

# Los servicios que prestan los viveros y aceleradoras de empresas en España **Ranking** **2022/2023**

---

**Investigador principal:**

Francisco José Blanco Jiménez

**Equipo:**

Ana Asensio Ciria

Débora de Esteban Escobar

María Teresa Fernández Fernández

Juan Luis Santos Bartolomé

Celia Polo García-Ochoa

Juan Carlos Aguirre Quezada

# ÍNDICE

<b>1. Introducción</b>	<b>3</b>
<b>2. Objetivo</b>	<b>4</b>
<b>3. Los viveros de empresas</b>	<b>5</b>
3.1. Definición de los viveros de empresas	5
3.1.1. Origen y evolución de los viveros de empresas en España	7
3.2. Objetivos y características de los viveros de empresas	9
3.3. Tipos de viveros de empresas	11
3.4. Fases de los viveros de empresas	16
<b>4. Redes de viveros de empresas</b>	<b>19</b>
<b>5. Las aceleradoras de empresas</b>	<b>25</b>
5.1. Origen y evolución de las aceleradoras de empresas	25
5.1.1. Origen y evolución de las aceleradoras de empresas en España	26
5.2. Concepto y características de aceleradora de empresas	28
5.3. Tipos de aceleradoras de empresas	30
5.3.1. Aceleradoras corporativas	33
5.4. Fases de las aceleradoras de empresas	34
<b>6. Diferencias y similitudes entre los viveros de empresas, las aceleradoras de empresas, los business angels y los fondos de capital riesgo</b>	<b>38</b>
<b>7. Metodología para la creación de los rankings de viveros y aceleradoras de empresas</b>	<b>45</b>
7.1. Metodología: Los métodos ELECTRE y SMAA	45
7.2. Descripción de la metodología	48
7.3. Criterios evaluados	49
<b>8. Resultados: Análisis de la encuesta</b>	<b>55</b>
8.1. Resultados de los viveros de empresas españoles	55
8.2. Resultados de las aceleradoras de empresas españolas	74
8.3. Viveros y aceleradoras más resilientes	83
8.4. El giro de los viveros universitarios hacia la promoción de la propia competitividad de las universidades	84
<b>9. Conclusiones</b>	<b>89</b>
<b>10. Bibliografía</b>	<b>98</b>
<b>11. Anexos</b>	<b>108</b>

# 1. Introducción

El emprendimiento es parte fundamental para lograr la dinamización de la economía de un país, existiendo personas comprometidas a ejercer esta actividad, el principal resultado en los países es el incremento de empresas potencialmente productivas (Sumba, et al 2020), la generación de empleo de calidad, el aumento de la inversión en innovación y el impulso a la internacionalización son vectores necesarios para conseguir un modelo productivo de alto valor añadido y, por tanto, una economía más competitiva, inteligente, integradora y sostenible. En este sentido, las startups son esenciales dada su aportación en términos de empleo, productividad e innovación.

La supervivencia y consolidación de una empresa de reciente creación no es un proceso sencillo, la escasez de recursos, legitimidad, experiencia y capacidades que las caracteriza, resulta en una alta tasa de mortalidad entre los negocios españoles durante sus primeros años de vida (Iberinform, 2019).

La evolución del sector empresarial continúa viéndose muy condicionado por la pandemia de Covid-19, que ha provocado una contracción sin precedentes de la actividad económica, mermado significativamente la rentabilidad y deteriorado la posición financiera de un elevado porcentaje de empresas (Banco de España, 2020). La disminución del nivel de demanda, las restricciones de liquidez y la propia incertidumbre generada por la emergencia sanitaria son algunos de los efectos de esta crisis que están impactando con gran virulencia a empresas de todos los sectores. Siendo, las más jóvenes y pequeñas, un colectivo especialmente en riesgo por sus limitaciones en recursos y financiación (GEM, 2019-2020). En este contexto, resulta de vital importancia apoyar, proteger y fortalecer a las startups, para que puedan adaptarse, crecer y prosperar.

Fomentar la implementación de políticas que permitan cultivar y motivar el espíritu emprendedor, así como poner en marcha iniciativas que proporcionen financiación directa y apoyo empresarial es clave para la recuperación y reactivación económica.

Entidades de apoyo como los viveros de empresas y aceleradoras de negocio cobran, una especial relevancia, que no solo aportan elementos formativos o metodológicos al emprendedor, sino que les ofrecen acceso a redes de contacto creando sinergias entre sus negocios, asesoramiento empresarial e incluso en algunos casos financiación (Dilts and Hackett 2004; Miller and Bound 2011). En general, buscan crear ecosistemas donde los emprendedores potenciales puedan entrar en contacto entre ellos, compartir experiencias y madurar sus empresas convirtiéndolas en negocios prósperos y rentables. Tras el impacto de la pandemia hasta hoy, los viveros y aceleradoras de empresas se han convertido en entidades fundamentales al proporcionar de forma inmediata apoyo a sus emprendedores con la intención de impulsar la colaboración y la construcción de comunidades resilientes, asesorando en proceso de rediseño y adaptación de sus modelos de negocio, contribuyendo de forma esencial a la adaptación de las startups al entorno actual.

Por las razones expuestas, se considera necesario llevar a cabo una revisión y actualización de los estudios realizados en años anteriores, de forma que se posibilite el conocimiento en profundidad del estado actual de los viveros y aceleradoras de empresas en España y ayudar a la toma de decisiones de los dirigentes de estas entidades.

## 2. Objetivo

El presente trabajo busca profundizar en el conocimiento del ecosistema emprendedor, el cual consideramos fundamental para el adecuado desarrollo del tejido empresarial y creación de empleo, que es la base para el crecimiento económico de nuestro país. Actualizando los datos recogidos de años anteriores, se pretende esbozar un mapa de este fenómeno que posibilite un acercamiento a la materia.

Desde una perspectiva más objetiva, este estudio ofrece una guía a los diferentes agentes del ecosistema nacional del emprendimiento al identificar las mejores prácticas desarrolladas por los viveros y aceleradoras de empresas consideradas líderes del sector.

Las ediciones anuales de estos informes buscan servir de incentivo para la mejora continua de los recursos de apoyo que tanto viveros como aceleradoras de empresas ofrecen a sus iniciativas empresariales que esperamos se traduzca en una mayor capacidad de empleo de estas.

Para la consecución de estos objetivos, se construye un ranking nacional para los dos tipos de entidades que sigue la misma estructura que sus ediciones anteriores (Informe Funcas 2013, 2015, 2016/2017, 2018/2019, 2020/2021, 2021/2022). En primer lugar, se realiza una actualización del censo de viveros y aceleradoras operativas y se diseña la información a obtener de los mismos. A través de trabajo de campo se recogen los datos de las diferentes entidades para, finalmente, aplicarse un modelo estadístico, que se alimente con dicha información, con el fin de clasificar a los viveros y aceleradoras de empresas, de acuerdo tanto a sus recursos cualitativos como a la producción de servicios y a la calidad de estos.

En definitiva, la propuesta consiste en contribuir a la mejora de los procesos de incubación de los viveros y aceleradoras de empresas en España respectivamente, a través de la aplicación de un sistema de evaluación sobre las mismas, que permita extraer conclusiones y analizar su estado actual.

## 3. Los viveros de empresas

### 3.1. Definición de los viveros de empresas

Los viveros de empresas tal y como los conocemos hoy, son facilitadores y dinamizadores del emprendimiento, favorecen la aparición de ideas empresariales, apoyan la puesta en marcha de nuevas empresas e impulsan su desarrollo, actuando como proveedores de asesoramiento y recursos, consiguen fomentar el desarrollo de empresas con ideas tempranas (Oberg et. Al, 2020).

Dar soporte a las startups, está indirectamente fomentando el empleo. Esas mismas empresas pagan impuestos y tributos; por lo tanto, también crean riqueza, todo esto además viene acompañado en muchas ocasiones con desarrollo de tecnología y promoción de la innovación. Por ello, el impacto local es siempre positivo para el progreso y desarrollo económico en la sociedad de su entorno. Por esta razón, para un crecimiento sostenible de empleo en las regiones, el apoyo público y privado hacia las startups, especialmente durante sus primeros años de vida, resulta imprescindible para la generación de riqueza (De Esteban, 2020).

La empresa no es un ente económico aislado, sino que está interrelacionado con su entorno y, según sean las características de éste, así serán en gran medida sus posibilidades de éxito. En general, las empresas tratarán de favorecerse de las oportunidades que les brindan las aglomeraciones empresariales en un espacio finito o el apoyo de incubadoras empresariales (De Pablo y Uribe, 2016).

Para entender como aparecieron los viveros de empresas, hay que remontarse a sus orígenes. En los años posteriores a la II Guerra Mundial en los Estados Unidos, aparecieron los primeros rasgos de incubación de empresas en centros de investigación y universidades. Así fue como

apareció la iniciativa del American Research Department (ARD) perteneciente al Massachusetts Institute of Technology (MIT), como el origen de lo que más tarde sería las incubadoras de empresas. Esta organización se creó con el objetivo de enlazar a la universidad con el sector empresarial (Segib, 2020).

Otras vertientes de la literatura consideran que el primer vivero de empresas aparece en 1951 en la universidad de Stanford, California, cuando se crea el Stanford Research Park, primer parque tecnológico ubicado en Silicon Valley. Stanford Research Park nace para promover la transferencia tecnológica desde la universidad de Stanford al sector empresarial, desarrollando de igual manera, empresas de base tecnológica, la mayoría de ellas dedicadas a la fabricación de productos y componentes electrónicos. El Research Park tuvo como razón de ser el fomento y desarrollo de productos innovadores.

Sin embargo, los dos casos anteriores, se parecen más a lo que hoy en día conocemos como parques tecnológicos. El origen de un vivero de empresas más refutado por la literatura aparece en 1959 (Batavia, Nueva York). Este vivero fue fundado por el empresario Charles Mancuso y su nombre es Batavia Industrial Center (BIC), por lo tanto, las incubadoras o viveros de empresas como se conocen actualmente apenas tienen sesenta años.

La figura de vivero de empresas ofrece respaldo tecnológico, financiero y gerencial a los emprendimientos. Al-Mubarak y Busler, (2017) las definen como bienes tangibles de valor agregado compartido, como instalaciones de espacio de oficinas, laboratorios universitarios, infraestructura y subvenciones financieras. El modelo de vivero de empresas ha pasado a

Figura 1: Esquema informe



ser posteriormente una herramienta destinada a la promoción del desarrollo industrial y de su diversificación en determinadas regiones geográficas, estimulando la generación de empleo. Desde su origen, han tenido una evolución significativa, consecuencia de las nuevas tecnologías y una tendencia al alza en la tasa de actividad emprendedora, una actividad productiva y de impacto debería generar crecimiento económico y bienestar social y para ello, resulta necesario contar con un conjunto de nuevas empresas que innoven, creen empleo y crucen fronteras para crear valor (GEM, 2020).

La crisis energética de la década de 1970 provocó en Estados Unidos la transición de sus políticas de desarrollo económico hacia estrategias más empresariales, el gobierno necesitaba mejorar las condiciones económicas, obtener nuevas estrategias para lograr el crecimiento del PIB y crear nuevos empleos. Las empresas necesitaban herramientas y medios de apoyo para reducir sus gastos, lo que condujo a los expertos a crear y fomentar el desarrollo de las nuevas pymes para sostener las economías locales. Ante esta necesidad se creó la figura de los viveros tecnológicos, un importante mecanismo de promoción en el impulso de los sectores tecnológicos. Algunos fueron fundados con la finalidad de promocionar la puesta en marcha de iniciativas de base tecnológica e innovadora, mejorando así los niveles de competitividad de regiones y países.

Años más tarde, se comenzó a fomentar la innovación y el emprendimiento en las principales universidades, impulsado por la National Science Foundation, iniciativas de emprendedores exitosos y grupos de capital riesgo que buscaban transferir sus propias experiencias de nuevas empresas a empresas emergentes a través de un entorno propicio para la comercialización e innovación tecnológica exitosa.

En la década de 1980, la incubación de empresas se extendió a Reino Unido y Europa y se expande gracias al vínculo entre el concepto

de vivero y las instituciones públicas dedicadas a la investigación, apareciendo una cierta especialización en biotecnología y tecnologías de la información en la década de los noventa (Caiazza, 2014).

La provisión de espacio físico para las empresas empezó a no ser suficiente para impulsar el desarrollo económico, ya que las empresas necesitaban acceso a capital, y disponían de escasa experiencia, empezaba a aparecer la necesidad de ofrecer servicios de apoyo empresarial adicionales como la formación, coaching, asesoramiento y otros servicios basados en el conocimiento. Esto provocó la aparición de incubadoras de empresas que brindaban la oportunidad de acelerar la curva de aprendizaje de las pymes alojadas, dándoles acceso al conocimiento a través de mentorización y formación. En este momento los responsables políticos y legisladores empiezan a comprender que la creación de nuevas pymes, la innovación y el espíritu empresarial se estaban convirtiendo en los pilares del desarrollo y el crecimiento económico, tanto es así, que adquirieron un compromiso cada vez más profundo impulsando el crecimiento de la incubación empresarial. A estos, se les unieron organizaciones comunitarias, empresarios, capitalistas de riesgo, universidades y centros de investigación, entre otros, los cuales aprovecharon sus recursos en la transferencia de conocimiento.

Con la aparición de Internet la industria cambió drásticamente y aparecieron nuevos conceptos como: "incubadora virtual", "incubadora en red" o "incubadora en línea", donde las nuevas tecnologías también se pueden utilizar en la industria de la incubación de empresas.

Es con el desarrollo de las tecnologías de la información y la aparición de nuevas tendencias como: los crowdsourcing y crowdfunding, gamificación, redes sociales, movilidad, herramientas de colaboración, computación en la nube etc. que las empresas pueden resolver problemas más eficaz y rápidamente.

Los emprendedores sufren una presión constante del mercado, sus competidores y la búsqueda de acceso a capital, lo que hace que tener acceso a una red se convierta en una tarea vital para un emprendedor. Es por esto, que las incubadoras de empresas darán mayor importancia a la creación de redes, proporcionando a sus alojados acceso preferencial a clientes potenciales, proveedores, socios tecnológicos, inversores, etc.

### 3.1.1. Origen y evolución de los viveros de empresas en España

Las incubadoras de empresas comenzaron a principios de los 80 a convertirse en importantes herramientas de política industrial ya que durante estos años su objetivo primordial era fomentar el desarrollo económico de aquellas regiones afectadas por procesos de reconversión industrial.

La Small Business Administration de los Estados Unidos creó un programa de promoción de incubadoras y en 1985 se creó la National Business Incubation Association (NBIA), desde su creación hasta el día de hoy es líder en el suministro de los mejores recursos de la industria para construir ecosistemas empresariales prósperos a través de programas empresariales sostenibles en una amplia gama de industrias y disciplinas, una organización a la que recurren las incubadoras de empresas, las aceleradoras, los espacios de trabajo compartido y otras organizaciones de apoyo al emprendimiento que se dedican a fomentar las nuevas empresas. Fue constituida, principalmente, por profesionales dedicados a la creación de incubadoras de empresas, gerentes, especialistas en comercialización de tecnologías, académicos y otros profesionales.

Unos años más tarde, en 1987, España se unió a esta nueva tendencia, donde nace la primera incubadora, llamada BEAZ (Bizkaiko Enpresa eta Aurrerapen Zentrua), impulsada por la

Comisión Europea y la diputación Foral de Vizcaya.

No obstante, la cultura emprendedora propiamente dicha surge en España a principios del siglo XXI como consecuencia de la globalización y los efectos de la grave crisis económica, siendo mayoritariamente la administración pública y algunas empresas privadas las encargadas de impulsar el espíritu de emprender e innovar como nuevo modelo de creación de empleo. El potencial emprendedor en España aumentó sustancialmente entre los años 2010 y 2012, llegando casi a duplicar el porcentaje de la población adulta con intención de emprender sobre todo a partir del año 2015, cuando se observa cierta estabilidad en el comportamiento de los niveles de participación de la población en las distintas fases del proceso emprendedor, una estabilidad que se ha visto afectada como consecuencia de la pandemia mundial de la Covid-19, donde la mayoría de los emprendedores nacientes (68,3%), los nuevos emprendedores (79%), y los emprendedores consolidados (69,8%) reconocen que ha sido considerablemente más difícil crear una iniciativa emprendedora en 2020 respecto al año 2019 (GEM 2021).

Las Comunidades Autónomas españolas empiezan a recibir progresivamente recursos para llevar a cabo sus propias políticas de desarrollo, siendo su principal objetivo el desarrollo económico y la creación de empleo. Por este motivo, los viveros de empresas han tenido el apoyo y la financiación de la Unión Europea (UE) a través de la Dirección de Política Regional de la Comisión de las Comunidades Europeas.

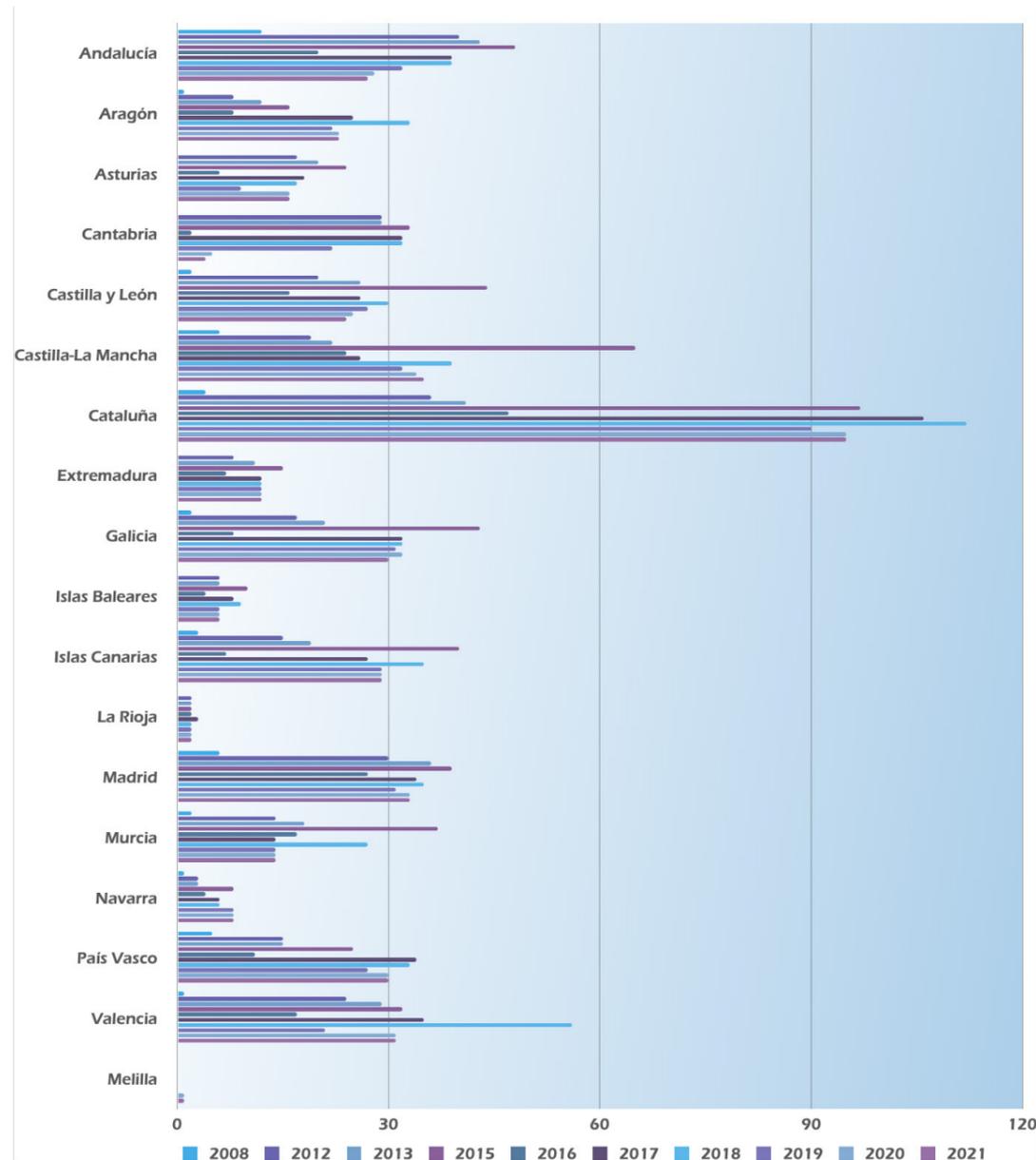
Hasta finales del siglo XX, las incubadoras se ordenaban teniendo en cuenta el tipo de actividad que generaban o promovían, actualmente, este criterio ha sido ampliado, aunque se pueden establecer diferencias en función de los objetivos o según quién tenga el papel de promotor público o privado de los centros.

Si analizamos la evolución de este tipo de instrumentos en España observamos que desde que se puso en marcha el primer vivero en Vizcaya 1987, estas entidades han ido proliferando en el territorio nacional. Actualmente, hemos identificado 420, comparado con el año anterior observamos una estabilidad respecto al número de viveros, sin que la pandemia mundial de la

COVID-19 haya afectado significativamente al funcionamiento de este tipo de herramientas para el emprendimiento.

La Figura 2 muestra el número de viveros encontrados en las investigaciones previas y en la actual por Comunidad Autónoma desde 2008.

**Figura 2: Número de Viveros de empresas por Comunidad Autónoma 2008-2021**



Fuente:  
Elaboración propia

**Figura 3: Mapa de concentración de viveros de empresas 2021**



Fuente:  
Elaboración propia

### 3.2. Objetivos y características de los viveros de empresas

La figura de vivero de empresas ha recibido diferentes definiciones a lo largo de su historia, sin embargo, las principales asociaciones de viveros han contribuido con la maduración del concepto.

National Business Incubation Association, define una incubadora de empresas como una herramienta de desarrollo económico, diseñada para acelerar el crecimiento y el éxito de las compañías emprendedoras a través de recursos y servicios de ayudas a los emprendedores. Su objetivo principal es que las empresas cuando finalicen su estancia en el vivero sean capaces, independientes y financieramente rentables por sí solas.

Autores expertos en el emprendimiento español actual como Blanco Jiménez, conciben los viveros de empresas según los siguientes objetivos:

- Apoyan iniciativas empresariales a través de la oferta de instalaciones y consultoría especializada.
- Fortalecen la capacidad emprendedora creando un ambiente adecuado para el desarrollo empresarial.
- Fomentan la consolidación de nuevas empresas minimizando los costes al inicio de la actividad.

- Aumentan la tasa de supervivencia de las empresas durante sus primeros años de vida.
- Contribuyen a la generación de empleo tanto de naturaleza asalariada como a través del autoempleo.

Existen diversos conceptos, otro de ellos gira en torno a dos ideas: la primera “el fomento de la innovación y el desarrollo tecnológico, más relacionado con una concepción de sistemas de innovación” mientras que la segunda, determina a estas entidades como “herramientas útiles al desarrollo económico de una región a través de favorecer y sostener la creación de nuevas empresas”. (Ciancio y Farcelli, 2005).

**Tabla 1**

Acciones de viveros como fomento de la innovación y desarrollo tecnológico	Acciones de viveros como herramientas útiles para el desarrollo económico
Selección, formación y actualización del personal en temas tecnológicos y de innovación.	Selección, formación y actualización del personal en temas vinculados con las actividades económicas locales y/o con las ventajas comparativas y competitivas de la región donde estén establecidas.
Integración o vinculación a redes, universidades, empresas e instituciones que realizan desarrollos tecnológicos y/o innovadores.	Vinculación y articulación de actividades con gremios y autoridades regionales.
Participación constante de su equipo en congresos y actividades de promoción a la innovación.	Incentivo a la formación de enlaces y redes de empresas vinculadas a regiones o a sectores de actividad económica.
Desarrollo de actividades propias de fomento a la innovación.	Desarrollo de actividades orientadas a fomentar el fortalecimiento del entorno empresarial, así como la integración de nuevas empresas a dicho entorno.

Fuente:  
Elaboración propia

Si recogemos toda la literatura en una única conclusión, podemos decir que los viveros de empresas tienen como principal objetivo buscar el entorno más adecuado para la creación, desarrollo y madurez de iniciativas empresariales, ofreciendo una serie de servicios a sus usuarios para aumentar las probabilidades de

éxito y supervivencia de la empresa y en definitiva, generar empleo para un mayor crecimiento económico, mediante el desarrollo e innovación de las empresas de nueva creación y su supervivencia, revitalizando el entorno donde se instalan.

### 3.3. Tipos de viveros de empresas

Existen múltiples tipos de viveros que se clasifican en función de diferentes factores, una segmentación interesante es la realizada por Viadiu y Martínez, donde establecen dos grandes grupos, por un lado, los viveros tradicionales y por otro los especializados.

Estos autores defienden que los viveros tradicionales están especialmente enfocados en que las startups que alojan sean viables en el tiempo, centrándose en actividades económicas más tradicionales y en aquellos empresarios que aporten experiencia y valores personales que avalen el éxito de la nueva empresa, mientras que, los viveros especializados no buscan tanto el éxito de la iniciativa empresarial que acogen, sino que apoyan iniciativas relacionadas con las nuevas tecnologías de la información y comunicación.

Otros autores son más críticos con su criterio a la hora de diferenciar los viveros de empresas, en 1990, David Allen y Richard McKlusky, diferenciaron a los viveros de empresas según dos formas de añadir valor, estableciendo cuatro categorías de viveros de empresas:

- Viveros con ánimo de lucro
- Viveros corporativos sin ánimo de lucro
- Viveros académicos.
- Viveros con ánimo de lucro de capital semilla

De esta manera, para cada una de las cuatro categorías de viveros, se definen dos tipos de objetivos, primarios y secundarios. La tabla 1 muestra la teoría planteada por Alley y McKlusky.

