que las empresas familiares españolas, que hoy representan el 90% del tejido empresarial de nuestro país, implementen modelos de Innovación Abierta.

Mi interés por la innovación y su importancia en el avance de la sociedad en general y en asegurar el crecimiento y futuro de las empresas me ha llevado a plantear este trabajo para poder profundizar en esta área. Concretamente, mi interés por el tema de la Innovación Abierta en la empresa familiar surgió a raíz de unas prácticas curriculares en la consultora estratégica Valhalla, especializada en desarrollar modelos de Innovación Abierta que conectan a las empresas con el ecosistema emprendedor para innovar de una forma más abierta, rápida y tangible. Durante mis siete meses de prácticas estuve involucrado en el proyecto de Innovación Abierta TheHop de Estrella Galicia que integra los programas de aceleración de startups en España y Brasil y el programa de intraemprendimiento en España. A efectos organizativos, la unidad de Innovación Abierta se coordina y dirige desde el departamento digital de Estrella Galicia que tiene una alianza estratégica con las consultoras Valhalla (España y Brasil) y Kivo (Brasil) para la gestión de los programas.

El sistema de trabajo es una parte muy importante del éxito de cualquier proyecto de Innovación Abierta. Y, si bien trabajar en innovación crea valor y contribuye al avance y al progreso de las empresas, invertir en esta área, pero sin organizar al equipo de manera adecuada, puede conducir a situaciones frustrantes y sin salida. Una de estas situaciones frustrantes lo puede ilustrar la empresa Nokia, líder del sector de los *smartphones* a principios del siglo XXI. Precisamente en el estudio *Distributed Attention and Shared Emotions in the Innovation Process: How Nokia Lost the Smartphone Battle* realizado por Huy y Vuori en 2015 se atribuye el declive del gigante finlandés a que no se volcaron lo suficiente en innovación. Los autores señalan que fue a consecuencia de una guerra interna

abierta entre directivos y trabajadores provocada por la puesta en marcha de procesos de innovación paralelos. Huy y Vuori apuntan a la mala gestión del equipo humano lo que llevó a que Nokia perdiera el tren de la innovación y consecuentemente su posicionamiento frente a Apple y Android que eran sus competidores directos. (Hernández, 2015)

El término Innovación Abierta es acuñado por primera vez en 2003 por Henry Chesbrough en su libro *Open innovation: The new imperative for creating and profiting from technology*. El Profesor Chesbrough explica que si bien en esos momentos la mayoría de las innovaciones fracasaban, era imprescindible que tuvieran éxito para que no estuvieran condenadas a su desaparición. Chesbrough expuso en el libro el cambio de paradigma de un equipo de Innovación y Desarrollo (I+D) interno a una estrategia de I+D abierta que colaborase con talento externo. El autor pone el ejemplo de la empresa Procter&Gamble que llevó a cabo ese cambio en 2002 al implantar un programa gradual de cinco años en los que el peso de la Innovación Abierta debía pasar del 10% al 50% del total de la inversión de innovación. Y ese fue el inicio de lo que hoy es su nueva división “P&G Venture”, un estudio externo de startups diseñado para impulsar el crecimiento de la compañía. Su trabajo se centra en crear nuevas marcas y empresas para solucionar problemas de los consumidores en categorías donde P&G no opera actualmente. (Whitler, 2019)

Si nos centramos en España constatamos que la Innovación Abierta es una estrategia cada vez más utilizada por las empresas. Hasta tal punto tiene relevancia que como menciona Fraile (2020), “en muchas empresas la unidad de Innovación Abierta estaba integrada en el departamento de I+D y ahora depende directamente del CEO”. Además, considero que España tiene un gran potencial en talento humano y hemos demostrado que somos capaces de innovar rápidamente para resolver problemas. Estos días en los que estoy desarrollando este trabajo, nos azota una pandemia provocada por el coronavirus Covid-19 que ha obligado a confinarse a nivel mundial a millones de personas. Aunque lo peor es que tenemos que lamentar el fallecimiento de miles de personas, en esta situación también estamos siendo testigos de como muchas personas y empresas están sacando lo mejor de sí mismas. Hemos

visto como muchas organizaciones se han unido y han innovado, algunas incluso han transformado su sistema de producción para adaptarlo para fabricar productos tan necesarios como respiradores para las UCI, mascarillas de protección, geles desinfectantes o batas médicas, entre otros. Y eso no hace más que demostrar que la inversión en innovación es fundamental para desarrollarse, superarse, competir y garantizar un futuro para la sociedad.

1.2. Objetivos del trabajo

Los objetivos del trabajo son:

- Proporcionar un marco teórico sobre el origen del término “Innovación Abierta” de Henry Chesbrough, entender qué es el concepto de Innovación, identificar las diferencias entre Innovación Cerrada e Innovación Abierta, y recopilar los aspectos generales y las tendencias más relevantes de la Innovación Abierta en el 2020.
- Contextualizar el fenómeno de la Innovación Abierta en el 2020 en el ecosistema emprendedor español.
- Analizar en profundidad los objetivos y motivos de las empresas familiares españolas para desarrollar programas de Innovación Abierta, los recursos que requieren, las etapas, los mecanismos de Innovación Abierta más predominantes, los beneficios y los desafíos de trabajar con startups, e indagar en el funcionamiento dentro de las empresas familiares españolas de distintos sectores.
- Presentar una mejor práctica de Innovación Abierta de la multinacional española Telefónica.
- Presentar el modelo de Innovación Abierta de Estrella Galicia y proponer mejoras en su modelo, previamente analizando otros modelos de empresas familiares, competidores y empresas del sector de la alimentación y bebidas.
- Y establecer las conclusiones para recomendar la implementación de una estrategia de Innovación Abierta en las empresas familiares españolas.

1.3. Metodología y estructura

La metodología que voy a llevar a cabo para alcanzar los objetivos es la siguiente:

- En primer lugar, realizaré una revisión de la literatura donde se recoge la información acerca de los conceptos “Innovación, “Innovación Cerrada”, “Innovación Abierta” y los mecanismos de Innovación Abierta.
- También usaré los buscadores *Business Source Complete*, *Dialnet*, *Google Scholar* y *SABI* y los repositorios de las universidades Comillas ICADE-ICAI y IESE Business School, y la información de revistas empresariales y especializadas en innovación como *Emprendedores*, *El Referente*, *Forbes*, y otros.
- Igualmente llevaré a cabo entrevistas a diferentes agentes de Innovación Abierta como: startups, aceleradoras, corporaciones, inversores y consultoras del ecosistema emprendedor español para obtener las últimas tendencias e *insights* de la industria.
- Y también lanzaré dos cuestionarios a través de *Google Forms*. El primero, dirigido a empresas familiares españolas que estén llevando a cabo proyectos de Innovación Abierta, y el segundo, dirigido a startups que hayan participado en algún programa corporativo de Innovación Abierta.
- Asimismo, profundizaré en el modelo de Innovación Abierta de Estrella Galicia entrevistando a los líderes y equipo de este proyecto, tanto de Estrella Galicia y el de sus principales competidores, como de la consultora Valhalla que es su socio estratégico de Innovación Abierta.
- Tras todo este análisis, diseñaré una propuesta de mejora para su posible implementación en el modelo de Innovación Abierta de Estrella Galicia.

2. MARCO TEÓRICO: LA INNOVACIÓN ABIERTA

2.1. Qué es la Innovación

El concepto “innovación” es definido de distintas maneras y tiene varias acepciones. Considero un buen punto de partida repasar como es definido por diccionarios, académicos y empresarios.

Para el diccionario de la Real Academia Española de la Lengua (RAE), la palabra innovación tiene dos acepciones:

- Acción y efecto de innovar y que a su vez define como mudar o alterar algo, introduciendo novedades.
- Creación o modificación de un producto, y su introducción en un mercado.

El prestigioso profesor de Harvard, Michael Porter indica que “las empresas logran una ventaja competitiva gracias a las actividades de innovación. Asumen la innovación a un nivel amplio, incluyendo nuevas tecnologías y formas de hacer cosas”.

Otra perspectiva es la de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) publicada en el Manual de Oslo de 2006 dónde apunta que la innovación es “la introducción de un nuevo o una mejora significativa de un producto, proceso, forma de comercializar o método de organización en las prácticas internas de la empresa, en el lugar de trabajo o en las relaciones externas.”.

La Fundación Innovación Bankinter define que la innovación “son ideas originales que generan valor, social o económico, de forma sostenible”.

Por último, la definición de la profesora Blanco Moro de Innovation & Strategy de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales (ICADE) expresa que “la innovación es el proceso de creación de valor aplicando soluciones novedosas a un problema de significado”.

Los tipos de innovación se pueden clasificar de varias formas según:

- Cómo se materializa: producto, proceso, marketing u cambio organizacional.
- Su nivel de transformación: incremental, radical o disruptivo.
- Su fuerza motriz: tecnología *push* o *pull* en el caso del marketing.
- Su origen y destino: abierta o cerrada.

2.2. Origen de la Innovación Abierta

Tradicionalmente, en el siglo XX, las empresas exclusivamente innovaban de forma interna invirtiendo en proyectos dirigidos por el departamento de Investigación y Desarrollo (I+D) sin colaborar con agentes externos a la organización.

Entre finales del siglo XX y principios del XXI, algunas empresas comenzaron a innovar con talento externo (universidades, startups, clientes). Tras realizar una exhaustiva investigación en estas nuevas prácticas de innovación empresarial, Henry Chesbrough, actualmente profesor adjunto de la Universidad de California Berkeley y director ejecutivo del Centro de Innovación Abierta, acuñó el término “Innovación Abierta” en su libro *Open innovation: The new imperative for creating and profiting from technology* en el año 2003. “La Innovación Abierta es un paradigma que asume que las empresas pueden y deben utilizar tanto ideas externas como internas, así como caminos internos y externos hacia el mercado, a medida que buscan el avance de su tecnología. La Innovación Abierta combina ideas internas y externas en arquitecturas y sistemas cuyos requisitos están definidos por un modelo de negocio. El modelo de negocio utiliza tanto lo interno como lo externo para crear valor, al tiempo que define mecanismos internos para reclamar alguna porción de ese valor. La Innovación Abierta asume que las ideas internas también pueden ser llevadas al mercado a través de canales externos, fuera de los negocios actuales de la empresa, para generar valor adicional”. (Chesbrough, 2003)

Recientemente, en el año 2019 Henry Chesbrough publicó *Open Innovation Results: Going Beyond the Hype and Getting Down to Business* en el que hace recomendaciones para repensar la estrategia de Innovación Abierta con el objetivo de que las empresas obtengan mejores resultados: “La Innovación Abierta significa generar innovación accediendo, aprovechando y absorbiendo el conocimiento externo a través de la empresa, tanto entrando como saliendo. Pero, no es suficiente simplemente creando o localizando conocimiento útil. Para que la infraestructura de innovación funcione bien debe operar a través de tres dimensiones críticas:

- **Generación:** Los descubrimientos de nuevas tecnologías comienzan el proceso que solo beneficia a un grupo pequeño de *early adopters* en esta etapa.
- **Difusión:** Los nuevos descubrimientos se difunden por toda la organización, desde los grupos de innovación de I+D que los desarrollaron primero hasta las unidades de negocio que los llevan al mercado.
- **Absorción:** Los nuevos productos y servicios están integrados en las unidades organizativas y los modelos empresariales que pueden escalar y sostener la innovación en toda la economía.”

La siguiente tabla resume las ventajas y los inconvenientes principales de la Innovación Abierta según Henry Chesbrough:

Tabla 1: Ventajas e inconvenientes de la Innovación Abierta

Inconvenientes	<ul style="list-style-type: none"> I. Requiere definir las políticas de la propiedad intelectual a largo plazo. II. Hay que abordar las diferencias culturales entre compañía y startup. III. Demanda mayor flexibilidad.
Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> I. Optimiza recursos y tiempo. II. Mayor acercamiento universidad-empresa-startup. III. Flexibilidad de estructuras. IV. Crea una cultura empresarial emprendedora. V. Accede a nuevas fuentes de financiación. VI. Incremento de ingresos.

Fuente: elaboración propia a partir del libro Open innovation: The new imperative for creating and profiting from technology de Chesbrough (2003)

Y esta tabla compara la Innovación Cerrada y la Innovación Abierta según Henry Chesbrough:

Tabla 2: Principios fundamentales de Chesbrough Innovación Abierta vs. Cerrada

CERRADA

- I. El mejor talento está dentro de la organización.
- II. I+D interno.
- III. La compañía que introduce una innovación en el mercado es la que gana.
- IV. Control de la propiedad intelectual para que los competidores no plagien las ideas.

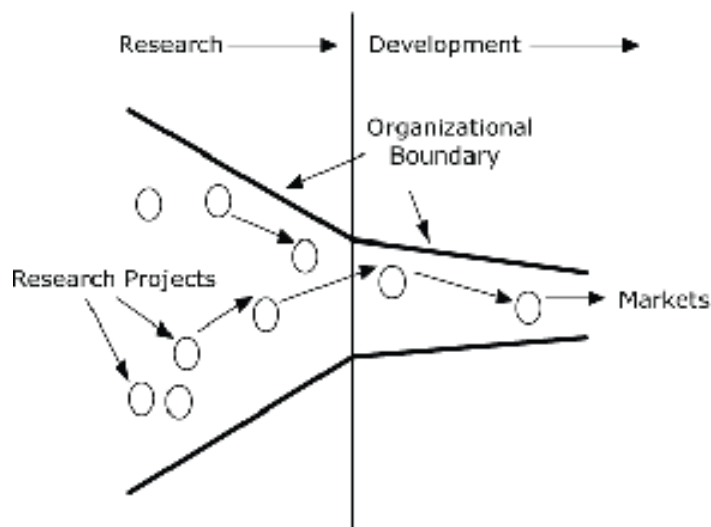
ABIERTA

- I. No todo el mejor talento externo está en nuestra organización. Por ello, hay que trabajar con ellos.
- II. I+D conjunto con instituciones, startups u otros que pueden crear un valor diferencial.
- III. El enfoque es explorar nuevos modelos de negocio.
- IV. La empresa compra propiedad intelectual externa y usa la propia.

Fuente: elaboración propia a partir del libro Open innovation: The new imperative for creating and profiting from technology de Chesbrough (2003)

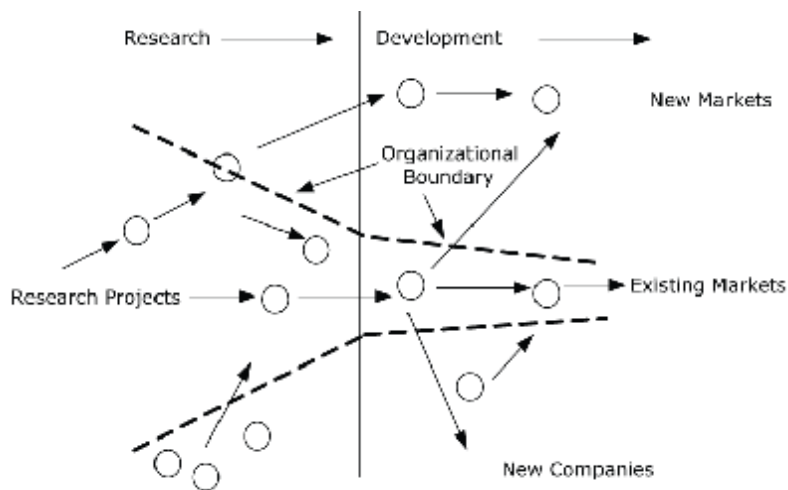
Las siguientes ilustraciones muestran los procesos de Innovación Cerrada y Abierta desde el inicio hasta la puesta en el mercado.

Figura 1: Modelo de Innovación Cerrada



Fuente: Chesbrough (2003)

Figura 2: Modelo de Innovación Abierta



Fuente: Chesbrough (2003)

2.3. Diez aspectos relevantes que considerar de la Innovación Abierta en 2020

Esta recopilación proviene de un análisis de estudios, informes y noticias de empresas y expertos de Innovación Abierta. Además de las entrevistas que realicé a distintos expertos. Los aspectos están clasificados en 4 bloques según su origen: aceleradoras, consultores, inversores y profesores universitarios e investigadores.

Aceleradoras

1. **Los programas de aceleración tenderán a una mayor especialización por industria** (salud, transporte, alimentación) **o tecnologías** (IoT, Blockchain, 5G), **y una determinada área geográfica.** (El Referente, 2020). Agustín Moro, Responsable de Desarrollo de Negocio y Alianzas estratégicas en Telefónica *Open Innovation*, señala que “la Innovación Abierta va a evolucionar a un enfoque más colaborativo de alianzas entre las grandes empresas de cada industria. En el caso de las telecomunicaciones, hemos creado Go Ignite junto a las áreas de innovación de Deutsche Telekom, Orange y Singtel Group. Esta alianza global se estableció para conectar los ecosistemas startups y ayudar a

- startups disruptivas a comercializar y escalar en nuevas regiones fuera de su mercado principal”.
2. **Silicon Valley e Israel seguirán en auge como Hubs tecnológicos** donde las empresas deciden tener presencia. (Mind the Bridge & Nesta, 2020). Es el caso de Telefónica Innovación Abierta que tiene oficinas de *scouting* y una red de Fondos Venture Capital localizados en núcleos de innovación como Silicon Valley, Israel y China. (Moro, 2020)
 3. Para Javier Jiménez, Director General de Lanzadera, la aceleradora e incubadora de startups impulsada por Juan Roig de Mercadona, **“la mecánica de funcionamiento pasa por la integración real de startups en las estructuras productivas**, a través del desarrollo de pilotos dirigidos a solucionar los retos estratégicos que plantean las empresas *partner* o tractoras.” (Durán, 2020)
 4. **Las principales barreras para la colaboración entre corporaciones y startups continuarán siendo internas.** Entre ellas destacan: la rigidez de los procesos, la falta de recursos en cuanto a presupuesto y equipo, y la falta de involucración de las unidades de negocio. Otros dos obstáculos son la falta de cultura empresarial emprendedora y la aversión al riesgo. (Mind the Bridge & Nesta, 2020). Javier Jiménez de Lanzadera, recalca que “existe un gap importante en la formación de grandes directivos respecto a la innovación, que va muy deprisa. La Innovación Abierta solo puede calar en una estructura si el número uno está alineado con lo que se quiere hacer”. (Durán, 2020)

Consultores

5. **“Las corporaciones** están dejando atrás a las aceleradoras e incubadoras corporativas de startups dada la falta de retorno y **están apostando por el Corporate Venturing**”, apunta Mario Teijeiro, Director de StartmeUp en Deloitte.
6. Pedro Moneo, Fundador de Opinno, revela que “las empresas ahora buscan que el I+D venga empaquetado de una manera que sea más fácil de engullir y digerir. Los departamentos de I+D de las compañías, prácticamente, han desaparecido y ahora la tendencia es que se puedan relacionar con un ecosistema startup y puedan tener acceso rápidamente

a empresas, talento, productos, propiedad intelectual... **En definitiva, es mucho más rápido invertir o comprar una startup que licenciar una patente o invertir en un proyecto interno de I+D**". (Emprendedores, 2020).

Inversores

7. La intención de realizar adquisiciones en 2020 aumenta respecto al año anterior. También se mantiene en niveles importantes el interés por diversificar las participaciones en startups. (Mind the Bridge & Nesta, 2020). Javier Megías, Cofundador de Startupxplore, afirma que **"el corporate venturing capital ha superado por primera vez al venture capital no corporativo**. En EEUU, por ejemplo, el primero representó el año pasado el 52% de la inversión total. En Israel, ya es el 46%. Esta tendencia seguirá en aumento." (Emprendedores, 2019)
8. **"Las aceleradoras grandes como Wayra e Impact tendrán continuidad**. Un claro ejemplo de éxito son las aceleradoras Y Combinator y Tech Stars en Estados Unidos", señala Aquilino Peña, Fundador de Kibo Ventures.

Profesores universitarios e Investigadores

9. **Las empresas seguirán buscando talento en su propio país y los principales hubs a nivel internacional** Silicon Valley, Estados Unidos, Israel, China, Londres, París y Berlín. (Mind the Bridge & Nesta, 2020)
10. María Julia Prats, Profesora del IESE Business School y artífice de estudios sobre la Innovación Abierta, enumera varias **estrategias novedosas que las corporaciones están empezando a implantar: aceleradoras multisectoriales, venture client, excubator y scouting missions**. (Emprendedores, 2019)

2.4. Ejemplo de iniciativas recientes de Innovación Abierta frente al Covid-19

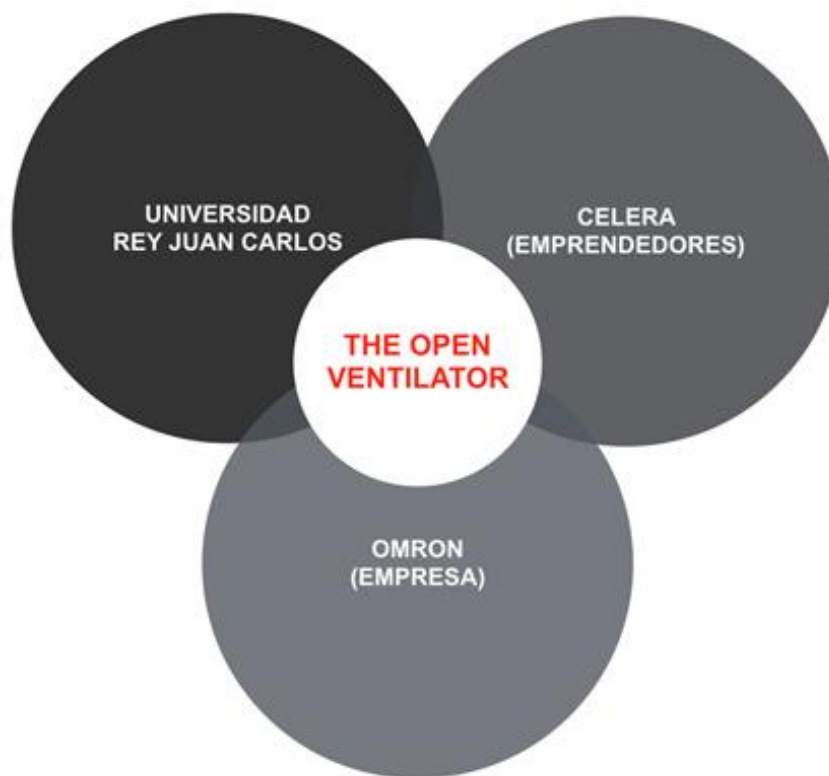
El 18 de marzo de 2020 en plena pandemia Henry Chesbrough publicó el artículo *Innovation Imperatives from Covid-19* en la revista Forbes donde argumentó que la apertura de los avances científicos y tecnológicos era crucial para frenar la pandemia. Así, comentaba que ante la escasez de determinado material sanitario para el tratamiento de los pacientes y de protección, Chesbrough se cuestionó qué pasaría si los fabricantes de mascarillas y respiradores dieran el libre acceso a sus diseños y renunciaran a su propiedad intelectual para que cualquier persona en el mundo con una impresora 3D pudiera fabricar sus propias mascarillas. También reveló que existían vídeos de cómo elaborar un desinfectante de manos casero en plataformas como YouTube o incluso TikTok. (Chesbrough, 2020)

En España, se han desarrollado proyectos de Innovación Abierta para combatir con el coronavirus que dan respuesta a las preguntas de Chesbrough. Algunos de los más destacados son *The Open Ventilator* y el *Hackathon* virtual #MadridVenceAlVirus.

El proyecto *The Open Ventilator* es un claro ejemplo de proceso de Innovación Abierta al integrar universidad, empresa y emprendedores. El proyecto nació de unos jóvenes emprendedores de Celera conjuntamente con la Universidad Rey Juan Carlos (URJC) y la multinacional japonesa Omron que idean un modelo de respirador único con el objetivo principal de salvar vidas. *The Open Ventilator* se ha desarrollado sobre dos pilares: la seguridad para el paciente y disponibilidad de componentes. Otros elementos diferenciadores son el bajo coste de producción, cualquier taller mecánico puede producir los respiradores ya que no requiere uso de impresión 3D; y *open source*, un prototipo abierto al alcance de que cualquier país. El 8 de abril de 2020 el Laboratorio Central Oficial de Electrotecnia (LCOE), institución acreditada por el Ministerio de Economía, Industria y Competitividad y dependiente de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios, dio el visto bueno al respirador que la

URJC ha desarrollado conjuntamente con la aceleradora Celera, y la multinacional, OMRON, junto a otros colaboradores. (Universidad Rey Juan Carlos, 2020)

Figura 3: Modelo de Innovación Abierta *The Open Ventilator*



Fuente: elaboración propia a partir de la información de la Universidad Rey Juan Carlos (2020)

El Hackaton virtual #MadridVenceAlVirus impulsado por la Consejería de Ciencia, Universidades e Innovación de la Comunidad de Madrid y apoyado por otras instituciones como Madrid Innovation Driven Ecosystem (MIDE) buscaron ideas y propuestas frente a tres retos fundamentales que desafía el coronavirus: la salud, la comunidad, y el empleo y la empresa.

En la fase de creación de la idea participaron 758 equipos multidisciplinares formados por científicos, universitarios, profesionales, innovadores y sociedad civil. Tras dos días de intenso trabajo apoyados por más 50 mentores, transformaron sus ideas en prototipos y se seleccionaron 15 propuestas para la siguiente fase. En la última fase las 15 propuestas recibieron apoyo más

personalizado de los mentores y ajustaron sus prototipos para su puesta en marcha inmediata. (Comunidad de Madrid, 2020)

Tabla 3: Cronograma *Hackaton* virtual #MadridVenceAlVirus

FASE 1 LANZAMIENTO	FASE 2 IDEACIÓN	FASE 3 SOLUCIÓN TANGIBLE
LANZAMIENTO DEL HACKATON	DE IDEA A PROTOTIPO	MADURAR PROTOTIPO
3 RETOS	MENTORÍA	PITCH FINAL A INSTITUCIONES, FUNDACIONES Y EMPRESAS
FORMACIÓN DE EQUIPOS MULTIDISCIPLINARES	SELECCIÓN 15 PROPUESTAS	PUESTA EN MARCHA
4 días	2 días	7 días

Fuente: elaboración propia a partir de la información de la Comunidad de Madrid (2020)

3. PANORAMA ACTUAL DEL ECOSISTEMA EMPRENDEDOR ESPAÑOL

El ecosistema emprendedor español es complejo y cambiante, se está profesionalizando y asentando, y llegando a un nivel alto de madurez. Para entender la Innovación Abierta hay que conocer todos los agentes que forman parte de este ecosistema. A continuación, se realiza un análisis de todos ellos:

3.1. Startups

“Una startup es una institución humana diseñada para crear nuevos productos y servicios bajo condiciones de extrema incertidumbre”, según Eric Ries, autor del libro *The Lean Startup* en 2011. Las startups son empresas de reciente creación que ofrecen soluciones con un fuerte componente tecnológico a un problema específico y con gran escalabilidad. El ciclo de vida de una startup tiene 4 fases: *concept*, *seed*, *early stage* y *growth*.

Tabla 4: Ciclo de vida de una startup

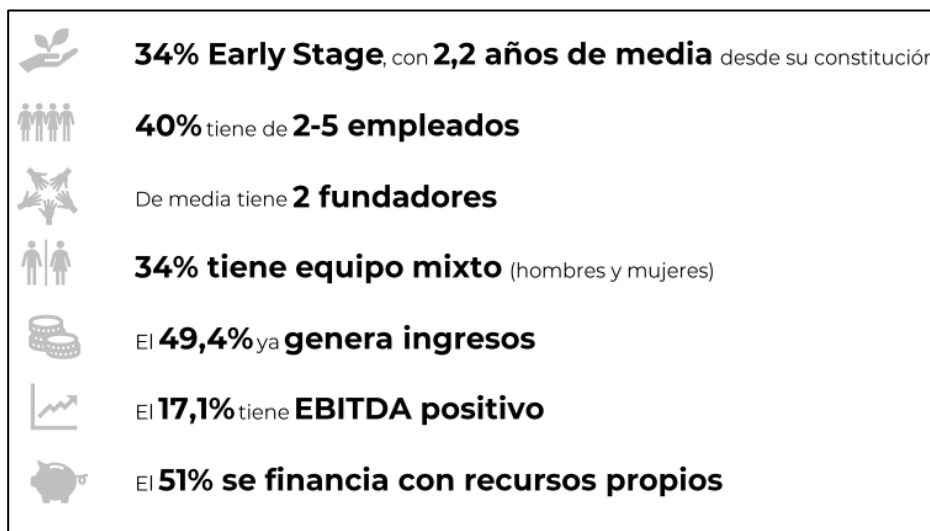
	Concept	Seed	Early Stage	Growth
Características	De un Power Point a Producto Mínimo Viable	De Producto Mínimo Viable a <i>Product/Market Fit</i>	De <i>Product/Market Fit</i> a Crecimiento	De Crecimiento a <i>Expansión</i>

Fuente: elaboración propia (2020)

Las startups tienen un peso importante en el tejido empresarial en España. En total se contabilizan unas 3.600 startups tecnológicas según Startupxplore y 19.390 nuevas empresas con un componente de innovación tecnológica según el Instituto Nacional de Estadística. (El Referente, 2019). La vida media de las startups en España supera mínimamente los dos años por debajo de la media europea que es 2,4 años. (Ministerio de Economía y Empresa, 2019)

La siguiente ilustración muestra las características del perfil startup en España en el 2019.

Figura 4: Perfil de la startup en España en 2019



Fuente: South Summit (2019)

España es un país fuerte en *hubs tecnológicos* que son espacios donde se juntan profesionales de distintos perfiles y surgen negocios colaborativos. Los principales *hubs* en España son Barcelona, Madrid y Valencia y cada uno tiene sus propias características.

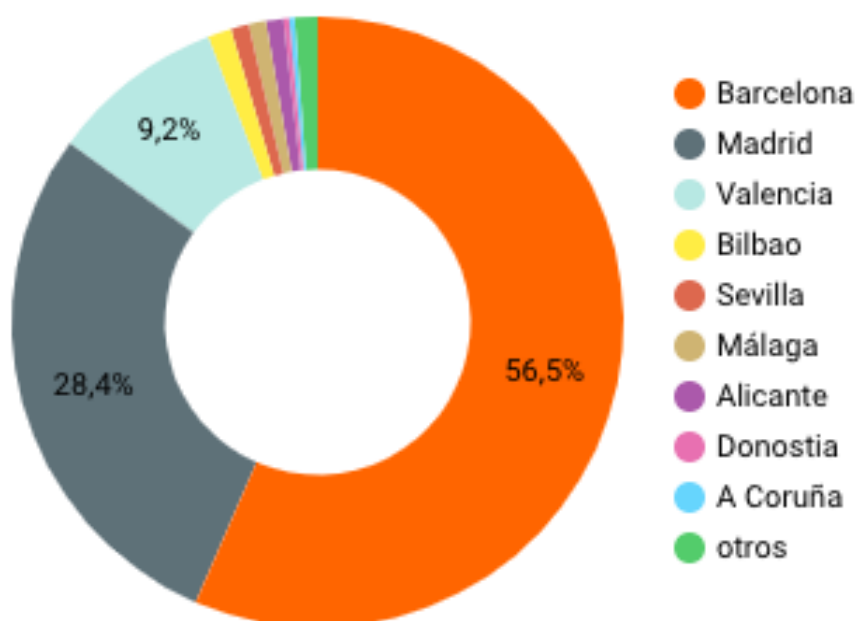
Actualmente Barcelona es el mayor *hub* de startups tecnológicas. La asociación de emprendedores y dinamizadores del ecosistema en este *hub* ha sido un gran referente no sólo a nivel nacional sino internacional. Además, iniciativas como el Barcelona Tech City o el Biotech Hub son muestras claras de cómo una ciudad puede apostar por el emprendimiento. Las startups que predominan son *Mobile*, *Gaming* y *Ecommerce*.

Por su parte, Madrid, por la fuerte presencia de inversores cualificados y fondos de capital riesgo, se ha posicionado como el *hub* de inversión. Además, cada vez son más las startups que se van formando y consolidando en Madrid, quizás atraídas por el gran número de inversores y por el crecimiento de iniciativas corporativas de Innovación Abierta. Las startups que predominan son *Software as a Service* y *Fintech*.

Valencia es el tercer *hub* español, muy empujado por la gran red de *Business Angels* de la región y por iniciativas pioneras como Lanzadera, que ayudan con programas de incubación y aceleración a un gran número de startups y emprendedores. Se ha creado un ecosistema en torno a la Marina de Empresas (EDEM, Lanzadera y Angels) que dinamiza mucho la zona.

Otros de los *hubs* que empiezan a vislumbrarse son los de Málaga en torno al *gaming* con iniciativas como Promálaga o el de Alicante en lo relacionado con los *eSports*. Además, existe un ecosistema en la Zona Norte menos conocido pero excepcional en relación con la industria 4.0. Regiones como Galicia apunta al desarrollo a través de iniciativas de la Xunta para acelerar la creación.

Figura 5: Volumen total de inversión captada por hub de startups (2018-2020)



Fuente: Observatorio Startups España Fundación Bankinter (2020)

3.2. Venture Builder

Un *Venture Builder* es un vehículo lanzado por inversores con años de experiencia con el objetivo de crear startups con la fórmula copiar y pegar. El proceso consiste en copiar un modelo de negocio de éxito de otro país añadiéndole un elemento de innovación o adaptándolo al mercado preferiblemente con un equipo multidisciplinar (negocio, tecnología y comercial). Un *venture builder* utiliza metodologías *agile*, a base de prueba y error para crecer rápido. La participación que toma el *venture builder* en la startup es minoritaria. En el inicio, los mentores invierten mucho tiempo y recursos en los primeros meses del proyecto. (Jane, 2018)

En la actualidad hay once *venture builders* españoles activos, de los que solo uno se enfoca en crear startups con corporaciones. Se trata de una gran oportunidad para las corporaciones de crear *venture builders* propios o establecer una alianza con un tercero. Los *venture builders* de referencia en nuestro país son: Nuclío, Antai, Itnig, Demium, Sonar y Byld. (El Referente, 2019).

3.3. Aceleradoras, programas de aceleración e Incubadoras de startups

Una aceleradora es la creación de un vehículo o compañía que tenga como objetivo desarrollar startups y poner en marcha programas de aceleración. Puede ser un espacio físico (TheHop) o virtual (Techstars). Y un programa de aceleración son programas lanzados por las compañías que buscan identificar y acelerar emprendedores o startups para que desarrollen proyectos que impacten en su cadena de valor o en una vertical específica. Y en los que se pueda tomar una participación. Se puede hacer creando una aceleradora propia o usando un tercero.

Tabla 5: Tipos de aceleradora de startups

	CORPORATIVAS	NO CORPORATIVAS	INSTITUCIONES PÚBLICAS	UNIVERSIDADES
Objetivo	Crear nuevos modelos de negocio con impacto en su cadena valor	Acelerar startups a cambio de equity	Revitalización y estimulación del emprendimiento en una región específica	Potenciar la iniciativa emprendedora en su comunidad universitaria
Inversión	Puede ser	Sí	Puede ser un préstamo participativo	No
Mentorización	Sí	Sí	Sí	Sí
Networking	Sí	Sí	Sí	Sí
Duración	4-5 meses	3-4 meses	4-5 meses	5-6 meses
Casos	Wayra de Telefónica, Bankia Fintech y TheHop de Estrella Galicia	Connector, Lanzadera (Marina de Empresas) y Seedrocket	Bind 4.0 del gobierno vasco y La Terminal del ayuntamiento de Zaragoza	IE Venture Lab y ESADE Creapolis

Fuente: elaboración propia (2020)

A diferencia de una aceleradora, una incubadora es un programa que proporciona un conjunto de servicios de asesoramiento (reclutamiento de talento, apoyo jurídico o comercialización) y espacios físicos de trabajo (co-working) a startups en fases iniciales o emprendedores independientes para crear oportunidades viables y modelos de negocios para lanzar en el mercado, a cambio de una participación en el capital social. (IESE Business School y Opipino, 2018)

Tabla 6: Diferencias principales entre una aceleradora y una incubadora

	ACELERADORA	INCUBADORA
Objetivo	Tracción y escalabilidad	Construir una empresa desde el inicio y lanzarla al mercado
Espacio Físico	Puede ser físico o virtual	Sí
Inversión	Varía	Sí, participación en el capital social
Mentorización	Sí	Sí
Formación	Sí	Sí

Fuente: elaboración propia (2020)

Actualmente existen alrededor de 170 aceleradoras e incubadoras activas en el ecosistema emprendedor español. El panorama actual de aceleradoras e incubadoras públicas y privadas sigue desarrollándose y observamos que la tendencia es una mayor especialización por verticales, ya sea por industria

(salud, transporte, alimentación) o tecnologías (*IoT*, *Blockchain*, 5G); y una determinada área geográfica. (El Referente, 2020)

3.4. Venture Capital y Business Angels

La diferencia principal entre un *Venture Capital* y un *Business Angel* es que los primeros invierten el dinero de terceros y los segundos su propio dinero.

“Un *Venture Capital* (VC) es la aportación de capital en una empresa que se encuentra en fase inicial o de desarrollo temprano. Normalmente, la inversión de VC se dirige a empresas tecnológicas o con un fuerte componente innovador. Este tipo de inversión requiere menores cantidades de capital, pero también el riesgo es elevado debido a la falta de información derivada de no tener resultados históricos, así como por la incertidumbre inherente al desconocer cuál será la aceptación del producto o servicio por parte del mercado.” (ASCRI, n.d.)

“Un *Business Angel* es un individuo que toma sus propias decisiones de inversión y que aporta su propio dinero, y en ocasiones su tiempo, a empresas no cotizadas promovidas por personas que le son ajenas. Aunque invierte en cualquier etapa del desarrollo, el *business angel* desempeña un papel fundamental en la creación de empresas innovadoras al apoyar a los emprendedores en las fases iniciales del ciclo de vida de sus empresas (semilla y arranque).” (AEBAN, n.d.)

Información relevante y datos sobre inversión

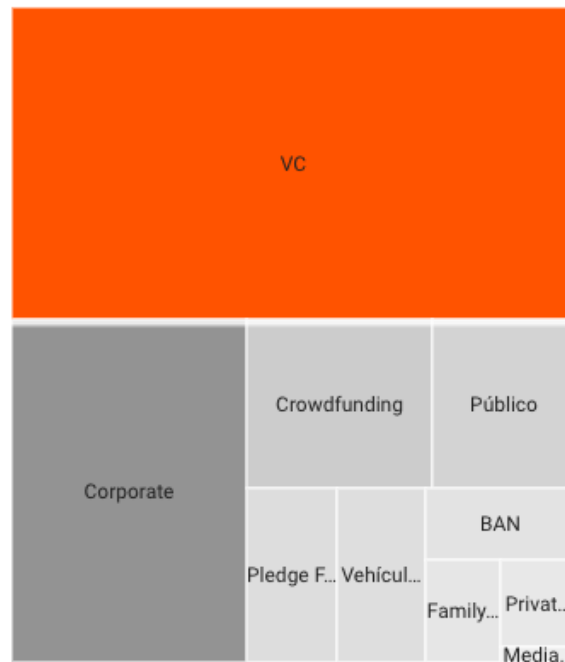
En 2019 en España se batió un récord de inversión el capital riesgo (*Venture Capital* y *Private Equity*) al alcanzar los 8.513 millones de euros en 680 operaciones, superando en un 42% la cifra lograda el año anterior. En 18 de las operaciones el importe total superó los 100 millones de euros. Por el contrario, la desinversión se situó en 2.260 millones de euros en 258 operaciones. (ACRI, 2020). Por lo que se refiere a los inversores, los fondos internacionales han empezado a tomarse en serio el ecosistema europeo de startups y están adquiriendo participaciones significativas en startups españolas. Y el *Corporate*

Venture Capital (CVC) posee un 20% del VC total impulsado por el auge de la innovación.

En la entrevista que realicé a Mario Teijeiro, Director de StartmeUp en Deloitte, señaló las causas de este incremento: “El exceso de liquidez de los mercados de capital riesgo ha permitido la mayor profesionalización del sector, no sólo en lo relativo a los emprendedores y sus equipos, sino en la cualificación de los analistas de riesgos que seleccionan las oportunidades de inversión. El número de startups adquiridas sigue incrementándose, al igual que el grado de supervivencia medio de las startups, lo que redundará en mejores resultados para el capital riesgo. El tamaño de los fondos está aumentando y con ellos el tique medio de inversión en startups. Este hecho indica que las ideas van madurando y muchas de las inversiones se están haciendo en etapas más de *growth*”.

En la entrevista que realicé a Aquilino Peña, Fundador de Kibo Ventures y vicepresidente de ACRI, comentó sobre los efectos que predecía tendría el coronavirus en el ecosistema emprendedor español y señaló que “la pandemia va a afectar fuertemente al sector Servicios y el sector Digital va a salir fortalecido”. También indicó que “los tiempos de crisis son tiempos de oportunidades”. Y no le cabía ninguna duda que “muchísima gente va a emprender por necesidad”. Por otro lado, Mario Teijeiro, director de StartmeUp en Deloitte, indicó que “el efecto COVID19 generará una recesión en el ecosistema startup, sobre todo en aquellas más relacionadas con turismo. Habrá que ver el impacto real y el tiempo que dura este frenazo para valorar startups ganadoras.”. La Fundación Innovación Bankinter recuerda que “para comprender en qué sectores es más interesante invertir hoy en día hay que ir más allá de los que se están viendo afectados directamente por la situación actual, tanto negativamente como positivamente”. (Giménez, 2020)

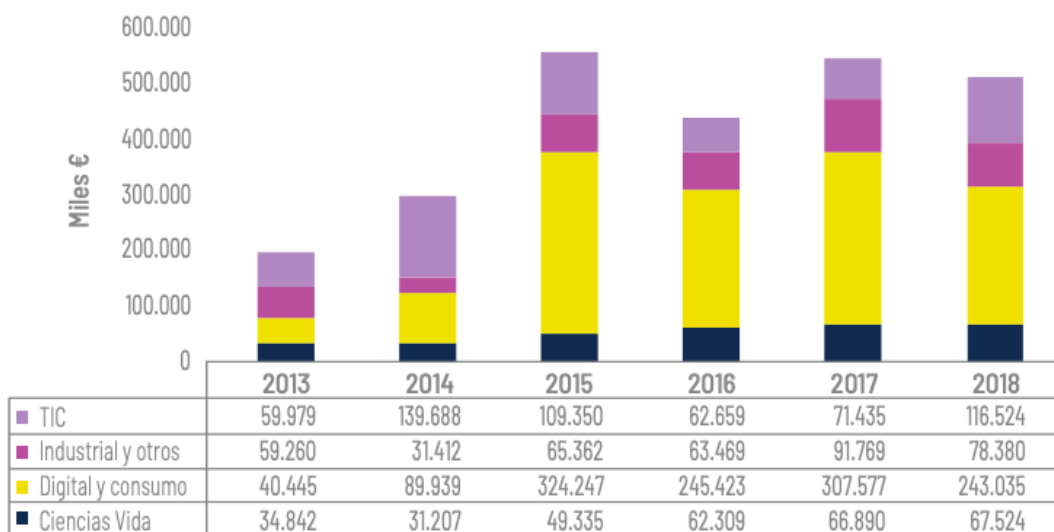
Figura 6: Tipos de inversores por número de operaciones (2018-2020)



Fuente: Observatorio Startups España Fundación Bankinter (2020)

En el 2018, los sectores TIC y Digital representaron un 71% de la inversión de VC. Estos dos sectores son los más atractivos por su facilidad para escalar y en concreto las startups con un modelo de *Software as a Service*.