**Tabla 2: Viveros de empresas por promotor y objetivos**

	Valoración de la propiedad inmobiliaria	Desarrollo de negocios		
	Viveros con ánimo de lucro orientados al desarrollo inmobiliario	Viveros corporativos sin ánimo de lucro	Viveros académicos	Viveros con ánimo de lucro de capital semilla
Objetivo primario	Apreciación valor de los inmuebles Vender servicios a inquilinos	Creación de empleos Apoyo al potencial emprendedor	Colaboración Universidad - Industria Comercialización de la investigación universitaria	Capitalización de oportunidades de inversión
Objetivo secundario	Creación de oportunidades de transferencia tecnológica Creación de oportunidades de inversión	Generación de ingresos sostenibles para la organización Diversificación de fuentes de ingresos Reforzamiento de la base de recaudación fiscal Complementación de programas existentes Utilización de instalaciones vacías	Fortalecimiento de los servicios ofrecidos y de la misión instruccional Capitalización de oportunidades de inversión Creación de buenas relaciones entre instituciones y comunidad	Desarrollo de productos

Fuente: Allen y McKlusy (1990)

Otros expertos identifican otras tipologías diferentes (Grimaldia y Grandia, 2005):

Por un lado, los viveros públicos o centros de innovación de negocios (BICs o "Business innovation centres"). Los viveros privados y los corporativos CPIs o "Corporate Private incubators" y los independientes IPIs o "Independent Private Incubators". Y por último los viveros universitarios o UBIs, "University Business Incubators".

**Existen diferencias entre las distintas maneras de operar que tienen los diferentes viveros de empresas:**

En función de su misión y estrategia institucional, las BICs y las UBIs son instituciones sin ánimo de lucro y son creadas por las autoridades con el objetivo de promover el desarrollo, mientras que las IPIs y los CPIs son instituciones creadas por individuos y organizaciones privadas orientadas a obtener beneficios.

Por otro lado, dependiendo del sector industrial, los viveros pueden especializarse en un sector determinado y desarrollar su capacidad de atraer nuevas empresas de ese sector o de sectores relacionados. Cuanto mejor identifique un vivero las características y perfil de riesgo de sus startups incubadas, mejor podrá aprovechar

sus competencias y así como crear sinergias entre las nuevas empresas alojadas.

La ubicación física de un vivero está directamente relacionada con los objetivos y naturaleza de las empresas que apoya, estas pueden ser zonas que se encuentran en desarrollo, polígonos, áreas industriales o zonas cercanas a una universidad.

Otra diferencia radica en el mercado objetivo de las empresas que incuban los viveros, en función de su estrategia, pueden tener como objetivo el desarrollo local, nacional o internacional. La elección del tipo de empresas que se busque incubar tiene implicaciones importantes en los modelos de incubación.

Por otro lado, según el origen de las ideas es posible distinguir entre las que nacen en una organización ya existente y las que provienen de todos los demás individuos u organizaciones.

Dependiendo del perfil y necesidades de las empresas alojadas, el vivero puede proporcionar asistencia desde la primera fase hasta la independencia de las startups, sin embargo, algunos viveros pueden desarrollar habilidades específicas en una única fase determinada del ciclo de vida del negocio.

El período de tiempo que una empresa necesita permanecer en un vivero está vinculado con su estrategia, su ciclo de vida, los mercados a los cuáles se dirigen sus productos y servicios, etc. En algunos casos, los periodos de permanencia suelen estar prefijados a un determinado lapso de tiempo.

El tipo de servicios que pueda ofrecer un vivero, dependerá de las necesidades de las empresas que van a incubar y, lo más importante, de las competencias y el conocimiento base de las personas que los gestionen.

Otros expertos identifican la clasificación de los viveros de empresas en función de otros

factores (Blanco Jiménez 2012):

**En función del sector, puede haber viveros con un perfil general industrial, tecnológico, enfocado a la microempresa, de servicios o virtuales:**

- Los generales suelen agrupar pymes pertenecientes a diferentes sectores, dotándolas de la infraestructura básica para su desarrollo en el inicio de su actividad.
- Mientras que los industriales promueven la creación de pequeñas industrias de sectores específicos, ofreciendo laboratorios o equipamiento técnico para su puesta en marcha.
- Existen los viveros enfocados a las empresas de base tecnológica o especializadas en I+D+I y suelen necesitar un periodo mayor de maduración.
- Otros viveros, sin embargo, están enfocados a la microempresa, promoviendo la creación de empresas en regiones desfavorecidas con grandes desafíos económicos, en donde el sector privado difícilmente llegaría, sobre todo para convertir la economía informal en formal.
- Los viveros enfocados a servicios desarrollan programas para las empresas dedicadas al sector servicios.
- Y los virtuales conectan empresas y clientes a través de plataformas tecnológicas u otros medios de telecomunicación.

**En función de su estructura operativa los viveros de empresa pueden:**

- Ejercer como tutores o mentores ofreciendo un programa de tutela y asesoramiento que influye en el desarrollo y la estrategia de las empresas durante el tiempo que se alojan en el vivero.

- Participativos, donde la incubadora influye en el capital social de la empresa participando en su estructura financiera mediante la adquisición de acciones o participaciones y una sociedad de capital riesgo.
- Libres, actuando como arrendadores de espacios, sin dar mayor valor añadido a las empresas que se alojan en ellas.

**Dependiendo de las fuentes de financiación, los viveros se pueden clasificar de la siguiente manera:**

- Viveros públicos, que pertenecen a las administraciones públicas que reciben fondos para la gestión del centro, no tienen ánimo de lucro y por lo tanto, buscan cubrir su estructura de costes y gastos a través de la financiación regional, nacional o internacional.
- Viveros mixtos, que se crean con financiación pública y privada y que, gracias a ello, pueden lograr una mayor interacción en el sector empresarial desde el comienzo de su actividad.

- Los viveros privados que no se benefician de los fondos públicos. Además de las tarifas por los servicios que ofrecen, compran o reciben a cambio de sus servicios, acciones o participaciones en las empresas incubadas, dichas participaciones pueden ir hasta el control total de la empresa.
- Los viveros universitarios o académicos. Este tipo de viveros buscan el desarrollo y la transferencia de nuevos conocimientos y tecnologías entre las universidades, centros de investigación superior y las empresas. Si bien podrían estar recibiendo financiación del sector público, también facturan en muchos casos por la renta de espacios y otros servicios y en algunos casos pueden ser también accionistas de las empresas incubadas, o propiedad de fundaciones o holdings que posean participaciones en iniciativas incubadas.

Independientemente de los tipos y clasificaciones en las que se encuentren, todos los viveros de empresas presentan una serie de ventajas y limitaciones. Según defiende Ferreiro, las ventajas están derivadas de las aportaciones que los viveros realizan al entorno directo en el que se instalan y las limitaciones, son consecuencia de la problemática que se traduce en el fracaso de las iniciativas empresariales.

**Tabla 3: Ventajas y limitaciones de los viveros de empresas**

Ventajas	Limitaciones
Aumenta la posibilidad de creación de empresas.	Algunos emprendedores se vuelven dependientes de las ayudas gestionadas a través de los viveros.
Genera incremento de empleo.	Existen viveros creados con criterios políticos sin un plan económico que justifique el vivero.
El coste de infraestructura y servicios recibidos por los emprendedores está por debajo del mercado.	Algunos viveros están gestionados por funcionarios que no cumplen el perfil idóneo para asesorar a los emprendedores.
Grandes posibilidades de sinergias entre los emprendedores ubicados en los viveros de empresas.	Excesivo coste de construcción y mantenimiento del vivero.
Elaboración de un plan de empresa que ayuda a la mejora de su competitividad.	Falta de coordinación entre viveros buscando sinergias que redunden en beneficio de los emprendedores.
Asesoramiento en temas de gestión empresarial y ayudas públicas.	Escasez de intercambio de ideas entre los empresarios instalados en el vivero y aquellos fuera del mismo.
Tasa de supervivencia superior a otros emprendedores.	La ausencia de relaciones fluidas con el sector empresarial.
Mayores contactos con agentes económicos del entorno.	

Fuente: Ferreiro (2013)

Para que un vivero de empresas funcione es necesario que se garanticen, al menos, dos requisitos. En primer lugar, debe apoyar la cultura emprendedora y seleccionar aquellas ideas con oportunidades de futuro, para ello es necesario disponer de personal experto en los viveros que analicen los diferentes proyectos, garantizando, al mismo tiempo, toda la logística

necesaria para que la iniciativa llegue a buen fin y en segundo lugar es necesario el desarrollo de una lógica empresarial, pues si bien la intervención pública puede ser el germen para el nacimiento del vivero, su desarrollo y consolidación precisa de una interrelación con el sector empresarial (Ferreiro, 2013).

### 3.4. Fases de los viveros de empresas

Las diferentes fases que contempla un vivero de empresas pueden ser descritas como una cadena de etapas que se desarrollan de forma consecutiva, y cada una de dichas etapas atiende a determinadas necesidades del ciclo de vida de un proyecto emprendedor. Es decir, se trata de un proceso evolutivo que se inicia en el momento en el que surge para el emprendedor una idea de negocio y toma la decisión de acometerla y finaliza cuando esa idea alcanza su máximo nivel de desarrollo y se convierte en un negocio funcional y rentable.

En cada fase, el vivero ofrece un conjunto de actividades de apoyo al emprendedor, comprendidas en las siguientes etapas:

#### 3.4.1. Difusión espíritu emprendedor y captación de emprendedores

El propósito de un vivero de empresas en esta fase es el de servir como punto de referencia para cualquier interesado, ofreciendo conferencias de expertos, sesiones de formación, redes sociales, formación en herramientas de alta utilidad, etc. pero, sobre todo, informar a la comunidad potencialmente emprendedora de las ventajas que ofrece.

#### 3.4.2. Asesoramiento inicial

Esta etapa está enfocada a la atención de emprendedores que tienen su primer contacto con un vivero de empresas, lo que convierte a esta fase en algo especialmente importante, dado que, puede afectar positiva o negativamente a la decisión de emprender que tome el usuario, en esta primera visita o contacto, el personal del vivero debe ser capaz de aclarar las dudas del emprendedor y de encauzarlo en temas de carácter legal, formas de obtener recursos, optimización de sus esfuerzos, herramientas para la realización de un plan de

negocio y en general hacerle conocer de los servicios que tendría a su disposición para dar continuidad a su idea. Esta primera visita de asesoramiento debe orientarse de forma que el emprendedor sea quien tome la iniciativa indicando sus necesidades particulares al personal del vivero, así el personal asesor podrá informar de los recursos que puede necesitar el emprendedor para dar continuidad a su iniciativa. La personal asesorada debe salir de este primer asesoramiento con los conceptos claros y con una buena aproximación de los siguientes pasos a seguir para dar continuidad a su proyecto. En algunos casos, cabe la posibilidad de seguir adelante en su actividad utilizando las facilidades que brinda el vivero de empresas, de ahí que la pre-incubación podría ser la siguiente fase en su proyecto.

#### 3.4.3. Pre-incubación

Cuando la persona que va a emprender expone la necesidad de un espacio físico, esta fase ofrece no solo el espacio, sino el apoyo, y seguimiento para la elaboración de su plan de empresa, a la vez que cuenta con el asesoramiento técnico necesario para su correcta ejecución, además ofrece, asesoría de expertos e información sobre fuentes de financiación.

Esta etapa, tiene una duración de pocos meses en función del vivero, en los que se seguirá cada uno de los proyectos y su grado de avance.

Dado que el objetivo principal de la pre-incubación es realizar el plan de negocio, es interesante definir que consiste en plasmar en un documento escrito, los objetivos de una idea o iniciativa empresarial donde se describe la puesta en marcha de un negocio y la comercialización de productos y servicios en el mercado, generalmente tiene secciones como oportunidad, información del sector, análisis de la competencia, plan de marketing, plan de operaciones, recursos humanos, plan jurídico

mercantil y plan financiero, posteriormente se hace una primera proyección económica y una respuesta de las preguntas frecuentes que se formulan en este tipo de reuniones (formas jurídicas, obligaciones formales, ayudas, financiación etc..).

Cabe destacar que, en esta fase los usuarios comparten un ambiente de emprendimiento con otros que se encuentran en su misma fase, creando un ecosistema emprendedor ideal para o aprovechar conocimientos, experiencias y generar sinergias.

Una vez se ha finalizado la etapa de pre-incubación y el plan de empresa es viable, el siguiente paso natural es apoyarse en una figura jurídica, es aquí donde entra en juego la fase PAE.

#### 3.4.4. Creación de la empresa Punto Atención al Emprendedor (PAE).

Esta fase corresponde al alta de autónomo o constitución de la empresa, y engloba de forma telemática un conjunto de procedimientos administrativos que serían bastante más lentos y costosos de acudir a cada una de las entidades correspondientes. Muchos viveros de empresas en España poseen un PAE con acceso a la plataforma CIRCE, diseñada para facilitar y optimizar las labores de alta de las empresas y de autónomos ante las distintas instancias administrativas que lo requieren. En esta fase, el emprendedor y su equipo deben evaluar muy bien los detalles, al tiempo que el personal del vivero debe advertir sobre las consecuencias, ventajas y desventajas de las distintas alternativas que puedan presentarse.

#### 3.4.5. Incubación

Esta etapa es la más crítica en el desarrollo del negocio, en ella, es donde un vivero de empresas tiene como objetivo incrementar los índices de supervivencia de los proyectos, dado

el alto riesgo de mortalidad que sufren los negocios de reciente creación en sus tres primeros años de vida. Para ello, el vivero proporciona un espacio físico privado a la empresa, y un entorno especialmente favorable, que hace posible a los incubados (alojados) alcanzar la madurez, a un coste reducido e incluyendo determinados servicios con el objetivo de reducir su inversión inicial y sus gastos.

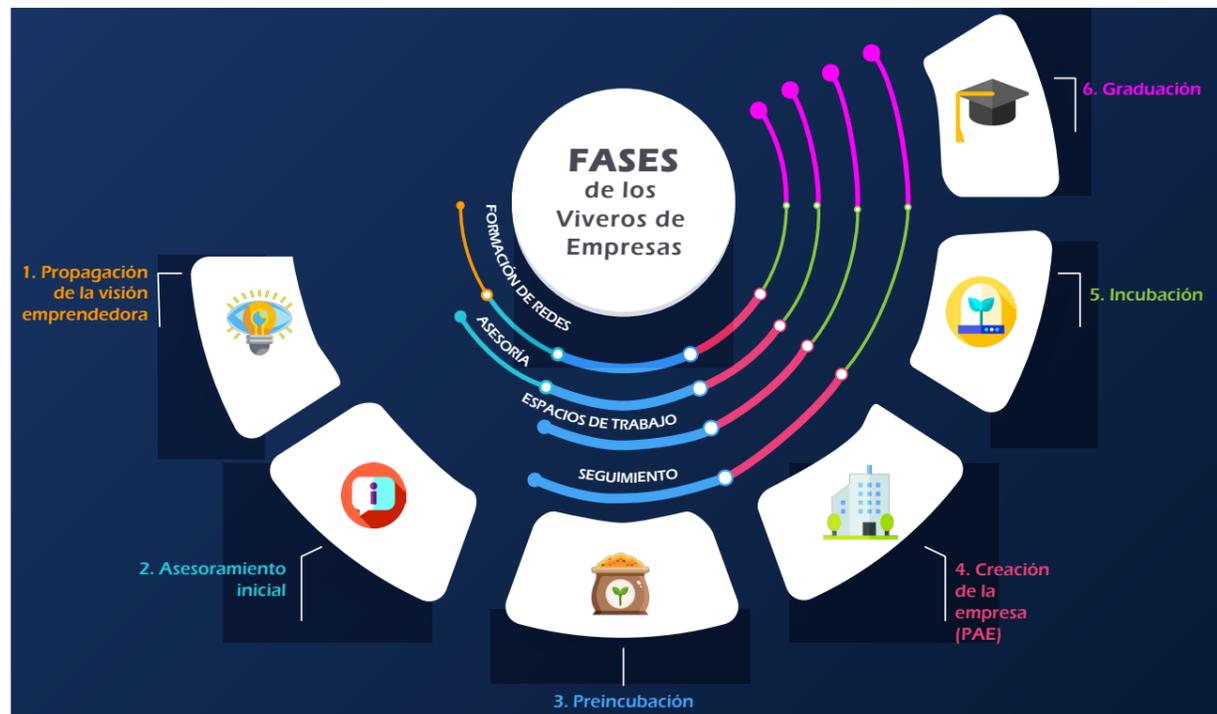
La labor del vivero en esta fase consiste en continuar dando apoyo y asesoría, hacer seguimiento de resultados y poner sus recursos al servicio del emprendedor, además de seguir facilitando acceso a las redes de contactos que posea el vivero. A su vez, el personal del vivero está disponible a las necesidades y problemas que puedan surgir en el proyecto, escuchando sus inquietudes y buscando suplir cualquier necesidad sobrevenida dentro de las posibilidades que los recursos permitan.

#### 3.4.6. Graduación

Uno de los principales logros de un vivero consiste en graduar empresas exitosas y con capacidad de sostenerse en el tiempo una vez salen del entorno vivero, la graduación es por tanto la última etapa en la que un vivero de empresas interactúa con sus usuarios de forma directa, dado que la empresa que estaba alojada ha superado satisfactoriamente el programa de incubación. A pesar de ello, el vivero trata de mantener el apoyo y seguimiento a la empresa cuando está fuera de sus instalaciones, con relación a formación, concursos, premios, boletines informativos, etc.

La figura 4 resume el proceso de incubación realizado por los viveros en España.

Figura 4: Fases de los Viveros de Empresas



Fuente:  
Elaboración Propia

## 4. Redes de viveros de empresas

Los viveros de empresas han tenido una gran evolución desde su origen hasta convertirse en lo que son actualmente, llegando a alcanzar un alto grado de madurez a nivel mundial, tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo y cuyo objetivo existencial es el progreso del sistema de innovación tecnológica en los diferentes países (NBIA).

**Dicha evolución puede diferenciarse en tres etapas claras:**

- En sus orígenes, los viveros de empresas eran simples centros de capacitación empresarial de uso mixto, siendo en esencia, entidades de alquiler de espacios físico para las empresas incubadas, generalmente con cercanía a institutos y universidades.
- Posteriormente los viveros empezaron a encontrar una vinculación más directa con universidades, comenzando así a promover la investigación en nuevas tecnologías para la creación de nuevos negocios y apareciendo así las incubadoras vectoriales, especializadas en unos sectores o productos específicos, de alta tecnología, industriales

y de base tecnológica. En esta fase surgen las incubadoras que proporcionan a través de las nuevas tecnologías, herramientas de gestión y centralización de la información esencial para emprendedores, e instituciones donde se encuentran.

- Actualmente, las incubadoras se enfocan hacia la orientación e inserción de las nuevas economías en un contexto globalizado. En este sentido se busca facilitar a los emprendedores las herramientas para la exportación de sus productos innovadores, a través de programas para el desarrollo de incubadoras de empresas, buscando crear redes regionales, nacionales o internacionales para integrar y coordinar actividades conjuntas con el fin de potenciar las posibilidades de transferencia de tecnología, innovación y capacitación entre las incubadoras en beneficio de sus emprendedores.

En nuestro país podemos encontrar las siguientes redes de viveros de empresas cuyo objetivo principal es fomentar la economía en las distintas comunidades.

### 4.1. Madrid Emprende



Nombre: **Red de Viveros de Empresas. Madrid Emprende.**

Web: [madridemprende.es/es](http://madridemprende.es/es)

Año de creación: **2008**

Economía, Innovación y Empleo, bajo el nombre Madrid Emprende, es el área municipal encargada de la gestión de la Red de Viveros del Ayuntamiento de Madrid.

Su objetivo principal es gestionar la red de viveros de empresas en el municipio de Madrid que a través de un precio público combina el uso de despachos para desarrollar actividades profesionales del sector servicios, con el acompañamiento y asesoramiento para el desarrollo de esas actividades con el mayor éxito posible. En estos centros, además de despachos, disponen de espacios gratuitos de coworking para que los emprendedores puedan desarrollar su plan de empresa o desarrollar tu actividad profesional.

Esta Red cuenta con una oficina central de atención al emprendedor y un total de 7 centros, situados en Carabanchel, Vicálvaro, Vallecas, Moratalaz, Villaverde y San Blas.

Tienen un amplia red de contactos con otras entidades del ecosistema emprendedor para facilitar las sinergias a los emprendedores y diferentes servicios adicionales como el acceso a financiación. Ofrecen un asesoramiento integral en todas las fases del emprendimiento: asesoramiento inicial, avanzado, asesoramiento para la consolidación de empresas, para la internacionalización, programas de aceleración y red de mentoring. Son punto PAE de ayuda al

emprendedor y realizan la constitución telemática de empresas.

Disponen de diferentes colaboraciones con entidades para facilitar el camino a sus emprendedores. Entre estas colaboraciones encontramos al Banco Sabadell, Asociación Española de Mujeres Empresarias de Madrid (ASEME), Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) o la Red European Business & Innovation Centre Network (EBN), Asociación Nacional de CEEI Españoles (ANCES), Asociación para el Desarrollo de la Empresa Familiar de Madrid (ADEFAM) y la Universidad Rey Juan Carlos (URJC).

## 4.2. Red Aragonesa de Centros de Emprendimiento (RED ARCE)



Nombre: **Red Aragonesa de Centros de Emprendimiento (RED ARCE).**

Web: **www.redarce.com**

Año de creación: **2017**

La Red Aragonesa de Centro de Emprendedores es una iniciativa patrocinada por el Gobierno de Aragón; definida como un espacio para la conectividad, información y gestión de los centros de emprendimiento comarcales y creación de conocimiento entre los emprendedores en todo el territorio aragonés. La Red surge como un modelo horizontal de articulación y de conocimiento colectivo que busca explotar el potencial de los incipientes negocios, de experiencia y de contactos presentes en el mercado aragonés.

Por este motivo, la Red Aragonesa, es definida como un espacio para la conectividad, para

la información y la gestión de los centros de emprendimiento comarcales, así como para la creación de conocimiento entre los emprendedores en todo el territorio aragonés.

Así mismo, esta Red busca convertirse en el espacio de referencia no solo para los emprendedores aragoneses sino para cualquier persona u organizaciones implicada en la promoción de la cultura emprendedora al ser una plataforma donde pueden encontrar la información y las herramientas de apoyo adecuadas para el desarrollo de actividades emprendedoras o consolidadas en el territorio aragonés

Disponen de diversas colaboraciones con entidades como CEEI Aragón, Ibercaja, Fundación agencia aragonesa para la investigación y desarrollo (araid).

Los 35 centros integrados en esta Red cuentan con herramientas de colaboración y gestión que facilitan el trabajo en red en beneficio de los emprendedores de la región. Hasta la fecha han alojado en sus centros a más de 200 empresas.

**ANDALUCÍA  
OPEN FUTURE**



Nombre: **Andalucía Open Future**

Web: **andalucia.openfuture.org**

Año de creación: **2014**

Andalucía Open Future es un programa de aceleración de startups puesto en marcha por la Consejería de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades de la Junta de Andalucía y Telefónica. Gracias a una metodología de mentorización y seguimiento personalizado, impulsa empresas de base innovadora tecnológicas en los cuatro espacios que tiene en la región: El Cubo (Sevilla), La Farola (Málaga), El Cable (Almería) y El Patio (Córdoba). El programa cuenta con el apoyo de los ayuntamientos de Málaga, Almería y Córdoba (a través del Instituto Municipal de Desarrollo Económico

y Empleo) para la gestión y dinamización de dichos espacios, y de todas las universidades andaluzas.

La iniciativa proporciona a las startups un espacio de trabajo propio, una metodología de aceleración personalizada y un equipo de mentores especializados en diversas áreas de negocio compuesto por más de 80 profesionales en activo, en su mayoría emprendedores. Además, ofrece diversas oportunidades de networking, acceso a clientes a través de la Junta de Andalucía y la red global Open Future de Telefónica, así como a instrumentos de financiación pública. Las startups disponen de un periodo de cuatro meses, ampliable a cuatro meses más, para conseguir sus objetivos empresariales y obtener una mayor consolidación, trayectoria y posicionamiento. Desde su puesta en marcha en 2014, más de 220 empresas han sido aceleradas, con una tasa de supervivencia del 83%.

## 4.3. Andalucía Emprende



Nombre: **Andalucía Emprende.**

Web: **www.andaluciaemprende.es**

Año de creación: **1999**

Andalucía Emprende es una fundación adscrita a la Consejería de Empleo, Formación y Trabajo Autónomo de la Junta de Andalucía, que tiene como misión promover la iniciativa emprendedora y el desarrollo empresarial para contribuir a la dinamización de la economía regional.

Su objetivo consiste en fomentar y apoyar la creación y la consolidación de empresas y empleo en el territorio mediante la prestación

de servicios de calidad. Estos servicios son gratuitos y van dirigidos tanto a personas emprendedoras que desean poner en marcha una iniciativa empresarial en Andalucía como a empresas ya constituidas que necesiten apoyo para su expansión, modernización y consolidación en el mercado.

La Red dispone de unos servicios centrales, dirigidos a la dirección gestión y administración de esta. Además, cuenta con ocho direcciones provinciales, una en cada capital de provincia de Andalucía y con más de 250 Centros Andaluces de Emprendimiento (CADE) repartidos por toda la Comunidad. En total, la Red cuenta con 878 alojamientos empresariales y más de 50 puntos de información, distribuidos en 37 zonas de actuación y atendidos por un cualificado equipo de profesionales especializados en creación y desarrollo empresarial, que presta servicios de

apoyo a emprendedores y empresas, dando cobertura al 100% de la región.