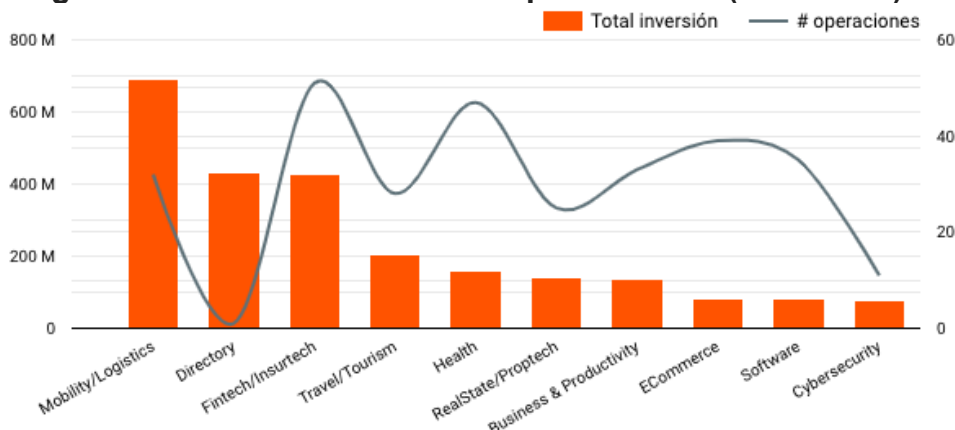
Figura 7: Actividad de inversión por sectores (2013-2018)



Fuente: ASCRI (2019)

Desde el 2018 hasta la actualidad los tres sectores en los que más se ha invertido han sido *Mobility/Logistics*, *Directory* y *Fintech/Insurtech*.

Figura 8: Actividad de inversión por sectores (2018-2020)



Fuente: Observatorio Startups España Fundación Bankinter (2020)

3.5. Corporaciones

Las corporaciones son vitales para promover el desarrollo del ecosistema emprendedor español. En el 2019 el 86% de las grandes empresas fomentaron la Innovación Abierta respecto al 23% del año anterior. Y el 76% de éstas cuentan con programas operativos. (Santander Universidades, 2020).

La mayoría de las corporaciones tienen operativos programas de intraemprendimiento, aceleradoras corporativas y *corporate venture capital* (CVC). Las corporaciones más avanzadas están empezando a implementar aceleradoras multisectoriales, *venture client*, *excubator* y *scouting* de startups. (Emprendedores, 2019).

Esta tabla muestra los objetivos estratégicos que aspiran a conseguir las corporaciones promoviendo distintos mecanismos de Innovación Abierta.

Tabla 7: Corporate Startup Engagement - Objectives

CORPORATE OBJECTIVES						
	Innovation	Culture	New Markets	Platform	Solving Problems	
CORPORATE STARTUP ENGAGEMENT (CSE)	Events	Least recommended	Recommended	Least recommended	Recommended	Least recommended
	Support Services	Least recommended	Recommended	Least recommended	Recommended	Least recommended
	Startup Programs	Least recommended	Recommended	Recommended	Most recommended	Least recommended
	Co-working Space	Least recommended	Recommended	Least recommended	Recommended	Least recommended
	Accelerators & Incubators	Most recommended	Most recommended	Recommended	Recommended	Recommended
	Spin-offs	Most recommended	Least recommended	Recommended	Least recommended	Recommended
	Investments	Most recommended	Least recommended	Most recommended	Most recommended	Recommended
	Mergers & Acquisitions	Recommended	Recommended	Most recommended	Recommended	Most recommended

● Most recommended
 ● Recommended
 ● Least recommended

Fuente: INSEAD & 500 startups (2016)

Las corporaciones que impulsan mecanismos de Innovación Abierta deben valorar las siguientes consideraciones:

- En la colaboración con startups hay que entender que su funcionamiento se basa en muchas ocasiones en prueba-error.
- El retorno de la inversión es a medio-largo plazo.
- Hay que saber cómo incentivar a sus propios empleados para que participen en las iniciativas de Innovación Abierta.

¿Cuáles son los programas corporativos de Innovación Abierta referentes en España?

En la encuesta que realicé a 29 startups españolas de distintos sectores les pregunté que nombrasen 2 programas corporativos de Innovación Abierta de referencia en España. En la siguiente nube de palabras aparecen 36 programas corporativos lo que significa que las empresas están apostando por la Innovación Abierta. Los 4 programas más votados fueron Wayra de Telefónica, Lanzadera, Repsol Corporate Venturing y TheHop de Estrella Galicia.

Figura 9: Mapa de programas de aceleración de startups referentes en España



Fuente: elaboración propia a partir del cuestionario realizado a startups (2020)

Ejemplo: Bankia y la Innovación Abierta

Ignacio Cea, Corporate Manager de Innovación y Ciberseguridad en Bankia, me comenta en una entrevista personal el programa corporativo de aceleración de startups Bankia Fintech en el que explica el peso de la Innovación Abierta y su funcionamiento en la entidad bancaria.

1. ¿Cuál es la estrategia de Innovación Abierta de Bankia actual? ¿Y en los próximos años?

Creemos de verdad en la Innovación Abierta como un mecanismo ágil para la creación de nuevos productos y servicios y/o para la mejora de la eficiencia del banco. Es así y seguirá siendo así, al menos mientras yo esté en esta posición. Lo fundamentamos en tres pilares: 1) Un gobierno de la innovación que va desde el *top management* hasta el último trabajador de la organización, y dónde la decisión en las líneas de innovación son propuestas por el Comité de Dirección. 2) A cada línea se le asigna un “sponsor” miembro del comité de dirección, un *partner* de negocio que trabaje en el día a día reportando al sponsor, y un *partner* de innovación que hará de interlocutor entre el *partner* de negocio y las startups con las que trabajemos. 3) Tenemos el programa de innovación, Bankia Fintech

por Innsomnia, que nos alimenta esas iniciativas con materia prima, con startups frescas españolas e internacionales.

2. ¿Trabajar con startups mejora la reputación de Bankia? ¿Es una ventaja competitiva en el sector bancario?

No trabajamos con startups por el simple hecho de que mejore la reputación de Bankia, sino porque entendemos que es la mejor manera de traer ideas frescas y novedosas a Bankia, que luego se traduzcan en nuevos productos y servicios. Bien es cierto que luego nuestro equipo de comunicación utiliza estas iniciativas para posicionar a Bankia. Yo creo, sin ninguna duda, que es una ventaja competitiva. Siempre y cuando el programa y lo que hacemos con él se entienda de la manera que mencionaba antes y no como una herramienta de marketing. En Bankia lo entendemos y lo creemos así.

3. ¿Cuántas personas internamente están involucradas en el Programa? ¿Qué beneficios obtienen participando en el Programa? ¿Están incluidos en sus KPIs anuales?

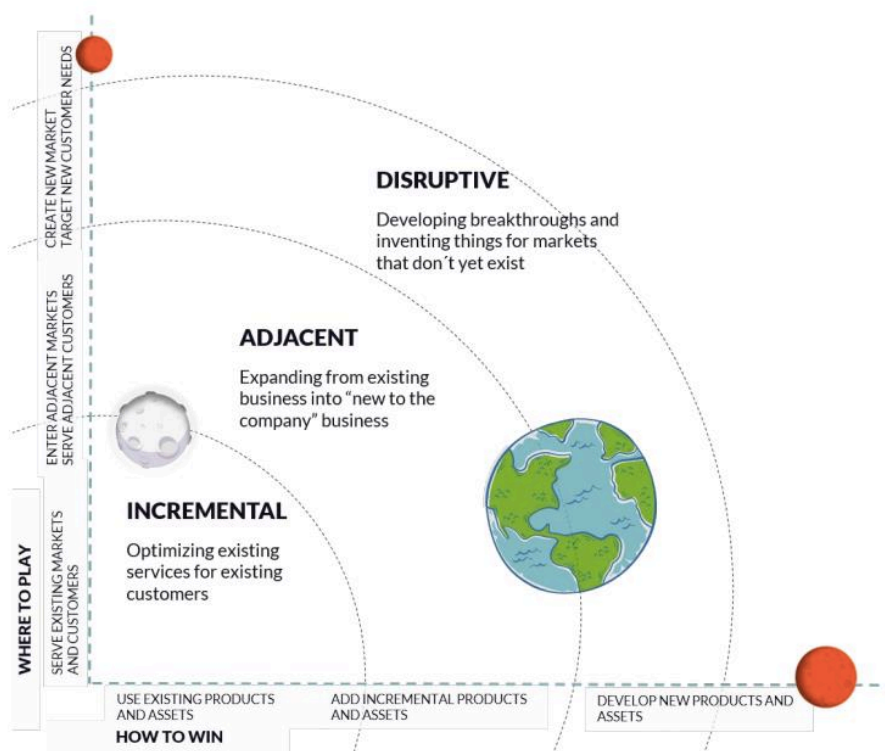
El programa lo manejamos junto a una empresa llamada Innsomnia. Es un *partnership* con ellos. Entre las personas de Innsomnia y las que tenemos como *partners* dentro de Bankia, podemos decir que en el programa se involucran entre 50 a 60 personas. Tenemos KPIs de funcionamiento del programa, que nos dicen por ejemplo el ratio de éxito y similares. El funcionamiento del programa forma parte de la memoria anual del banco.

3.6. Consultoras de Innovación Abierta

Las consultoras de Innovación Abierta con más recorrido en España son Opinno y Barrabés. También destaca la consultora *boutique* Valhalla que con menos de tres años de vida ha posicionado TheHop, el programa de aceleración de startups de Estrella Galicia, en un referente de los programas *corporate*. Los proyectos de Innovación Abierta que ofrecen son el diseño y la gestión de programas de aceleración de startups, incubación de startups, intraemprendimiento, *hackatons* y *scouting* de startups.

Opinno es una consultora de innovación global que transforma organizaciones utilizando metodologías inventadas por emprendedores. La compañía nació a finales del 2008 coincidiendo con el inicio de la crisis económica y la caída de Lehman Brothers. El entorno de alta incertidumbre en el que vivió los primeros años ha convertido Opinno en una empresa eficiente, ágil y resistente enfocada a sus clientes. El equipo está formado por más 220 consultores localizados en nueve países en Europa, Latinoamérica y Estados Unidos y con una comunidad de expertos en innovación. Además, Opinno es *partner* del MIT Technology Review, la prestigiosa revista del Massachusetts Institute of Technology (MIT), y Xprize, los premios que fomentan avances tecnológicos de Google, NASA y Singularity University. Elene Rodríguez, Opinno People Director, se refiere a la forma en que trabajan: “El Modelo Opinno adapta los tres horizontes de la innovación porque nos ayuda a diferenciar la forma en que abordamos las mejoras incrementales del día a día de la forma en que abordamos el largo plazo y los escenarios de alta incertidumbre”. (Opinno, 2019)

Figura 10: Modelo Opinno basado en los tres horizontes de la innovación



Fuente: Opinno (2019)

Barrabés.biz es una consultora de innovación que nació en el año 2000 en España y actualmente opera internacionalmente en Méjico, San Francisco, Finlandia y Shanghái creando un ecosistema único de startups, pymes y corporaciones. Previamente sus fundadores transformaron el modelo de negocio de su tienda familiar de montaña de Benasque en el primer *Ecommerce* de Europa en el 1993. Su misión es acompañar a organizaciones en su proceso de transformación digital, ayudándoles a crear, pensar y construir productos, servicios y negocios que aporten valor real. Los servicios que ofrecen son modelos de innovación con agentes externos e internos (aceleradoras, programas de intraemprendimiento, *open innovation*), transformación cultural de las organizaciones con formaciones digitales, ayudar a startups a crecer y consolidar su negocio, y creación de nuevos modelos de negocio basados en metodologías agile y nuevas tecnologías disruptivas. En el 2018 la firma de servicios profesionales KPMG y Barrabés.biz firmaron un acuerdo para impulsar la innovación y transformación digital en empresas y organizaciones. Las soluciones que ofrecen conjuntamente son ecosistemas de innovación, tecnologías disruptivas y posicionamiento estratégico. (Barrabés.biz, 2018)

Figura 11: Modelo de negocio Barrabés



Fuente: Barrabés.(2019)

Valhalla es una consultora estratégica de Innovación Abierta fundada en 2018 que desarrolla e implementa proyectos internacionales de innovación y transformación en las empresas siempre apoyándose en el talento externo (e interno) a la organización, desarrollando una forma de hacer innovación mucho más tangible, con proyectos concretos y sostenibles. Valhalla impulsa la transformación digital basada en las personas y diseña modelos de Innovación Abierta corporativos únicos basados en los objetivos estratégicos y financieros y capacidades de cada empresa.

Figura 12: Modelos de Innovación Abierta corporativa



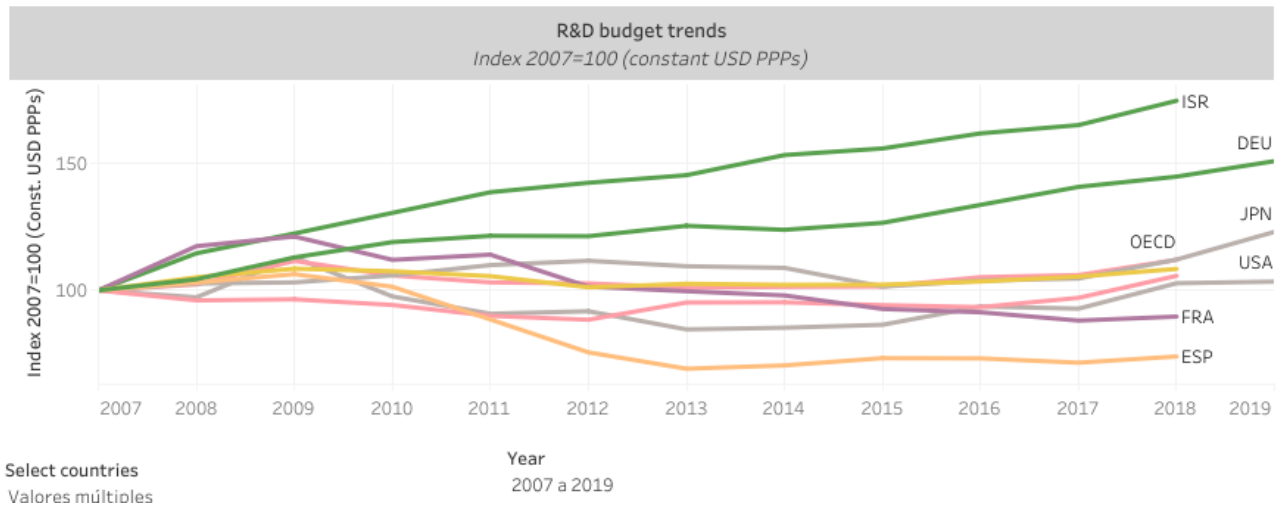
Fuente: Valhalla (2019)

3.7. Organismos Públicos

Los organismos públicos en España a nivel local, regional y estatal han aumentado sus inversiones en I+D creando iniciativas para fomentar el emprendimiento, aunque la cifra todavía está muy alejada al total invertido a nivel empresarial.

La siguiente tabla muestra la evolución del presupuesto que los gobiernos de los principales núcleos de innovación (Israel, Alemania, Japón, Estados Unidos, Francia y España), destinan a investigación y desarrollo desde el inicio de la crisis financiera de 2007 hasta la actualidad.

Figura 13: Evolución del presupuesto de I+D por países (2017-2019)



Fuente: OECD (2019)

La publicación de la OECD señala que “los últimos indicadores demuestran que los presupuestos de I+D a nivel global han crecido un 5,6% en términos reales en 2018, lo que significa la mayor subida desde 2009. La causa principal de este crecimiento es el aumento significativo del presupuesto en Alemania, Japón, Reino Unido y Estados Unidos. En el 2019 se estima una subida más moderada en los presupuestos del 2,47%. En el caso de España, la inversión del gobierno en I+D crece desde el año 2013 hasta la actualidad con una pequeña bajada en el 2017”. (OECD, 2019)

Las vías de financiación más interesantes de los organismos públicos en España para startups y pymes con base tecnológica son el programa de subvenciones NEOTEC y el programa de la Empresa Nacional de Innovación (ENISA) que ofrece préstamos participativos.

3.8. Universidades y OTRIS

Las universidades son un pilar fundamental en la Innovación Abierta. Estas instituciones a través de las Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRIS) proporcionan a las empresas información, asesoramiento y gestión de la Investigación, Desarrollo e innovación (I+D+i) y la transferencia del conocimiento. Los objetivos de esta colaboración universidad-empresa son aumentar y optimizar recursos, buscar soluciones tecnológicas a los problemas de las empresas y mejorar la competitividad de la empresa en la industria. (Universitat d'Alacant, 2017). Las claves principales del éxito de la colaboración universidad-empresa son el alineamiento de la investigación con la estrategia de la organización y la tangibilidad de la investigación creando nuevos productos o servicios tecnológicos patentables y que supongan una ventaja competitiva frente a los competidores.

Además, las universidades están creando iniciativas para promover el espíritu emprendedor de sus alumnos a través de programas de incubación de startups. Es el caso del IE Business School con IE Venture Lab, ESADE con la iniciativa Esade Creapolis y COMILLAS ICADE-ICAI con la iniciativa Comillas Emprende que tiene una alianza con la incubadora Bridge for Billions.

4. LA INNOVACIÓN ABIERTA EN LAS EMPRESAS FAMILIARES ESPAÑOLAS

4.1. Introducción

Las empresas familiares españolas son un grupo muy importante del tejido empresarial de nuestro país, representando el 90% total. En el 2019 crearon el 67% del empleo privado y fueron responsables el 57,1% del PIB del sector privado, según datos recogidos por el Instituto de la Empresa Familiar.

La empresa familiar es distinta al resto de las compañías porque en ella interactúan 3 subsistemas que interactúan, se superponen y son interdependientes: la dirección de la empresa, la familia y la propiedad. (Tàpies, 2018). En la actualidad siguen existiendo matices sobre cuando se crea una empresa familiar, pero la definición del Grupo Europeo de Empresas Familiares (GEEF) está aceptada a nivel global. Según esta institución, la empresa familiar es aquella que cumple con los siguientes criterios:

- La propiedad o la mayoría del derecho de voto de la empresa está en manos de una misma familia.
- La familia ejerce el derecho a voto directamente o través de sociedades patrimoniales.
- La familiar puede ser la fundadora de la empresa o haberla adquirido.
- Al menos un miembro de la familia está involucrado en el gobierno o gestión de la empresa.

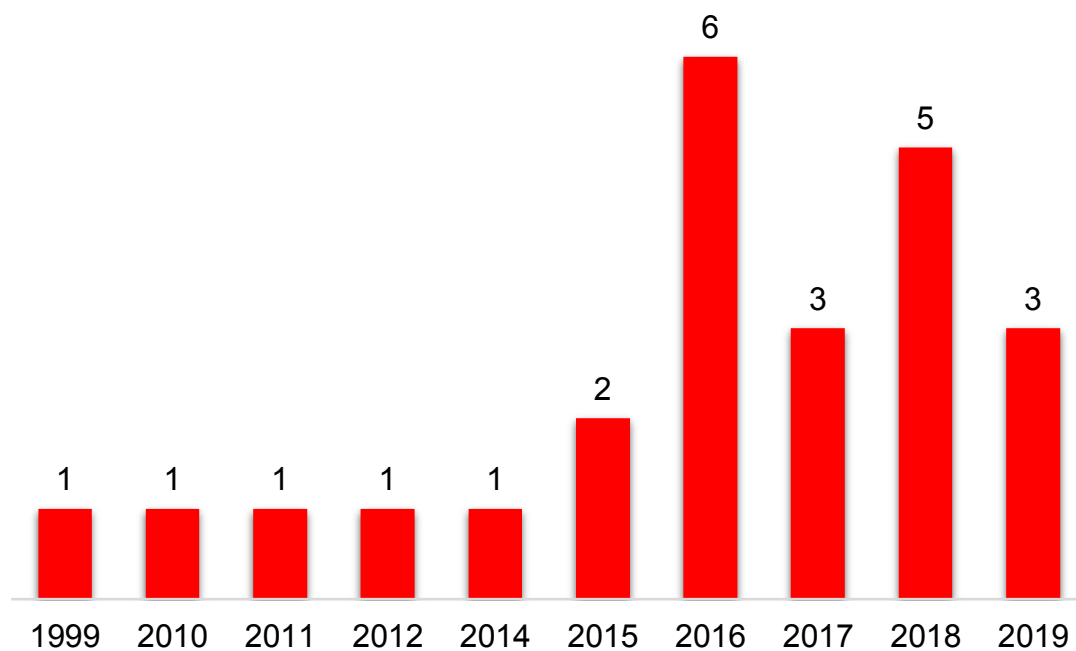
La mayoría de las empresas familiares son pequeñas y medianas, pero también hay grandes gigantes multinacionales como Walmart Inc. (Familia Warton), Aldi Group (Familia Albrecht) o Inditex (Familia Ortega).

El fenómeno de la transformación digital no entiende de tamaño de la empresa, sino de sectores. Previamente la tecnología siempre había irrumpido en la actividad de las empresas, sin embargo, en la actualidad las tecnologías

exponenciales como el *Blockchain* y la Inteligencia Artificial son muy disruptivas provocando cambios acelerados en los procesos, actividades, recursos y talento en las empresas. Javier Zamora, Senior Lecturer de Sistemas de Información del IESE, explica que “la transformación digital obliga a las empresas familiares a ejecutar un modelo bimodal en el que sigan con su modelo de negocio tradicional, pero que abran un espacio para la innovación y experimentación dónde se requiere una cultura dónde el fracaso rápido sea parte de la norma. El informe de Deloitte de Empresas Familiares de 2018 muestra que las empresas familiares se sitúan entre las más innovadoras de sus mercados. Tradicionalmente la innovación se organizaba en el departamento de I+D con iniciativas puntales de Innovación Abierta. Sin embargo, la innovación interna es limitante y una gran mayoría de las empresas familiares encuestadas estuvieron totalmente de acuerdo que los ecosistemas de startups permiten que su empresa innove más allá de sus recursos, capacidades y tecnologías individuales.

En el estudio que realicé a 24 empresas familiares entre los meses de marzo y abril de 2020 se extraen que los motivos para iniciar su estrategia de Innovación Abierta fueron los siguientes: explorar nuevas formas de innovación aprovechando el talento de startups y universidades, digitalizar su compañía, una palanca de cambio cultural empresarial que apuesta por la colaboración, aprendizaje de nuevas metodologías de trabajo más ágiles e impulsar la innovación regional. Además, todas las empresas coincidieron que la Innovación Abierta les permite mejorar sus productos, servicios y procesos de la cadena de valor con el objetivo de ser más competitivos en el corto y largo plazo. En el diagrama de barras siguiente se puede observar que el 79% de las empresas familiares encuestadas iniciaron su primer programa de Innovación Abierta en los últimos 5 años, el 96% de las organizaciones en los últimos 10 años y concretamente 3 organizaciones familiares durante la crisis económica y financiera. También destaca una compañía familiar que desde el 1999 tiene acuerdos con otras organizaciones para compartir conocimiento y mejorar sus productos, antes de que Henry Chesbrough acuñará el término “Innovación Abierta” en 2003.

Figura 14: Fecha de inicio del primer programa de Innovación Abierta en las empresas familiares españolas



N=24

Fuente: elaboración propia a partir del cuestionario realizado a empresas familiares (2020)

4.2. La unidad de Innovación Abierta

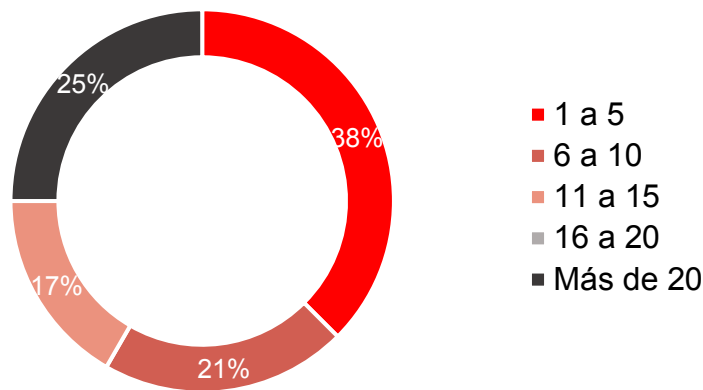
La unidad de Innovación Abierta en las empresas familiares está en fase de crecimiento como un área relevante en las organizaciones. En la entrevista que realicé a Fernando Vázquez Castro, Socio de Empresa Familiar en Deloitte, explicó que las empresas familiares con las que trabaja han localizado la unidad de Innovación Abierta en un departamento de I+D separado de la organización o dentro del departamento de calidad. Otra opinión tiene Fraile (2020) que menciona: “en muchas empresas la unidad de Innovación Abierta estaba integrada en el departamento de I+D y ahora depende directamente del CEO”. Según mi estudio a 24 empresas familiares, el 50% de las empresas familiares encuestadas han creado una unidad de Innovación Abierta reportando directamente al CEO, el 38% de las empresas tienen una unidad multifuncional transversal a la organización, el 29% de las organizaciones la localizan en el departamento digital, otro 29% la ubican en el departamento de I+D y el resto la

sitúan en los departamentos de innovación, marketing, producción y RSC. Además, un 8% de las empresas familiares ha creado un spin-off para ubicar la unidad de Innovación Abierta.

En el otro estudio que realicé a 29 startups que han participado en programas corporativos de Innovación Abierta destacaron que es muy importante que estas iniciativas estén impulsadas por el CEO y la alta dirección corporativa, además de la implicación de mentores de diferentes áreas de la compañía para hacer un match mejor con las startups. También destacaron la relevancia de alinear los objetivos de la empresa y startups y que las personas de la corporación a nivel personal tengan el tiempo, motivación, dedicación y capacidad de tomar decisiones y saber cuáles son las limitaciones de un Producto Mínimo Viable o piloto.

Según el estudio a empresa familiares, en el siguiente anillo se puede observar que el 38% de las empresas tienen una unidad de Innovación Abierta entre 1 a 5 personas, seguido de un 25% de las compañías tienen más de 20 personas, un 21% que tienen de 6 a 10 personas y un 17% tienen de 11 a 15 personas. Las 24 empresas familiares encuestadas son 19 grandes empresas y 5 medianas empresas, sin embargo, el tamaño y el mercado de la empresa no influyen en que el tamaño del equipo de Innovación Abierta sea superior o inferior, sino más bien los objetivos estratégicos y financieros de la empresa.

Figura 15: Tamaño de la unidad de Innovación Abierta de las empresas familiares españolas

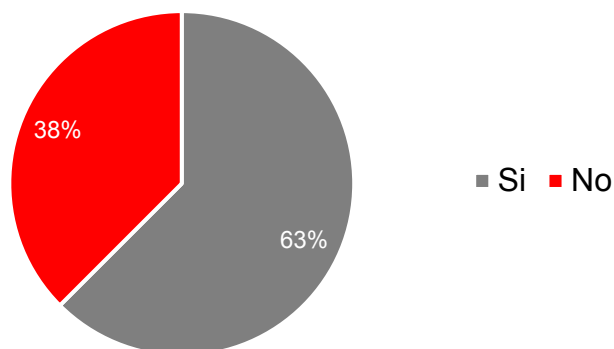


N=24

Fuente: elaboración propia a partir del cuestionario realizado a empresas familiares (2020)

En la siguiente gráfica circular se observa que el 63% de las empresas familiares tienen una alianza con un tercero para la gestión de sus programas de Innovación Abierta. Estas empresas se han aliado con consultoras de innovación, aceleradoras e incubadoras. Las ventajas de la gestión son la personalización de los programas según las capacidades y necesidades de la compañía, conocimiento del ecosistema emprendedor y experiencia previa.

Figura 16: Alianza con un tercero para la gestión de los programas



N=24

Fuente: elaboración propia a partir del cuestionario realizado a empresas familiares (2020)

4.3. Las etapas de la Innovación Abierta

En los últimos años la Innovación Abierta en las empresas ha evolucionado. Alberto Onetti, Chairman de Mind the Bridge, ha identificado tres fases distintas por las que pasan las empresas: Marketing, Colaboración y Resultados.

En la fase de Marketing, las empresas se centran en lanzar sus primeras iniciativas de aproximación al ecosistema startup con el objetivo principal de tener visibilidad en prensa y ser percibidas como una empresa innovadora. En esta fase la colaboración entre corporaciones y startups se caracteriza por falta de foco en la estrategia e inversión, poca involucración de las unidades de negocio y escaso impacto real en el modelo de negocio de las empresas como de las startups.

En la fase de Colaboración, los objetivos principales de las empresas son dar visibilidad a la unidad de Innovación Abierta y mejorar la reputación de la empresa. Esta fase de colaboración entre empresas y startups se caracteriza por una estrategia clara e inversión, involucración de las unidades de negocio y puesta en marcha de pruebas de concepto y pilotos con impacto real en la cadena de valor de la empresa. Estas colaboraciones pueden dar continuidad a relación entre empresas y startups en forma de alianza estratégica, inversión, adquisición u otros.

En la fase de Resultados, los objetivos principales de las corporaciones son aumentar los ingresos por productos y servicios lanzados conjuntamente con las startups, reducir los costes y mejorar la eficiencia. Esta fase se caracteriza por obtener rentabilidad de las colaboraciones, inversiones y adquisiciones de startups en años anteriores.

La siguiente tabla resume las tres etapas de colaboración entre corporaciones y startups.

Tabla 8: Etapas colaboración entre las corporaciones y las startups

	Marketing	Colaboración	Resultados
Descripción	Lanzar iniciativas	Demostrar acción	Pobrar resultados
Objetivos	Visibilidad como empresa innovadora	Visibilidad como unidad de Innovación Abierta	Incrementar los ingresos y reducir costes
KPIs	Número de iniciativas, resultados de PR y número de eventos	Número de POCs y pilotos activos, número de inversiones y número de adquisiciones	Ingresos de productos y servicios innovadores, reducción del OPEX y número de <i>exits</i> y <i>returns</i>

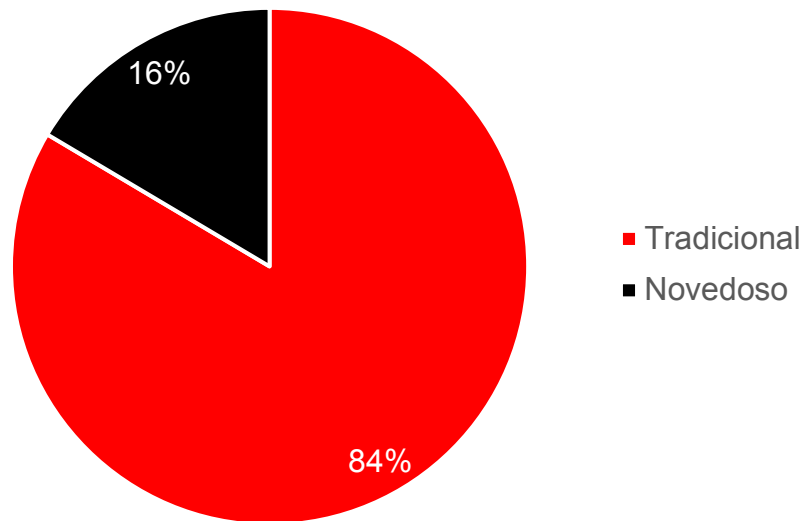
Fuente: elaboración propia a partir de *Mind the Bridge* (2020)

4.4. Mecanismos de Innovación Abierta en los últimos tres años

El *Corporate Venturing* es una parte de la estrategia de Innovación Abierta que hace referencia a “los medios a través de los cuáles las empresas hacen uso de la innovación externa exitosa para ayudarles a obtener conocimientos sobre los mercados en los que no operan y acceso a nuevas capacidades. El *corporate venturing* ofrece un marco de colaboración que actúa como un puente entre las startups innovadoras y disruptivas y las empresas establecidas.” (Prats, 2017). Los mecanismos de *corporate venturing* se clasifican en tradicionales y novedosos. Los tradicionales son aceleradoras corporativas, acuerdos estratégicos, cocreación con *stakeholders*, colaboración con universidades, compartir recursos, dinámica de retos, *hackatons*, incubadoras corporativas, intraemprendimiento y premios de innovación. Y los mecanismos novedosos son aceleradoras multiselectoriales, *corporate venture capital* (CVC), *corporate venture builder* (CVB), *excubator*, *scouting* y *venture client*.

Según el estudio de la empresa familiar, la siguiente gráfica muestra que el 84% de los mecanismos de *corporate venturing* en los últimos 3 años de las 24 empresas familiares encuestadas son tradicionales.

Figura 17: Recuento de los mecanismos de *corporate venturing* en las empresas familiares españolas según tradicional o novedoso (2017-2020)



N=24

Fuente: elaboración propia a partir del cuestionario realizado a empresas familiares (2020)

Según el estudio de la empresa familiar, La siguiente tabla muestra que 75% de las empresas familiares encuestadas establecieron acuerdos estratégicos con startups en los últimos años, el 71% lanzaron programas de intraemprendimiento para promover el espíritu emprendedor de sus empleados y aprender a trabajar con startups, el 58% crearon una aceleradora de startups y el 54% hicieron *scouting* de startups. El resto de los mecanismos no superaron el 50%.

Tabla 9: Clasificación de los mecanismos de *corporate venturing* en las empresas familiares españolas (2017-2020)

Mecanismo	Tipo	Empresas Familiares (%)
Aceleradora de startups	Tradicional	58%
Acuerdos estratégicos	Tradicional	75%
Cocreación con stakeholders	Tradicional	4%
Colaboración con universidades	Tradicional	8%
Dinámica de Retos	Tradicional	38%
Incubadora de startups	Tradicional	21%
Intraemprendimiento	Tradicional	71%
Premios de innovación	Tradicional	21%
Scouting de startups	Novedoso	54%
Venture Client	Novedoso	4%

N=24

Fuente: elaboración propia a partir del cuestionario realizado a empresas familiares (2020)

4.5. Desafíos en las colaboraciones entre empresas familiares y startups

Analizando las encuestas que realicé a empresas familiares y startups se presentan los siguientes desafíos para cada una de ellas:

Desafíos para las empresas familiares:

- a) Hay que alinear los objetivos para una mejor gestión de expectativas y de plazos.
- b) Hay que apoyar a las startups con recursos humanos y económicos ya que son empresas con equipos pequeños y presupuestos muy apretados.
- c) Hay que adaptarse a la cultura *agile* de la startup en su forma de ejecutar los proyectos.

- d) Hay que entender la oportunidad de acceder a tecnologías desconocidas y muy escalables.
- e) Hay que entender el modelo de prueba y error de la startup.
- f) Hay que conocer la dificultad en la búsqueda de startups específicas alineadas a las necesidades reales de la empresa.

Desafíos para las startups:

- a) Hay que alinear los objetivos para una mejor gestión de expectativas y de plazos.
- b) Hay que identificar desde el principio los recursos mínimos necesarios para desarrollar un proyecto piloto.
- c) Hay que buscar la alineación de la dirección y los equipos de operaciones para evitar trabajar en balde.
- d) Hay que hacer un sobreesfuerzo para adaptarse a entornos más lentos dada la jerarquía en la toma de decisiones y la estandarización e inflexibilidad de ciertos procesos.
- e) Hay que trabajar la cultura de la resistencia al cambio dado el desconocimiento de cómo funcionan los procesos de innovación.
- f) Hay que abordar la poca madurez de la digitalización en ciertos sectores para allanar el éxito de las posibles soluciones.

4.6. Beneficios de los programas de Innovación Abierta en las empresas familiares y las startups

Los beneficios los he obtenido de analizar las encuestas que realicé a empresas familiares y startups.

Beneficios para las empresas familiares

- a) **Un mayor flujo de nuevas ideas y conocimiento específico que favorecen el crecimiento y la competitividad.** Obtener nuevas formas de trabajo más novedosas con reducción de CAPEX y OPEX, identificar y probar tecnologías disruptivas e identificar colaboradores en proyectos ya iniciados con un punto de vista diferente al sector.

- b) **Mejora la digitalización de la empresa.**
- c) **Fomenta la agilidad organizacional dado que la transformación de los negocios va a mayor velocidad.**
- d) **Aprender a trabajar con modelos de prueba y error necesarios para la innovación actual en el que el fracaso está aceptado.**
- e) **Sumar equipos altamente motivados con conocimiento específico del sector ayuda a transformar la cultura de innovación de la empresa.**
- f) **Ayuda a evaluar oportunidades de absorción o compra de negocios potenciales.**
- g) **Hace crecer la reputación de la empresa.**

Beneficios para las startups

- a) **Validar la tecnología y su modelo de negocio en el mercado.**
- b) **Conocimiento y acceso al mercado.** Las startups adquieren mucho conocimiento de cómo funciona una corporación, su experiencia y buenas prácticas.
- c) **Acceso a capital disponible.**
- d) **Acceso a una mayor *network* de posibles *partners*:** Nuevos inversores, apertura de futuras sinergias y contactos comerciales.
- e) **Hace crecer la reputación de la startup.**

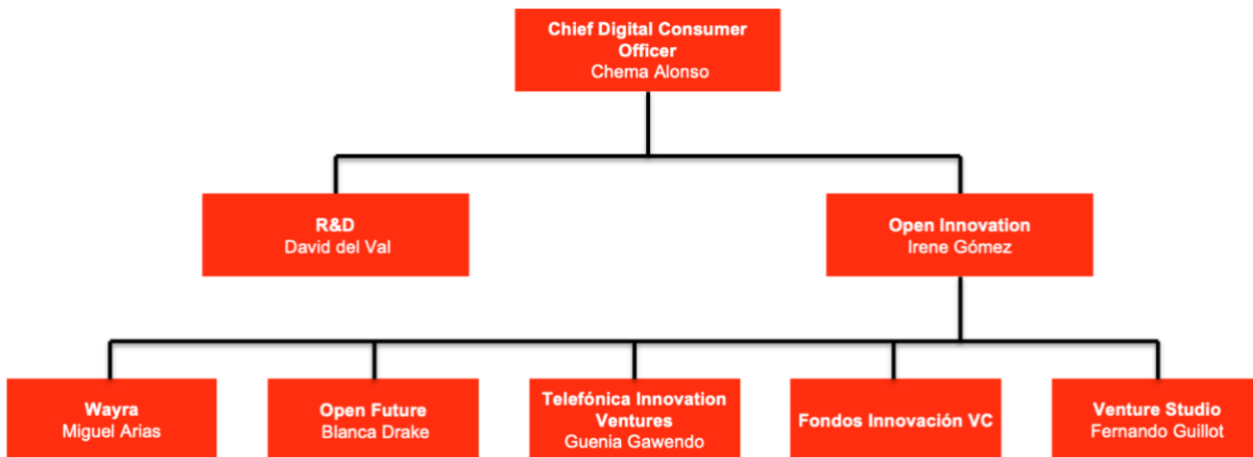
5. MEJOR PRÁCTICA DE UNA MULTINACIONAL ESPAÑOLA DE INNOVACIÓN ABIERTA

5.1. Telefónica Innovación Abierta

“Telefónica es una empresa multinacional española que ocupa la séptima posición en el sector de las telecomunicaciones a nivel mundial por capitalización bursátil” (Expansión, 2020). En el año 2011 con la creación de Wayra, Telefónica inició su estrategia de Innovación Abierta con el objetivo de buscar soluciones disruptivas en startups que pudiesen impactar en el negocio y crear una ventaja competitiva. Anteriormente, la innovación en Telefónica ya se consideraba un pilar esencial para potenciar la competitividad a través de la innovación tecnológica. La filial Telefónica I+D coordina la estrategia de I+D y gestiona la innovación como un portfolio de startups internas. Los proyectos están dirigidos por intraemprendedores que trabajan con la metodología *Lean Startup* para el desarrollo de activos estratégicos (productos, tecnologías, etc.) que tengan un impacto en una de las áreas de Telefónica. (Telefónica Investigación y Desarrollo, 2020)

Telefónica Innovación Abierta acelera el negocio junto a sus 150 *partners*, amplía sus capacidades tecnológicas y crea verticales en nuevas industrias. Actualmente hay más de 500 startups activas en el portfolio y más de un 20% de ellas trabajando conjuntamente con Telefónica, en lo que se considera el mayor ecosistema español de Innovación Abierta.

Figura 18: Innovación en Telefónica Innovación Abierta



Fuente: Elaboración propia, a partir de la entrevista con Juan Rubio, Concept Builder en Telefónica Venture Studio (2020)

El Modelo de Innovación Abierta de Telefónica como se detalla en la figura anterior tiene cinco líneas estratégicas:

1. **Wayra** es el *hub* de Innovación Abierta más global, conectado y tecnológico del mundo presente en siete *hubs* en Europa y Latinoamérica con operaciones en los ecosistemas de startups de diez países. El objetivo principal de Wayra es invertir y ayudar a startups disruptivas en el desarrollo de negocio para que ofrezcan sus soluciones tecnológicas a la red de más de 350 millones de clientes de Telefónica de 24 países. (Wayra, 2020). Cada año se seleccionan diez startups maduras y tecnológicas con un *match* muy claro a la estrategia y *core business* de Telefónica o con un modelo de negocio exitoso. La inversión máxima por startup en *etapa temprana (early stage)* es de 250.000 euros. Además, Wayra conecta a las startups con los principales *stakeholders* del ecosistema emprendedor (inversores, corporaciones, instituciones...). También Wayra actúa como consultora para otras empresas referentes en sus mercados como Renfe, BBVA o Ferrovial, desarrollando propuestas de colaboración o pilotos conjuntos. En el caso de Renfe, Wayra gestiona el programa TrenLab que acelera startups en el sector de movilidad, transporte y logística.

2. **Open Future** es la alianza estratégica entre Telefónica e instituciones públicas y privadas para apoyar al talento joven emprendedor con formación e impulsar startups tecnológicas y locales en fase semilla. Esta iniciativa acelera la economía digital de las regiones, las startups reciben formación y lanzan un producto mínimo viable que haga posible testear su producto en el mercado, con clientes reales. Open Future está presente en 43 espacios en nueve países.

3. **Telefónica Innovation Ventures** es un vehículo de *Corporate Micro Venture Capital* (CMVC) que invierte y crea alianzas con startups tecnológicas y maduras alineadas con la estrategia de Telefónica. La inversión por startup se sitúa entre los 600.000 euros y los 6 millones de euros. Los criterios para invertir en las startups son que tengan un modelo de negocio exitoso, un equipo sólido con el que sea fácil trabajar y que su cliente principal no sea exclusivamente Telefónica. Además, Telefónica Ventures siempre entra como accionista minoritario.

4. **Fondos de Innovación Venture Capital (VC)** son inversiones en startups mediante su red de Fondos VC localizados por todo el mundo en núcleos de innovación como Silicon Valley, Madrid e Israel. En España tiene una alianza con Kibo Ventures.