Tienen suscritos convenios de colaboración con distintas entidades, tanto públicas como privadas, para ofrecer a autónomos y pymes servicios y recursos financieros en condiciones ventajosas. Además, promueven diferentes

iniciativas para difundir y potenciar el espíritu emprendedor como 'Talento Emprendedor' o la Cátedra "Andalucía Emprende", un programa de incentivos que sufraga acciones dirigidas a la sensibilización, la formación, el asesoramiento y el apoyo a personas emprendedoras, así como a la investigación en torno a este sector.

#### 4.4 Barcelona Activa



Nombre: **Barcelon Activa.**  
Web: **www.barcelonactiva.cat**  
Año de creación: **1988**

Barcelona Activa es la empresa municipal ejecutora de las políticas de promoción económica del Ayuntamiento de Barcelona. Su objetivo es impulsar la actividad económica de la ciudad, potenciando el empoderamiento de la ciudadanía y el reequilibrio entre territorios para lograr un modelo justo de desarrollo económico desde la perspectiva de la economía plural,

especialmente la economía social y solidaria.

Esta entidad dispone de una oficina de atención a las empresas, un parque tecnológico, un centro (innoBA) de actividades, servicios especializados, investigación, formación y espacios en el ámbito de la Economía Social y Solidaria (ESS) y la Innovación Socioeconómica, y tres viveros.

También cuenta con proyectos de cooperación internacional y de asistencia técnica internacional para la transferencia de metodologías, enfocadas al fomento del desarrollo empresarial, la innovación, internacionalización, y colaboraciones con entidades como CECOT y área metropolitana de Barcelona (AMB).

#### 4.5 Red de viveros de Murcia.



Nombre: **Red de viveros de Murcia.**  
Web: **www.viverodeempresas.es**  
Año de creación: **2011**

La Red de Viveros de Empresa y Centros de Apoyo al Emprendedor de la Región de Murcia nace por iniciativa del Instituto de Fomento de

la Región de Murcia con el fin de gestionar de forma conjunta la promoción, las actividades de asesoramiento, la dotación de servicios, así como las acciones necesarias para conseguir mejoras que redunden en la competitividad de los emprendedores y empresas del entorno de los Viveros de Empresa y Centros de Apoyo a emprendedores regionales.

Actualmente cuenta con 22 centros repartidos por diferentes localidades de la región.

La Red está concebida de forma colaborativa, compartiendo y optimizando servicios, con una visión orientada a contribuir al crecimiento socioeconómico favoreciendo el desarrollo de actividades empresariales.

Además, esta Red tiene a disposición de los emprendedores el Programa A+, un proyecto

conjunto entre la asociación de jóvenes empresarios de la región de Murcia (AJE), el instituto de fomento de la región de Murcia (INFO) y el centro de referencia tic de la comarca del noroeste de la región de Murcia (Centro TIC), donde ofrecen módulos formativos, servicios de consultoría y orientación y test de autodiagnóstico de habilidades directivas y financieras.

#### 4.6 Navarra Emprende



Nombre: **Navarra Emprende**  
Web: **www.navarraemprende.com**  
Año de creación: **2014**

La Red Navarra de apoyo al emprendimiento, promovida por el Gobierno de Navarra a través del Servicio Navarro de Empleo tiene como misión informar, asesorar y orientar de forma adecuada, eficiente y homogénea a las personas emprendedoras, impulsando la creación de nuevas empresas y la creación de empleo, mediante actuaciones coordinadas de todos sus agentes.

La Red navarra de emprendimiento tiene entre sus objetivos: ser la referencia en Navarra para las personas emprendedoras interesadas en poner en marcha un proyecto empresarial, optimizar los recursos existentes y mejorar la calidad de los servicios ofertados a los emprendedores e incrementar la coordinación entre las entidades pertenecientes a la Red.

Entre sus miembros encontramos organismos e instituciones públicas con especial relevancia en el apoyo al emprendimiento de la región y entidades de carácter asociativo que prestan sus servicios o realizan actividades en beneficio de la comunidad emprendedora.

#### 4.7 Fundación INCYDE



Nombre: **Red de viveros de la Fundación INCYDE.**  
Web: **www.incyde.org**  
Año de creación: **1999**

La Fundación INCYDE (Instituto Cameral para la Creación y Desarrollo de la Empresa) es una

institución creada por iniciativa de las Cámaras de Comercio y tiene por objetivo el fomento del espíritu empresarial, la mejora de la cualificación de los empresarios y la creación y consolidación de empresas.

Esta Fundación cuenta con la mayor Red de Viveros Empresariales de Europa. Actualmente está formada por más de 100 viveros repartidos por todo el territorio español, ha apoyado la incubación de más de 2.850 micropymes y en varias ocasiones han sido reconocidos como

ejemplo de Buenas Prácticas por los fondos FEDER y la Comisión Europea.

Con el desarrollo de esta Red no solo buscan promover el espíritu empresarial del territorio, facilitar un espacio adecuado, un entorno de

aprendizaje y el acceso a la financiación no bancaria a aquellos interesados en desarrollar proyectos de emprendimiento sino también la cooperación entre los mismos como herramienta de transferencia del conocimiento.

#### 4.8 Asociación de Centros de Empresas Pública del Principado de Asturias (ACEPPA)



Nombre: **Asociación de Centros de Empresas Pública del Principado de Asturias (ACEPPA)**

Web: [www.aceppa.es](http://www.aceppa.es)

Año de creación: **2000**

La Asociación de Centros de Empresas Públicos del Principado de Asturias (ACEPPA) se constituyó como una entidad sin ánimo de lucro, con la misión de prestar apoyo al trabajo de sus socios, los Centros de Empresas Públicos del Principado de Asturias.

Actualmente ACEPPA está integrada por 14 centros de empresas, de titularidad y/o capital mayoritariamente público repartidos por el territorio asturiano configurando una red de apoyo estable a la iniciativa emprendedora en esta región.

Los centros de empresas miembros de ACEPPA forman parte del Programa de Fomento de

la Cultura Emprendedora del Principado de Asturias.

A su vez nace la Red CREA, iniciativa del Gobierno del Principado de Asturias en colaboración con ACEPPA, ofreciendo acceso a servicios públicos de calidad para impulsar la igualdad de oportunidades, vertebrar el territorio y cohesionar la región.



De esta manera ofrecen un itinerario común a los emprendedores que se busquen apoyo en alguno de los centros de la RED CREA, con personal cualificado y con apoyo tecnológico que permita incluso ser un reclamo para aquellos que actualmente residen fuera de nuestra región y quieren emprender en Asturias.

Red Crea, dispone de 13 centros de empresas.

## 5. Las aceleradoras de empresas

### 5.1. Origen y evolución de las aceleradoras de empresas

Las primeras aceleradoras de empresa se ponen en marcha a principios del año 2000 como consecuencia de la convergencia, principalmente, de una serie de hechos: limitaciones en modelos de incubación anteriores, avances en el sector tecnológico y una nueva forma de entender los negocios (Hochberg, 2016; Bruneel et al., 2012; Dempwolf et al., 2014; Fehder & Hochberg, 2014; Miller & Bound, 2011).

El surgimiento de la economía digital apoyado en las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) ha resultado en el uso y el intercambio de información de una forma más rápida, directa y barata. En el pasado, una empresa de base tecnológica podía costar millones de euros de media. Actualmente, Internet, "Open source software" o los servicios en la "nube" han reducido significativamente los costes de infraestructura, desarrollo de producto o comercialización permitiendo que con cantidades de dinero considerablemente menores que hace unos años se puedan poner en marcha empresas digitales.

Este nuevo panorama cambia completamente el ecosistema en el que operan las empresas, pero, especialmente, establece las condiciones perfectas para las nuevas empresas de base tecnológica, al reducir en gran medida los costes de experimentación, el capital mínimo necesario para poner en marcha una empresa digital y el tiempo de llegada de productos/servicios al mercado. (Kerr, Nanda, and Rhodes-Kropf, 2014; Dees, 2017).

Por otro lado, cabe señalar que la reducción en la inversión en empresas tecnológicas después del estallido de la burbuja "puntocom" en la

década de 1990 junto con la preferencia de los "business angels" y los fondos de capital riesgo en invertir en empresas en etapas más avanzadas dejaron una brecha que estimuló la aparición de las aceleradoras como una nueva forma de financiación de empresas en las primeras etapas de desarrollo (Hoffman y Radojevich-kelley, 2012).

Finalmente, cabe también señalar en este punto, la aparición de las nuevas metodologías de gestión y organización entre las que destacamos la publicación del libro "The Lean Startup" en 2011 por Eric Ries. Este libro supuso una revolución en la comunidad de startups. Ries propone en su libro una metodología que hace que el proceso de comenzar una empresa de base tecnológica sea más rápido y menos arriesgado gracias a la experimentación, la adaptación y el aprendizaje iterativo (Blank, 2013). En otras palabras, Lean Startup proporciona herramientas que ayudan a los emprendedores a usar sus recursos de manera eficiente, a gestionar la innovación / riesgos y a buscar un modelo de negocio escalable. Por este motivo, cada vez son más las aceleradoras que aplican estos nuevos enfoques como metodologías de éxito para apoyar el desarrollo de startups (Fowle & Tyne, 2017; Mansoori, 2016).

En el año 2005 nace la primera aceleradora de empresas en Cambridge, Massachussets, aunque al poco tiempo se estableció en Silicon Valley (Miller & Bound, 2011). La idea inicial era invertir pequeñas cantidades de dinero en un grupo de empresas de nueva creación y apoyarlas durante tres meses con diferentes servicios con el objetivo de obtener beneficios a largo plazo (Y Combinator, 2012).

Un año más tarde, gracias a la compra por parte del grupo empresarial Condé Nast de una de las startups (Reddit) por 10-20 millones de dólares (Nesta 2014; Lagorio-Chafkin 2012) hace que este modelo de apoyo a empresas de nueva creación se valide y en consecuencia se popularice (Heinemann, 2015).

En 2007, se funda la segunda aceleradora en Boulder, Colorado (Hallen, Bingham, & Cohen, 2017). David Cohen, un emprendedor y, Brad Feld, un inversor de capital riesgo inspirados por el éxito conseguido por Y Combinator y con el objetivo de dinamizar el ecosistema de Boulder, ponen en marcha Techstarts (Hallen, Bingham, & Cohen, 2017).

Desde entonces, estas dos aceleradoras han sido imitadas en todas las partes del mundo resultando en un crecimiento exponencial de este tipo de entidades (Hallen et al., 2017). En 2009 había 5 aceleradoras (Christiansen 2009) y ahora la cifra actual ronda las 2000 entidades de este tipo repartidas por todo el mundo (S. Cohen & Hochberg, 2014a; Fehder & Hochberg, 2014). La plataforma líder para startups F6S cuenta con 1117 aceleradoras registradas frente a las 1052 inidentificadas en esta misma plataforma en 2018.

### 5.1.1. Origen y evolución de las aceleradoras de empresas en España

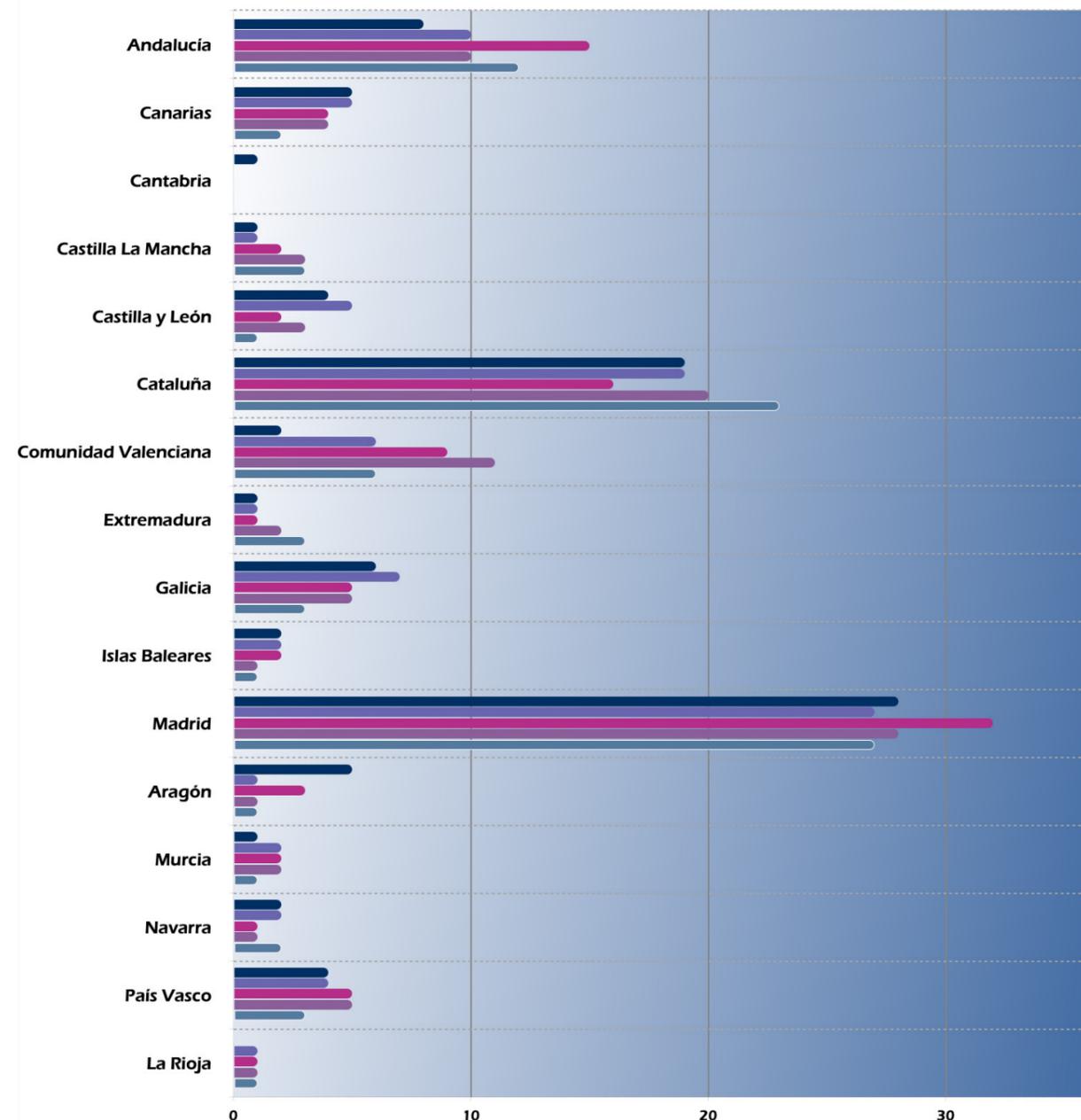
Como comentábamos en el apartado anterior, desde que en 2005 se pusiera en marcha la primera aceleradora de empresas en E.E.U.U, estas entidades han crecido de manera exponencial en todo el mundo con el objetivo de potenciar el crecimiento y la consolidación de startups.

En el caso de España, son varias las fuentes que confirman que la primera aceleradora fue Fivelab (Velasco, 2017), en el año 2007 con

varias sedes repartidas por diferentes puntos de la geografía: Madrid, Barcelona, Valencia y Buenos Aires. Tres años más tarde, en 2010, se funda la segunda aceleradora, Business Booster con sede en la comunidad Valenciana. Un año más tarde, en el año 2011 se pone en marcha Wayra del grupo Telefónica seguida de Plug&Play en 2012. Desde entonces, España ha experimentado un gran “boom” de iniciativas.

Actualmente, se han identificado 81 aceleradoras, cifra que presenta una ligera disminución frente a años anteriores. Si analizamos la distribución por Comunidad Autónoma, en la figura 5, podemos apreciar una clara concentración en las Comunidades Autónomas de Madrid y Cataluña seguidas de la Comunidad Valenciana, Andalucía y Galicia.

Figura 5. Distribución de aceleradoras de empresas por Comunidad Autónoma



■ 2022/2023  
■ 2020/2021  
■ 2019/2020  
■ 2017/2018  
■ 2016/2017

Fuente:  
Elaboración propia

**Figura 6: Mapa de concentración de aceleradoras de empresas por Comunidad Autónoma**



## 5.2. Concepto y características de aceleradora de empresas

La corta trayectoria de las aceleradoras ha resultado en una falta de consenso en torno a una definición universal para estas estructuras (Cohen & Hochberg, 2014a; Fowle & Tyne, 2017).

Los autores Miller y Bound (2011) llevaron a cabo uno de los primeros estudios para

intentar arrojar luz sobre este tipo de herramientas. En su informe NESTA "The Startup Factories" (2011) definieron a las aceleradoras de empresas como una combinación de las siguientes características: proceso de selección de proyectos altamente competitivo y abierto; inversión capital semilla en los seleccionados, normalmente a cambio de acciones de la

start-up; preferencia por startups con equipos pequeños más que individuales; programas de duración limitada con eventos programados y mentorización intensiva; gestión por grupo de startups o cohortes.

Otros autores han tomado como punto de referencia estos primeros trabajos de Miller & Bound (2011) así como los de Cohen (2013) y Cohen & Hochberg (2014), y señalan los siguientes puntos como características diferenciales de estas herramientas (Huijgevoort, 2012; Heinemann, 2015; Bliemel et al., 2016; Fowle & Tyne, 2017; NESTA, 2017):

1. Programa de duración fija (normalmente entre 3 y 12 meses).
2. Orientadas al crecimiento (pago en participaciones de las empresas).
3. Normalmente proporcionan capital semilla.
4. Gestión del programa basado en cohortes o grupos de startups tanto en la entrada de este como en la salida.
5. Programa estructurado que incluye elementos de formación, mentorización y networking.
6. Proceso de selección muy selectivo.

Muchas aceleradoras proporcionan inversión capital semilla o algún tipo de remuneración a las empresas que seleccionan a cambio de un porcentaje de participaciones de la empresa que no es suficiente para el control de esta (Hochberg, 2016). La forma más común de inversión de una aceleradora es una inversión por participaciones o nota convertible de entre 20,000 EUR – 200,000 EUR por 5 – 15% de las acciones (Kos and Cvrn 2017). Este hecho implica que la mayor fuente de ingresos de las aceleradoras se deriva del porcentaje de participación que adquieren de cada una de ellas. Por este motivo, su objetivo es ayudar a las

empresas a que crezcan y escalen lo más rápido posible o fracasen rápidamente para minimizar el desperdicio de recursos y lograr una venta positiva de la misma (Cohen & Hochberg, 2014; NESTA, 2017).

Sin embargo, hay aceleradoras que deciden no invertir en su portfolio de empresas o están parcialmente interesadas en los ingresos financieros de las mismas porque priorizan otros objetivos no monetarios como innovación, marketing, responsabilidad corporativa o objetivos públicos (Heinemann, 2015). No obstante, independientemente de los objetivos que tengan las aceleradoras, sean monetarios o no, su resultado está muy ligado a la calidad de las startups que seleccionan lo que resulta en un proceso de selección altamente selectivo y competitivo. (Hoffman & Radojevich-kelley, 2012).

Otra característica clave es la duración limitada del programa (Heinemann, 2015). Normalmente los programas tienen una duración de entre 3 y 12 meses. Esta corta duración de los programas se debe, en parte, al poco tiempo y costes que son necesarios para el lanzamiento de empresas relacionadas con las TIC (Christiansen, 2009; Miller & Bound, 2011). Además, el hecho de establecer determinados plazos y fechas de graduación estrictas presiona a las empresas estimulando su progreso y evita, a la vez una relación de codependencia entre las nuevas empresas y las aceleradoras (Miller & Bound, 2011; Cohen, 2013).

De acuerdo con la literatura, la gestión de las empresas por grupos o cohortes es una característica diferenciadora/distintiva de las aceleradoras (Heinemann, 2015). Esta gestión por cohortes implica que el grupo de empresas entra y sale a la vez del programa. Gracias a este diseño de gestión, la interacción entre las empresas aumenta favoreciendo el aprendizaje y la creación de fuertes vínculos entre ellas, así como, un mayor impacto en los eventos que celebra la aceleradora durante el programa.

(Cohen 2013; Heinemann, 2015; Smith, Hannigan, & Gasiorowski, 2016).

Con el objetivo de acelerar el ciclo de vida de las empresas, todas las aceleradoras incluyen un programa intensivo de formación y mentorización. Estos programas persiguen reducir a unos meses, años de "learning by doing" de valor (Hathaway, 2016) mediante programas estructurados que comprenden contacto frecuente con mentores, formación empresarial y oportunidades de networking (Pauwels, Clarysse, Wright y Van Hove, 2015). En cuanto a los mentores, son empresarios, inversores u otros profesionales con una trayectoria relevante seleccionados cuidadosamente por las aceleradoras para ofrecer asesoramiento y guía a las empresas a lo largo del programa (Miller & Bound, 2011; Pauwels, Clarysse, Wright y Van Hove, 2015; Hoffman y Radojevich-kelley, 2012). Si bien hay diferencias en la forma en que se estructura este asesoramiento personalizado entre las aceleradoras, la figura del mentor es la piedra angular de cualquier entidad de este tipo (Cohen, 2013). Un/a buen/a mentor/a marca la diferencia entre el fracaso y el éxito (Techstars, 2016; Endeavor Insight, 2015).

Como señalábamos con anterioridad, estos programas también suelen incluir formación en diferentes aspectos como legal, finanzas, marketing o presentaciones/comunicación.

### 5.3. Tipos de aceleradoras de empresas

Como comentábamos en apartados anteriores, las primeras aceleradoras fueron puestas en marcha por grupos de inversores con el objetivo de ampliar sus oportunidades de inversión. Actualmente, se han ido incorporando nuevos actores cuyos objetivos son diferentes a los originales lo que ha resultado en una gran heterogeneidad de este tipo de organizaciones. Teniendo en cuenta el ecosistema actual, podemos dividir a la aceleradoras según

Las aceleradoras además de favorecer la interacción entre las empresas del programa con los mentores y expertos, la mayoría organizan diferentes eventos para fomentar la conexión de las empresas que están siendo aceleradas con graduados del programa, fondos de capital riesgo o "business angels" (Kohler, 2016). También, cabe señalar que muchas aceleradoras incorporan a sus servicios el seguimiento por parte del personal de esta a las empresas que están participando en el programa mediante reuniones individuales o grupales durante todo el programa.

Finalmente, el programa suele concluir con un evento de presentación en público o un "Demo Day" en el que los fundadores de las empresas presentan sus proyectos a los inversores y clientes potenciales (Cohen, 2013; Pauwels, Clarysse, Wright y Van Hove, 2015).

Por todo lo anteriormente expuesto, podemos definir a las aceleradoras como programas de duración limitada por cohortes y orientado al aprendizaje, que proporciona a las empresas asesoramiento, formación y oportunidades de networking tanto con otras empresas como con posibles inversores para ayudarles a crecer y escalar rápidamente su negocio (Cohen, 2013; Cohen y Hochberg, 2014; Hallen, Bingham, & Cohen, 2017).

diferentes criterios.

#### Según la naturaleza de promotor que las gestiona:

- Aceleradora de inversores: este tipo de aceleradoras son aquellas gestionadas por inversores tales como business angels o fondos de capital riesgo.

- Aceleradora corporativa: estas aceleradoras son puestas en marcha por grandes empresas con el objetivo de desarrollar nuevas soluciones para sus clientes o grupos de interés. Este tipo de aceleradoras no suelen financiar a los proyectos que entran en sus programas. A cambio, les ayudan poniéndoles en contacto con clientes potenciales.
- Aceleradora pública: este tipo de aceleradoras son puestas en marcha por una entidad pública, y cuyo objetivo es la revitalización y estimulación del tejido empresarial de una determinada región.
- Aceleradoras universitarias o centros de investigación/parques tecnológicos: estas aceleradoras son gestionadas por una universidad, ya sea pública o privada o un parque tecnológico.

#### Según el sector al que están enfocadas:

Las primeras aceleradoras que se pusieron en marcha se caracterizaron por ser generalistas, seleccionan proyectos de cualquier sector. Sin embargo, durante los últimos años, las aceleradoras han experimentado una transición hacia la especialización, principalmente en sectores caracterizados por un conocimiento o una regulación específica como son la sanidad o la energía (Hochberg, 2016). En este sentido podemos distinguir entre los siguientes tipos:

- Horizontales/Generalistas: Aceleradoras que no están orientadas hacia un determinado tipo de empresas o sector.
- Verticales/Sectoriales: Aceleradoras orientadas a un determinado tipo de empresas o a un sector específico.

#### Según el tipo de financiación que reciben las empresas:

- Aceleradoras que aportan capital a las

empresas a cambio de un porcentaje de estas.

- Aceleradoras que financian a las empresas a través de préstamos o notas convertibles.

En este apartado cabe señalar que son cada vez más las aceleradoras donde las empresas aceleradas reciben un incentivo monetario a fondo perdido y sin inversión. El medio habitualmente de este tipo de incentivos es vía subvención pública o premio patrocinado por un promotor privado y suelen entregarse al iniciar el programa o como recompensa para aquellos que hayan finalizado el programa con un mejor resultado.

#### Según la modalidad del programa:

- Presenciales: Aceleradoras que exigen a las empresas aceleradas residir en misma localización que la aceleradora durante el programa.
- Virtuales: Aceleradoras que ofrecen el programa de aceleración on-line.