5. **Venture Studio** es un área nueva creada en marzo de 2020 que crea startups internas proporcionando el equipo, la estrategia y el capital inicial para que la puesta en marcha alcance la validación de la idea en el mercado. Esta área integra Universidades, Talento, Ideas Locas y Venture Builder. Sus características y funciones están descritas a continuación:
 - Universidades: establece alianzas con universidades para que sus estudiantes realicen investigaciones y promueve *hackatons*.
 - Talento: gestiona el talento joven emprendedor y becarios.
 - Ideas Locas: está formado por un equipo de ingenieros informáticos que transforman ideas en prototipos en tiempo récord. Por ejemplo, crean una herramienta que detecta si un vídeo es *fake* en una semana.

- Venture Builder: identifica ideas internas de las áreas de Telefónica, ideas locas e ideas externas de investigaciones universitarias. Posteriormente, el equipo analiza y valida las ideas, crea un *Business Case* y valora si son viables para llevarlas al mercado. El siguiente paso es la exposición de cinco ideas ante un comité formado por los directivos Miguel Arias, Chema Alonso y expertos en la solución tecnológica. Si existe viabilidad para llevarla al mercado se crea una startup desde cero con un equipo externo multidisciplinar del ecosistema emprendedor y se comercializa. Telefónica se convierte en accionista y acompaña a la startup que es independiente durante 2 años. Una de las condiciones de funcionamiento de la startup es que en los ingresos totales, la facturación de Telefónica no puede suponer más del 20%, En la primera ronda de financiación pueden participar Wayra, Telefónica Ventures y otros inversores.

¿Cómo funciona el proceso de scouting de startups en Telefónica?

En la fase de *scouting* de startups participan los *scouters* y los *fitters* de Wayra y las distintas unidades de negocio de Telefónica. Los *scouters* se encargan de buscar startups en eventos referentes (4YFN, South Summit) y contactando con expertos del ecosistema emprendedor. También hacen uso de la herramienta de *scouting* PitchBook que es una base de datos financiera con compañías, inversores, *deals*, *M&A* y otros a nivel global. Las unidades de Telefónica sacan unos *pain points*. Los *fitters* conectan las unidades de Telefónica y Wayra y buscan la solución a las necesidades de Telefónica en una startup. Los ingresos y la eficiencia son dos aspectos muy importantes que consideran en el *scouting*. A continuación, los *scouters* y expertos tecnológicos mantienen reuniones con el CEO de la startup y posteriormente se lleva la propuesta a comité. En el comité se presenta el equipo, un análisis de mercado, métricas y proyección. Y a partir de ahí se decide si se invierte aportando capital o servicios.

6. CASO DE ÉXITO INNOVACIÓN ABIERTA EMPRESA FAMILIAR ESTRELLA GALICIA

6.1. Descripción de la compañía Estrella Galicia

Estrella Galicia es la marca de cervezas de la empresa familiar gallega Hijos de Rivera S.A.U. perteneciente a los sectores de la alimentación, bebidas y servicios. La compañía fue fundada en A Coruña en 1906 por José María Rivera Corral tras emigrar a Cuba y Méjico. En el año 2012 con el nombramiento de Ignacio Rivera como CEO de Hijos de Rivera se inicia una expansión muy fuerte a nivel nacional e internacional. En 2020 la compañía ya opera en 50 países y tiene 6 filiales en el exterior. (Estrella Galicia, 2020).

En la actualidad, Estrella Galicia es la cuarta cerveza más vendida en España y la más querida en 10 de las 17 comunidades autónomas, según el estudio de Data Centric. Este estudio refleja el propósito de la compañía “no buscamos ser la cerveza más vendida, sino la más querida”. En 2018, la empresa cervecera superó los 500 millones de facturación con un crecimiento del 9% respecto al año anterior y se posicionó como una marca referente a nivel nacional y global. (Data Centric, 2019)

Figura 19: Mapa de las marcas favoritas de cerveza en España



Fuente: Data Centric (2019)

6.2. Innovación Abierta sector alimentación y bebidas

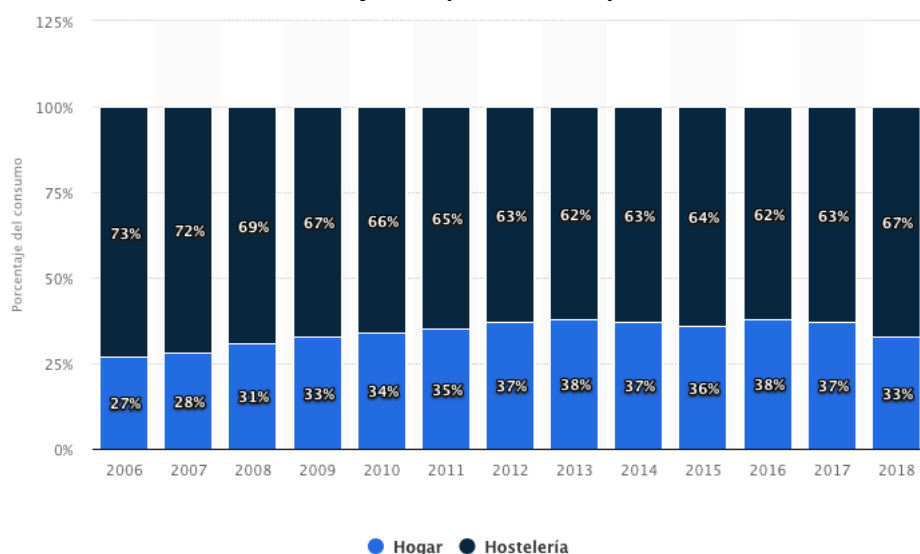
En 2020, previamente a la irrupción de la pandemia provocada por el Covid-19, **el sector tenía como uno de los retos principales el de buscar los mejores canales para acercarse más a un nuevo consumidor hiperconectado, más informado, más exigente, más sensible y en constante cambio.**

El entorno económico, social y tecnológico en el que operan las empresas de gran consumo ha cambiado y debe ser abordado con ayuda de la Innovación Abierta. Eso opina Begoña Pérez, directora de EIT Foods, y apunta que: “trabajamos con la convicción de que la participación de las startups en la innovación del sector es la única forma de cambiar las cosas en un tiempo razonable.” (Alimarket, 2020). También esa necesidad se puso de manifiesto en el 24º Congreso de AECOC de Gran Consumo donde se expusieron las estrategias clave para un crecimiento conjunto y sostenible del sector. Las empresas participantes coincidieron en la innovación, calidad y diversificación como fuerzas transformadoras para seguir el ritmo de los consumidores. También destacaron en centrarse en aquellas marcas y productos que aporten un valor estratégico a la empresa y al consumidor. (AECOC, 2019).

En febrero de 2020 se publicó el informe de Alimarket *El ecosistema startup ante su eclosión en alimentación y bebidas* que hace referencia a **las empresas españolas del sector que han sondeado el ecosistema startup y han adoptado estrategias de Innovación Abierta, con impacto en su modelo de negocio y rentabilidad.** La eclosión de nuevos retos, transversales o específicos están ligados a la transformación digital de la industria, sostenibilidad e innovación de producto. **Las iniciativas de Innovación Abierta más predominantes del sector de alimentación y bebidas son las aceleradoras verticales del sector cervecero, pesquero y de productos del mar, vitivinícola y porcino** financiadas con capital público y privado. Además, se han configurado vehículos de inversión, programas de intraemprendimiento, *scouting* de startups, dinámica de retos, cocreación con *stakeholders* y acuerdos estratégicos con startups. (Alimarket, 2020)

A los retos el sector de gran consumo en 2020, se le suma ahora, la caída de ventas en el canal Horeca a consecuencia del confinamiento de la población que ha provocado el cierre de bares, restaurantes y hoteles y la interrupción de la llegada de turistas. En ese sentido, la Asociación de cerveceros de España ha declarado que “las más de 500 empresas cerveceras de España están sufriendo las primeras consecuencias del cese de actividad, ya que el 67% de la cerveza se consume fuera del hogar, siendo además el consumo en este canal el que produce mayor valor añadido a la economía nacional. La cerveza lidera el consumo de bebidas frías en los locales de hostelería y restauración.” (Europa Press, 2020). El crecimiento de ventas de cerveza a través del canal mayorista y online para el consumo en el hogar no compensa el descenso en ventas en el canal Horeca.

Figura 20: Distribución porcentual del consumo de cerveza por canal en España (2006-2018)



Fuente: Statista (2019)

A continuación, analizo exhaustivamente los modelos de Innovación Abierta de los competidores directos de Estrella Galicia que son Damm, Mahou San Miguel y Grupo Heineken, además de otras iniciativas del sector de la alimentación y bebidas en España.

6.2.1. Estrella Damm Pier01

Damm es una empresa referente del sector de la alimentación y bebidas, y presencia en el sector logístico y distribución. La compañía fue fundada en 1876 y opera actualmente en más de 120 países de todo el mundo. (Damm, n.d.). El objetivo de Damm es superar los 2.000 millones de euros de facturación en 2022. Para ello, la compañía está apostando por el crecimiento internacional y sostenible, y la transformación digital. (Urdiales, 2020). En el marco de este último pilar estratégico se encuentran **los proyectos de Innovación Abierta Estrella Damm Pier01, intraemprendimiento, scouting de startups, acuerdos estratégicos, retos con universidades, cocreación con stakeholders y proyectos piloto** como la sensorización inteligente de las fábricas. En la entrevista que realicé a Laura Gil, Directora de Transformación Digital de Damm, señaló que los objetivos principales de iniciar una estrategia de Innovación Abierta son el cambio cultural y el crecimiento sostenible, además de los beneficios de obtener nuevas ideas, crear nuevos modelos de negocio innovadores y tecnológicos enfocados a mejorar la experiencia y servicio del consumidor. Sin embargo, Damm se ha enfrentado a una serie de retos trabajando con startups como cambiar la forma de ejecutar los proyectos.

En 2019 Damm y Barcelona Tech City inauguraron **el hub tecnológico internacional Estrella Damm Pier01** que aglutina a la compañía y profesionales del sector de la alimentación y bebidas, y también laboratorios de innovación y startups de los sectores digital y tecnológico. El *hub* acerca a Damm al ecosistema tecnológico emprendedor e incentiva a la compañía a innovar. Miquel Martí, CEO de Barcelona Tech City, recalcó que “la creación del espacio Estrella Damm en el Pier01 persigue el objetivo de tener una antena activa para la detección de nuevos modelos de negocio de interés y de talento y startups con los que Damm pueda colaborar. Esperamos que, a través de las diversas actividades organizadas en el espacio Estrella Damm enfocadas a la innovación y el conocimiento, se estimule la creación de nuevos proyectos”. (Damm, 2019) La gran inversión de 10 millones de euros en transformación digital en los últimos 3 años, el equipo de 15 personas que forman parte del departamento digital y el

partnership con Barcelona Tech City son muestras de la clara estrategia de superar los 2.000 millones de facturación en 2022. (Urdiales, 2020). En la entrevista realizada a Laura Gil señaló que la estrategia de cara a los próximos años es buscar la disrupción en su negocio y adelantarse al mercado.

6.2.2. BarLab de Mahou San Miguel

Mahou San Miguel es la empresa familiar cervecera con mayor producción y ventas en España que distribuye las marcas Mahou, San Miguel y Alhambra. La compañía fue fundada en 1890 y tiene presencia en más de 70 países. El plan estratégico de 2020 tiene como ejes principales la sostenibilidad, la innovación, la digitalización y la excelencia. (Mahou, n.d.). En los ejes de la innovación y digitalización se sitúa el programa de Innovación Abierta BarLab que busca promover la innovación tecnológica en toda su cadena de valor, fomentar la transformación digital del canal Horeca y liderar el futuro de la industria cervecera.

En 2016 Mahou San Miguel lanzó la **aceleradora BarLab** que busca impulsar el crecimiento de startups tecnológicas que tengan impacto en su modelo de negocio. En sus tres primeras ediciones aceleró un total de 14 startups creando proyectos piloto valorados en 35.000 euros. (El Referente, 2018)

En marzo de 2019 el Grupo Mahou San Miguel inauguró **BrewHub**, el primer *hub* de colaboración entre cerveceras artesanales españolas e internacional para el intercambio de ideas. En esa ocasión, “el ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación, Luis Planas, destacó la apuesta del sector cervecero por la innovación y la sostenibilidad, reduciendo el consumo de agua, energía y las emisiones de CO₂”. (Ministerio de Agricultura, 2019)

A finales de 2019, Mahou San Miguel inició una nueva fase en la colaboración con startups y lanzó el reto **BarLab Challenge Horeca**, un programa de innovación colaborativa que busca iniciativas emprendedoras tecnológicas (IA, IoT, Blockchain, RA) en fase de escalabilidad para el sector Horeca. Las

soluciones están orientadas a mejorar la gestión del negocio, la fidelización, el aumento del tráfico y experiencia del bar y clientes. Los beneficios para las startups ganadoras será integrarse en la plataforma Rentabilibar de Mahou San Miguel y ofrecerán sus productos o servicios tecnológicos a una red de más de 45.000 establecimientos en España. (Barlab, n.d.)

En 2020 Mahou San Miguel ha lanzado otra iniciativa de Innovación Abierta entre sus profesionales. El **programa de intraemprendimiento Emprendemos** busca impulsar el talento interno, introducir nuevas formas de trabajo más ágiles y promover el espíritu emprendedor entre sus empleados. Además, el enfoque del programa es potenciar nuevas habilidades fuera de su zona de confort y motivar a sus empleados con personalidad emprendedora a compartir sus ideas. Actualmente, las cinco propuestas ganadoras de las 77 presentadas están desarrollando su modelo de negocio para crear las cinco startups internas que resuelvan los retos del sector cervecero y el canal Horeca. (Mahou, 2020).

6.2.3.Red INNprende y Retos Heineken de la Fundación Cruzcampo

Grupo Heineken España es una empresa referente del sector cervecero con más 120 años de historia que distribuye las marcas Heineken, Cruzcampo, El Águila, Desperados o Amstel. (Heineken, n.d.). En el plan estratégico de sostenibilidad de 2020 del Grupo Heineken se sitúa el área de actuación “creciendo con las comunidades”. En esta área se encuentran los programas Red INNprende y Retos Heineken con un total de 74 startups aceleradas y una tasa de supervivencia del 70%. (Compromisos RSE, 2019).

En 2014 la Fundación Cruzcampo también apostó por el talento emprendedor andaluz, la cultura y la hostelería y lanzó el **programa de aceleración Red INNprende**, (Fundación Cruzcampo, n.d.). dirigida a startups andaluzas tecnológicas con menos de 3 años de vida y un producto mínimo viable o MVP funcional validado en los sectores Horeca, turismo y agroalimentación. El

carácter del programa es anual, su duración es de seis meses y el premio está valorado en 10.000 euros. (El Referente, 2018).

En el 2018 la Fundación Cruzcampo pivotó su estrategia de Innovación Abierta y lanzó los **Retos Heineken**. Este programa de aceleración está dirigido a startups españolas tecnológicas en una etapa de consolidación con una solución para el canal Horeca. Las startups ganadoras y Heineken España diseñan y testean un proyecto piloto valorado en 5.000 euros con metodologías ágiles que promueven las sinergias entre ambas partes. (El Referente, 2018).

6.2.4. **Benchmark** mecanismos de Innovación abierta en el sector cervecero español

Este cuadro resumen del *benchmark* realizado recoge de una manera más visual los mecanismos de Innovación Abierta actuales de las cuatro empresas más grandes del sector cervecero español.

Tabla 10: Benchmark mecanismos Innovación Abierta de los cuatro grandes grupos cerveceros en España

INNOVACIÓN ABIERTA		ESTRELLA GALICIA	DAMM	MAHOU SAN MIGUEL	HEINEKEN ESPAÑA
Acelera-dora	Año de inicio aceleradora	2018	2019	2016	2014
	Financiación pilotos	20K	no aplica	35K	5-10K
	Partnership gestión	Valhalla y Kivo	Barcelona Tech City	MIGRATION	Barrabés
	Programas de aceleración totales	3	n.a.	3	5
	Startups aceleradas	17	n.a.	14	74
	Tasa de supervivencia startups	100%	n.a.	71.4%	70%
	Aceleradora de startups nacional	X		X	X
	Aceleradora de startups internacional	X			X
Hub	Acuerdos estratégicos	X	X		X
	Cocreación con stakeholders	X	X		X
	Colaboración con universidades	X	X		
Challenges	Dinámica de retos		X		
	Hackaton		X	X	
Otros	Incubadora de startups			X	
	Intraemprendimiento	X	X	X	
	Scouting de startups	X	X	X	X

Fuente: elaboración propia a partir de las entrevistas personales y cuestionario realizado a empresas familiares (2020)

El modelo de Innovación Abierta de Estrella Galicia es abordado en los puntos 6.3 y 6.4

6.2.5. Otras aceleradoras del sector de alimentación y bebidas en España

Esta tabla del informe de Alimarket sobre el ecosistema startup ante su eclosión en alimentación y bebidas reúne a las aceleradoras nacionales referentes del sector de alimentación y bebidas clasificadas por sede, capital y financiación de los proyectos. Los objetivos de estas iniciativas públicas y privadas son potenciar la innovación y servir de unión entre la industria y las startups.

Tabla 11: Aceleradoras nacionales con proyectos dirigidos a la cadena de valor del sector de alimentación y bebidas

Aceleradora	Sede	Capital	Financiación de proyectos
Bind 4.0	Varias sedes en País Vasco	Promovida por el Gobierno Vasco	Contratos de servicios con los socios corporativos del programa
Bussines Food Factory	Santiago de Compostela (Co)	Promovida por Clúster Alimentario de Galicia y Xunta de Galicia	(4) (5) 25.000 € subvención y hasta 50.000 € en p.p. En p.c. hasta 250.000 € en p.p.
Culinary Action	San Sebastián	Promovido por Basque Culinary Center	Financiación opcional de los socios corporativos
Eatable Adventures	Madrid	Privado	Prog. 18/19 – Aprox. 900.000 € de inversión canalizada en seed
EIT Foods	Madrid / Zamudio (Bi)	Promovida por la UE	15.000 € en gastos/ hasta 100.000 € al terminar el programa
Fishing Tech (1)	Pontevedra	Privado	Financiación opcional de los socios corporativos
Innvid (2)	Valladolid	Promovido por Agencia Innov. y desarrollo Ayto. Valladolid	---
Lanzadera	Valencia	Privado	Financiación adaptada a las necesidades del proyecto en p.p.
Orizont	Pamplona	Promovida por Sodena	20.000 € subvención y hasta 110.000 en p.p. En p.c. hasta 400.000 € en p.p.
Porcinova (3)	Ejea de los Caballeros (Z)	Promovido por el Gobierno de Aragón y la UE	No cuenta con partidas de financiación
ViaGalicia	Nigrán (Po)	Promovida por Zona Franca de Vigo y Xunta de Galicia	25.000 € subvención y hasta 100.000 € en p.p. (1)

(1) Aceleradora vertical del sector pesquero y de productos del mar. (2) Aceleradora vertical del sector vitivinícola.

(3) Aceleradora vertical del sector porcino.

(4) p.p. = préstamo participativo. (5) p.c. = programa de consolidación.

Fuente: Alimarket Gran Consumo (2020)

- **Bind 4.0** es una aceleradora vasca multisectorial dirigida a startups de la industria 4.0. La duración de los programas es de 24 semanas. (El Referente, 2020). En enero de 2020 se iniciaba la primera edición de su programa de aceleración vertical al sector de la alimentación. Los *partners*

de este modelo de colaboración cliente-proveedor son Angulas Aguinaga y Nuavis que buscan soluciones de visión artificial, Unilever que trabajará proyectos en *big data* e inteligencia artificial, y Eroski y Enerbrain que colaborarán en tecnologías de mejora de la gestión energética. (Durán, 2020).

- **Business Food Factory** es una aceleradora gallega enfocada a resolver retos del sector alimentario. En enero de 2020 comenzó la segunda convocatoria con ocho startups nacionales e internacionales. Los *partners* del programa son Pescanova y Capsa Foods. (El Referente, 2020).
- **Culinary Action** es la aceleradora del Basque Culinary Center dirigida a startups en fase semilla con soluciones *foodtech*. Cada convocatoria acelera entre 5 y 8 startups durante 5 meses. (El Referente, 2020).
- **Eatable Adventures** es una aceleradora de startups en fase semilla y consultora de innovación madrileña especializada en el sector alimentario. El programa de aceleración tiene una duración de seis meses y alianzas con AECOC, Impact Hub, ICEX y Le Cordon Bleu, entre otros. Las startups aceleradas de mayor éxito han sido Too Good To Go, Heura y Cocuus. (Eatable Adventures, n.d.).
- **EIT Food** es una aceleradora e incubadora europea de startups agroalimentarias tecnológicas que simultáneamente acelerará a 60 startups entre España, Irlanda del Norte, Polonia, Dinamarca y Alemania durante cuatro meses. La iniciativa busca solucionar los problemas del sector alimentario y tiene el apoyo de 100 empresas del sector como Danone, Angulas Aguinaga o Grupo AN. (Huete, 2020).
- **Fishing Tech** es una aceleradora gallega que busca startups con soluciones tecnológicas verticales al sector pesquero y productos del mar impulsado por Kaleido e Inxenia. Actualmente la tercera edición del programa corporativo tiene como *partners* Pescanova, Pescapuerta o Mascato. (El Referente, 2020).
- **Lanzadera** es la aceleradora e incubadora multisectorial referente del ecosistema emprendedor español junto a Wayra. La empresa está impulsada por Juan Roig, propietario de Mercadona que está interesada en promover proyectos de alimentación y distribución. Los programas

apoyan a startups en fase idea y en crecimiento y tienen una duración entre nueve y once meses. (El Referente, 2020). El programa inició el año 2020 acogiendo a 21 startups que operan en diferentes sectores y en esta ocasión entran en su grupo dos compañías: Heura, una marca de productos de carne vegetal desarrollados por la empresa Foods for Tomorrow, y Revoolt, especializada en logística de última milla en alimentación bajo un modelo cero emisiones. (EUROPA PRESS, VALÈNCIA, enero 2020)

- **Orizont** es una aceleradora navarra que impulsa startups del sector agroalimentario. En la quinta edición del programa busca acelerar siete startups que tengan un match perfecto con siete empresas líderes del sector Florette, Iberfruta, Grupo IAN, Viscofan, General Mills, Grupo Apex y Grupo AN. (Orizont, n.d.).
- **Porcinova** es una aceleradora e incubadora aragonesa con el objetivo de crear y acelerar startups en fase idea y en crecimiento con soluciones tecnológicas en la industria porcina. En la primera edición está enfocada a soluciones a retos sectoriales como la trazabilidad de los productos a través del *blockchain* o la valorización y gestión de residuos. La iniciativa cuenta con el apoyo de empresas líderes como Grupo Vall Companys o Grupo Jorge. (Durán, 2020).
- **ViaGalicia** es una aceleradora multisectorial que impulsa startups gallegas en fase idea y en crecimiento. En sus seis ediciones ha acelerado un total de 79 startups. Entre las startups con soluciones en el sector agroalimentario destacan Data Monitoring, Bialactis y Galician Brew. (Vía Galicia, n.d.)

El crecimiento en estos últimos años de aceleradoras en el sector de la alimentación y bebidas demuestra la clara apuesta por la Innovación Abierta. Es de destacar que las aceleradoras se especializan por verticales de productos (cervecero, pesquero, porcino, etc), incluso generando alianzas colaborativas entre las empresas de una misma industria con el objetivo de compartir recursos y obtener mejores proyectos para transformar su sector.

6.3. Innovación Abierta Estrella Galicia

Estrella Galicia es un buen ejemplo de empresa que se ha reinventado continuamente desde sus orígenes. En este nuevo contexto marcado por un consumidor en constante cambio, los líderes de la compañía cervecera son conscientes de la necesidad de adaptarse y desarrollar nuevas capacidades digitales que les permitan ser más competitivos. Estrella Galicia apuesta por la transformación digital del negocio con la creación de un *Ecommerce*, la Innovación Abierta con TheHop y el uso del asistente de voz Alexa para su día a día. Estas estrategias son vitales para la transformación de sus modelos de negocio y constituyen una ventaja competitiva para liderar el futuro en una industria tan madura como la de gran consumo.

6.3.1. TheHop, programa de aceleración de startups

6.3.1.1. Introducción

TheHop es el programa de aceleración de Estrella Galicia que conecta el mejor talento externo innovador (startups) con su compañía. Con tan solo tres ediciones, dos en España y una en Brasil, y un total de 17 startups aceleradas. TheHop se ha convertido en uno de los programas corporativos de Innovación Abierta de referencia en España y Brasil con una tasa de supervivencia de las startups del 100%.

Las áreas de la cadena de valor de Estrella Galicia son las siguientes:

1. Industry 4.0: áreas de aprovisionamiento de materias primas, fabricación y calidad, o el área de logística.
2. Smart Distribution Channels: áreas de distribución, alimentación (grandes superficies) y Horeca (hoteles, restaurantes y cafeterías).
3. Digital Go To Market: áreas de marketing digital y *Ecommerce*.
4. Social Impact: áreas de RSC, calidad y RRHH.

Las startups reciben formación y mentorías de inversores y expertos reconocidos del ecosistema emprendedor y directivos de Estrella Galicia. Los proyectos piloto valorados hasta en 20.000 euros se aceleran durante cuatro meses en el Espazo TheHop en Madrid, un espacio exclusivo en el que los emprendedores acceden a una red de *networking* y oportunidades.

En el reporte de Alimarket *El ecosistema startup ante su eclosión en alimentación y bebidas*, Juan José Delgado (CDO de Estrella Galicia) señala: “Hay que entender que la innovación se gestiona a modo de ecosistema, y es una realidad que ya ha llegado a España.” Esta iniciativa impulsada por Ignacio Rivera, CEO de Estrella Galicia; y Juan José Delgado, CDO de Estrella Galicia, acerca a la compañía al ecosistema startup español y brasileño e incentiva la innovación. El programa de aceleración TheHop es uno de los pilares fundamentales de la transformación digital de la compañía. Los objetivos de esta iniciativa emprendedora son ayudar a la compañía a transformarse digitalmente y a los equipos internos a seguir siendo competitivos y seguir motivados a trabajar en un mundo hiperconectado. Los avances tecnológicos impulsan la necesidad de reinventarse e innovar continuamente.

El éxito de TheHop en sus tres ediciones está asociado al compromiso de los directivos y profesionales de la compañía, a la alianza con las consultoras de innovación Valhalla y Kivo que gestionan los programas y son expertos en realizar el *scouting* de startups en distintos ecosistemas, el alineamiento entre el equipo interno de Estrella Galicia y las startups con el objetivo de maximizar de la experiencia, y la implementación del proyecto piloto en la compañía.

6.3.1.2. Fases TheHop

Las fases del programa de aceleración de TheHop son las siguientes:

Fase 1) Identificación de las necesidades de Estrella Galicia

En esta primera fase Estrella Galicia y Valhalla conjuntamente identifican las necesidades de la compañía y definen los objetivos del programa de aceleración, fijando KPI's y rentabilidad.

Fase 2) Creación de la marca e identidad de TheHop

TheHop es la marca de Estrella Galicia para su programa de aceleración de startups. La proyección de la marca TheHop y la difusión y comunicación (interna y externa) es importante para posicionar a la empresa gallega como innovadora en la industria de gran consumo y el alineamiento de sus profesionales con esta iniciativa.

Fase 3) Creación de base de datos y comunidad

La definición de la base de datos con startups que impacten en la cadena de valor de Estrella Galicia es un activo digital de alto valor y un paso necesario previamente al lanzamiento del programa de aceleración.

Fase 4) Lanzamiento Convocatoria Startups

Para el lanzamiento de la convocatoria para captar startups se realiza una campaña de comunicación en redes sociales, buscadores y medios; un *call* abierto a la comunidad emprendedora o *scouting* específico por un tercero, en este caso Valhalla o Kivo que son expertos en *scouting* de startups en distintos ecosistemas emprendedores.

Fase 5) Selección de Startups

En esta fase participan Valhalla o Kivo y un comité de selección interno y de expertos externos. La participación de las distintas unidades de negocio de Estrella Galicia es muy importante porque conocen sus necesidades.

Para dar visibilidad a Estrella Galicia y aumentar la repercusión del programa, se realiza el evento Premios TheHop que consiste en un evento al que asisten las 12 startups finalistas y realizan un pitch en el que exponen su proyecto. En el evento un comité de selección debe decidir cuáles son las 6 startups ganadoras que serán aceleradas.

Fase 6) Creación del Espazo TheHop

La creación del Espazo TheHop es esencial ya que es el espacio físico de trabajo para la aceleración de las startups y la herramienta de formación corporativa experiencial. En el espacio también trabajan otras startups, expertos

empresariales, mentores, formadores, inversores y la dirección de Estrella Galicia, con el objetivo común de impulsar las startups de TheHop.

Fase 7) Programa de Mentores

El programa de mentores consiste en unas sesiones de formación y mecanismos de involucración, *match* entre mentores y startups y reuniones de mentorías durante el proceso de aceleración. El compromiso de los mentores es muy importante para el éxito de los programas de aceleración. Los beneficios que pueden obtener las startups son una visión amplia de la compañía desde un punto más crítico y la capacidad de resolución de puntos complicados.

Fase 8) Pre aceleración de proyectos piloto

Previamente al proceso de aceleración, se les realiza un diagnóstico a las startups para detectar sus necesidades de crecimiento, y así crear un plan de aceleración personalizado para cada startup y alinear las expectativas de las startups y Estrella Galicia.

Fase 9) Inmersión corporativa y cultural

Las startups participantes asisten una semana a la sede en La Coruña y conocen la cultura corporativa de Estrella Galicia. La inmersión es amplia y de integración, conociendo equipos, departamentos, misiones y visiones. Además, se lleva a cabo las primeras reuniones entre startups y mentores para definir el alcance de los proyectos.

Fase 10) Definición de pilotos y alcance

Los proyectos pilotos deben estar planteados con criterios de accesibilidad, realidad y capacidad de ejecución, con presupuestos y tiempo realistas.

Fase 11) Programa de aceleración

El programa de aceleración debe estar definido desde un principio pero también debe ser flexible a los Inputs del análisis de pre-aceleración personalizada. La duración es de tres meses y es muy importante la participación y presencia física de las startups durante el proceso de aceleración.

Fase 12) Presentación de resultados

La primera en el ecuador del programa y otra al finalizar. Son los momentos en que se presentan los avances del proyecto. Estrella Galicia tiene unos criterios definidos de evaluación y validación de los avances.







Fase 13) Inversión

La inversión no es el objetivo principal del programa sin embargo se definen los requisitos de participación o inversión en las compañías en el momento inicial.

6.3.1.3. TheHop 1 España

En la primera edición del programa se seleccionaron seis startups que estaban en su fase semilla y *early stage*, con modelos de negocio innovadores y disruptivos que impactasen en una de las áreas de la cadena de valor de Estrella Galicia (*Industry 4.0, Smart Distribution Channels, Digital Go To Market, Social Impact*). Los proyectos piloto que se desarrollaron junto a Estrella Galicia obtuvieron resultados muy positivos y actualmente tres de las seis startups han alcanzado una acuerdo estratégico con la compañía.

Tabla 12: Startups TheHop 1 clasificadas por impacto en la cadena de valor de Estrella Galicia

Industry 4.0	Smart Distribution Channels	Digital Go To Market	Social Impact
  			

Fuente: elaboración propia (2020)

- **Data Monitoring** es una startup gallega especializada en aplicar *IoT* a través de caudalímetros para líquidos. El proyecto piloto **Data Beer** se testó en ocho cervecerías de Estrella Galicia. La solución *IoT* permite monitorizar en tiempo real a través de una app la temperatura, presión y

cantidad de cerveza en los barriles de las bodegas de Estrella Galicia que ayuda a garantizar la calidad de la cerveza y reducir costes. (TheHop, 2019). Los resultados de Data Monitoring desde el inicio hasta el final del programa de aceleración fueron los siguientes: la facturación aumentó en un 67%, el equipo creció de dos a cinco personas, crearon tres nuevos productos tecnológicos y el volumen de negocio de **Data Beer** representa más del 50%.

- **Flexsas** es una startup brasileña que se definen como el “Airbnb del almacenaje”. El proyecto piloto **Micro hubs** consistió en la creación de una red de micro *hubs* de almacenamiento en los estados brasileños de Bahía y Pernambuco. Este proyecto contribuye a la expansión de la cerveza Estrella Galicia por Brasil optimizando costes y agilizando la distribución con la atomización de los puntos de almacenaje. (TheHop, 2019). Los resultados de Flexsas fueron los siguientes: la facturación aumentó en un 25% y el equipo creció de seis a ocho personas.
- **Trucksters** es una startup madrileña que conecta conductores de camiones con empresas de transporte utilizando la tecnología para facilitar la conciliación laboral de los conductores de larga distancia. El proyecto piloto **Trayecto con sistema de relevos** desarrollado para los conductores de Estrella Galicia basada en una tecnología que permite crear una red de relevos a lo largo de la ruta de un solo camión, de manera que el vehículo puede cubrir una distancia de más de 750 kilómetros sin que ninguno de los conductores se aleje demasiado de su hogar. (TheHop, 2019). Los resultados de Trucksters fueron los siguientes: la facturación pasó de 0 a 35 mil euros mensuales, el equipo creció de tres a nueve personas, validaron ahorros y KPIs en distancias mayores, definieron la relación con los cargadores y empresas de transporte, y mejoraron el producto para ser escalables.
- **Supertech** es una startup madrileña que automatiza los procesos operativos para rentabilizar los activos y ofrecer una mejor experiencia de *same-day delivery*. El proyecto piloto **Beer Now** consistió en tres *sprints* de testeo conjunto con Estrella Galicia para *delivery* de cerveza fría en la última milla en 15 minutos. Las pruebas se realizaron con dos repartidores en dos barrios de Madrid.

- **Tappy** es una startup madrileña con una solución IOT y 5G para beber cerveza de forma diferente e impulsar la digitalización del bar. El grifo autónomo es un carrito equipado con un barril y un grifo de cerveza, que permiten al usuario servirse directamente activando el grifo a través de una app. Una solución que lleva la cerveza de grifo más allá de los bares tradicionales y apoya a Estrella Galicia en la red de bares del canal HORECA. (TheHop, 2019). El proyecto piloto se testó en una serie bares, hoteles y eventos con zonas frías, venta perdida y terrazas donde se recogieron datos para validar el producto en el mercado. Los resultados que se obtuvieron fueron que el grifo autónomo aumenta el consumo en un 20%, recupera la venta perdida, más rotación en mesa y reduce costes. (Tappy, n.d.)

Figura 21: El grifo autónomo de Tappy









Fuente: Tappy (2019)

- **Talentoo** es una startup madrileña que a través de una plataforma , conecta a empresas contratadoras con empresas de selección de personal de forma ágil y sencilla. El proyecto piloto **Vertical Canal HORECA** testó el potencial de negocio de un vertical de su modelo para la contratación de perfiles de rango medio-alto en el sector HORECA. (TheHop, 2019). Los resultados de Talentoo tras su participación en el programa fueron los siguientes: la facturación aumentó en un 75% y el equipo creció de cuatro a ocho personas.

6.3.1.4. TheHop 2 España

En la segunda edición del programa de aceleración se seleccionaron seis nuevas startups españolas tecnológico-digitales en fase de crecimiento que generasen impacto social y que impactasen en una de las áreas de la cadena de valor de Estrella Galicia (*Industry 4.0, Smart Distribution Channels, Digital Go To Market, Social Impact*).

Tabla 13: Startups aceleradas TheHop 2 clasificadas por impacto en la cadena de valor de EG

Industry 4.0	Smart Distribution Channels	Digital Go To Market	Social Impact
	 	 	

Fuente: elaboración propia (2020)

- **iCommunity Labs** es una startup madrileña en crecimiento que ofrece una solución paquetizada realizada bajo tecnología *blockchain* para realizar un proceso de trazabilidad entre distintos actores o proveedores.
- **Passion Motorbike Factory** es una startup andaluza con un modelo de negocio en vías de optimización. La startup diseña y fabrica vehículos de carga, eléctricos 100%, para la distribución de última milla. Se caracterizan por ajustar sus dimensiones a las necesidades de las zonas urbanas. Además, por ser cero emisiones, pueden salvar restricciones al tráfico en dichas zonas. Cuentan con varias patentes (sistema de carga de baterías, filtro de aire...). Disponen de un portfolio de distintos modelos (muchos todavía pendientes de homologación).

Figura 22: Transporte de última milla de Passion Motorbike Factory



Fuente: TheHop (2019)

- **6DLAB** es una startup madrileña consolidada con una solución desarrollada ad-hoc donde se utilizan soluciones de tecnologías inmersivas (realidad aumentada y/o realidad virtual) para detallar funcionamientos o aprendizajes de tareas u operativas dentro de cualquier negocio.
- **Sstrategy** es una startup andaluza *fintech* con una solución desarrollada para poder implementar distintas propuestas de pagos con formato de suscripción en la contratación de servicios recurrentes utilizando canales digitales.
- **Watson** es una startup madrileña con una solución App que, una vez descargada, permite al usuario seleccionar productos de una carta de restaurante y pagarlos a través de una pasarela de pago integrada dentro de la propia aplicación. Es, de cara a este usuario, un agregador. Para poder hacer uso de la aplicación, el restaurante tiene que estar adscrito a la plataforma, incorporándola como un canal más de relación con los consumidores.
- **Liight** es una startup madrileña con una solución App que, a través de un proceso gamificado, alimenta diferentes acciones de sensibilización relacionadas con la preservación del medio ambiente. Proporciona a sus clientes una plataforma de comunidad con la que poder generar *engagement*, identificación con la marca y otros objetivos estratégicos





relacionados con la difusión de valores, buenas prácticas corporativas y similares.

6.3.1.5. TheHop Brasil

En la primera edición del programa en Brasil se seleccionaron cinco startups brasileñas tecnológico-digitales en fase crecimiento y consolidación que generasen impacto social y que impactasen en una de las áreas de la cadena de valor de Estrella Galicia Brasil (*Industry 4.0, Smart Distribution Channels, Digital Go To Market, Social Impact*).

“El programa de aceleración ha finalizado con el 60% de las startups participantes diseñando nuevos modelos de negocio o puesto en marcha nuevos productos o servicios. Es un ejemplo de cómo organizaciones y startups aprenden y crecen juntos”, explica el CEO y cofundador de Valhalla, Salvador Medina.

Tabla 14: Startups aceleradas TheHop Brasil clasificadas por impacto en la cadena de valor de EG

Industry 4.0	Smart Distribution Channels	Digital Go To Market	Social Impact
			 

Fuente: elaboración propia (2020)

- **Everlog** es una startup brasileña de logística con una plataforma de gestión de transporte en la nube de concepto TMS 4.0. a través de inteligencia artificial, *big data* y RPA para rastrear entregas de carga, cotizaciones, auditorías y pagos.

- **Keestra** es una startup brasileña con soluciones B2B basadas en la nube para mejorar relaciones de exportadores e importadores en la cadena de valor. Reduce plazos de entrega y mejora servicios y operaciones.
- **ChoppUp** es una startup brasileña que ofrece un sistema autónomo para servir cerveza. Garantiza la previsibilidad, el control de residuos y estudia el perfil del cliente.
- **Carbono Zero Courier** es una startup brasileña que se dedica a la logística urbana exprés, inteligente y sostenible. Transporte de última milla sostenible y respetuoso con el medioambiente.

Figura 23: Transporte de última milla de Carbono Zero Courier



Fuente: Draft (2019)

- **Contraktor** es una startup *fintech* y *legaltech* brasileña con soluciones para acelerar el proceso de cerrar acuerdos de negocio.

6.3.2. Programa de Intraemprendimiento

Un programa de intraemprendimiento es también una iniciativa de Innovación Abierta que consiste en resolver retos, problemas u oportunidades de negocio que surgen diariamente con la ayuda de la comunidad de startups de TheHop.

El programa de Intraemprendimiento de Estrella Galicia nace como consecuencia del éxito de la primera edición del programa TheHop.

6.3.2.1. Introducción

Estrella Galicia es consciente del talento interno de sus profesionales. Por ello, quiere proporcionar el marco, los recursos y herramientas a sus empleados para que aprendan a trabajar y pensar de forma diferente, como lo haría una startup y proponer soluciones ágiles que puedan integrarse en su organización.

El objetivo del programa de Intraemprendimiento, es que los equipos internos creen con startups con experiencia en el ámbito de la solución para generar una prueba de concepto explorable para Estrella Galicia.

6.3.2.2. Fases

Tabla 15: Cronograma Programa Intraemprendimiento Estrella Galicia

FASE 1 IDENTIFICACIÓN DE RETOS	FASE 2 SELECCIÓN STARTUPS	FASE 3 DESARROLLO DEL RETO
LANZAMIENTO DEL PROGRAMA	LANZAMIENTO RETOS A LA COMUNIDAD DE STARTUPS	SEMANA PRESENCIAL
DETECCIÓN RETOS INTERNOS	RECEPCIÓN DE PROPUESTAS	SEMANAS VIRTUALES
SELECCIÓN RETOS GANADORES	MATCH RETO Y STARTUP	PRESENTACIÓN PoC A LA DIRECCIÓN
4 semanas	6 semanas	4 semanas

Fuente: elaboración propia (2020)

Fase 1) Identificación de Retos

La primera fase permite detectar cuáles son los *pain points* de las distintas unidades de negocio involucrando a los empleados y seleccionar los tres retos ganadores.

Esta fase incluye:

- El Lanzamiento del Programa. Se lanza una convocatoria a todos los empleados de Estrella Galicia.
- Identificación de retos internos. Los empleados identifican los desafíos o retos a los que se enfrentan en su trabajo diario o ideas de mejora y envían sus sugerencias para que sean valoradas.
- Selección de los retos y ganadores Se hace una pre-votación de los mejores retos para seleccionar los ganadores. Entre éstos, la dirección de Estrella Galicia vota a los tres mejores valorando los que puedan tener un mayor retorno para la organización o los que puedan suponer una mejora en el sistema de trabajo de un departamento concreto.

Fase 2) Selección de startups

Esta fase incluye:

- Lanzamiento Retos a la comunidad emprendedora. Los retos internos de los intraemprendedores se modelizan y lanzan a la comunidad emprendedora de TheHop.
- Recepción de propuestas. Se reciben las propuestas de las startups para los retos planteados.
- Evaluación de las soluciones de las startups. Se evalúan las propuestas de las startups y match con las tres mejores por reto. A continuación, los intraemprendedores hacen llamadas virtuales a las tres startups y seleccionan a la ganadora.

Fase 3) Desarrollo del Reto

Esta es la fase de ejecución en la que los equipos intraemprendedores aprenden nuevas formas de trabajo y co-crean soluciones con las startups.

Esta fase incluye:

- La semana presencial tiene lugar en el Espazo TheHop. El formato de trabajo en la semana presencial será dual:
 - 1) Talleres de formación basados en *design thinking* y *lean startup*.
 - 2) Co-creación y trabajo conjunto con las startups.
- Semanas virtuales. Se trabaja durante tres semanas en remoto para crear una Prueba de Concepto (*PoC*).
- Presentación de soluciones a comité directivo. Presentación de integración de la solución a la compañía.