#### Según el grado de desarrollo de las empresas aceleradas:

De acuerdo con Kos and Cvirn (2017), la mayoría de las aceleradoras se centran en ayudar a las empresas a encontrar su "product/market fit". Con este concepto nos referimos a que el producto tiene un mercado y, por lo tanto, cuenta con usuarios o clientes dispuestos a pagar por él y utilizarlo (Blank y Dorf, 2012). Esto significa que las empresas que apoyan este tipo de aceleradoras ya están constituidas, tienen un equipo emprendedor detrás preparado para trabajar en la necesidad u oportunidad descubierta. No obstante, en los últimos años han aparecido entidades enfocadas en empresas en otras etapas de desarrollo:

- Pre aceleradoras: Este término comienza a aparecer en la literatura como entidades

centradas en ayudar a los emprendedores en sus etapas más tempranas, tratando de apoyarles en las primeras fases entre la investigación de mercado y el propio desarrollo y definición de la oportunidad o necesidad encontrada preparándolas para aplicar a una aceleradora o fomentando el emprendimiento a través de la organización de “Hackathons” o “Startups weekends”.

- Aceleradoras de empresas en etapas más avanzadas de desarrollo: Estas aceleradoras están centradas en apoyar a las empresas con un recorrido mayor que el anterior, que al menos hayan alcanzado “product/market fit” siendo su objetivo ayudarlas a escalar.

Además de las anteriores, existen en la literatura otras clasificaciones donde agrupan a las aceleradoras teniendo en cuenta otros enfoques. El primero de estos trabajos es el de Dempwolf et al. (2014). Estos autores diferencian a las aceleradoras según su propuesta de valor y modelo de negocio. A partir de esta premisa, los autores identificaron cuatro categorías de aceleradoras:

- Corporativas: Este tipo de aceleradoras se diferencia por tener entre sus objetivos la búsqueda de nuevos productos y servicios en su industrias; crean un ecosistema de usuario y consumidores para sus principales productos; la gestión de la innovación externa es más rápida que la interna; generan oportunidades de crecimiento al apostar en proyectos con potencial; consiguen ventanas de oportunidad tecnológicas o de nuevos modelos de negocio; y aprovechan la escala, la red de distribución y los contactos que puedan tener para el desarrollo de estos negocios.
- Aceleradoras universitarias: Estas entidades son organizaciones sin fines de lucro cuyo principal objetivo es apoyar los proyectos de estudiantes con perfil emprendedor, ayudándoles a desarrollar sus productos lo más rápido posible; representan un nuevo

canal de transmisión de conocimientos y de tecnologías. Por lo general, aunque exista al algún tipo de apoyo financiero, no tienen participación accionarial en los proyectos.

- Innovadoras: Estas aceleradoras acogen grupos de startups prometedoras con potencial de rápido y alto crecimiento; realizan inversiones semillas a cambio de participación de la empresa; realizan actividades para ayudarlas a conseguir las siguientes rondas de inversión; y el retorno financiero de este tipo de aceleradoras es ocurre cuando las empresas de su porfolio son adquiridas por otra empresa o realizan una Oferta Pública Inicial (IPO).
- Aceleradoras sociales: Estas aceleradoras se caracterizan por tener intereses tanto públicos (la comercialización de la investigación universitaria o la generación de desarrollo económico) como privados (ejecución de una estrategia de innovación corporativa o generación de beneficios de la venta de las empresas invertidas) y seleccionan startups con intereses públicos y que podrían no ser el mejor proyecto en términos de retorno financiero.

Por su parte, Pauwels, Clarysse, Wright y Van Hove realizan un estudio en 2015 en el que identifican tres tipos de aceleradoras:

- Aceleradoras ligadas a inversores: Este modelo de aceleradora tienen sus orígenes en los primeras aceleradoras que se pusieron en marcha en E.E.U.U. Son aceleradoras donde sus promotores son business angels, grupos de inversores o fondos de capital riesgo cuyo objetivo principal es disminuir el porcentaje de fracaso entre los proyectos que están en sus etapas iniciales y tienen potencial. Estas aceleradoras ofrecen capital semilla a cambio de participación en la empresa. Por lo tanto, los criterios de selección en estos programas tienden a favorecer a empresas que necesitan seguir

consiguiendo capital para crecer y convertirse en atractivas propuestas de inversión. Estas aceleradoras, por lo general, suele especializarse en un sector específico y acogen a startups en etapas más avanzadas de desarrollo que necesitan recursos pero que ya hayan levantado alguna inversión pre semilla o hayan sido validados mínimamente.

- Aceleradoras creadoras de ecosistemas: Este tipo de aceleradoras normalmente son promovidas por grandes empresas que quieren desarrollar nuevas soluciones, servicios o productos a sus clientes o grupos de interés. En consecuencia, las startups seleccionadas, normalmente, tienen interés estratégico para la empresa. Además, los autores señalan que estas aceleradoras no suelen tener ánimo de lucro ni ofrecen recursos financieros a las empresas participantes. El principal beneficio que obtienen las empresas es la red de contactos y clientes potenciales, así como, la ayuda en la entrada al mercado.
- Aceleradoras estimuladoras de bienestar: Este modelo de aceleradora, normalmente, tiene a entidades públicas como promotor principal por lo que su principal objetivo es promover y estimular la actividad emprendedora en una determinada región o en una determinada industria o sector tecnológico. Por tanto, tanto el proceso de selección como el propio programa en sí, está estructurado para atraer empresas encaminadas a cumplir ese objetivo. A diferencia de los modelos anteriores, este tipo de aceleradoras suele seleccionar empresas que están en un estado más embrionario donde la propuesta de valor aún no está completamente desarrollada o incluso se trate únicamente de una idea.

### 5.3.1. Aceleradoras corporativas

Cada vez son más las grandes empresas que deciden poner en marcha una aceleradora como una iniciativa de innovación corporativa. Citrix (Estados Unidos), Immobilien Scout (Alemania), Microsoft (Estados Unidos) y Telefónica (España) fueron de las primeras corporaciones que pusieron en marcha su propia aceleradora (Heinemann, 2015) como una canal para captar innovación y talento. Esta tendencia, iniciada entre 2010 y 2011, se debe a la necesidad de las corporaciones de aumentar su potencial de innovación, acceder a las tecnologías emergentes, así como, una nueva forma para reclutar nuevo talento y asimilar nuevas formas de trabajo más flexibles y ágiles (Rueda, 2016).

No obstante, poner en marcha su propia aceleradora no es la única forma en las que las grandes empresas participan en el ecosistema de emprendimiento. Hochberg (2016) señala cuatro tipos de participación: en un primer modelo más básico estarían aquellas empresas cuyos altos cargos o directores son mentores o inversores de las aceleradoras. En un segundo nivel nos encontramos aquellas empresas que vía contrato con terceros ponen en marcha la aceleradora. En este modelo, la organización eterna proporciona servicios como la gestión del programa, contratación de personal, la comercialización, los servicios administrativos e incluso el espacio físico. Un tercer modelo son las aceleradoras donde son las mismas corporaciones las que crean y lideran sus propias aceleradoras. En un cuarto modelo distinguimos las aceleradoras creadas mediante asociaciones entre compañías, que parten de una alianza entre las corporaciones y hacen una gestión conjunta de la misma. Por último, un quinto modelo donde la gestión sigue siendo completamente interna pero las compañías aceleran sus propios equipos internos.

## 5.4. Fases de las aceleradoras de empresas

Como señalamos en apartados anteriores, los diferentes actores que ponen en marcha programas de aceleración de empresas no solo tienen objetivos y valores diferentes entre sí, sino que difieren en cuanto a los recursos, tanto financieros, como físicos o de red que pueden aportar a los proyectos empresariales que aceleran y en general, a los grupos de interés generados en torno a ellas.

Tomando como referencia el trabajo realizado por Clarysse, Wright, y Hove en 2015 donde establecen los elementos claves de este tipo de programas, explicamos la dinámica de este tipo de entidades.

El primero de los elementos es el foco estratégico (elección de objetivos, sectores y ámbito geográfico de actuación), que está directamente relacionado con los objetivos de los promotores o grupos de interés que gestionan el programa. Como comentábamos en apartado anteriores, hay una tendencia hacia la especialización en algún sector o industria específica ya sea a raíz de una necesidad local descubierta o siguiendo una tendencia global (Kos and Cvirn 2017). Esto se debe a que cada vez son más las aceleradoras que adoptan una estrategia geográfica global que no tiene restricciones con respecto a la procedencia de los proyectos permitiendo, de esta forma, que puedan acceder al programa empresas de cualquier parte del mundo. No obstante, algunas siguen optando por una estrategia local, centrándose en una región específica de actuación.

El segundo elemento es la estructura financiera de la aceleradora. Cada aceleradora debe buscar el modelo financiero que le permita realizar su actividad, así como, conseguir una sostenibilidad en el largo plazo. En la gran mayoría de las aceleradoras la mayor fuente de ingresos es la financiación proporcionada por entidades privadas tales como inversores

o grandes empresas o por entidades del sector público, aunque cada vez más la financiación proviene de una combinación de ambas. Por otro lado, están las fuentes de ingresos adicionales que dependen de la rentabilidad que obtengan de su cartera de startups. Si tenemos en cuenta que estas entidades son un modelo relativamente joven y que muy pocas han conseguido rentabilizar esas inversiones encontramos que cada vez son más las que se ven obligadas a diversificar sus modelos para encontrar fuentes de ingresos alternativas. Por ejemplo, las aceleradoras que invierten en startups, la función que ejercen de gestión de ese “fondo de capital semilla” les permite cobrar una tarifa de gestión a los inversores. Otras fuentes de ingresos alternativas pueden ser establecer una tarifa a las startups participantes de su programa de aceleración, alquiler de espacios del centro, actividades de pago, tarifas de membresía, etc.

El tercer elemento consiste en el proceso y los criterios de selección que deben establecer las aceleradoras. Es decir, las aceleradoras deben definir cómo y por qué determinadas empresas formarán parte del programa. En cuanto al número de fases en las que se divide el proceso encontramos desde un proceso básico de dos fases a uno más estricto o multifase. La mayoría de los procesos de selección se inician con una primera fase de solicitud/aplicación on-line. Aunque hay aceleradoras que aceptan proyectos durante todo el año, la gran mayoría abren la convocatoria durante un periodo de tiempo específico. Por lo general, los interesados en entrar a formar parte del programa registran su candidatura en una plataforma web habilitada para ello y, una vez cerrado el periodo de registro, se inicia el proceso de selección. En esta etapa los equipos deben defender sus proyectos ante un jurado. En el jurado o comité de selección suelen participar agentes externos y/o grupos de interés relacionados con la aceleradora.

Respecto a los criterios, generalmente las aceleradoras prefieren a equipos multidisciplinares a fundadores individuales también la experiencia de los fundadores, motivaciones, oportunidad de mercado, potencial y la escalabilidad de la idea son criterios de selección comunes. En cuanto al grado de desarrollo del proyecto puede variar desde proyectos en fase idea y sin prototipo o tracción en el mercado, hasta startups que demuestren un producto o modelo de negocio validado con ingresos recurrentes.

Una vez finalizado el proceso de selección, la aceleradora y las startups seleccionadas firman un acuerdo donde se establecen las condiciones de participación en las aceleradoras o programas de aceleración. Muchas aceleradoras proporcionan financiación inicial a los proyectos que seleccionan a cambio de un porcentaje de participaciones (generalmente 5-7%) (Hochberg, 2016) o en forma de nota convertible, de préstamo o a fondo perdido. Esa cantidad de dinero normalmente está destinada a sufragar los gastos de inicio para que los emprendedores puedan centrarse en el desarrollo del negocio y no que tengan que buscar un segundo trabajo (Miller and Bound, 2011). En este sentido, el acuerdo establecerá las condiciones del intercambio de recursos por capital, recursos por nota convertible, préstamo o participaciones de la compañía o, en los casos en los que no haya una financiación inicial, simplemente incluirá una descripción detallada de derechos, obligaciones y compromisos de ambas partes.

El cuarto componente es el paquete de servicios que consiste en las herramientas y servicios de formación/mentorización que ofrecen las aceleradoras a los proyectos empresariales que participan. Por lo general, estos paquetes incluyen un programa de formación orientado a cubrir las carencias o necesidades encontradas en cada uno de los equipos de fundadores. Los temas que abordan estos programas de formación son muy amplios, suelen cubrir bloques genéricos como pueden ser: finanzas,

ventas, marketing, legal, entre otros. Además de los propios eventos de formación, también incluyen una programación de eventos como talleres, ponencias o charlas inspiradoras. Cabe señalar en este apartado el “Demo-day”, un tipo de evento específico que en muchas aceleradoras señala el final del programa. En ellos, potenciales inversores o clientes son invitados a fin de que evalúen las presentaciones de los diferentes equipos. No obstante, no todas las aceleradoras realizan este tipo de eventos como cierre, algunas deciden poner en contacto a las startups con inversores durante y después del programa.

Junto con el programa de formación se incluyen también los asesoramientos periódicos. A diferencia de los eventos citados anteriormente, estos son actividades individuales. En estos asesoramientos donde participan cada uno de los equipos de promotores, se persigue generar una situación de confianza mutua y proporcionar a los grupos el asesoramiento experto que necesiten.

Otra pieza clave de estos programas son los servicios de mentorización. Algunas aceleradoras cuentan con los fondos suficientes para contratar a mentores especializados en negocio a tiempo completo. Sin embargo, en la práctica, la gran mayoría de las aceleradoras solo pueden asumir el coste de unos pocos. Por este motivo, en muchas ocasiones el equipo de mentores es completado con empresarios experimentados o inversores. En cualquier caso, los mentores tienen como objetivo, ayudar a las empresas a definir su modelo de negocio, aconsejar en la resolución de los diferentes problemas que van emergiendo o en aquellas áreas donde detecten carencias. De la misma forma que el asesoramiento, la generación de un vínculo de confianza es esencial para el buen desarrollo de la mentorización. Por otro lado, al igual que los proyectos, todos deben pasar diferentes filtros antes de ser incluidos en la red.

Además de la inversión financiera muchos aceleradoras proporcionan beneficios en especie a sus emprendedores, como espacio de trabajo, descuentos o tarifas especiales en servicios profesionales (Kos y Cvirn, 2017). En este sentido, cabe señalar también la co-localización como otro concepto importante en los programas de aceleración. El hecho de que los diferentes proyectos compartan el mismo espacio de trabajo estimula el aprendizaje cruzado y la colaboración. Este ambiente abierto facilita que si a una startup le surge un problema específico pueda acudir a otra que sepa que recientemente se ha enfrentado al mismo problema o a uno parecido.

Y, finalmente, el mantenimiento de una red alumni o startups graduadas de los programas está entre los elementos más importante en la estructura de estas entidades. Las aceleradoras organizan eventos periódicos a los que invitan

a sus graduados para que compartan su experiencia o les incluye como mentores en sus programas. Como es lógico, según la aceleradora va madurando, su red de graduados va creciendo pudiendo convertirse en una fuente importante de mentores e inversores. Esto se debe a que aquellos emprendedores que hayan tenido éxito tienen más probabilidades de invertir de nuevo en la comunidad que les ayudó en sus inicios. Además, las aceleradoras en general pero especialmente aquella que han invertido en las startups que seleccionan, una vez finaliza el programa de aceleración siguen estando interesadas en proporcionar apoyo continuo para ayudar a sus graduados a tener éxito. Todo ello hace que crear y mantener una relación de confianza y activa con los graduados sea un elemento vital en las aceleradoras.

La figura 7 resumen los elementos y las fases descritas con anterioridad.

Figura 7: Fases de las aceleradoras de empresa



## 6. Diferencias y similitudes entre los viveros de empresas, las aceleradoras de empresas, los business angels y los fondos de capital riesgo

Los emprendedores están cada vez mejor preparados, dado que existe más formación y está mejor orientada, también porque ya podemos encontrar emprendedores de segunda generación que ayudan a las nuevas incorporaciones de creadores de empresas. Además, hay menos aversión al riesgo que hace unos años y está menos penalizado el fracaso. Como se puede ver en el informe GEM (Global Entrepreneurship Monitor 2018/2019), la evolución general de las oportunidades para emprender desde el año 2013 hasta la actualidad es un indicador que ha tenido una tendencia positiva, lo que provoca que diversas herramientas impulsoras de emprendimiento sean cada vez más, tengan mayor aceptación y una rápida popularización entre el segmento de jóvenes emprendedores y fundadores de startups (Cánovas, March, Yagüe, 2018).

Los viveros y aceleradoras de empresas coexisten con otras organizaciones como los business angels o los fondos de capital riesgo que, aunque se ha encontrado que todas tienen un efecto positivo en el desarrollo de empresas de alguna u otra forma (Amezcueta et al. 2013; Dutt et al. 2016; Hellmann and Puri 2002; Sørensen 2007; Hallen, Bingham, & Cohen, 2017), difieren entre sí de varias maneras. (Cohen, 2013).

En primer lugar, las diferencias entre aceleradoras y viveros de empresas es uno de los temas que genera más confusión. Esto provoca que actualmente se usen ambos conceptos indistintamente ya que ambas herramientas en muchas ocasiones ofrecen a sus empresas servicios similares como son asesoramiento específico, en ocasiones financiación y espacio

de trabajo, para ayudarlas a desarrollar y lanzar sus proyectos con mayor tasa de éxito que si no hubieran recibido tal ayuda (Bøllingtoft y Ulhoi 2005; Hoffman y Radojevich-Kelley 2012; Isabelle 2013).

Los viveros de empresas, al igual que las aceleradoras, están enfocadas al apoyo de empresas de reciente creación, pero desde diferentes perspectivas. En las aceleradoras encontramos el aprendizaje intensivo como motor de sus programas mientras que en los viveros de empresas más tradicionales su objetivo es ahorrar recursos a sus alojados facilitando su crecimiento al proporcionar infraestructura (oficina, conexión a internet, servicios administrativos, etc) y servicios profesionales a precios reducidos (Hallen, Bingham, and Cohen 2017). En otras palabras, mientras que los viveros de empresas buscan proteger a las empresas de nueva creación alojadas de las fuerzas del mercado para que puedan crecer y reducir los riesgos de fracaso de esta; las aceleradoras se constituyen como entidades diseñadas para acelerar el proceso de interacción de las empresas con el mercado con la intención de que se adapten rápidamente y aprendan. Es decir, conseguir empresas ágiles (Guerra, 2015).

La National Business Incubation Association (NBIA), señala que las diferencias se encuentran en la naturaleza, intensidad o duración de una característica, y no en la presencia o ausencia de esta dentro del programa. En este sentido, son muchos los autores que señalan la intensidad de su estancia, la duración limitada y la gestión por cohortes o grupos de empresas como las características que más

definen a las aceleradoras. La duración limitada del programa (entre 3-6 meses) resulta un aumento en la velocidad de desarrollo de hitos necesarios para poner en marcha una empresa, así como en una menor codependencia de la aceleradora y sus empresas exponiéndolas a las fuerzas de selección del mercado de una forma mucho más rápida. Además, el hecho de que los proyectos entren y salgan a la vez de la aceleradora (la gestión por grupos de empresas o cohortes) fomenta el sentimiento de unión y la creación de fuertes vínculos entre ellos. Por

el contrario, la estancia de empresas en los viveros de empresas no suele tener una fecha fija (alrededor de uno-cinco años) y los servicios ofertados están más dirigidos a facilitar la autosuficiencia, sostenibilidad y madurez de las empresas.

A diferencia de las aceleradoras, los viveros de empresas tienen mucha rotación de proyectos, no todos empiezan o se gradúan a la vez por lo que la aparición de sinergias es más complicada.

Figura 8



Fuente:  
Elaboración propia

Por otro lado, hay autores que consideran a las aceleradoras entidades similares a business angels y no a los viveros de empresas. Esta comparación resulta del elemento de inversión que comparen ambas herramientas. Tanto aceleradoras como business angels, invierten

en empresas de reciente creación entrando, de esta forma, en lo que ambos llaman "portfolio" o cartera de empresa. Por ello, ambas figuras se pueden considerar inversores y, por tanto, sus objetivos estar alineados con los de los fundadores de las empresas.

Sin embargo, aunque algunos business angels puedan invertir una cantidad de dinero similar a la que proporcionan las aceleradoras de empresas, carecen del resto de elementos característicos de las mismas como son los programas intensivos y estructurados de aprendizaje, la duración limitada de los mismos y la gestión por grupos de empresas o cohortes (Hallen, Bingham, and Cohen 2017). Por lo tanto, si bien los business angels, por lo general, acompañan a las empresas durante más tiempo que las aceleradoras, tienen un contacto limitado con ellas, normalmente en reuniones trimestrales. De hecho, algunas aceleradoras surgieron de la necesidad detectada por business angels de aumentar el contacto e influencia sobre las empresas de su cartera, así como, estructurar y complementar el apoyo que prestaban a las mismas.

De la misma forma, también existen similitudes y diferencias importantes entre estas entidades y los fondos de capital riesgo.

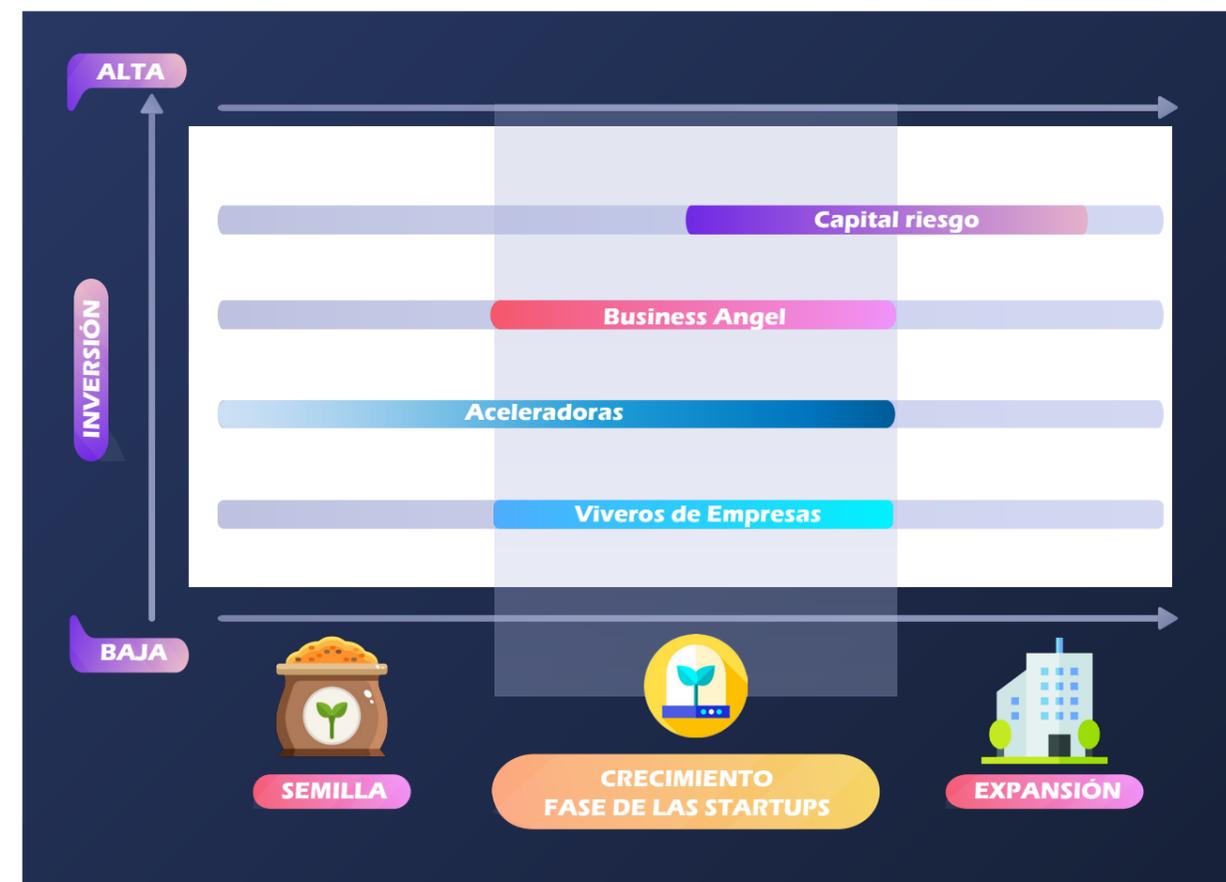
Los fondos de capital riesgo, al igual que los business angels y algunas aceleradoras, invierten en compañías buscando obtener un beneficio de la inversión realizada a través de una salida. Esta salida puede ser a través de la venta de la empresa a otros inversores, recompra de acciones o IPO (Oferta Pública Inicial) de las acciones de la compañía.

Así mismo, los fondos de capital riesgo también pueden apoyar el aprendizaje y evolución de las empresas que se encuentren en su cartera a través de asesoramiento con expertos en materias específicas, desarrollo de estrategias e innovación. Sin embargo, el vínculo o relación que se crea entre la organización y el emprendedor no tiene la intensidad ni la duración en el tiempo de las relaciones que se crean en otras entidades como por ejemplo las aceleradoras de empresas (Hallen, Bingham, and Cohen 2017). En un Venture capital el contacto con

los emprendedores es de forma mensual y en un periodo de varios años por lo que esta relación entre el emprendedor y el Venture capital se asemeja a la creada por los viveros de empresas que por las aceleradoras.

También, cabe señalar que los fondos de capital riesgo, por lo general, asignan a una persona de la organización encargada de proporcionar el asesoramiento y seguimiento a cada proyecto en el que invierten mientras que en otros programas como los viveros o aceleradoras de empresas, se fomenta que los emprendedores tengan contacto con grupos de interés diversos como pueden ser expertos, mentores u otros emprendedores.