6.4. Propuestas de mejora del modelo de Innovación Abierta de Estrella Galicia

Las propuestas de mejora se basan en mi conocimiento profundo del modelo de Innovación Abierta de Estrella Galicia, a raíz de mi participación en la gestión del programa de aceleración de startups de TheHop y el programa de Intraemprendimiento durante mis prácticas curriculares en la consultora Valhalla, socio estratégico de Innovación Abierta de Estrella Galicia. Las propuestas también tienen en cuenta las entrevistas que realicé a expertos de innovación, el análisis del modelo de Innovación Abierta de Telefónica y otros modelos de empresas familiares y del sector de la alimentación y bebidas. Y, por último, el análisis de los resultados del cuestionario que realicé dirigido a startups que han participado en algún programa corporativo de Innovación Abierta.

Las propuestas de mejora en el modelo de Innovación Abierta de Estrella Galicia que recomiendo son las siguientes:

1. **Establecer un canal de comunicación permanente adicional a los programas actuales** que permita a los directivos y managers de Estrella Galicia trasladar sus necesidades de negocio que no tengan solución interna a sus socios de Innovación Abierta. Es importante que Valhalla y Kivo conozcan en detalle las necesidades de las distintas unidades de negocio de Estrella Galicia para buscar soluciones en startups y dar respuesta a Estrella Galicia.

2. **Implementar una herramienta premium de *scouting* de startups** para conocer las mejores soluciones tecnológicas y talento del ecosistema emprendedor. Estas herramientas permiten acceder a bases de datos de todo tipo de startups para mejorar el match con Estrella Galicia. Algunas de las herramientas que podría considerar implementar Estrella Galicia en su fase de *scouting* son Preseries, Pitchbook, Aingel o FounderSuite.
3. **Redefinir el papel de los mentores** para que tengan una mayor involucración en los programas de aceleración. Esta redefinición del programa de mentores tiene el objetivo de compatibilizar sus tareas diarias de su puesto de trabajo y sus responsabilidades de mentoría a las startups. Es importante que estas nuevas funciones se incluyan dentro de sus objetivos anuales.
4. **Establecer una red internacional de aceleradoras corporativas del sector de las bebidas.** La colaboración entre las empresas conecta a los ecosistemas de startups, favorece la captación del mejor talento global externo a la empresa y ayuda a startups a comercializar y escalar sus productos o servicios a nuevos mercados. Además de ahorrarse tiempo y costes en el proceso de internacionalización. Un ejemplo de red es The Talent Route en la que participa la aceleradora Bankia Fintech, conectando con otros ecosistemas *fintech*.
5. **Crear un vehículo de Corporate Venture Capital** que invierte y cree alianzas con startups tecnológicas en fases iniciales o maduras alineadas a la estrategia de Estrella Galicia. Un aspecto importante es que el equipo del CVC tenga experiencia previa en inversiones en startups y conocimiento del ecosistema emprendedor. En cuanto a los objetivos, hay que establecer objetivos estratégicos realizando pruebas piloto o concepto con KPIs y financieros (ROI). Otro aspecto relevante es la inversión en startups dónde Estrella Galicia entre con una participación minoritaria. Los beneficios del CVC son mutuos para Estrella Galicia y las startups. Por un lado, Estrella Galicia obtiene una respuesta más rápida a los cambios en los mercados, reduce costes e incrementa sus beneficios. Y por otro lado, las startups aprovechan los recursos de la compañías, *know how* de sus empleados, accionista de reputación, trabajan con un cliente grande y maximizan beneficios.

7. CONCLUSIONES

La revolución digital ha influido en el comportamiento de los consumidores exigiendo a las empresas que quieran ser más competitivas un mayor y más rápido esfuerzo de innovación para adaptar su modelo de negocio y su propuesta de valor a las nuevas demandas. Además, la reciente incertidumbre creada por la actual pandemia Covid-19 influirá también a muchas empresas en la aceleración de sus procesos de transformación. Esta necesidad por una innovación constante, eficaz, ágil, y sostenible en el tiempo, ha provocado la aparición de modelos como la Innovación Abierta.

En este estudio se ha examinado la Innovación Abierta en su conjunto, entendida como una estrategia vital de innovación que deben seguir las empresas que quieran liderar el futuro. La Innovación Abierta se basa en la colaboración de las empresas con otros agentes externos como las startups para desarrollar nuevos productos o servicios que las hagan más competitivas. Esta estrategia iniciada por grandes corporaciones ya ha sido introducida en la última década de una forma creciente en las empresas familiares españolas, que constituyen el 90% del tejido empresarial español.

Considerando la literatura revisada sobre Innovación Abierta, el análisis del ecosistema emprendedor español, las entrevistas y encuestas sobre sus estrategias de Innovación Abierta a 24 empresas familiares españolas, el cuestionario sobre la experiencia de 29 startups que han participado en programas de Innovación Abierta, y profundizando en el análisis del caso de Innovación Abierta de Estrella Galicia, se exponen a continuación las siguientes conclusiones y recomendaciones sobre la Innovación Abierta en las empresas familiares españolas:

- 1. Las estrategias de Innovación Abierta han tenido un fuerte crecimiento en la última década en el tejido empresarial español, llegando a su madurez en estos últimos cuatro años.** En el ecosistema empresarial español las empresas implementan su estrategia de

Innovación Abierta a través de mecanismos de colaboración mayoritariamente con startups, donde se suman también universidades, instituciones públicas y otros agentes.

- 2. Los modelos de Innovación Abierta han llegado para complementar a los modelos de Innovación Cerrada.** En una era donde se busca la máxima eficiencia en la gestión empresarial para alcanzar los mejores resultados, la Innovación Abierta es un modelo que ayuda a optimizar recursos y tiempo, promoviendo la colaboración universidad-empresa-startup para fomentar una cultura emprendedora que genere modelos de innovación ágiles, sostenibles, escalables y más efectivos.
- 3. Las empresas familiares españolas también han adoptado esta estrategia para acelerar sus procesos de innovación como se deduce de la investigación realizada a 24 empresas familiares españolas de diversos sectores.** Los principales motivos de su adopción son explorar nuevas formas de innovación aprovechando el talento específico de startups y universidades, acelerar la digitalización de sus compañías, actuar como palanca de cambio cultural empresarial y el aprendizaje de nuevas metodologías más ágiles, y por supuesto con el objetivo principal de ser más competitivos.
- 4. Las startups son una parte vital del ecosistema emprendedor español y son el principal socio de las empresas familiares para la Innovación Abierta.** Hoy podemos constatar un fuerte crecimiento de esta figura en España, llegando a unas 3600 startups en 2019 y más de 19000 nuevas compañías con un fuerte componente de innovación tecnológica, que aseguran el modelo de Innovación Abierta.
- 5. Para establecer una modelo de Innovación Abierta efectivo y personalizado a las capacidades y recursos de las empresas familiares es recomendable la alianza con un tercero que ayude en el diseño y la gestión de un programa de Innovación Abierta dada la especialización que requiere estas iniciativas, y así evitar hacer pilotos con startups que no estén preparadas para ello.** El 63% de las empresas familiares encuestadas utilizan agentes externos que colaboran en su implementación. En el caso de Estrella Galicia su programa con la consultora Valhalla es considerado un caso de éxito.

6. **La Innovación Abierta aunque consta de tres fases (marketing, colaboración y resultados) ya no es válida como una estrategia de visibilidad innovadora, ni como el uso de avanzado de metodologías colaborativas, sino que es vital apostar por una estrategia que tenga un impacto real en el modelo de negocio.**
7. **Para establecer un modelo óptimo de Innovación Abierta hay que tener claro los desafíos a los que hay que enfrentarse tanto por el lado de la empresa familiar como por el lado de la startup dada su diferente idiosincrasia.** Ambas partes deben alinear sus objetivos y expectativas a corto y largo plazo. En el caso de la empresa los principales desafíos son adaptarse a la cultura *agile* de la startup en su formar de ejecutar proyectos y entender la oportunidad de acceder a tecnologías desconocidas y muy escalables. Y en el caso de la startup son un sobreesfuerzo para adaptarse a entornos más lentos dada la jerarquía en la toma de decisiones y la estandarización e inflexibilidad de ciertos procesos y que la organización identifique desde el principio los recursos mínimos necesarios para desarrollar un proyecto piloto. Es de vital importancia que estas estrategias estén impulsadas y validadas por el CEO de la empresa familiar, ya que la innovación hoy es transversal a toda la compañía, y es recomendable establecer un contrato con los agentes externos de la compañía.
8. **Hoy ya existen ejemplos de casos de éxito en la empresa familiar española que han sido implementados con éxito en los últimos tres años, y que sirven de referencia para asegurar la puesta en marcha de nuevos modelos.** Basándonos en el caso de Innovación Abierta de Estrella Galicia podemos resaltar que el principal factor de éxito es su organización: para una implementación efectiva deben establecerse, anteriormente a su puesta en marcha, unos objetivos claros con unos KPIs medibles, debe acordarse el proceso, sus fases y sus metodologías, organizar la formación previa necesaria, y establecer los espacios de colaboración y las herramientas de comunicación entre todas las partes involucradas.
9. **Actualmente se están promoviendo alianzas entre competidores para la Innovación Abierta dentro de una misma industria para**

establecer sinergias. Los procesos de innovación se están incrementando y sofisticando dada la creciente tecnología aplicable, con lo que es recomendable que dentro de una misma industria se generen alianzas para abordar las mismas necesidades con mayor eficiencia y mejores resultados.

10. Considerar la Innovación Abierta como un pilar del plan estratégico de las compañías a medio y largo plazo ya que es vital para un futuro aún más transformador. La estrategia de Innovación Abierta es considerada en muchas compañías como un área transversal permanente de innovación. Es relevante crear un ecosistema de colaboración con agentes externos que puedan significar una mejora incremental o disruptiva en los procesos de trabajo, como que nos abran oportunidades a futuras líneas de trabajo.

Espero que este trabajo y estas conclusiones sirvan de ayuda para que las empresas familiares españolas puedan acercarse con más conocimiento a la implementación de estrategias de Innovación Abierta complementarias a sus procesos actuales de innovación.

8. BIBLIOGRAFÍA

AEBAN. (n.d.). *Business Angels*. Asociación Española de Business Angels. Obtenido en: <https://www.aeban.es/business-angel/>

AECOC. (2019). *Los retos de Gran Consumo en España*. Asociación Española de Fabricantes y Distribuidores. Obtenido en: <https://www.aecoc.es/articulos/los-retos-del-gran-consumo-en-espana/>

ASCRI. (2019). *Informe de actividad Venture Capital & Private Equity en España*. Asociación Española de Capital, Crecimiento e Inversión. Obtenido en: <https://www.ascr.org/estadisticas-y-publicaciones/informe-ascr-2019-venture-capital-private-equity-en-espana/>

ASCRI. (n.d.). *¿Qué es el capital riesgo?* Asociación Española de Capital, Crecimiento e Inversión. Obtenido en: <https://www.ascr.org/que-es-el-capital-riesgo/venture-capital/>

Alimarket. (2020). *El ecosistema “start up” ante su eclosión en alimentación y bebidas ¿Cómo conecta la industria con este ecosistema?* Obtenido en: <https://www.alimarket.es/alimentacion/informe/309466/el-ecosistema--start-up--ante-su-eclosion-en-alimentacion-y-bebidas/1/d5be00897dd713da0298c2a2d5dbddf6>

Barrabés. (2018). *KPMG España y Barrabes.biz firman un acuerdo para impulsar la innovación y transformación digital en empresas y organizaciones*. Obtenido en: https://www.barrabes.biz/img/ndp_BarrabesKPMG.pdf

Barlab Mahou San Miguel. (n.d.). *¿Qué es Barlab y Barlab Challenge Horeca?* Obtenido en: <https://www.barlabmahousanmiguel.com/>

Bogrand, M. (n.d.). *Y Combinator Investment Memo Template*. Obtenido en: <https://visible.vc/templates/yc-series-a-investment-memo-template/>

CDTI. (n.d.). *Los proyectos NEOTEC*. Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial. Obtenido en: https://www.cdti.es/index.asp?MP=100&MS=818&MN=2&r=1440*900

Chesbrough, H. (2003). *Open innovation: The new imperative for creating and profiting from technology*. Boston, Mass.: Harvard Business School Press.

Chesbrough, H. (2019). *Open Innovation Results: Going Beyond the Hype and Getting Down to Business*.

Chesbrough, H. (2020). *Innovation Imperatives from Covid-19*. Forbes. Obtenido en: <https://www.forbes.com/sites/henrychesbrough/2020/03/18/innovation-imperatives-from-covid-19/#fcae72a6fb13>

Comunidad de Madrid. (2020). *Hackaton Virtual #MadridVenceAlVirus*. Obtenido en: <https://vencealvirus.org/>

Compromiso RSE. (2019). *Heineken ilustra sus hitos en sostenibilidad*. Obtenido en: <https://www.compromisorse.com/rse/2019/05/30/heineken-ilustra-sus-hitos-en-sostenibilidad/>

Damm. (2019). *Damm inaugura un espacio dedicado a la innovación en Barcelona Tech City*. Obtenido en: <https://www.dammcorporate.com/es/damm-inaugura-un-espacio-dedicado-la-innovacion-en-barcelona-tech-city>

Damm. (n.d.). *Sobre Nosotros*. Obtenido en: <https://www.dammcorporate.com/es/sobre-damm>

De Castro Lima, C. (2019). *La startup Carbono Zero Courier crece mostrando que es una forma más eficiente para recorrer la última milla*. Obtenido en: <https://www.projetodraft.com/startup-de-bike-courier-carbono-zero/>

Delgado, A. (2020). *15 tendencias punteras para emprender en los próximos años*. Emprendedores. Obtenido en: <https://www.emprendedores.es/ideas-de-negocio/g61680/tendencias-negocio-emprender-futuro-proximos-aos/>

Eatable Adventures. (n.d.). *Startups*. Obtenido en: <https://www.eatableadventures.com/startups/?lang=es>

Economía Digital. (2019). *Estrella Galicia ya es la cerveza más 'amada' en media España*. Obtenido en: https://galicia.economiadigital.es/directivos-y-empresas/estrella-galicia-ya-es-la-cerveza-mas-amada-en-diez-comunidades_647702_102.html

El Referente. (2018). *Guía de inversión para StartUps*.

El Referente. (2020). *España cuenta con 170 aceleradoras e incubadoras activas enfocadas a startups*. El Referente. Obtenido en: <https://www.elreferente.es/mas---/espana-cuenta-con-170-aceleradoras-e-incubadoras-activas-enfocadas-en-startups-34717>

Emprendedores. (2019). *Aprovecha la innovación abierta de grandes empresas para ampliar tus oportunidades de negocio*. Obtenido en: <https://www.emprendedores.es/gestion/a29081939/startups-aprovecha-innovacion-abierta-grandes-empresas-para-ampliar-oportunidades-negocio/>

ENISA. (n.d.). *Líneas de financiación*. Empresa Nacional de Innovación. Obtenido en: <https://www.enisa.es/es/financia-tu-empresa/lineas-de-financiacion>

Estrella Galicia. (n.d.). *Historia de la compañía*. Obtenido en: <https://estrellagalicia.es/compania/>

Europa Press. (2020). *Cerveceros de España avisa de las graves consecuencias que sufrirán turismo y hostelería por el coronavirus*. Obtenido en: <https://www.europapress.es/turismo/nacional/noticia-cerveceros-espana-avisa-graves-consecuencias-sufriran-turismo-hosteleria-coronavirus-20200327151445.html>

Expansión. (2020). *Cotizaciones TELEFÓNICA*. Obtenido en: https://www.expansion.com/mercados/cotizaciones/valores/telefonica_M.TEF.html

Fraile Herrera, R. (2020). *La innovación abierta como prioridad para empresas y organismos públicos*. Obtenido en: <https://empresas.blogthinkbig.com/innovacion-abierta-prioridad-para-empresas-y-administracion/>

Fraile, R. (2020). *Tendencias en innovación abierta para 2020: la colaboración necesaria*. Obtenido en: <https://empresas.blogthinkbig.com/tendencias-innovacion-abierta-2020-grandes-corporaciones-y-startups/>

Fundación Cruzcampo. (n.d.). *Programas*. Obtenido en: <https://redinnprende.fundacioncruzcampo.com/programas/>

Fundación Innovación Bankinter. (2020). *Observatorio Startups España*. Obtenido en: <https://datastudio.google.com/u/0/reporting/683aa010-4b0a-435e-9d03-27e5fa07d7f6/page/oPJEB>

Giménez, O. (2020). *Las estrategias del capital riesgo para cazar las startups ganadoras de esta crisis*. El Confidencial. Obtenido en: https://www.elconfidencial.com/mercados/2020-04-05/venture-capital-riesgo-fondos-startup-coronavirus_2533836/

Heineken (n.d.). *Quiénes somos*. Obtenido en: <https://www.heinekenespana.es/sobre-heineken/>

Hernández, E. (2015). *La razón del hundimiento de Nokia. Y es algo que pasa todos los días en tu empresa*. El Confidencial. Obtenido en: <https://www.elconfidencial.com/alma-corazon-vida/2015-09-24/la-razon-del->

[hundimiento-de-nokia-y-es-algo-que-pasa-todos-los-dias-en-tu-empresa_1033982/](#)

Horizon. (n.d.). *Open Innovation*. Obtenido en: <https://horizon-magazine.eu/key-themes/open-innovation>

Huete, J. (2020). *EIT Food y su apuesta por los emprendedores agroalimentarios*. Innova Spain. Obtenido en: <https://www.innovaspain.com/eit-food-agro-emprendedores/>

IESE Business School y Opinnno. (2018). *Open Innovation: Building, Scaling and Consolidating Your Firm's Corporate Venturing Unit*.

INSEAD & 500 startups. (2016). *How do the World's Biggest Companies Deal with the Startup Revolution?* Obtenido en: <https://www.insead.edu/news/2016-insead-and-500-startups-report>

Instituto de Empresa Familiar. (2019). *Cifras*. Obtenido en: <http://www.iefamiliar.com/la-empresa-familiar/cifras/>

Jane, N. (n.d.). *Nuclio Venture Builder: Incubadora de negocios vs. Venture builder*. Obtenido en: <https://www.nuclio.com/es/incubadora-de-negocios-vs-venture-builder/>

Mahou. (2020). *Mahou San Miguel lanza Emprendemos para fomentar el intraemprendimiento entre sus profesionales*. Obtenido en: <https://www.mahou-sanmiguel.com/es-es/sala-de-prensa/notas-de-prensa/mahou-san-miguel-lanza-emprendemos-para-fomentar-el-intraemprendimiento-entre-sus-profesionales>

Mahou. (n.d.). *Nosotros*. Obtenido en: <https://www.mahou-sanmiguel.com/es-es/nosotros#perfil>

Mind the Bridge. (2019). *OPEN INNOVATION OUTLOOK 2020*. Obtenido en: <https://mindthebridge.com/open-innovation-outlook-2020-report/>

Ministerio de Agricultura de España. (2019). *Luis Planas destaca la apuesta del sector cervecero por la innovación y la sostenibilidad*. Obtenido en: https://www.mapa.gob.es/es/prensa/190328lplanasbrewhubmahoucordobav2_tcm30-507310.pdf

Ministerio de Economía y Empresa de España. (2019). *Barómetro de emprendimiento en España: Conceptos e Indicadores*.

OECD. (2019). *Main Science and Technology Indicators*. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. Obtenido en: <http://www.oecd.org/sti/msti.htm>

OPINNO. (n.d.). *Sobre nosotros*. Obtenido en: <https://opinno.com/about>

Orizont. (n.d.). *Match Point*. Obtenido en: <https://www.orizont.es/match-point/>

Qualaroo. (n.d.). *The Ultimate Customer Journey Map Template (and Guide)*. Obtenido en: <https://qualaroo.com/customer-journey-map-template/>

Prats, J., Amigó, P., Ametller, X. & Batlle, A. (2017). *Corporate Venturing: Achieving Profitable Growth Through Startups*. IESE Business School.

Porter, M. (n.d.). *Qué es innovación*. Harvard.

RAE. (n.d.). *Definición innovar*. Real Academia Española de la Lengua.

Ries, E. (2011). *The lean startup: How today's entrepreneurs use continuous innovation to create radically successful businesses*. New York: Crown Business.

Santander Universidades. (2020). *II Informe Emprendimiento Corporativo en España*.

South Summit. (2019). *Mapa de emprendimiento 2019*.

Statista. (2019). *La evolución anual de la cerveza en España por canal*. Obtenido en: <https://es.statista.com/estadisticas/812905/evolucion-anual-de-la-distribucion-porcentual-del-consumo-de-cerveza-en-espana-por-canal/>

Strategyzer. (n.d.). *Business model canvas*. Obtenido en: <https://www.strategyzer.com/canvas/business-model-canvas>

Tàpies, J. (2018). *Empresa Familiar: 30 años de preguntas con respuesta*. IESE Business School.

Tappy. (n.d.). *Tappy – Bebe Diferente*. Obtenido en: <https://btappy.com/>

Telefónica. (n.d.). *Telefónica Innovación Abierta*. Obtenido en: <https://www.telefonica.com/es/web/innovation/telefonica-innovacion-abierta>

Telefónica Investigación y Desarrollo. (2020). *Cómo innovamos*. Obtenido en: <http://www.tid.es/es/innovacion-de-largo-plazo/como-trabajamos>

TheHop. (2019). *Programa de Emprendimiento Colaborativo de Estrella Galicia*. Obtenido en: <https://thehop.xyz/>

Universitat d'Alacant. (n.d.). *¿Qué es la OTRI?* Obtenido en: <http://innoua.ua.es/Web/QueEs?language=es>

Universidad Rey Juan Carlos. (2020). *The Open Ventilator*. Obtenido en: <https://www.urjc.es/todas-las-noticias-de-actualidad/5144-the-open-ventilator-homologado-para-realizar-ensayos-clinicos-en-humanos>

Urdiales, G. (2020). *Damm: crecimiento sostenible hacia los 2.000 millones*. Obtenido en: <https://www.eleconomista.es/ESP500/noticias/10409098/03/20/Damm-crecimiento-sostenible-hacia-los-2000-millones.html>

Vía Galicia. (n.d.). *¿Qué es Vía Galicia?* Obtenido en: <https://www.zfv.es/viagalicia/index.html>

Vuori, T. y Huy. N (2015). *Distributed Attention and Shared Emotions in the Innovation Process: How Nokia Lost the Smartphone Battle*. Ithaca, New York: Johnson Cornell University.