**Tabla 4: Tabla comparativa de las distintas herramientas de emprendimiento según sus características principales.**



Fuente:  
Elaboración propia

En el mercado nacional, lo habitual es que los emprendedores que se lancen a crear su propio negocio, acudan a fondos de capital riesgo para financiar sus proyectos, sin embargo, existe otra opción conocida como "search funds", que, aunque aún no son una opción mayoritaria, están comenzando a establecerse en España, son vehículos de inversión a través de los que se buscan compañías con un volumen de facturación elevado, pero con problemas de sucesión para tomar posesión de ellas.

Cabe destacar que ambos tipos de herramientas operan de maneras muy distintas, los "search

funds", o fondos de búsqueda, apuestan por una única compañía, por lo que solamente realizan una adquisición, mientras que los fondos de capital riesgo apuestan por mayor número de compañías. Otra diferencia es que mientras los fondos de búsqueda se hacen con el total de la compañía o con una parte mayoritaria del capital, los fondos de capital riesgo invierten en menor medida de las acciones.

El Centro de Estudios Empresariales de la Stanford "Graduate School of Business" afirma que la mayoría de los emprendedores de fondos de búsqueda todavía son graduados recientes de

la escuela de negocios, con más participantes a mitad de carrera, muchos con experiencia en administración general, incluso la cantidad de fondos de búsqueda recaudados por mujeres emprendedoras aumentó, una tendencia gradual pero muy positiva.

Stanford Business en su estudio del 2020 identifican dos modelos de “search funds” alternativos a medida que el conocimiento del modelo de fondos de búsqueda ha aumentado a lo largo de los años, han surgido diferentes enfoques y han ganado popularidad.

- **Búsqueda autónoma:** Los buscadores autofinanciados no obtienen capital de búsqueda de otros, sino que financian sus propios costos de búsqueda, durante periodos de hasta tres años. Mantienen una red informal de mentores e inversores que les ayudan a seleccionar posibles acuerdos, y trabajan para reunir formalmente a este grupo de inversores en el momento de adquirir una empresa. Los buscadores autofinanciados suelen depender de obtener más deuda para completar una adquisición y, a menudo, se dirigen a empresas sustancialmente más pequeñas. También suelen tener un grupo más reducido de inversores y un grupo diferente de oportunidades de liderazgo y administración general. El modelo autofinanciado puede brindar a los buscadores una mayor flexibilidad, especialmente en la ubicación, la industria, el tipo y el tamaño de la empresa que buscan adquirir.

- **Modelo de un solo inversor,** Acelerador O EIR: en el modelo de un solo inversionista o “cautivo”, los buscadores son financiados por un solo inversionista, ya sea una empresa u ocasionalmente una persona, y reciben un salario, asesoramiento, apoyo y acceso a redes de ese inversor único. Puede ser una empresa de capital privado, una family office, un inversor profesional único o una “aceleradora”. Algunos, especialmente

los aceleradores, brindan servicios comunes a los buscadores, que pueden incluir capacitación, acceso a bases de datos, tutorías, etc

Otra figura existente en este entorno del emprendimiento es la de “venture builder” se podrían considerar un tipo de incubadora que ayuda a construir empresas utilizando sus propias ideas y recursos cuyo objetivo es el de crear proyectos propios de la mano de emprendedores con talento. Destaca su ventaja de ayudar en las primeras fases de financiación y poner en contacto a la empresa con expertos, proporcionando recursos como: oficinas y servicios como el jurídico, administrativo y técnico, lo que capta de fuera es el talento.

Algunos viveros de empresas y aceleradoras se quedan con un porcentaje de capital bastante pequeño o puede que ni siquiera tengan participación de las startups. Sin embargo, los “venture builders”, se apropian de una cantidad significativa, al aportar prácticamente todo, excepto la ejecución y la fuerza de trabajo, se entiende que son propietarios del proyecto, con más de un 50% de su capital, en función de los servicios que presta puede ser entre un 15% y un 80% del mismo.

IESE 2019 define a los “venture builders” como constructores de emprendimiento donde se desarrollan las empresas emergentes, “prototipos” hechos a medida para resolver un problema de una corporación, los emprendedores obtienen acceso a instalaciones, experiencia y soporte técnico, incluida tutoría especializada, que aumenta sus posibilidades de acceder a la financiación.

En definitiva, se les podrían considerar “fábricas” de proyectos que no se pueden confundir con el concepto de incubadora o una aceleradora. Únicamente comparten con ellas su misión de dar impulso a una empresa que acaba de nacer, sin embargo, un “venture builder” no ejerce como una figura externa que hace de apoyo a una startup ya constituida y con su equipo

de cofundadores configurado, lo que hace es crearla ad hoc.

Entre las diversas alternativas de financiación de las que se disponen en la actualidad, cabe destacar también la existencia del “crowdfunding”, sistema de financiación participativa, que funcionan a través de donaciones y consiguen apoyar económicamente a un determinado proyecto a cambio de recompensas o participaciones, nacen gracias al impulso de las nuevas tecnologías que han abierto la posibilidad a distintas soluciones de financiación que se ofrecen al emprendedor (Torres Marín et al., 2019).

### La Comisión Europea hace una distinción de 3 tipos de Crowdfunding:

- **Recompensas:** Los aportantes precompran una recompensa basada en la cantidad que aportan, este tipo es especialmente útil para validar en el mercado un producto/servicio.
- **Inversión o acciones:** Los aportantes invierten el dinero a cambio de participaciones en la sociedad, en este caso es interesante si lo que se necesita es acelerar el negocio.
- **Préstamos o crowdlending:** Los aportantes prestan el dinero a cambio de una cuota fija de interés por un plazo determinado y la devolución del capital aportado, las empresas pueden pedir prestado a varias personas dispuestas a realizar la prestación. Las plataformas basadas en Internet se utilizan para vincular prestamistas con prestatarios.

### Otros tipos que podemos encontrar, cuyos aportantes no reciben una contraprestación financiera son:

- **Donaciones:** En este caso se dona el capital para apoyar al proyecto, es decir, es completamente altruista y no existe

contraprestación más allá de la propia motivación personal del aportante.

- **Royalties:** Los aportantes esperan recibir una parte, aunque sea simbólica de los beneficios del proyecto.

En este artículo nos centramos en estudiar y analizar los viveros y aceleradoras de negocios, pero no podemos olvidarnos mencionar otros programas que cumplen con objetivos similares de fomento al emprendimiento, a continuación, nombraremos algunas de las iniciativas impulsadas por políticas públicas para el desarrollo del ecosistema emprendedor, en una clasificación recogida por el Programa Estratégico de Innovación y Transferencia de Tecnología realizado por la Comisión Europea, (Ferreiro y Vaquero, 2010):

- **Los parques científicos:** se desarrollan en zonas próximas a instituciones de enseñanza e investigación superior, tales como universidades, en especial, en el campo de la Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+I), cuyo objetivo es potenciar el desarrollo de las nuevas tecnologías y el conocimiento en todas las etapas del proceso productivo.
- **Los parques de investigación:** se sitúan próximos a campus universitarios o de investigación, buscando el desarrollo de un producto y/o la investigación básica. Los parques de investigación se asemejan a los parques científicos en la proximidad a las universidades y a los centros de investigación, pero a diferencia de estos, su objetivo es la investigación más que el desarrollo.
- **Los parques tecnológicos:** son instalaciones donde se alojan empresas dedicadas a la búsqueda de aplicaciones comerciales de alta tecnología. A diferencia de los parques mencionados anteriormente, en estos no resulta necesaria la presencia de instituciones académicas, en sus

instalaciones, además de investigar, pueden producir e incluso comercializar los resultados de su investigación.

- **Los centros de investigación:** proporcionan servicios y apoyo principalmente en los campos: financiero, marketing, tecnología y administración, a empresas que desarrollan y venden nuevos productos o procesos tecnológicos con un alto grado de riesgo.
- **Parques de negocios:** garantizan un entorno de alta calidad para el desarrollo de actividades empresariales en sus diferentes fases, pero no necesariamente tienen relación con instituciones académicas.

## 7. Metodología para la creación de los rankings de viveros y aceleradoras de empresas

---

Se constata la necesidad de elaborar los rankings mediante análisis multicriterio tal y como se viene realizando en ediciones previas de este informe sobre los servicios que prestan los viveros y aceleradoras de empresas en España. Una profunda revisión de la literatura encontró que la gran mayoría de los estudios sobre evaluación de viveros de empresas han basado esta evaluación y análisis en un único indicador o un número reducido de indicadores por lo que sus hallazgos y relevancia son parciales.

Por un lado, si concebimos a los viveros y aceleradoras de empresas como un sistema destinado a agregar valor (Hackett & Dilts, 2008), considerar un único (o un número reducido) indicador o criterio no tiene suficiente poder explicativo. Es decir, la metodología propuesta enfoca esta problemática desde un punto de vista multicriterio. Por otro lado, siendo el objetivo último la construcción de un ranking, se requiere una metodología que discrimine correctamente la posición de cada vivero y aceleradora con la máxima precisión posible de manera rigurosa, coherente y con la mayor fidelidad posible a la

realidad.

Asimismo, se tienen en cuenta que no puede haber medidas compensatorias. Es decir, si un vivero o aceleradora muestra buenos resultados en algunas de sus características, pero se observan resultados insatisfactorios en determinados aspectos importantes, no debe salir beneficiado en la clasificación general por el hecho de tener parte de sus características mejores a las del resto. Si en algo se falla es más importante que mostrar un buen desempeño en otra faceta.

Para los viveros y aceleradoras peor clasificados, tal vez les penalicen prácticas que no hacen, pero, sin embargo, realicen un gran trabajo en otras áreas de su actividad. Esto podría desequilibrar el ranking general, y por lo tanto se complementa con más clasificaciones además de la general. Se trata de construir, por lo tanto, un ranking justo que discrimine correctamente la posición relativa con la máxima precisión posible. Por ello se opta por la metodología de los métodos de decisión multicriterio como la mejor opción.

### 7.1. Metodología: Los métodos ELECTRE y SMAA

Las metodologías de decisión multicriterio, desarrolladas en la segunda mitad del siglo pasado, se han mostrado muy eficaces para la toma de decisiones. Permiten, además, clasificar las alternativas de decisión y siguen siendo frecuentemente utilizadas en los estudios económicos por su versatilidad y su poder explicativo. Dentro de los métodos de decisión multicriterio,

se escoge la metodología ELECTRE, que fue desarrollada en primer lugar en Francia desde finales de la década de 1960 y perfeccionada años después (Roy, 1974). ELECTRE no toma una jerarquía de criterios y alternativas, como es común en otras técnicas. De hecho, se basa en otra idea completamente diferente. Esta familia de métodos de decisión permite buscar la mejor

solución para un problema de decisión de una forma no compensatoria, y también responder al problema de clasificar y ordenar las alternativas. ELECTRE significa Eliminación y Elección que Traduce la Realidad, del francés "Elimination Et Choix Traduisant la Réalité".

Los métodos se basan en la noción de concordancia y de discordancia. Primero se desarrolló ELECTRE I, y pronto se desarrollaron otros métodos que posteriormente serían desarrollados en profundidad. El método ELECTRE III se constituye como una de las alternativas más robustas en términos de ordenación y elección de la importancia de los criterios. Este método responde a tres problemáticas: La selección de la mejor alternativa, cómo efectuar los rankings y cómo establecer las ordenaciones. Para llevarlo a cabo se utilizan características que se usan coeficientes de importancia de pesos y umbrales de veto.

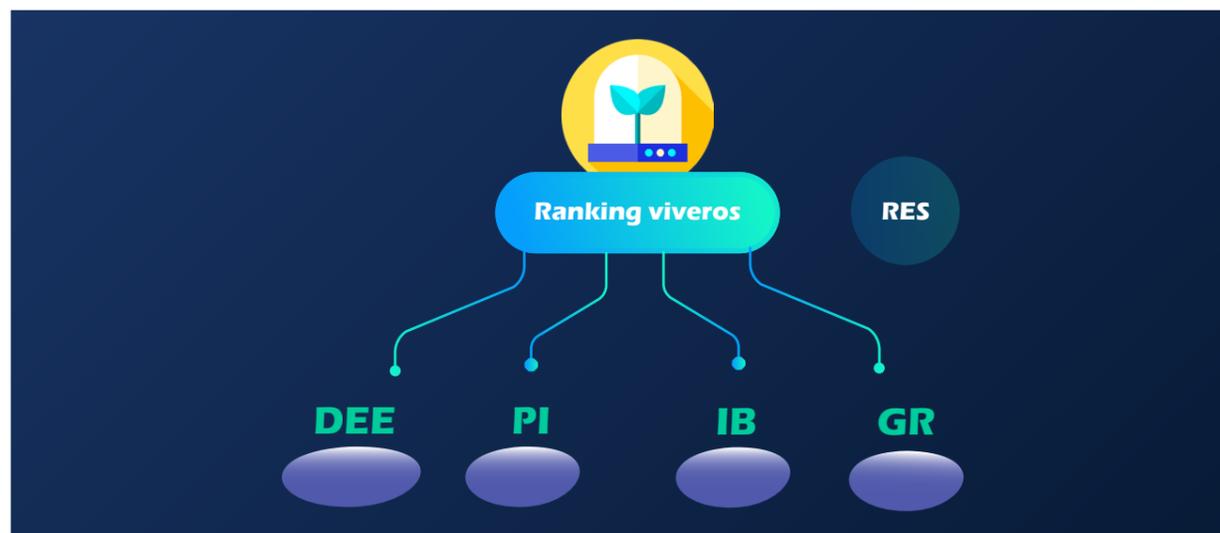
El modelo elegido para realizar los rankings generaliza la metodología ELECTRE teniendo en cuenta algunas de las ventajas de la metodología PROMETHEE utilizada en ediciones pasadas de este informe (Corrente et al., 2017) y tiene tres características importantes: Los criterios de ordenación, las alternativas que son los

propios viveros o aceleradoras y la interacción de los criterios y sus valores es lo que permite clasificar a las alternativas y así elaborar el ranking.

El método también incorpora características más recientes del análisis de aceptabilidad estocástico multicriterio (SMAA por sus siglas en inglés). Se trata de una familia de métodos de toma de decisiones de criterios múltiples que tratan con información imprecisa e sobre las evaluaciones y los parámetros del modelo de preferencia, como en el caso que nos atañe donde se pueden dar sesgos en algunas respuestas. Dado que proporciona un marco general que tiene extensiones para abordar diversas especificidades en los problemas de decisión multicriterio, el desarrollo de métodos SMAA y sus aplicaciones en problemas de toma de decisiones de la vida real se ha incrementado en los últimos años y permiten alcanzar ordenaciones más representativas del fenómeno estudiado (Pelissari et al., 2019).

Los criterios de ordenación en el caso de los viveros son seis mientras que en el caso de las aceleradoras hay tres criterios. A su vez, cada uno de ellos consta de varios subcriterios que permiten conocer la ordenación en cada caso.

Figura 9: Diagrama de criterios utilizados



El análisis para el caso de los viveros se ha dividido en:

- **DEE: Difusión del espíritu emprendedor.** A su vez está constituido por 8 subcriterios que corresponden a las preguntas de la encuesta agrupadas en este apartado.
- **PI: Preincubación.** A su vez está constituido por 6 subcriterios que corresponden a las preguntas de la encuesta agrupadas en este apartado.
- **IB: Incubación básica.** A su vez está constituido por 8 subcriterios que corresponden a las preguntas de la encuesta agrupadas en este apartado.
- **GR: Graduación.** A su vez está constituido por 7 subcriterios que corresponden a las preguntas de la encuesta agrupadas en este apartado.

Para los rankings de aceleradoras de empresas se repitió el mismo procedimiento simplificando la estructura con tres criterios:

- **AC: Aceleración.** A su vez está constituido por 15 subcriterios que corresponden a las preguntas de la encuesta agrupadas en este apartado.
- **GR: Graduación.** A su vez está constituido por otros 15 subcriterios que corresponden a las preguntas de la encuesta agrupadas en este apartado.

Además, y debido a la situación de crisis por causa de la pandemia, se añade una nueva dimensión tanto a viveros como a aceleradoras: **La Resiliencia (RES)**. Esta capacidad de adaptación para reponerse frente a cambios súbitos e inesperados es importante y por lo tanto se evalúa. Sin embargo, el resultado en este criterio no se incluye en el cálculo del ranking general debido a que su importancia declinará una vez la pandemia que originó la crisis económica y la necesidad de medidas compensatorias adoptadas por los viveros y aceleradoras de empresas en España. De esta manera, el ranking de esta edición mantiene la coherencia plena con los de las ediciones anteriores, y con posibles posteriores ediciones del ranking cuando este criterio haya perdido, afortunadamente, gran parte de su importancia.

## 7.2. Descripción de la metodología

El problema objeto de estudio es un problema de evaluación multicriterio. La evaluación multicriterio es un caso particular de un área de estudio denominado Decisión Multicriterio. Para definir correctamente los problemas de decisión multicriterio está admitido que es necesario:

- Identificar los objetos, opciones, acciones o alternativas a considerar
- Definir los criterios del problema.

Esto supone, en la mayor parte de los casos, definir un conjunto de alternativas y un conjunto de criterios consistentes denotado que respetan tres condiciones: son exhaustivos (no se ha olvidado ningún criterio), son no redundantes (dos criterios diferentes no dan la misma información) y son coherentes (la mejora de la satisfacción sobre un criterio debe llevar a una mejora de la satisfacción global). La mayor parte de los métodos insisten sobre la independencia de los criterios, lo que es un aspecto delicado. En este marco, se identifican cuatro grandes problemas de decisión:

- El problema de la elección de las alternativas.
- El problema de clasificación de las alternativas en criterios.
- El problema de ordenación de cada alternativa para conocer cuál es mejor.
- El problema de puntuación de cada alternativa para cuantificar de forma conjunta los criterios.

En nuestro caso los métodos ELECTRE que incorporan análisis de aceptabilidad estocástico multicriterio llevan a cabo las siguientes fases antes de proponer la recomendación final:

1. Construcción de la relación de sobreclasificación.

2. Explotación de la relación de sobreclasificación.

La mayor parte de la información que se requiere del decisor está en la fase 1:

- Los pesos de los criterios.
- Los umbrales de indiferencia y de preferencia.
- Los umbrales de veto. Dentro de la Fase 1 es necesario el cálculo de los índices de concordancia y discordancia parcial.

Para la construcción de los índices de concordancia parcial se comienza definiendo los umbrales de preferencia e indiferencia.

En primer lugar, el umbral de indiferencia indica la mayor diferencia entre las valoraciones de las alternativas sobre un criterio dado que forma que las dos valoraciones sean indiferentes para el decisor. Por su parte, el umbral de preferencia indica la mayor diferencia entre las valoraciones de las dos alternativas de forma que una es preferida a la otra para el criterio considerado. Los umbrales permiten modelizar las imprecisiones o la incertidumbre que se tendrán en cuenta en la fase de aplicación de SMAA.

La primera fase se refiere al nivel más bajo de la jerarquía (nivel 1), se calcula utilizando la relación de sobreclasificación, para evaluar las alternativas sobre los subcriterios en este nivel, seguido de la explotación del ranking superior para obtener un orden parcial de alternativas. Los pesos de los criterios no dependen ni de los rangos ni de la codificación de las escalas.

Los resultados obtenidos en el nivel más bajo son heredados por subcriterios a niveles superiores en forma de escalas ordinales. Estas escalas se utilizan como entradas de los subcriterios en el nivel superior. Se supone que los umbrales y los pesos requeridos para cada criterio terminal de

la jerarquía son proporcionados por decisor para el proceso de toma de decisiones/evaluaciones. Con respecto a los umbrales de los criterios de nivel intermedio, el usuario no se da ningún umbral, porque se trata de criterios medibles no

## 7.3. Criterios evaluados

La información requerida para la aplicación de este método de clasificación, al igual que en los informes anteriores, fue fruto de una revisión bibliográfica llevada a cabo junto con entrevistas en profundidad a expertos en viveros de empresas y aceleradoras de empresas. En primer lugar, se definen las dimensiones donde se agruparán los diferentes criterios para el análisis de los viveros de empresas. Para ello, al igual que en los informes anteriores, el presente se fundamentará en el concepto de acción de emprender que explica que la actividad emprendedora tiene una serie de etapas, en las que la idea va evolucionando, sufriendo diferentes transformaciones y necesitando, por tanto, una serie de servicios específicos para maximizar sus posibilidades de éxito.

A continuación, se describen brevemente estas dimensiones:

**1. Difusión del espíritu emprendedor:** En esta dimensión se pretende analizar el comportamiento que las incubadoras muestran a la hora de conectar con la sociedad en general y con los emprendedores en particular.

**2. Pre-incubación:** En este bloque se analizan las actividades de apoyo al desarrollo de ideas de negocio, modelos de negocio, planes de negocio y actividades dirigidas a aumentar las posibilidades de éxito de una startup.

En la versión que se expone, no solo se trabaja con los rankings medianos en los pasos intermedios de la jerarquía sino también en el ranking global.

**3. Incubación básica:** En esta dimensión se analiza el conjunto de actividades que proporciona el vivero en el momento de la puesta en marcha de un negocio: servicios de tutoría y consultoría empresarial personalizada, así como servicios de alojamiento y formación específica.

**4. Graduación:** En esta dimensión se evalúa el conjunto de actividades que realiza un vivero enfocadas a mantener el apoyo a la empresa alojada después de que abandone sus instalaciones. Tomando las anteriores dimensiones como esqueleto principal, el siguiente paso consistió en determinar cuáles serían los subcriterios que se van utilizar para la evaluación de los viveros.

Finalmente, teniendo en cuenta las orientaciones anteriores y los servicios propuestos, se seleccionan aquellos aspectos considerados susceptibles de convertirse en indicadores adecuados al presente estudio como se recoge en la Tabla 5.

**Tabla 5: Listado de indicadores para viveros**

Dimensión	Indicadores
Difusión Espíritu Emprendedor	Servicio de información y asesoramiento al público en general
	Servicios de información y asesoramiento prestados al año
	Realización de eventos que tengan por objetivo difundir el espíritu emprendedor
	Canales de información/comunicación/promoción de servicios
	Frecuencia aproximada de las publicaciones
	Cursos de formación en temáticas transversales o de apoyo al emprendimiento
Pre-incubación	Espacios compartidos como pre-incubación o coworking
	Requisitos para entrar a la fase de pre-incubación
	Sesiones de consultoría con expertos de pre-incubados
	Seguimiento de la evolución de los proyectos de los pre-incubados
	Talleres de formación transversales para pre-incubados
Plazo máximo de estancia en la pre incubación	

Incubación básica	Es el vivero un Punto de Atención al emprendedor (PAE)
	Criterios de selección para entrar en la fase de incubación
	Servicios incluidos en la tarifa
	Frecuencia de las sesiones de networking
	Frecuencia de las sesiones de consultoría
	Frecuencia de las sesiones de mentorización
	Frecuencia de las sesiones de seguimiento
	Adaptación de los cursos/talleres de formación a las necesidades de los alojados
	Número de cursos para alojados
	Acuerdos para facilitar la instalación de las empresas en el exterior una vez fuera del vivero
Graduación	Porcentaje de empresas graduadas que actualmente continúa su actividad en el exterior
	Porcentaje de empresas que cesaron su actividad durante su estancia
	Porcentaje de graduados que ha obtenido fondos/financiación pública

	Porcentaje de graduados que ha obtenido fondos/financiación privada (inversores/ fondos de capital riesgo)
	Contacto mantenido con los graduados
	Acciones/iniciativas específicas con los graduados del vivero
Resiliencia	Convocatorias específicas para apoyar a empresas debido a la crisis.
	Adaptaciones en precio de servicios.
	Introducción de nuevos servicios.
	Grado de afectación de los servicios prestados.
	Porcentaje de alojados que abandonó antes de su fecha esperada de graduación.

Fuente:  
Elaboración propia

Para el caso de aceleradoras de empresas se resumen las dimensiones en dos: Aceleración, Graduación. La principal diferencia respecto a los viveros es la Aceleración, que recoge características diferentes a las que presentan los viveros y se recogen en las dimensiones de Preincubación e Incubación básica.

Tabla 6: Listado de indicadores para aceleradoras

Dimensión	Indicadores
Programa de aceleración	Tipo de financiación ofrece la aceleradora
	Cantidad de que financiación o inversión que la aceleradora por proyecto proporciona
	Servicios que incluye el programa de aceleración
	Sesiones de seguimiento grupales o individuales
	Frecuencia de las sesiones de seguimiento
	Tamaño de la red de mentores
	Mentores que se asignan de media por proyecto
	Perfil de los mentores de la aceleradora
	Número medio de horas de mentorización invertidas por proyecto
	Número medio de horas de consultoría invertidas por proyecto
	Seminarios/talleres de formación que se organizan por convocatoria
	Adaptación de seminarios/talleres de formación a las necesidades de los proyectos
	Frecuencia y objetivo de sesiones de networking
	Descuento/tarifa especial en algún servicio/producto que les suponga un valor añadido
	Herramientas específicas para favorecer la comunicación entre los proyectos
	Grupos de interés con los que la aceleradora tiene un convenio/acuerdo de colaboración

Graduación	"Demo day/ investor day" como cierre del programa
	Acuerdos para facilitar la instalación de las empresas en el exterior
	Porcentaje de éxito de proyectos impulsados en cada una de las distintas fases
	Porcentaje de grandes proyectos impulsados
	Venta total o parcial relevante de startups relevantes por parte de fundadores
	Número medio de empleos generados
	Servicios post-aceleración
	Red alumni
	Encuestas de satisfacción
	Convocatorias específicas para apoyar a empresas debido a la crisis.
Resiliencia	Adaptaciones en precio de servicios.
	Introducción de nuevos servicios.
	Grado de afectación de los servicios prestados.
	Porcentaje de alojados que abandonó antes de su fecha esperada de graduación.

Fuente:  
Elaboración propia

## 8. Resultados: Análisis de la encuesta

Con la presente investigación se persigue la recolección, ordenación, análisis y representación del conjunto de datos que proveen una descripción apropiada de las características de los 88 viveros y 35 aceleradoras de empresas españolas, cuatro viveros más y una aceleradora

más que en la edición anterior del presente informe. Estos datos nos permitirán llevar a cabo una clasificación de estos, pudiendo así, analizar y evaluar las diferentes prácticas puestas en marcha por los distintos viveros y aceleradoras de empresas.

### 8.1. Resultados de los viveros de empresas españoles

El análisis de la encuesta seguirá la misma estructura que la definida en las ediciones previas de este Informe Funcas. Es decir, se agrupa el análisis considerando las dimensiones a través de las cuales han sido definidos los indicadores que permiten cuantificar el desempeño de un vivero y extraer conclusiones sobre el mismo. Esto se logra, analizando los diferentes bloques que se corresponden con las principales fases de la actividad emprendedora, a saber: difusión del espíritu emprendedor, pre-incubación, incubación básica, graduación. Finalizando con un análisis conjunto de todas las fases citadas que se traducirá en un ranking global de viveros de empresas a ser clasificados en tres categorías: avanzados, medianos y básicos. Además, a este análisis por fases, se añade al final, una evaluación por Comunidades Autónomas de los viveros de empresas participantes.

esta función no es exclusiva de los viveros de empresa, todos la realizan en mayor o menor medida puesto que debe formar parte incontestablemente de su cadena de actividades.

Por consiguiente, se valora si el vivero realiza actividades orientadas a despertar el espíritu emprendedor en la sociedad en general o a descubrir y fomentar las capacidades y habilidades emprendedoras que posibiliten a las personas interesadas a afrontar las primeras dudas y retos asociados a la decisión de emprender. Por otro lado, se tendrán en cuenta las actividades de difusión asociadas al propio plan de marketing del vivero de empresas, que como cualquier negocio requiere comunicar activamente su propuesta de valor a unos determinados segmentos de clientes.

Un vivero debe llevar a cabo determinadas acciones claramente orientadas hacia emprendedores noveles e incluso hacia personas que aún no han tomado la decisión de emprender. Con base en la información obtenida de los diferentes viveros, para la evaluación de estos indicadores y las técnicas estadísticas aplicadas, el ranking de los viveros de empresas en esta actividad presenta los siguientes resultados:

#### 8.1.1. Ranking Difusión Espíritu Emprendedor

La difusión del espíritu emprendedor es el primer aspecto a tener en cuenta dentro de las actividades que realiza un vivero de empresas. El análisis de esta fase es dividido en dos secciones. Por un lado, son analizadas las diferentes iniciativas desarrolladas por el vivero que tienen como objetivo potenciar el espíritu emprendedor y fomentar una actitud emprendedora. Aunque

**Tabla 7: Ranking de difusión del espíritu emprendedor 2022/2023**

Nombre	CC.AA.	Municipio
Centro Europeo de Empresas e Innovación Cartagena	Región de Murcia	Cartagena
La Curtidora	Asturias	Avilés
Centro de Iniciativas Empresariales (CIE) de la Fundación CEL Iniciativas por Lugo	Galicia	Lugo
Vivero de Empresas de Vicálvaro	Comunidad de Madrid	Madrid
CEEIARAGON	Aragón	Zaragoza, Huesca y Teruel
Cloud Incubator HUB	Región de Murcia	Cartagena
BIC Araba	País Vasco	Vitoria - Gasteiz
Centro Europeo de Empresas e Innovación de Murcia	Región de Murcia	Murcia
Centre Europeu d'Empreses i Innovació (CEEI Lleida)	Cataluña	Lleida
CEEI Valencia	Comunidad Valenciana	Paterna (Valencia)

Fuente:  
Elaboración propia

### 8.1.2. Ranking Pre-incubación

La fase de pre-incubación es el punto de partida de todo proyecto empresarial dentro de un vivero. En concreto, el vivero de empresas debe ayudar al emprendedor a alcanzar un conocimiento amplio, profundo y objetivo de la empresa que se pondrá en práctica en la siguiente fase. El emprendedor busca perfilar la idea de negocio, definir su modelo de negocio

y validarlo en el mercado. En esta parte del proceso, el vivero pondrá a disposición del emprendedor apoyo técnico y herramientas, estructurado, en la mayoría de las ocasiones, en un programa de pre-incubación. Estos programas suponen una guía para los emprendedores donde pueden encontrar una serie de tareas, trabajos, estudios, cursos, presentaciones, simulaciones etc., que permiten aplicar una metodología hacia la captura y desarrollo

de las competencias requeridas y monitorizar el grado de avance del proyecto.

Al igual que en la actividad anterior, existen multitud de instituciones que, al igual que el vivero de empresas, ponen a disposición del emprendedor un abanico de servicios destinados a dar apoyo a su proyecto empresarial. No obstante, en los viveros de empresas, los usuarios encuentran la posibilidad de compartir

un mismo espacio de trabajo y encuentro que da lugar a la generación de sinergias y transmisión de conocimiento.

Finalmente, recogida la información de todos los viveros para evaluar los indicadores anteriormente expuestos, y aplicadas las técnicas estadísticas, los resultados obtenidos para esta fase son los siguientes:

**Tabla 8: Ranking de pre-incubación 2022/2023**

Nombre	CC.AA.	Municipio
Centro de Iniciativas Empresariales (CIE) de la Fundación CEL Iniciativas por Lugo	Galicia	Lugo
Vivero de empresas de Vicálvaro	Comunidad de Madrid	Madrid
Cloud Incubator HUB	Región de Murcia	Cartagena
Gijón Impulsa	Asturias	Gijón
Vivero de empresas Puente de Vallecas	Comunidad de Madrid	Madrid
La Curtidora	Asturias	Avilés
Vivero de Empresas de la Cámara de Comercio de Santiago de Compostela	Galicia	Santiago de Compostela
La Salle Technova Barcelona - URL	Cataluña	Barcelona
Centre Europeu d'Empreses i Innovació (CEEI Lleida)	Cataluña	Lleida
BIC Araba	País Vasco	Vitoria - Gasteiz

Fuente:  
Elaboración propia

### 8.1.3. Ranking de Incubación básica

En esta fase, los emprendedores ya han madurado sus ideas de negocio, estudiado su viabilidad y convertido, por tanto, su idea en un proyecto empresarial. Es la fase en la que el proyecto se lleva a cabo, y se implementan de manera real los modelos de trabajo planteados en la fase anterior. Es la etapa más crítica de un emprendedor y, por tanto, es la ciclo en donde encuentra su esencia la propia existencia de un vivero.

Durante esta fase el vivero debe proporcionar a los emprendedores un entorno de crecimiento especialmente favorable, y poner a su

disposición una serie de recursos y servicios específicos, que les permita alcanzar la madurez del proyecto, con éxito y de este modo aportar valor y empleo a la sociedad.

Por tanto, en esta tercera etapa, lo que se evalúa de los viveros de empresas es la capacidad que presentan como facilitador y guía en este proceso de implantación, operación y desarrollo de un proyecto de negocio. Con base en la información obtenida para la evaluación de estos aspectos en los diferentes viveros, y las técnicas estadísticas aplicadas, el ranking de los viveros de empresas en esta fase presenta los siguientes resultados:

**Tabla 9: Ranking de incubación básica 2022/2023**

Nombre	CC.AA.	Municipio
CEEIARAGON	Aragón	Zaragoza, Huesca y Teruel
La Curtidora	Asturias	Avilés
Centro de Iniciativas Empresariales (CIE) de la Fundación CEL Iniciativas por Lugo	Galicia	Lugo
Vivero de Empresas de la Cámara de Comercio de Santiago de Compostela	Galicia	Santiago de Compostela
Cloud Incubator HUB	Región de Murcia	Cartagena
Incubadora de Empresas d'Innovación de Bell-lloc d'Urgell	Cataluña	Bell-lloc d'Urgell
Centro de Iniciativas Municipales de Murcia (CIM-M)	Región de Murcia	Murcia
La Salle Technova Barcelona - URL	Cataluña	Barcelona
CEEI Valencia	Comunidad Valenciana	Paterna (Valencia)

Vivero de Empresas de la Cámara de Comercio e Industria de Toledo

Castilla La Mancha

Toledo

Fuente:  
Elaboración propia

### 8.1.4. Ranking de Graduación

En la fase de graduación la empresa alojada ha cumplido su ciclo en el vivero, generalmente por haber cumplido el límite máximo de años en el vivero establecido para las empresas alojadas, y se dispone a continuar con su actividad en el exterior. La graduación es, por tanto, la última fase de la trayectoria de un emprendedor dentro de un vivero de empresas y comienza con la salida de la empresa de sus instalaciones.

No obstante, aunque la empresa se gradúe, se debe continuar con el seguimiento de esta con la finalidad de apoyar su consolidación en el mercado. Además, en muchas ocasiones, esta relación se alarga en el tiempo consiguiendo integrar a la empresa en el grupo básico de apoyo al vivero, bien como proveedora de bienes o servicios, inversionista en nuevos emprendimientos o compartiendo experiencias a partir del coaching por parte de sus integrantes a nuevos emprendedores.

En este sentido, las acciones del vivero deben ir encaminadas a mantener el contacto con la empresa previamente alojada. Por tanto, en este apartado, son evaluadas, entre otras condiciones, si el vivero cuenta con un sistema de seguimiento de las empresas graduadas, si cuenta con acuerdos con otras entidades que faciliten la salida de la empresa al exterior o si ha diseñado un paquete de servicios post-incubación dirigidos a fomentar e impulsar el éxito de las empresas graduadas.

En definitiva, los servicios que ofrece el vivero deben ir encaminados a apoyar la consolidación de la empresa y crear un vínculo con las mismas, que a su vez sirva para crear un cinturón productivo en su entorno.

Con base en la información obtenida para la evaluación de estos aspectos en los diferentes viveros, y las técnicas estadísticas aplicadas, el ranking de los viveros de empresas en esta fase presenta los siguientes resultados:

**Tabla 10: Ranking de graduación 2022/2023**

Nombre	CC.AA.	Municipio
Vivero de Empresas de la Cámara de Comercio de Santiago de Compostela	Galicia	Santiago de Compostela
La Salle Technova Barcelona - URL	Cataluña	Barcelona

Vivero de empresas de Vicálvaro	Comunidad de Madrid	Madrid
La Curtidora	Asturias	Avilés
Centre Europeu d'Empreses i Innovació (CEEILleida)	Cataluña	Lleida
BIC Araba	País Vasco	Vitoria - Gasteiz
Inizia - AJE Albacete	Castilla - La Mancha	Albacete
Vivero de Empresas del Ayuntamiento de Móstoles	Comunidad de Madrid	Móstoles
Centro de Iniciativas Empresariales (CIE) de la Fundación CEL Iniciativas por Lugo	Galicia	Lugo
Centro Europeo de Empresas e Innovación de Murcia	Región de Murcia	Murcia

Fuente:  
Elaboración propia

### 8.1.5. Ranking Global Funcas de viveros de empresas 2022/2023

Una vez realizado el análisis y rankings de cada una de las fases, se presenta el Ranking Global Funcas de viveros de empresas 2022/2023. Con la intención de presentar un estudio más completo, tal como se realizó en el informe pasado, se ha dividido el ranking global en tres categorías: - Ranking Avanzados: Viveros con la mayor cantidad y calidad en sus servicios

- Ranking Medianos: Viveros con una calidad y cantidad media en sus servicios - Ranking Modestos: Viveros normalmente de creación reciente o de menor tamaño con una menor cantidad de servicios. Cabe señalar, que para la elaboración de cada uno de estos rankings se ha analizado de forma conjunta el desempeño por vivero en cada una de las dimensiones anteriormente descritas. Una vez recogida la información pertinente, y aplicados los métodos estadísticos elegidos, los resultados obtenidos, fueron los siguientes:

Tabla 11: Ranking Global Funcas de viveros de empresas 2022/2023: Avanzados

Nombre	CC.AA.	Municipio
Centro de Iniciativas Empresariales (CIE) de la Fundación CEL Iniciativas por Lugo	Galicia	Lugo
La Curtidora	Asturias	Avilés
Vivero de empresas de Vicálvaro	Comunidad de Madrid	Madrid
Vivero de Empresas de la Cámara de Comercio de Santiago de Compostela	Galicia	Santiago de Compostela
La Salle Technova Barcelona - URL	Cataluña	Barcelona
Cloud Incubator HUB	Región de Murcia	Cartagena
BIC Araba	País Vasco	Vitoria - Gasteiz
CEEIARAGON	Aragón	Zaragoza, Huesca y Teruel
Centre Europeu d'Empreses i Innovació (CEEILleida)	Cataluña	Lleida
Vivero de empresas del Ayuntamiento de Móstoles	Comunidad de Madrid	Móstoles
Centro Europeo de Empresas e Innovación Cartagena	Región de Murcia	Cartagena
Centro de Iniciativas Municipales de Murcia (CIM-M)	Región de Murcia	Murcia
Inizia - AJE Albacete	Castilla - La Mancha	Albacete
CEEI Valencia	Comunidad Valenciana	Paterna (Valencia)
Centro Europeo de Empresas e Innovación de Murcia	Región de Murcia	Murcia
Gijón Impulsa	Asturias	Gijón
Vivero de Empresas de Manzanares	Castilla - La Mancha	Manzanares

Aldealab Centro de Conocimiento	Extremadura	Cáceres
Incubadora de Empresas d'Innovación de Bell-lloc d'Urgell	Cataluña	Bell-lloc d'Urgell
Nexes, Viver d'Empreses i Coworking de Forallac	Cataluña	Vulpellac
Zitek UPV/EHU	País Vasco	Bilbao
Vivero de Empresas de Moratalaz	Comunidad de Madrid	Madrid
Vivero de Empresas Nave Cu4tro	Extremadura	Badajoz
CEIN, Centro Europeo de Empresas e Innovación de Navarra	Navarra	Noáin
CEEI Castellón	Comunidad Valenciana	Castellón
Vivero de Empresas de Villaverde del Ayto. de Madrid	Comunidad de Madrid	Madrid
EmprendeUAL	Andalucía	Almería
Centro de Empresas de Cuenca	Castilla - La Mancha	Cuenca
Vivero de Empresa de la Cámara de Comercio e Industria de Toledo	Castilla - La Mancha	Toledo
Vivero de Empresas Puente de Vallecas	Comunidad de Madrid	Madrid
Vivero de Empresas de San Blas	Comunidad de Madrid	Madrid

Fuente:  
Elaboración propia

Se aprecia como en los primeros puestos hay varias coincidencias con algunos de los informes anteriores. Por ejemplo, el Vivero de Empresas de la Cámara de Comercio de Santiago que en ediciones anteriores estuvo en primer lugar pasa a ser cuarto. Otros, como el Vivero de Empresas de Vicálvaro se mantiene en las primeras posiciones, siendo tercero en este caso.

Por regiones, en Cataluña, Galicia y Murcia, respectivamente, se sitúan dos de los diez mejores viveros de empresas y el resto está localizado en Madrid, Asturias, País Vasco y Aragón

**Tabla 12: Ranking Global Funcas de viveros de empresas 2022/2023: Medianos**

Nombre	CC.AA.	Municipio
Ejea Emprendedora	Aragón	Ejea de los Caballeros
Vivero de Empresas de Carabanchel	Comunidad de Madrid	Madrid
Colaboratorio de Huesca	Aragón	Huesca
El Labradorcico	Región de Murcia	Águilas
Viveros y Centros de Empresas Municipales	Castilla - La Mancha	La Solana
Vivero Porto do Molle	Galicia	Nigrán
Vivero de Empresas de Medina del Campo	Castilla y León	Medina del Campo
AltaMar Calonge i Sant Antoni	Cataluña	Calonge i Sant Antoni
Vivero de empresas de la FURV	Cataluña	Tarragona
Vivero de Empresas de la Cámara de Comercio, Industria y Servicios de Zamora	Castilla y León	Zamora
Vivero de Empresas El Coso, CPEC	Región de Murcia	Cehegín
Lea-Artibai Berrikuntza Gunea	País Vasco	Markina-Xemein
Parque Científico de Madrid	Comunidad de Madrid	Madrid
Centro de Empresas de Novales	Asturias	Valdeparees (El Franco)
Centro de Empresas Alcobendas	Comunidad de Madrid	Alcobendas
CEI les Borges Blanques	Cataluña	Les Borges Blanques
Vivero de empresas de Soria	Castilla y León	Soria

Centro Empresarial Valle del Cinca	Aragón	Barbastro
Viver d'empreses El Rusc	Cataluña	Vilablareix
Tecnoincubadora Marie Curie	Andalucía	Sevilla
Vivero de Empresas Agroalimentarias de Adecauara	Aragón	Jaca
Viver Molí Empresa	Cataluña	Martorell
Centre Empresarial Terra Alta	Cataluña	Gandesa
Centro de Empresas Getafe	Comunidad de Madrid	Getafe
Centro de Simulación para la Excelencia Profesional y la Innovación (CESEPI)	Comunidad de Madrid	Pozuelo de Alarcón
Vivero de empresas Madridejos	Castilla - La Mancha	Madridejos
Casa del Emprendedor - Vivero de Empresas Los Realejos	Canarias	Los Realejos
CE Font Santa / CE Jujol / CE Miquel Martí i Pol	Cataluña	Sant Joan Despí
Parque Tecnológico de Gran Canaria-Recinto Ferial de Canarias.	Canarias	Las Palmas de Gran Canaria

Fuente:  
Elaboración propia

**Tabla 13: Ranking Global Funcas de viveros de empresas 2022/2023: Modestos**

Nombre	CC.AA.	Municipio
Vivero de Empresas del Ayto. de Campo de Criptana	Castilla - La Mancha	Campo de Criptana
Centro de emprendimiento para la transformación agroalimentaria de Adecuara	Aragón	Jaca y Biescas

Centro Municipal Iniciativas Empresariales-Granada	Andalucía	Granada
Cantera de Empresas Ayuntamiento Collado Villalba	Comunidad de Madrid	Collado Villalba
Viver Empresas CEITÀRREGA	Cataluña	Tàrrega
Centro de Empresas CIE Diputación	Andalucía	Granada
Centro de Empresas PalmaActiva	Islas Baleares	Palma
Vivero de Empresas José Antonio Coto	Asturias	Oviedo
Vivero de empresas agroalimentarias de Adecuara	Aragón	Biescas
Viver Empresas Ajuntament de Tortosa	Cataluña	Tortosa
Vivero de empresa Mercalicante	Comunidad Valenciana	Alicante
Vivero y lanzadera de empresa Príncipe Felipe	Comunidad Valenciana	Alicante
Bressol d'Emprenedoria de Besalú	Cataluña	Besalú
Inizia Arabacampus	País Vasco	Vitoria-Gasteiz
Centro de Iniciativa Empresarial CIE A Granxa	Galicia	Porriño (Pontevedra)
Vivero de empresas avenida del ferrocarril Ponferrada	Castilla y León	Ponferrada
Vivero de Empresas de Valladolid (Cámara de Comercio)	Castilla y León	Valladolid
Centro de Iniciativas Empresariales de Torija	Castilla - La Mancha	Torija (Guadalajara)
Viveros Cámara de Comercio de Gran Canaria	Canarias	Las Palmas de Gran Canaria
Centro de Iniciativas Empresariales de Fontanar	Castilla - La Mancha	Fontanar (Guadalajara)
Incubadora de Empresas Edificio 3000	Cantabria	Santander
Viveiro de Empresas Innovadoras da Universidade da Coruña	Galicia	A Coruña

Centro de Empresas Daimiel	Castilla - La Mancha	Daimiel
Vivero de Astorga	Castilla y León	Astorga
Centre d'Empreses de les Preses	Cataluña	Les Preses
MUCAB Blanca	Región de Murcia	Blanca
Feuga. CEDE	Galicia	Santiago de Compostela
CEGA (Centro Empresarial de Granadilla de Abona)	Canarias	Granadilla de Abona

Fuente:  
Elaboración propia

### 8.1.6. Ranking de viveros de empresas por Comunidades Autónomas 2022/2023

En el presente trabajo, se han registrado algo menos de medio millar de viveros activos por toda la geografía española. La mayor concentración se da en Cataluña con casi la quinta parte, en segundo lugar, encontramos a las Comunidades Autónomas de Valencia, Madrid, Andalucía y Galicia. Parte del casi medio millar

de viveros podría encontrarse en situación de inactividad al no lograr ser contactado pese a las llamadas y correos electrónicos del equipo investigador. Por ello es más interesante realizar el análisis de acuerdo con los 88 viveros que respondieron al cuestionario enviado, en línea con ediciones anteriores de este ranking.

A continuación, se presentan los rankings por Comunidades Autónomas en el caso de que haya tres o más viveros analizados.

Tabla 14: Ranking de Andalucía

Nombre del Vivero	Municipio
EmprendeUAL	Almería
Tecnoincubadora Marie Curie	Sevilla
Centro Municipal Iniciativas Empresariales-Granada	Granada

Centro de Empresas CIE Diputación	Granada
-----------------------------------	---------

Fuente:  
Elaboración propia

Tabla 15: Ranking de Aragón

Nombre del Vivero	Municipio
CEEIARAGON	Zaragoza, Huesca y Teruel
Ejea Emprendedora	Ejea de los Caballeros
Colaboratorio de Huesca	Huesca
Centro Empresarial Valle del Cinca	Barbastro
Vivero de empresas Agroalimentarias de Adecauara	Jaca
Centro de emprendimiento para la transformación agroalimentaria de Adecauara	Jaca y Biescas
Vivero de empresas agroalimentarias de Adecauara	Biescas

Fuente:  
Elaboración propia

Tabla 16: Ranking de Asturias

Nombre del Vivero	Municipio
La Curtidora	Avilés

Gijón Impulsa	Gijón
Centro de Empresas de Novalés	Valdeparees (El Franco)
Vivero de Empresas José Antonio Coto	Oviedo

Fuente:  
Elaboración propia

**Tabla 17: Ranking de Canarias**

Nombre del Vivero	Municipio
Casa del Emprendedor - Vivero de Empresas Los Realejos	Los Realejos
Parque Tecnológico de Gran Canaria- Recinto Ferial de Canarias.	Las Palmas de Gran Canaria
Viveros Cámara de Comercio de Gran Canaria	Las Palmas de Gran Canaria
CEGA (Centro Empresarial de Granadilla de Abona)	Granadilla de Abona

Fuente:  
Elaboración propia

**Tabla 18: Ranking de Castilla-La Mancha**

Nombre del Vivero	Municipio
Inizia - AJE Albacete	Albacete
Vivero de Empresas de Manzanares	Manzanares
Centro de Empresas de Cuenca.	Cuenca

Vivero de Empresa de la Cámara de Comercio e Industria de Toledo	Toledo
Viveros y Centros de Empresas Municipales	La Solana
Vivero de empresas Madrudejos	Madrudejos
Vivero de Empresas del Ayto. de Campo de Criptana	Campo de Criptana
Centro de Iniciativas Empresariales de Torija	Torija (Guadalajara)
Centro de Iniciativas Empresariales de Fontanar	Fontanar (Guadalajara)
Centro de Empresas Daimiel	Daimiel

Fuente:  
Elaboración propia

**Tabla 19: Ranking de Castilla y León**

Nombre del Vivero	Municipio
Vivero de Empresas de Medina del Campo	Medina del Campo
Vivero de Empresas de la Cámara de Comercio, Industria y Servicios de Zamora	Zamora
Vivero de empresas de Soria	Soria
Vivero de empresas avenida del ferrocarril Ponferrada	Ponferrada
Vivero de Empresas de Valladolid (Cámara de Comercio)	Valladolid
Vivero de Astorga	Astorga

Fuente:  
Elaboración propia

**Tabla 20: Ranking de Cataluña**

Nombre del Vivero	Municipio
La Salle Technova Barcelona - URL	Barcelona
Centre Europeu d'Empreses i Innovació (CEEI Lleida)	Lleida
Incubadora de Empreses d'Innovació de Bell-lloc d'Urgell	Bell-lloc d'Urgell
Nexes, Viver d'Empreses i Coworking de Forallac	Vulpellac
AltaMar Calonge i Sant Antoni	Calonge i Sant Antoni
Vivero de empresas de la FURV	Tarragona
CEI les Borges Blanques	Les Borges Blanques
Viver d'empreses El Rusc	Vilablareix
Viver Molí Empresa	Martorell
Centre Empresarial Terra Alta	Gandesa
CE Font Santa / CE Jujol / CE Miquel Martí i Pol	Sant Joan Despi
Viver Empreses CEITÀRREGA	Tàrrega
Viver Empreses Ajuntament de Tortosa	Tortosa
Bressol d'Emprenedoria de Besalú	Besalú
Centre d'Empreses de les Preses	Les Preses

Fuente:  
Elaboración propia

**Tabla 21: Ranking de la Comunidad de Madrid**

Nombre del Vivero	Municipio
Vivero de Empresas de Vicálvaro	Madrid
Vivero de Empresas del Ayuntamiento de Móstoles	Móstoles
Vivero de Empresas de Moratalaz	Madrid
Vivero de Empresas de Villaverde del Ayto. de Madrid	Madrid
Vivero de empresas Puente de Vallecas	Madrid
Vivero de Empresas de San Blas	Madrid
Vivero de empresas de Carabanchel	Madrid
Parque Científico de Madrid	Madrid
Centro de Empresas Alcobendas	Alcobendas
Centro de Empresas Getafe	Getafe
Centro de Simulación para la Excelencia Profesional y la Innovación (CESEPI)	Pozuelo de Alarcón
Cantera de Empresas Ayuntamiento Collado Villalba	Collado Villalba

Fuente:  
Elaboración propia

**Tabla 22: Ranking de Comunidad Valenciana**

Nombre del Vivero	Municipio
CEEI Valencia	Paterna (Valencia)
CEEI Castellón	Castellón
Vivero de empresa Mercalicante	Alicante
Vivero y lanzadera de empresa Príncipe Felipe	Alicante

Fuente:  
Elaboración propia

**Tabla 23: Ranking de Galicia**

Nombre del Vivero	Municipio
Centro de Iniciativas Empresariales (CIE) de la Fundación CEL Iniciativas por Lugo	Lugo
Vivero de Empresas de la Cámara de Comercio de Santiago de Compostela	Santiago de Compostela
Vivero Porto do Molle	Nigrán
Centro de Iniciativa Empresarial CIE A Granxa	Porriño (Pontevedra)
Viveiro de Empresas Innovadoras da Universidade da Coruña	A Coruña
Feuga. CEDE	Santiago de Compostela

Fuente:  
Elaboración propia

**Tabla 24: Ranking de País Vasco**

Nombre del Vivero	Municipio
BIC Araba	Vitoria-Gasteiz
Zitek UPV/EHU	Bilbao
Lea-Artibai Berrikuntza Gunea	Markina-Xemein
Inizia Arabacampus	Vitoria-Gasteiz

Fuente:  
Elaboración propia

**Tabla 25: Ranking de la Región de Murcia**

Nombre del Vivero	Municipio
Cloud Incubator HUB	Cartagena
Centro Europeo de Empresas e Innovación Cartagena	Cartagena
Centro de Iniciativas Municipales de Murcia (CIM-M)	Murcia
Centro Europeo de Empresas e Innovación de Murcia	Murcia
El Labradorcico	Águilas
Vivero de Empresas El Coso, CPEC	Cehegín
MUCAB Blanca	Blanca

Fuente:  
Elaboración propia

## 8.2. Resultados de las aceleradoras de empresas españolas

El análisis del cuestionario en este apartado seguirá la misma estructura que la definida con anterioridad. Es decir, agruparemos nuestro análisis considerando las dimensiones a través de las cuales hemos definido los criterios y subcriterios que nos permiten evaluar el desempeño de una aceleradora y extraer conclusiones sobre el mismo.