Wayra. (n.d.). *Hub de innovación abierta de Telefónica*. Obtenido en: <https://www.wayra.es/>

Whitler, K. (2019). *Big Firms Can't Innovate: How P&G Ventures Is Dispelling The Myth*. Obtenido en: <https://www.forbes.com/sites/kimberlywhitler/2019/04/13/how-pg-ventures-is-dispelling-the-big-company-myth/#719f4b06f66f>

Wladawsky-Berger, I. (2020). *The State of Open Innovation*. Obtenido en: <https://blogs.wsj.com/cio/2020/03/20/the-state-of-open-innovation/?guid=BL-CIOB-14883&dsk=y>

Zamora, J. (2020). *Entrevista sobre transformación digital en la empresa familiar*. Obtenido en: <https://empresafamiliar.iese.edu/2020/02/05/javier-zamora-transformacion-digital/>

9. ANEXOS

9.1. Entrevista a Ignacio Cea, Corporate Manager de Innovación y Ciberseguridad en Bankia

9.2. Entrevista a Aquilino Peña, Fundador de Kibo Ventures

Kibo Ventures es un VC que invierte en *early stage* startups en España, Latinoamérica y Estados Unidos

1. ¿Qué criterios valoráis en Kibo a la hora de invertir en una startup?

a) El equipo

- Cuánto más pronto se invierte en una startup (en sus inicios) más importante es el equipo. Después es más importante el modelo de negocio.
- Debe tener perfiles compensados. El equipo debe contar con profesionales de distintos perfiles que se complementen: ventas, marketing y tecnología con experiencia relevante en la misma industria.
- Liderazgo: el equipo fundador debe ser capaz de atraer talento e inversores.
- El equipo debe estar motivado y tener una buena reputación.
- La empatía con el equipo es importante. Es más fácil Invertir en gente con las que mantienes un buen trato personal.
- Imprescindible que la startup haya validado el mercado, es decir, que no sea una actividad, sino una empresa.

b) Modelo de negocio

- Problema grande o pequeño, creciente o decreciente. Si la empresa responde a cubrir una necesidad esencial o menor.
- *Total addressable market* (TAM). Kibo tiene en cuenta el volumen de ingresos anuales del mercado total en el que opera la startup.
- Fuente de ingresos.
- *Go to Market*: cómo vas a hacer que la gente quiera tu producto o servicio.
- Tipo de canal: directo, online, offline o *resellers*.

- Si es un modelo *copy-cut* de otro país.
- c) Valoración
- Rentabilidad.
 - Financiación de 18 meses: si financias más tiempo es un riesgo para la startup.
 - Inversión escalonada.
 - Estructura: capital social, préstamos convertibles, cero deudas, pacto socio (qué decisiones toma cada uno). Y más tarde se valora la opción de invertir de nuevo.
- d) Sectores en los que invierten
- B2B: Logística, Movilidad, Inteligencia Artificial, *Machine Learning*, *Analytics*, *Edtech* y Ciberseguridad.
 - B2C: *Travel*, *Marketplaces* y *Ecommerce*.

2. ¿Tenéis alianzas con Aceleradoras/Incubadoras para entrar conjuntamente en la misma ronda de inversión?

Sí, nos interesa establecer una relación con aceleradora/incubadoras para estar cerca de las startups. Ellos nos invitan a los Demo Day y nos dan sus recomendaciones. Es una relación de mutuo interés para los dos. Luego la mayoría del tiempo nos dedicamos a los procesos deal flow (scouting).

Habitualmente los CVC son incómodos, rígidos en sus planteamientos, poco derechos, sin ideas claras. Además, las aceleradoras corporativas la mayoría de los acuerdos que realizan son comerciales.

3. ¿En qué sectores soléis invertir más?

En B2B invertimos en Logística, Movilidad, AI, Machine Learning, Analytics, Edtech y Ciberseguridad.

En B2C en Travel, Marketplaces y Ecommerce. Y en sostenibilidad invertimos recientemente en Clarity.ai

4. ¿Cómo está el panorama español ahora mismo?

El coronavirus va a afectar muy fuerte al sector Servicios, el Digital sale fortalecido y los tiempos de crisis son tiempos de oportunidades. No me cabe duda de que mucha gente va a emprender por necesidad.

España es fuerte en hubs que son espacios donde se juntan profesionales de distintos perfiles y surgen negocios colaborativos.

Los principales hubs en España son Barcelona, Madrid y Valencia. Cada uno tiene sus propias características. En Barcelona predominan las startups de Mobile, Gaming y Ecommerce. En cambio, en Madrid predominan las startups SAS y Fintech. Y Valencia es una mezcla entre ambas.

Los programas de aceleración grandes tendrán continuidad como Wayra e Impact. En Estados Unidos están Ycombinator y Techstars son un ejemplo de éxito.

9.3. Entrevista a Mario Teijeiro, Director de StartmeUP en Deloitte

Bloque 1 StartmeUP Deloitte

1. ¿Qué modelos de innovación abierta son los más predominantes en las corporaciones con las que trabajáis?

Hace algunos años, las iniciativas más comunes eran las incubadoras y aceleradoras corporativas. Eran mecanismos muy sencillos que, resumiéndolo mucho, se limitaban a ceder espacios de “co-working”, horas de mentoring y un pequeño apoyo económico.

Dada la falta de retorno, algunas comenzaron con iniciativas de innovación abierta, algo mucho más amplio, pero también más ambicioso. Es en este punto donde nosotros desarrollamos nuestros servicios, asesorando a las corporaciones a priorizar las necesidades de innovación en función de sus objetivos estratégicos. Actualmente este tipo de acciones se denominan Corporate Venturing.

2. ¿Qué criterios seguís a la hora de hacer *scouting* de *startups*? (si es el caso)

Nosotros realizamos un *scouting* interno para identificar tendencias, tecnologías y *startups* que puedan complementar nuestras capacidades actuales. Fruto de este *scouting*, hemos colaborado, integrado o adquirido *startups* que han permitido crear nuevas áreas de negocio.

En paralelo, las empresas con las que trabajamos nos contratan los servicios de *scouting* para identificar soluciones innovadoras en el ecosistema *startup* que les permitan integrar dicha innovación en sus modelos de negocio.

Los criterios son definidos por la corporación y van siendo modificados en función del aspecto a cubrir. La metodología puede cambiar en función de si la innovación que quieren integrar es muy disruptiva o si tan sólo supone una evolución con respecto a lo que han venido haciendo.

Bloque 2 El ecosistema emprendedor español

1. El año 2019 fue un curso marcado por el crecimiento de las adquisiciones de *startups* en España. Y el 2020 se visualiza como el año de los *exits* o del fracaso del capital riesgo. ¿Qué opinas?

No estoy para nada de acuerdo. De hecho, la inversión en *startups* ha ido aumentando con respecto a años anteriores y el número de nuevos fondos de capital riesgo sigue aumentando. El exceso de liquidez de los mercados de capital riesgo ha permitido la mayor profesionalización del sector, no sólo en lo relativo a los emprendedores y sus equipos, sino en la cualificación de los analistas de riesgos que seleccionan las oportunidades de inversión.

El número de *startups* adquiridas sigue incrementando, pero también el grado de supervivencia medio de las *startups*, lo que redundará en mejores resultados para el capital riesgo.

El tamaño de los fondos está aumentando y con ellos el ticket medio de inversión en *startups*. Este hecho indica que las ideas van madurando y muchas de las inversiones se están haciendo en etapas más de *growth*.

2. ¿Se convertirá alguna de las siguientes ciudades españolas (Madrid, Barcelona, Valencia o Málaga) en uno de los *Hubs* más importantes a nivel europeo en el 2020? ¿Qué similitudes y diferencias ves entre los *Hubs* españoles?

Actualmente el mayor hub de startups tecnológicas se encuentra en Barcelona. La asociación de emprendedores y dinamizadores del ecosistema en este hub ha sido un gran referente no sólo a nivel nacional sino internacional. Además, apuestas como el Barcelona Tech City o el Biotech Hub son muestras claras de cómo una ciudad puede apostar por el emprendimiento.

Madrid se posicionó como el hub de inversión, por la fuerte presencia de inversores cualificados y fondos de capital riesgo. Además, cada vez son más las startups que se van formando y consolidando en Madrid, quizá atraídas por el número de inversores y por el creciente número de iniciativas corporativas de innovación abierta.

Valencia es el tercer hub español, muy empujado por la gran red de Business Angels de la región y por iniciativas pioneras como LANZADERA, que ayudan con programas de incubación y aceleración a un gran número de startups y emprendedores. Se ha creado un ecosistema en torno a la Marina de Empresas que dinamiza mucho la zona.

Otros de los hubs que empiezan a vislumbrarse son los de Málaga en torno al gaming con iniciativas como Promálaga o el de Alicante en lo relacionado con los eSports. Además, existe un ecosistema en la Zona Norte menos conocido pero excepcional en relación con la industria 4.0. Regiones como Galicia apunta al desarrollo a través de iniciativas de la Xunta para acelerar la creación.

3. Los fondos internacionales están poniendo el foco en *startups* europeas en lugar de americanas en busca de la rentabilidad que no encuentran en los mercados de capitales. ¿Qué sectores son más atractivos para invertir en España en 2020? ¿Crees que alguna *startup* española se convertirá en Unicornio este año?

Los fondos internacionales han empezado a tomarse en serio el ecosistema europeo de startups y están tomando participaciones significativas en startups españolas.

El segmento que más sigue interesando por su facilidad para escalar es el sector TIC y, en concreto SaaS.

Lo importante no es conseguir convertirse en Unicornio, sino que haya un mayor número de empresas que consigan un crecimiento sostenido en el tiempo.

El efecto COVID19 generará una recesión en el ecosistema startup, sobre todo en aquellas más relacionadas con turismo. Habrá que ver el impacto real y el tiempo que dura este frenazo para valorar potenciales unicornios.

Bloque 3 Las corporaciones españolas

1. ¿Dónde está localizada la unidad de Innovación Abierta en la estructura organizacional de las corporaciones?

En muchos casos, no saben dónde situarla. La mayoría comenzó colgándola de los departamentos de Responsabilidad Social Corporativa. Otras lo dejaban en manos de los departamentos de informática, confundiendo la tecnología con la innovación.

Otro grupo creó departamentos de innovación para liderar la iniciativa y, últimamente, hay ejemplos donde ya es un área transversal a todos los departamentos y la innovación es parte del día a día.

2. En el 2020 las corporaciones tenderán a reducir o abandonar los programas de aceleración de *startups* propios. ¿Cuáles crees que son las causas de esta tendencia?

No comparto esa visión. De hecho, cada vez son más, con mayores recursos y con equipos más amplios. La tendencia es incrementar las iniciativas de innovación abierta.

Algunas compañías han aprovechado el auge de estas iniciativas para crear departamentos de innovación abierta para que sean los que coordinen los distintos esfuerzos de innovación de distintas partes de la compañía.

3. Las empresas familiares españolas están apostando por la Innovación Abierta como el caso de Estrella Galicia con la aceleradora TheHop España y el lanzamiento de TheHop Brasil en septiembre del 2019. ¿Crees que las empresas familiares españolas tienen hueco en el ecosistema emprendedor español? ¿Están capacitadas internamente para trabajar con *startups*?

España tiene un tejido muy amplio de Empresas Familiares que cada día apuestan más por la innovación. Algunas están preparadas porque cuentan con equipos cualificados y otras recurren a Partners de innovación para crear o acelerar las iniciativas que ya habían iniciado.

Hay una larga lista de empresas familiares con plataformas de innovación abierta y será una muy buena manera de convertirnos en una potencia de innovación a nivel mundial. Los recursos privados complementarán los recursos públicos (donde somos un país de referencia) y pronto veremos el resultado.

Bloque 4 Otras

1. ¿Es la Innovación Abierta clave para la transformación digital de las empresas?

Sin duda, pero requerirá el apoyo de los órganos directivos y una adaptación y reskilling de empleados para ser capaces de llevar a cabo la transformación.

2. ¿Es la sostenibilidad uno de los criterios que utilizas cuando inviertes en una *startup*?

La sostenibilidad será igual de transversal que la propia innovación. Sin duda será uno de los catalizadores de la innovación y de la transformación, ya sea por imposición o convencimiento.

9.4. Entrevista a Cristina Araúz, Directora de Innovación en Institut Cerdà

1. ¿El sector de Gran Consumo se siente amenazado por las startups?

Cada vez las startups están emergiendo más rápido en el sector de Gran Consumo. La digitalización está permitiendo que aparezcan modelos de negocio en 3 meses. Nosotros trabajamos en proyectos de consultoría para que las empresas no se queden obsoletas e impulsen nuevos modelos de negocio.

2. En el observatorio de Innovación de Gran Consumo en 2020 elegisteis a la startup Supertech participante en la 1ra edición de TheHop. ¿Qué otras startups disruptivas hay en el sector del Gran Consumo que conozcas?

Bitphy es una startup que ofrece un software inteligente de gestión para tiendas minoristas. La solución emplea inteligencia artificial para tomar mejores decisiones y aumentar el ticket medio. Además, predice las ventas de tus productos y detecta automáticamente los puntos de mejora de tu tienda.

3. ¿La sostenibilidad y las startups?

Las startups se están moviendo ya que tenemos un problema en el medio ambiente a nivel global. Estas startups de sostenibilidad, economía circular, transición energética buscan mitigar los problemas. El primer nivel de directivos de las empresas está concienciado y está llevando a cabo medidas de RSC para aportar a la sociedad y rendir económicamente.

4. ¿Habéis trabajado en algún proyecto de innovación abierta corporativa?

Sí, trabajamos con el fondo emprendedor de la Fundación Repsol en el scouting de startups en fase pre-comercial del sector energía, movilidad y economía circular nacional e internacional. Los criterios que valoramos son el talento del equipo, el modelo de negocio, comercialización y MVP. En la captación de nuevas startups también participan mentores y ex directivos de Repsol con una gran visión de la empresa. La misión es puramente filantrópica para apoyar la innovación para la transición energética en España y el resto del mundo sin

ningún retorno. Esta iniciativa de innovación abierta surgió en el año 2012. Además, Repsol tiene un corporate venturing para invertir en startups tecnológicas e implementar sus soluciones en su cadena de valor.

9.5. Entrevista a Fernando Vázquez Castro, Socio Empresa Familiar en Deloitte

1. ¿Qué programas de innovación abierta (Aceleradora, Intraemprendimiento, Incubadora...) son los más predominantes en las empresas familiares?

Generalmente, las EF no tienen programas internos de innovación abierta, pero cuando lo hacen, suelen hacerlo de la mano de instituciones públicas o privadas y suelen adoptar la forma de aceleradoras o incubadoras.

2. ¿Dónde está localizada la unidad de Innovación en la estructura organizativa de las empresas familiares?

O bien hay un departamento de I+D separado de la organización o sino dentro del departamento de calidad.

3. ¿Están las empresas familiares preparadas para trabajar con startups? Sí que lo están ¿Necesitarían recibir una formación previa sobre tecnologías y cómo trabajar con una startup?

No lo creo necesario. Creo que se trata menos de una cuestión formativa y más de una cuestión de querer hacerlo, ver la oportunidad y lanzarse a ello.

9.6. Entrevista a Juan Rubio Corrales, Global Scouter en Wayra

1. ¿Cómo es el proceso de scouting que hacéis? (Software, criterios, sectores, dónde están localizadas las oficinas, participan las áreas de negocio)

En un Glovo nunca invertimos. Buscamos startups tecnológicas de ciberseguridad, IoT, conectividad, e-health por O2, blockchain, entre otras. Todas ellas tienen que tener un impacto en alguna de las áreas de Telefónica.

El equipo de Wayra está formado por:

- **Scouters:** buscan startups en eventos referentes del ecosistema emprendedor (4YFN, South Summit, Startup Olé, etc). También hacen uso de la herramienta de scouting PitchBook (compañías, deals, licencia 20K, base de datos).
- **Fitters:** conectan las unidades de Telefónica y Wayra. Las unidades sacan unos pain points (necesidades de Telefónica) y los fitters buscan la solución en una startup.
- **Partners:** compartimos startups con Ferrovial, Renfe, etc.

Caso de éxito: el problema es que hay usuarios que piratean la plataforma de Movistar Plus y Smart Protection es una startup española que ofrece una solución de antipiratería. Los scouts y expertos en ciberseguridad tienen reuniones con el CEO y posteriormente se lleva a comité. En el comité se presenta el equipo, un análisis de mercado, métricas y proyección. Y a partir de ahí se decide si invertir con cash o servicios (oficina en Gran Vía).

2. ¿Tenéis alianzas con Venture Capitals?

Sí, tenemos una red de alianzas mundial con VC de Silicon Valley, Israel y España. Concretamente en España tenemos una alianza con Kibo Ventures, Active Venture Partners y Caixa Capital Risc.

3. ¿Qué es Telefónica Venture Builder?

Es una nueva área de Telefónica Venture Builder integrada en Venture Studio.

4. OPEN ACTIVATION PROGRAMS

El IOT Activation Program lo lleva Partners. Invitan a startups pequeñas del Open Future Hubs y le invitan a un concurso, pitch (5 minutos), Q&A (10 minutos). La ganadora se lleva beneficios: 50K y estar en Gran Vía.

5. ¿Cómo ves el ecosistema emprendedor español?

Barcelona y Madrid son las ganadoras. Las startups tienden a ir a Madrid o Barcelona. 4YFN es el centro de startups a nivel mundial y el South Summit en Madrid. En el Startup Olé de Salamanca no había ninguna startup interesante.

9.7. Cuestionario La Innovación Abierta en la Empresa Familiar

24 empresas familiares: Estrella Galicia, Mahou San Miguel, Bodegas Emilio Moro CEPA 21, Grupo Martínez Hermanos, Grupo Iberostar, INEM, Pascual, Grupo Init, Bodegas Caballero, Bodegas Barbadillo, Damm, Abanca, Ferrovial, Almirall, Arriaga Asociados, El Corte Inglés, Chocolates LACASA, Grupo Catalana Occidente, Acciona, Girbau, El Ganso, Fluidra y Reig Jofre.

Nombre de la empresa *

Texto de respuesta corta

¿A qué sector pertenece? *

Texto de respuesta corta

¿Dónde se localiza la unidad de Innovación Abierta en su empresa? *

- Departamento de I+D
- Departamento Digital
- Departamento de Calidad
- Departamento de RSC
- Departamento de Innovación Abierta
- Fundación
- Spin-off
- Otra...

¿Cuántas personas están involucradas en los programas de Innovación Abierta en su empresa? *

- 1-5
- 6-10
- 11-15
- 16-20
- >20

¿En qué año se inició el primer programa de Innovación Abierta en su empresa? *

Texto de respuesta corta

¿Cuáles fueron sus motivos principales para iniciar esta estrategia? *

Texto de respuesta larga

¿En qué programas de Innovación Abierta se ha involucrado en los últimos 3 años? (Puede marcar 1 opción o más) *

- Aceleradora de startups
- Incubadora de startups
- Intraemprendimiento
- Acuerdos estratégicos
- Dinámica de Retos
- Scouting de startups
- Premios de Innovación
- Otra...

¿Tiene un Partnership para la gestión de los programas? *

Sí

No

¿A qué desafíos se enfrenta su empresa trabajando con startups? *

Texto de respuesta larga

¿Qué beneficios han obtenido a través de los programas de Innovación Abierta? *

Texto de respuesta larga

¿Cuál es su estrategia de Innovación Abierta en los próximos años? *

Texto de respuesta larga

9.8. Cuestionario los Programas Corporativos de Innovación Abierta

29 startups: AllRead Machine Learning Technologies, Liight, gas2move, TaxDown, Rithmi, Watson, Smartech, DATA MONITORING SL, Byld, Freightol, Tappy, SSTRATEGY, Up Devices and Technoligies SL, iCommunity Labs, TALENTOO, Kiwi, 6DLAB, micappital, SuperTech, Stemlab SL, BooBoo, Nantek, Dribo, IOMED Medical Solutions SL, Hoop Carpool, Urban Data Eye, Flexsas, PARC y Nespra.

Startup *

Texto de respuesta corta

Sector *

Texto de respuesta corta

¿A qué desafíos se ha enfrentado su startup trabajando con una corporación? *

Texto de respuesta larga

¿Qué programas corporate de innovación abierta considera que son los más predominantes? *
(Marque un máximo de 3 opciones)

- Aceleradora
- Incubadora
- Intraemprendimiento
- Acuerdos estratégicos
- Dinámica de Retos
- Scouting de startups
- Premios de Innovación
- Venture Capital
- Venture Builder
- Otra

¿Qué beneficios ha obtenido a través de los programas de Innovación Abierta? *

Texto de respuesta larga

Nombre 2 programas corporativos de innovación abierta referentes en España. *

Texto de respuesta larga

Bajo su punto de vista, ¿cuáles son los pilares fundamentales para que un programa corporativo de innovación abierta sea un éxito? *

Texto de respuesta larga

9.9. Otras colaboraciones

Valhalla, Cocreanet, Telefónica Open Innovation, Institut Cerdà, Opinno y ADEFAM.