En primer lugar, se analizan las respuestas a una serie de preguntas descriptivas generales para conocer la situación de las aceleradoras españolas y continuar con el análisis de los programas de aceleración y graduación para finalmente presentar el Ranking Global Funcas para aceleradoras de empresas 2022/2023 a

ser catalogadas en tres categorías: avanzadas, medianas y modestas. Asimismo, a este análisis añadimos al final un análisis por Comunidades Autónomas.

Cabe destacar el aumento del número de aceleradoras que participan en el Ranking en las últimas ediciones, en las que se ha pasado de 21 en 2019/20 a las 35 de la edición actual. Esto evidencia no solo el esfuerzo en conseguir datos de cada vez un mayor número de agentes del ecosistema del emprendimiento de España sino la consolidación en el número de aceleradoras de empresas españolas a pesar del impacto de la presente situación de crisis de la economía española.

Figura 10: Número de aceleradoras incluidas en las últimas ediciones



Fuente:  
Elaboración propia

### 8.2.1. Ranking Programa de Aceleración

El programa de aceleración de una aceleradora es su elemento diferencial, por esta misma razón su contenido y estructura contribuirán decisivamente al éxito de la empresa que participe en la misma. A través de estos programas intensivos, la aceleradora aporta una serie de recursos y servicios específicos a las empresas permitiéndoles alcanzar la madurez adecuada en un corto periodo de tiempo y así conseguir sus objetivos de crecimiento y consolidación.

Por tanto, en este apartado, se evalúa la capacidad que presentan las aceleradoras como facilitador para guiar en este proceso intensivo de escalabilidad y desarrollo de una empresa.

Tras recoger la información de las diferentes aceleradoras, para evaluar los indicadores anteriormente expuestos, y una vez aplicado el método estadístico, los resultados obtenidos son:

Tabla 26: Ranking Programa de Aceleración 2022/2023

Nombre	Comunidad Autónoma	Municipio
MentorDay	Canarias	Santa Cruz de Tenerife
Cloud Incubator HUB	Región de Murcia	Cartagena
Business Factory Aero	Galicia	Lugo
Programa Minerva	Andalucía	Sevilla, pero con ámbito de actuación en toda Andalucía
SHIP2B	Cataluña	Barcelona
CEEI Castellón	Comunidad Valenciana	Castellón
CoHab, aceleradora pública de Las Naves	Comunidad Valenciana	Valencia
Lanzadera	Comunidad Valenciana	Valencia
Clúster Alimentario de Galicia	Galicia	Santiago de Compostela
ViaGalicia	Galicia	Nigrán

Fuente:  
Elaboración propia

## 8.2.2. Ranking de Graduación 2022/2023

La graduación de una empresa acelerada comienza con la salida de la misma del programa de aceleración. No obstante, esta salida no implica una desvinculación, la aceleradora debe tratar de mantener una relación estrecha, y activa con sus graduados. Además, la mayor parte de aceleradores han invertido en sus empresas aceleradas, ya sea a cambio de un porcentaje o en forma de préstamo, lo que se convierte en un incentivo adicional para continuar apoyando a las empresas, aunque ya estén fuera del programa. Por otro lado, cabe señalar que poseer una red grande y

activa de graduados puede considerarse como una fuente importante de mentores e incluso inversores.

Por ello, las acciones de las aceleradoras deberán estar orientadas, entre otras cosas, al fortalecimiento y mantenimiento de los vínculos creados con sus empresas aceleradas a la vez que continúan ofreciendo un apoyo que facilite y potencie su éxito.

Con base en la información obtenida para la evaluación de estos aspectos en las aceleradoras, y las técnicas estadísticas aplicadas, el ranking de graduación de las aceleradoras de empresas en este apartado, presenta los siguientes resultados:

**Tabla 27: Ranking de graduación 2022/2023**

Nombre	Comunidad Autónoma	Municipio
CEEI Castellón	Comunidad Valenciana	Castellón
SHIP2B	Cataluña	Barcelona
Cloud Incubator HUB	Región de Murcia	Cartagena
Lanzadera	Comunidad Valenciana	Valencia
La Nave - Centro de Innovación Urbana del Ayuntamiento de Madrid	Comunidad de Madrid	Madrid
DaD	Comunidad de Madrid	Madrid
SEK Lab Edtech Accelerator	Comunidad de Madrid	Madrid
Top Seeds Lab	Comunidad de Madrid	Madrid
Programa Minerva	Andalucía	Sevilla, pero con ámbito de actuación en toda Andalucía.

Business Factory Aero

Galicia

Lugo

Fuente:  
Elaboración propia

## 8.2.3. Ranking Global Funcas aceleradoras de empresas 2022/2023

Una vez realizado el análisis y rankings de los dos grandes bloques que componen una aceleradora, finalizamos con el Ranking Global Funcas

de aceleradoras de empresas 2022/2023. Para la elaboración de este ranking se evaluó el desempeño de la aceleradora teniendo en cuenta todas las dimensiones anteriormente descritas, siendo los resultados obtenidos:

**Tabla 28: Ranking Global Funcas 2012/202 de aceleradoras de empresas: Avanzadas**

Nombre	Comunidad Autónoma	Municipio
CEEI Castellón	Comunidad Valenciana	Castellón
SHIP2B	Cataluña	Barcelona
Cloud Incubator HUB	Región de Murcia	Cartagena
Lanzadera	Comunidad Valenciana	Valencia
La Nave - Centro de Innovación Urbana del Ayuntamiento de Madrid	Comunidad de Madrid	Madrid
DaD	Comunidad de Madrid	Madrid
SEK Lab Edtech Accelerator	Comunidad de Madrid	Madrid
Top Seeds Lab	Comunidad de Madrid	Madrid
Programa Minerva	Andalucía	Sevilla, pero con ámbito de actuación en toda Andalucía.
Business Factory Aero	Galicia	Lugo

Fuente:  
Elaboración propia

**Tabla 29: Ranking Global Funcas 2022/2023 de aceleradoras de empresas: Medianas**

Nombre	Comunidad Autónoma	Municipio
Business Factory Auto (BFA)	Galicia	Vigo
CoHlab, aceleradora pública de Las Naves	Comunidad Valenciana	Valencia
BerriUp Aceleradora de Startups	País Vasco	San Sebastián
INCIBE	Castilla y León	León
El Cable	Andalucía	Almería
El Patio	Andalucía	Córdoba
Universidad de Navarra	Comunidad de Madrid	Madrid
Cluster Alimentario de Galicia	Galicia	Santiago de Compostela
El Cubo	Andalucía	Sevilla
La Farola	Andalucía	Málaga
Tetuán Valley	Comunidad de Madrid	Madrid
Amprendelab	Andalucía	Sevilla

Fuente:  
Elaboración propia

**Tabla 30: Ranking Global Funcas 2022/2023 de aceleradoras de empresas: Modestas**

Nombre	Comunidad Autónoma	Municipio
Wolaria	Castilla y León	Regional
Decelera	Islas Baleares	Menorca
AticcoLab	Cataluña	Barcelona
Orizont	Navarra	Pamplona
ABANCA innova	Galicia	A Coruña
Acciona – l’innovation	Comunidad de Madrid	Madrid
MentorDay	Canarias	Santa Cruz de Tenerife
Centre d’Empreses Procornella-Cornella Open Future	Cataluña	Cornellá de Llobregat
Costa del Sol Tourism Hub	Andalucía	Málaga
Aceleradora de Startups Olympo Boxes	Canarias	Santa Cruz de Tenerife
Aceleradora de Empresas Impú Isame	Andalucía	Mairena del Alcor (Sevilla)

Fuente:  
Elaboración propia

#### 8.2.4. Ranking de aceleradoras de empresas por Comunidades Autónomas

Las aceleradoras de empresas se han convertido en un fenómeno global en los últimos años. Si se centra el análisis en España, desde la puesta en marcha de la primera aceleradora en 2010, en la Comunidad Valenciana, estas

entidades se han ido multiplicando en todo el territorio. Actualmente, algo menos de un centenar de aceleradoras en activo, según la presente investigación, repartidas por las diferentes Comunidades Autónomas, aunque hay una clara concentración en las Comunidades Autónomas de Andalucía y Madrid.

Técnicamente los rankings por comunidades se

elaboran de la misma forma que el ranking a nivel nacional. No obstante, cabe señalar, que este ranking se presenta obviando los rankings por graduación y programa de aceleración

por falta de masa crítica representativa y solo se presenta para regiones con al menos tres aceleradoras.

**Tabla 31: Ranking de Andalucía**

Nombre del Vivero	Municipio
Programa Minerva	Sevilla, pero con ámbito de actuación en toda Andalucía.
El Cable	Almería
El Patio	Córdoba
El Cubo	Sevilla
La Farola	Málaga
Amprendelab	Sevilla
Costa del Sol Tourism Hub	Málaga
Aceleradora de Empresas Impúlsame	Mairena del Alcor (Sevilla)

Fuente:  
Elaboración propia

**Tabla 32: Ranking de Cataluña**

Nombre del Vivero	Municipio
SHIP2B	Barcelona

AticcoLab	Barcelona
Centre d'Empreses Procornella-Cornella Open Future	Cornellá de Llobregat

Fuente:  
Elaboración propia

**Tabla 33: Ranking de la Comunidad de Madrid**

Nombre del Vivero	Municipio
La Nave - Centro de Innovación Urbana del Ayuntamiento de Madrid	Madrid
DaD	Madrid
SEK Lab Edtech Accelerator	Madrid
Top Seeds Lab	Madrid
Fundación Repsol	Madrid
Universidad de Navarra	Madrid
Tetuan Valley	Madrid
Acciona - Innovation	Madrid

Fuente:  
Elaboración propia

**Tabla 34: Ranking de Comunidad Valencia**

Nombre del Vivero	Municipio
CEEI Castellón	Castellón
Lanzadera	Valencia
Collab, aceleradora pública de Las Naves	Valencia

Fuente:  
Elaboración propia

**Tabla 35: Ranking de Galicia**

Nombre del Vivero	Municipio
Business Factory Aero	Lugo
ViaGalicia	Nigrán
Business Factory Auto (BFA)	Vigo
Cluster Alimentario de Galicia	Santiago de Compostela
ABANCA innova	A Coruña

Fuente:  
Elaboración propia

### 8.3 Viveros y aceleradoras más resilientes

Además de las características previamente mencionadas, la resiliencia juega un papel clave en la situación actual debido a la pandemia. La resiliencia, entendida como la capacidad de adaptación frente a algo externo adverso, es uno de los conceptos claves que permite a las instituciones no solo resistir las crisis, sino mejorar sus procesos para salir reforzadas de estas. Por

ello en esta ocasión se valora especialmente cuál ha sido el grado de respuesta y adaptación, y se reconoce a los viveros y aceleradoras de empresas que han podido adaptarse en mayor medida ofreciendo nuevos servicios, rebajando el coste de algunas de sus prestaciones y en definitiva, actuando para hacer frente a una situación que inimaginable hace dos años.

**Tabla 36: Ranking Funcas 2022/2023 de viveros de empresas más resilientes**

Nombre	Comunidad Autónoma	Municipio
La Curtidora	Asturias	Avilés
Vivero de Empresas de San Blas	Comunidad de Madrid	Madrid
CEEIARAGON	Aragón	Zaragoza, Huesca y Terue
Incubadora de Empresas d’Innovación de Bell-lloc d’Urgell	Cataluña	Bell-lloc d’Urgell
Vivero de Empresas del Ayuntamiento de Móstoles	Comunidad de Madrid	Móstoles
Nexes, Viver d’Empreses i Coworking de Forallac	Cataluña	Vulpellac
CEEI Castellón	Comunidad Valenciana	Castellón
Vivero de Empresas de Villaverde del Ayto. de Madrid	Comunidad de Madrid	Madrid
Vivero de Empresas de la Cámara de Comercio de Santiago de Compostela	Galicia	Santiago de Compostela
Vivero Porto do Molle	Galicia	Nigrán

Fuente:  
Elaboración propia

**Tabla 37: Ranking Funcas 2022/2023 de aceleradoras de empresas más resilientes**

Nombre	Comunidad Autónoma	Municipio
Cloud Incubator HUB	Región de Murcia	Cartagena
Business Factory Aero	Galicia	Lugo
CEEI Castellón	Comunidad Valenciana	Castellón
DaD	Comunidad de Madrid	Madrid
Amprendelab	Andalucía	Sevilla

Fuente:  
Elaboración propia

#### 8.4. El giro de los viveros universitarios hacia la promoción de la propia competitividad de las universidades.

Los viveros universitarios representan el 15,9% del total de viveros encuestados.

En otras ediciones hemos hablado de contar con sistemas universitarios de emprendimiento como fuente de valor añadido y de creación de tejido empresarial en aquellas regiones y países donde se instalan (Erlewine y Gerle, 2004).

Los datos muestran en esta ocasión algo que resalta como cuantitativamente diferente: como las universidades empiezan a gestionar los viveros de empresas no sólo en su contribución al ecosistema emprendedor (Bramwell y Wolfe, 2008; Fernández Fernández, Blanco Jiménez y Cuadrado Roura, 2015; Feters, Greene, Rice y Butler, 2010; Kingma, 2014; O'Connor y Reed 2015), sino que **dada la crisis propiciada por la pandemia, las universidades empiezan a ver los viveros como un elemento de**

**competitividad con otras universidades, que les va a proporcionar una mayor atracción de alumnos (clientes).** Ello se manifiesta tanto en la orientación al público al que va dirigido el vivero, en el propósito principal de los viveros y en la especialización en actividad.

- Según los datos de la encuesta, y a diferencia de ediciones anteriores, **la mitad de los viveros universitarios se dirige a un público específico, y de entre ellos, el 75% se dirigen a alumnos y/o investigadores de la universidad.**
- **Que se dirijan a alumnos o a investigadores también está en consonancia con el propósito principal de los viveros universitarios, porque esta vez prima la creación de empleo, situándola por delante de la transferencia**

de tecnología y la innovación abierta de ediciones anteriores. Ello supone que estos viveros universitarios que ofrecen estas oportunidades a sus alumnos, egresados y personal investigador en términos de proporcionarles empleo, comparten cada vez más características con los viveros corporativos sin ánimo de lucro que con los

tradicionales viveros académicos (ver criterios en Allen y McClusky 1990).

- Ello se manifiesta también en una mayor localización en el ámbito urbano que en ediciones anteriores, porque allí residen sus clientes estudiantes (ver tabla 1). Esto les da una mayor visibilidad también para el público en general.

**Tabla 1. Localización de viveros universitarios y no universitarios (%)**

	Viveros universitarios	Viveros no universitarios
Polígono industrial o empresarial	7,14	36,49
Zona urbana o metropolitana	64,29	44,59
Parque tecnológico	14,29	8,11

Fuente:  
Elaboración propia a partir de la base de datos de la encuesta

- En cuanto a la actividad, la pandemia también ha propiciado el auge de la digitalización y los datos muestran que un 28.57% de los viveros universitarios está especializado en tecnologías de la información y de la comunicación, frente al 16.22% de los viveros no universitarios.

#### 8.4.1. FORTALEZAS DE LOS VIVEROS UNIVERSITARIOS

##### 8.4.1.1 Ventajas estructurales

Los viveros universitarios gozan de ciertas ventajas competitivas a nivel estructural. Como se observa en la tabla 2, suelen tener un mayor tamaño relativo tanto en plantilla (la plantilla excede a 5 personas en mayor porcentaje), como en número de emprendedores alojados (la mitad de ellos tiene 25 o más oficinas).

**Tabla 2. Tamaño de los viveros (%)**

	Viveros universitarios	Viveros no universitarios
Plantilla del vivero de 1 a 5 personas	71,43	81,08
Número de oficinas para alojados		
De 1 a 10	28,57	31,08
De 11 a 24	21,43	37,84
25 o más	50	31,08

Fuente:  
Elaboración propia a partir de la base de datos de la encuesta

Además, en los viveros universitarios hay una mejor infraestructura de laboratorios, equipos, bibliotecas y servicios informáticos, además de expertos (92.86% en el caso de los viveros universitarios frente a 72.27% en el caso de los no universitarios).

El mayor tamaño de los edificios e infraestructuras permite también realizar en una mayor

#### 8.4.1.2 Ventajas en preincubación

Las fortalezas relativas de los viveros universitarios frente a los no universitarios se manifiestan en la tabla 3 en una mayor exigencia para pasar a la fase de incubación, en la presencia de expertos ya comentada, en el seguimiento

proporción eventos de carácter emprendedor (en el 92.9% de los viveros universitarios frente al 83,8 % en el caso de los viveros no universitarios) y poder llevar a cabo un número mayor de proyectos preincubados (la moda de proyectos preincubados anualmente en los viveros universitarios se encuentra entre 10 y 30 frente a los menos de 10 de los viveros no universitarios).

total que se hace a todos los preincubados, a la mayor presencia de talleres transversales y a que sólo se puede estar en la preincubadora por tiempo limitado. No hay diferencias en ser un punto de atención al emprendedor.

**Tabla 3. Indicis de calidad de la preincubación (%)**

	Universitarios	No Universitarios
Requerimientos para entrar en la fase de incubación	71,43	55,41
Preincubados con expertos	92,86	70,27
Seguimiento de la preincubación	100,00	60,81
Los preincubados cuentan con talleres transversales	85,71	59,46
Plazo máximo de estar en la preincubadora	92,86	54,05
El vivero es un PAE	50,00	50,00
Criterios para entrar en incubación	78,57	64,86

Fuente:  
Elaboración propia a partir de la base de datos de la encuesta

#### 8.4.1.3 Prácticas relacionales que crean sinergias

Los aspectos relacionales de las estructuras de emprendimiento son clave a la hora de potenciar sinergias positivas y economías de escala en los incubados que permiten un mejor funcionamiento del ecosistema emprendedor en un contexto de innovación abierta. Se basan en relaciones de confianza en las que se aprende del conocimiento y la experiencia al tiempo que permite adquirir a los incubados cierta reputación por el asesoramiento o la relación recibida. Ello ya fue puesto de manifiesto en un estudio de Fernández Fernández, Blanco Jiménez y Cuadrado Roura (2015) sobre las características

del ecosistema emprendedor español en los que se evaluaban los elementos del ecosistema emprendedor de Isenberg (2010), clasificándolos en elementos coadyuvantes (aspectos relacionales y capacitadores) y elementos disruptivos. En este apartado exponemos como estructuras relacionales beneficiosas, la realización de eventos de networking destacando su presencia y la pertenencia a grupos de interés que pueden proporcionar un valor añadido a las empresas incubadas una vez graduadas. Las acciones de networking son importantes porque tienen un efecto a largo plazo al promocionar el negocio y tienden a incrementar la supervivencia del negocio gracias a las sinergias creadas. Estas sinergias y redes existentes dentro y fuera de la incubadora tendrán más éxito

cuanto más proactivos sean los emprendedores, y cuanto más permeables sean los canales de comunicación (Fernández Fernández, Blanco Jiménez y Cuadrado Roura, 2015) y cuanto mayor sea la especialización porque tenderán a formar un cluster (Jones, Suroanta y Rowley (2013).

La realización de networking es mayor en el caso de los viveros universitarios al igual que la realización de acuerdos para la implantación en el exterior de las empresas graduadas y contacto que se mantiene con las empresas graduadas (ver tabla 4 a continuación).

**Tabla 4. Prácticas relacionales beneficiosas de los viveros (%)**

	Viveros universitarios	Viveros no universitarios
Realiza networking	85.71	59.46
Acuerdos para implantación externa	50	29.73
Contacto con las empresas graduadas	100	72,97

Fuente:  
Elaboración propia a partir de la base de datos de la encuesta

Las ventajas relativas de los viveros universitarios expuestas en este apartado permiten que el número medio de empresas graduadas en los viveros universitarios por año de existencia de los viveros sea de doce (11,79) en el caso de los viveros universitarios y de nueve en el de los no universitarios (8,98). Es decir, un 25% más de empresas en el caso de viveros universitarios.

#### 8.4.2. DISMINUCIÓN DE CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE INCUBACIÓN

Otro de los cambios detectados con respecto a ediciones anteriores es la disminución de la calidad de los servicios ofrecidos por ambos tipos de viveros, universitarios y no universitarios, desde el estallido de la pandemia, y que

podría responder a recortes debido a la mala situación económica. De este modo, llama la atención que más del 70% de los viveros universitarios y no universitarios (estos superan el 80%) no tienen sesiones de consultoría o las realizan sólo si el alojado las pide y lo mismo sucede con el apoyo de mentores. El 50% de los viveros universitarios no tiene o sólo lo proporciona si lo pide la empresa huésped, cifra que alcanza el 85,13% en el caso de los no universitarios. Del mismo modo, el 66,22% de los viveros universitarios no tienen seguimiento en la incubación o sólo lo tienen si lo piden, mientras que el 71,43% de los viveros universitarios sí que realizan ese seguimiento con frecuencias que oscilan entre uno y tres meses, en lugar de tener frecuencias semanales o quincenales como se observaba en otras ediciones.

## 9. Conclusiones

La presencia de los viveros de empresa en España mantiene su consolidación y sedimentación en toda la geografía del país. Un año más se han obtenido respuestas de viveros pertenecientes a todas las autonomías. En este sentido, cabe destacar que 14 de estas poseen vivero situados dentro de los 25 mejores. Ello significa que todas las Comunidades Autónomas cuentan con viveros de empresas cuyas prácticas les hacen figurar dentro de los mejores del país. La consecuencia inmediata es que los buenos resultados en la gestión de las funciones desempeñadas por los viveros siguen sin estar monopolizados por determinados territorios o ciudades. Así mismo, cabe destacar que sobresalen en el ranking algunas regiones donde podrían estarse dando las mejores prácticas como son Madrid, Cataluña, Murcia, Castilla la Mancha, Aragón y Castilla León.

La mayoría de los viveros encuestados se encuentran en zonas urbanas, aunque con menor porcentaje que en la edición anterior de este ranking (un 40,45% respecto del 45,24% anterior) siendo la segunda localización los polígonos industriales, porcentaje que alcanza casi el 27%.

En cuanto a la gestión de los viveros de empresas, prevalece la gestión pública frente a la privada, en torno a un 60%, de los que corresponde casi el 35% están gestionados por Ayuntamientos y un 11% por Cámaras de Comercio.

La plantilla de personal de gestión del vivero es reducida, en casi el 80% de los casos no supera las 5 personas, siendo solo un 10% de ellos los que cuentan con más de 10 trabajadores. Por lo tanto, no es de extrañar que siendo mayoritariamente iniciativas públicas, el objetivo prioritario sea convertir a estas entidades en herramientas para la creación de empleo (94,38%), mediante la creación de empresas viables y sostenibles (85,94%). En esta edición se observa que crecen también porcentualmente dos objetivos, la transferencia de tecnología (41, 57 % frente al 30,95% de la edición anterior) y la innovación abierta (37,08 % frente al 30,95% de la edición anterior). Pasa también a cobrar mayor importancia la responsabilidad social corporativa (16,85% frente al 10,71% de la edición anterior).

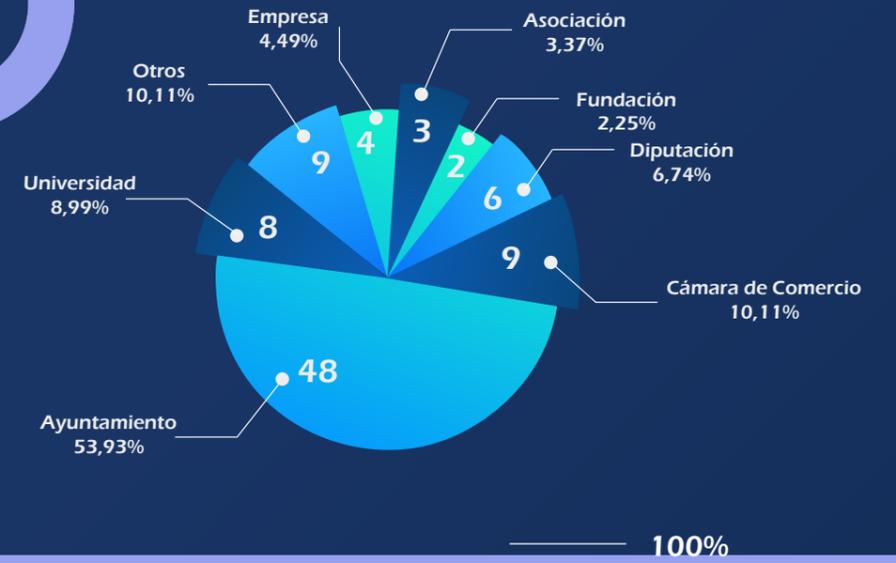
Por otra parte, mientras que en otras acciones de apoyo a emprendedores si que se constata una clara tendencia hacia la verticalización, los viveros de empresas siguen teniendo, según nuestra muestra, un foco general y no especializado (83,15%)

Figura 11. Perfil de los viveros encuestados

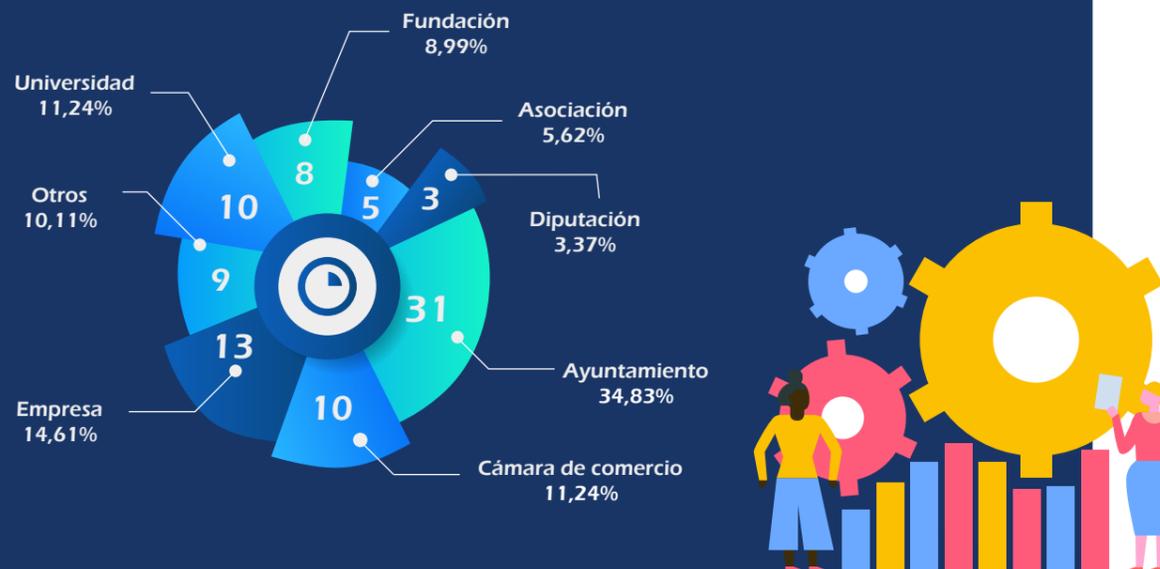
### Ubicación



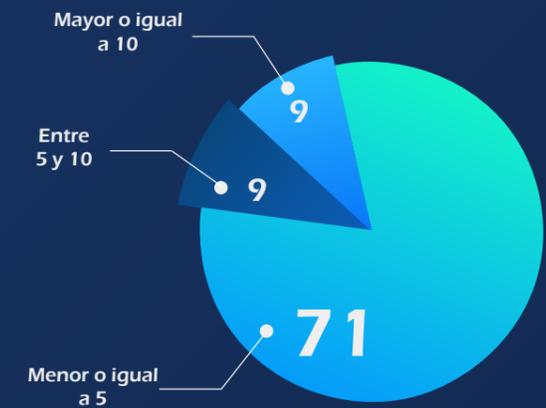
### Financiación



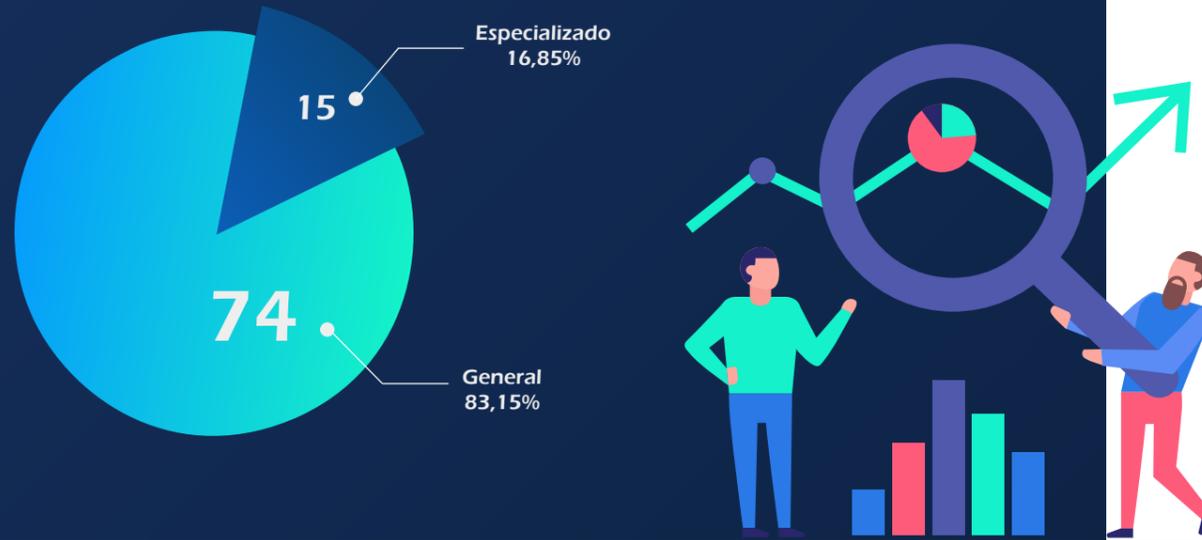
### Gestión



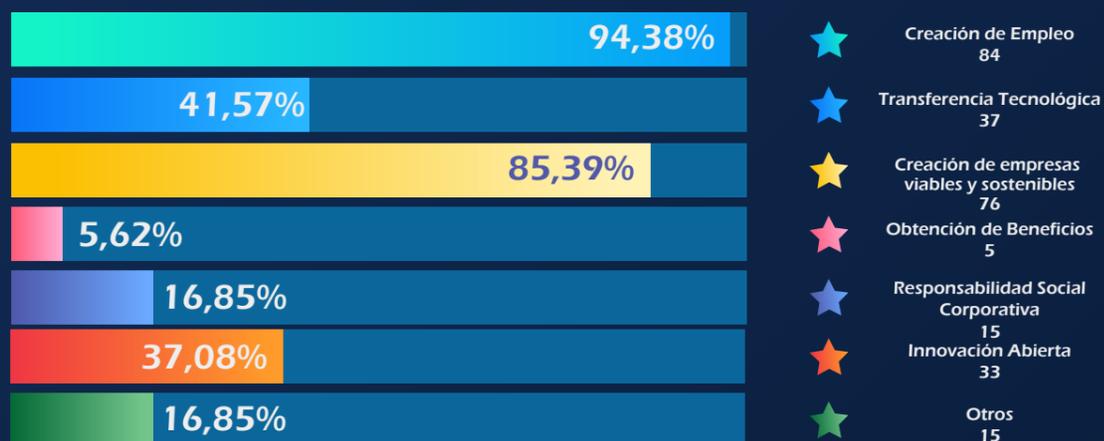
### Plantilla de gestión



## Orientación General vs. Vertical



## Objetivos



Fuente:  
Elaboración propia

En cuanto a las aceleradoras de empresas encontramos que, de las 10 Comunidades Autónomas representadas en el ranking, 8 cuentan con aceleradoras de empresas situadas dentro de las 10 mejores. Y si en este análisis no solo tenemos en cuenta el ranking global sino el resto de ellos observamos que esta cifra se convierte en 10/ 10, es decir, todas las Comunidades Autónomas cuentan con aceleradoras de empresas situadas entre las mejores posiciones de alguno de los rankings. Por lo tanto, de la misma forma que en los viveros de empresas, este resultado confirma que los buenos resultados de estas entidades no se concentran en una única región, muchas de ellas cuentan con líderes en sus ecosistemas.

Respecto de las características de las aceleradoras encuestadas, cabe señalarla juventud de estas. La mayoría de las aceleradoras analizadas se pusieron en marcha a partir de 2013 (85,71%). Por lo que se trata de entidades que no tienen aún una larga trayectoria, donde no muchos de estos agentes superan los 10 años de funcionamiento. Como se ha avanzado en los primeros apartados del informe, las aceleradoras de empresas tienen su origen en el ámbito privado. Este hecho lo vemos reflejado un año más en nuestro informe, donde un 60% de las aceleradoras encuestadas tienen su origen en el ámbito privado. No obstante, cabe señalar que este año esta cifra ha aumentado frente a años anteriores en que llevaba tres años consecutivos disminuyendo. En los informes pasados obtuvimos un 62% en la quinta edición, un 57% en la sexta edición, un 50% en la séptima edición. En esta edición nos situamos en el 60% por lo que volvemos casi al mismo porcentaje de hace 3 años. Este dato pone de relieve el esfuerzo desde el ámbito público por poner en marcha este tipo de iniciativas como herramientas de desarrollo económico, puesto que un 22,86% son públicas y un 17,14% mixtas. Si bien entre ambas conforman un 40% de iniciativa pública frente al 50% de la edición anterior de este informe.

Siguiendo con las características generales, la mayoría de las entidades promotoras de las aceleradora no tienen ánimo de lucro. El tamaño de las empresas promotoras es más bien pequeño, al igual que ocurría con los viveros de empresas, ya que el 77,14% tiene un equipo de gestión de menos de 5 trabajadores, mientras que solo un 11,43% tienen plantillas de más de 10 trabajadores en la aceleradora.

Como venimos observando en el resto de los informes anteriores, un año más observamos que la mayoría de las aceleradoras tienen como objetivo mayoritario la creación de empleo (82,86%), seguido de la transferencia de tecnología (8,57%) y en menor medida de la innovación abierta (2,56%). Se aprecia aquí una diferencia relevante en cuanto a los objetivos de los viveros y aceleradoras de empresas donde los objetivos de transferencia e innovación abierta eran del 41,57% y 37,08% respectivamente. El hecho de que la innovación abierta se sitúe entre los objetivos últimos de un gran número de aceleradoras de empresas es una clara confirmación de la tesis actual sobre la innovación abierta como necesidad para el desarrollo tanto público como privado. El hecho de que no predomine el ánimo de lucro o la rentabilidad entre sus objetivos está ligado a que únicamente un 14,29% de las aceleradoras analizadas realiza una inversión en las empresas que apoya. El resto de las aceleradoras o no ofrecen ningún tipo de financiación (42,86%) o esta financiación es a fondo perdido (37,14 %) o a través de préstamos (5,71%).

Otro rasgo que cabe destacar es el grado de desarrollo del proyecto que exigen a las aceleradoras encuestadas. Son muchos los autores que señalan que estas entidades están dirigidas a proyectos empresariales más maduros. Sin embargo, la gran mayoría de las aceleradoras encuestadas (80%) apoyan proyectos empresariales desde fase idea o prototipo.

Finalmente, tanto viveros como aceleradoras de empresas se presentan como un apoyo

imprescindible para la comunidad emprendedora. El 20,22% de los viveros de los viveros analizados y el 70% de las aceleradoras analizadas han conseguido que sus emprendedores tengan una tasa de supervivencia superior al 70%. Los recursos tangibles e intangibles que proporcionan resultan claves para poder afrontar los primeros obstáculos de las empresas de nueva creación y, por tanto, herramientas

necesarias para mejorar la viabilidad de los proyectos y su éxito empresarial. Es más, en este contexto, ambas iniciativas pueden ser un factor fundamental en el futuro emprendedor de España, sirviendo no solo como apoyo a los emprendedores, sino también como mecanismo de ejecución, coordinación y articulación en educación, transferencia de tecnología y difusión de la cultura emprendedora.

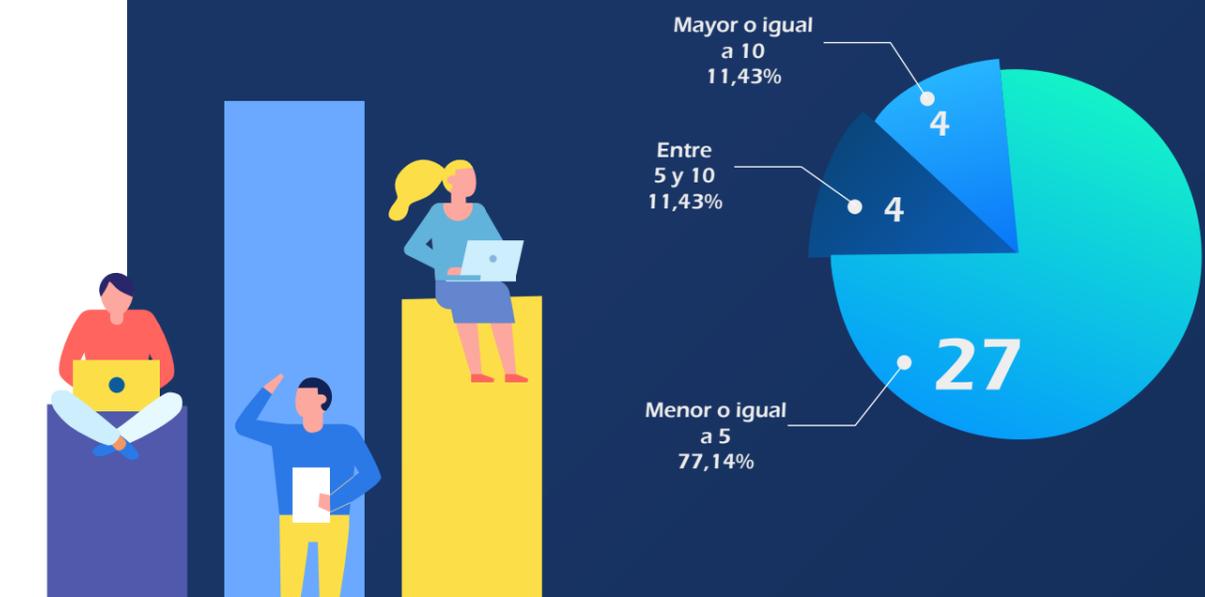
Figura 12. Perfil de las aceleradoras encuestadas



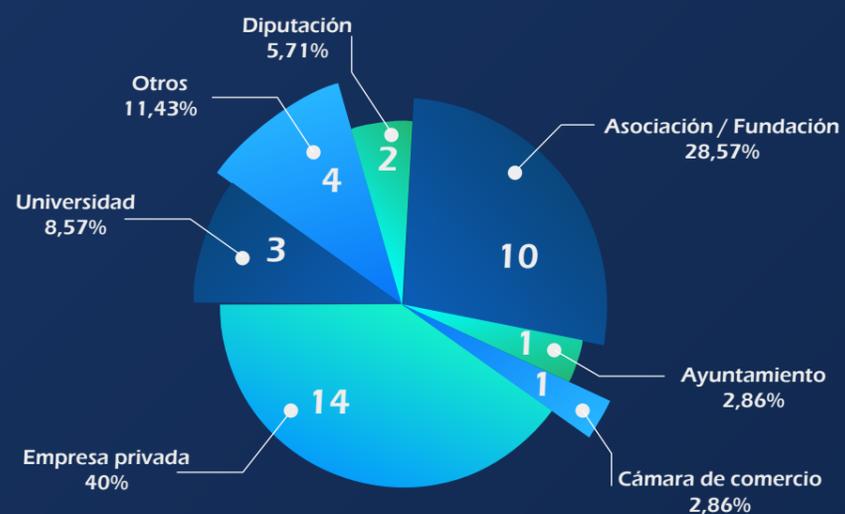
### Ánimo de Lucro



### Plantilla de gestión



## Quién gestiona la aceleradora



## Objetivos



## Orientación General vs. Vertical



Fuente:  
Elaboración propia

# 10. Bibliografía

- Allen, D. N. and R. McCluskey** (1990). "Structure, Policy, Services and Performance in the Business Incubator Industry". *Entrepreneurship Theory and Practice* 15(2), 61-77.
- Bramwell, A. y Wolfe, D.A.** (2008). Universities and regional economic development: The entrepreneurial University of Waterloo. *Research Policy*, 37, 1175-1187
- Jones, R., Suoranta, M. & Rowley, J.** (2013). Strategic network marketing in technology SMEs. *Journal of Marketing Management*, 29: 5-6, 671-697.
- Erlewine, M., & Gerl, E.** (2004): A Comprehensive Guide to Business Incubation. Athens, Ohio: National Business Incubation Association.
- Etkowitz, H.,** (1997): The Triple Helix: academy-industry-government relations and the growth of neo-corporatist industrial policy in the US, In S. Campodall'Orto (Ed.), *Managing Technological Knowledge Transfer*, EC Social Sciences, COST A3, vol. 4, Brussels: EC DG, Science, Research and Development.
- Fernández Fernández, M.T., Blanco Jiménez, F.J y Cuadrado Roura, J.R.** (2015): "Business Incubation: innovative services in an entrepreneurship ecosystem", *The Service Industries Journal*, vol. 35, ns. 13-14, 783-800
- Fetters, M.L., Greene, P., Rice, M.P. y Butler, J.S.** (2010). The development of university-based entrepreneurship ecosystems. Cheltenham: Edward Elgar
- Isenberg, D. J.** (2010). How to start an entrepreneurial revolution. *Harvard Business Review*, 88(6), 40-50.
- Kingma, B.** (2014). Creating a dynamic campus-community entrepreneurial ecosystem.: Key characteristics of success. En A.C. Corbett, D. Siegel y J. A. Katz (eds), *Advances in entrepreneurship firm, emergence and growth* (Vol. 16: Academic entrepreneurship: Creating an entrepreneurial ecosystem) (pp. 97-114). Bingley: Emerald Group.
- Malecki, E. J.** (2018). Entrepreneurship and entrepreneurial ecosystems. *Geography Compass* (12) 3, e12359
- O'Connor A. y Reed, G.** (2015). Promoting regional entrepreneurship ecosystems: The role of the university sector in Australia. En P. Davidsson (Ed.), *Conference Proceedings, Australian Centre for Entrepreneurship Research Exchange Conference 2015* (pp. 772-788). Adelaide: Queensland University of Technology
- Abduh M, Dsouza C, Quazi A, Burley H T.** (2007) "Investigating and classifying clients' satisfaction with business incubator services" *Managing services Quality* 17 74-91.
- Abetti, P. A.** (2004) Government-Supported Incubators in the Helsinki Region, Finland: Infrastructure, Results, and Best Practices *Journal of Technology Transfer*, 29 (1), 19-40.
- Abetti, P. A. and Rancourt, C. F.** (2006). University incubators as agents for technology transfer and economic growth: Case studies in USA, Ukraine, and Finland, *International Journal of Technology Transfer & Commercialisation* 5(4): 308-337.
- Acs, Z.J.; Audretsch, D.B., Braunerhjelm, P. y Carlsson, B.** (2004): The knowledge filter and entrepreneurship in endogenous growth.
- Adebite, O.** (2001) Business Incubators and Small Enterprise Development: The Nigerian Experience. *Small Business Economics*, 17 (3), 157-166.
- Aerts, K., Matthyssens, P., Vandembemt, K.** (2007). Critical role and screening practices of European business incubators. *Technovation*, 27(5), 254-267.
- Ahuja, M.K.** (2002): Women in the information technology profession: A literature review, synthesis and research agenda. *European Journal of Information Systems*, 11, 20-34.
- Akçomak, S.** (2009). Incubators as tool for entrepreneurship promotion in developing countries, 1-33.
- Allen, D. and Levine, V.** (1986). 'Nurturing Advanced Technology Enterprises: Emerging Issues in State and Local Economic Development Policy'. New York: Prager.
- Allen, D.N. and R. McCluskey,** (1990), 'Structure, Policy, Services, and Performance in the Business Incubator Industry,' *Entrepreneurship Theory & Practice* 15 (2), 61-77.
- Allen, I.E., Langowitz, N. y Minniti, M.** (2006): *Global entrepreneurship Monitor Report on Women and Entrepreneurship*.
- Al-Mubarak, H. M.** (2013). "Incubators based on innovation in France", 2(1).
- Al-Mubarak, H. and Busler, M.** (2010). Sustainable Development Through the Inclusion of Business Incubators: A SWOT Analysis. *World Sustainable Development Outlook*, 51-63.
- Al-Mubarak, H. M., y Busler, M.** (2013). "The Road Map of International Business Incubation Performance", 1-12.
- Al-Mubarak, H. M., Busler, M., Al-Ajmei, R.** (2013). Incubators as Tools for Economic Growth and Technology Transfer in Developed Countries. *European Journal of Business and Management*, 5(16), 113-119.
- Al-mubarak, H. M., Busler, M., College, R. S.** (2011). The incubators economic indicators: Mixed approaches. *Journal of Case Research in Business and Economics*, 1-12.
- Al-Mubarak, H.** (2008). Procurement of international business incubation—Quantitative and Qualitative approaches. Melrose Books.
- Amezcu, A.S.** (2010a). "Performance analysis of entrepreneurship policy: which business incubators generate the highest levels of economic performance?" *Frontiers of Entrepreneurship Research* 3(18): Article 1.
- Amezcu, A.S.** (2010b). "Boon or boondoggle? business incubation as entrepreneurship policy" *Whitman School of Management, Syracuse University*.
- APTE – Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España,** 2016, de <http://www.apte.org/es/>.
- Audretsch, D.B.** (2002). *Entrepreneurship: A survey of the literature*. Institute for Development Strategies, Indiana University & Centre for economic policy. Research (Cepr). Prepared for the European commission, enterprise directorate general. London.
- Audretsch, D.B. y Acs, Z.J.** (Eds.). *Handbook of Entrepreneurship Research*.
- Baker, T. and Nelson, R. E.** (2005) "Creating Something from Nothing: Resource Construction through Entrepreneurial Bricolage," *Administrative Science Quarterly*, 50(3), pp. 329-366. doi: 10.2189/asqu.2005.50.3.329.
- Barrehag, L. et al.** (2012) *Accelerating Success: A Study of Seed Accelerators and Their Defining Characteristics*. Chalmers University of Technology.

- Bergek, A., Norrman, C.** (2008). Incubator best practise: A framework. *Technovation*, 28(28), 20–28.
- Blanco, F. J.** (2013), De Pablos Heredero, C., Botella, J. L. M., & Los Santos, I. S. (2014). Coordinación relacional y resultados empresariales: aplicación a las prácticas de computación en la nube. *Interciencia*, 39(2), 76–84.
- Block, J. H. et al.** (2018) “New players in entrepreneurial finance and why they are there,” *Small Business Economics*. *Small Business Economics*, 50(2), pp. 239–250. doi: 10.1007/s11187-016-9826-6.
- Bramwell, A. y Wolfe, D.A.** (2008). Universities and regional economic development: The entrepreneurial University of Waterloo. *Research Policy*, 37, 1175-1187.
- Bruneel, J. et al.** (2012) “Technovation The Evolution of Business Incubators: Comparing demand and supply of business incubation services across different incubator generations,” *Technovation*. Elsevier, 32(2), pp. 110–121. doi: 10.1016/j.technovation.2011.11.003.
- Bone, J., Allen, O., Haley, C.** (2017) Business Incubators and accelerators: The national picture. BEIS research paper number 7.
- Bramwell, A. y Wolfe, D.A.** (2008). Universities and regional economic development: The entrepreneurial University of Waterloo. *Research Policy*, 37, 1175-1187.
- Cánovas, L., March, I., & Yagüe, R. M.** (2018). Impacto social y económico de las aceleradoras de emprendimiento: análisis de factores condicionantes e implicaciones para la innovación social. CIRIEC España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa, 93, 211-240.
- Cánovas, L., March, I., & Yagüe, R. M.** (2018). Impacto social y económico de las aceleradoras de emprendimiento: análisis de factores condicionantes e implicaciones para la innovación social. CIRIEC España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa, 93, 211-240.
- Challenges and opportunities of innovation and incubators as a tool for knowledge-based economy Hanadi Mubarak Al-Mubarak\* and Michael Busler. *Al-Mubarak and Busler Journal of Innovation and Entrepreneurship* (2017) 6:15 DOI 10.1186/s13731-017-0075-y
- Cantillon, R.** (1755): *Essai sur la nature du comerce en general*, Londres y Paris.
- Campbell, C., Berge, D. Janus, J. & Olson. K.** (1988). *Change Agents in the New Economy: Business Incubators and Economic Development*. Minneapolis, MN: Hubert Humphrey Institute of Public Affairs.
- Campbell, C.** (1989). Change agents in the new economy: business incubators and economic development. *Economic Development Review* 7 (2), pp. 56–59.
- Christiansen, J. D.** (2009) Copying Y Combinator, A Framework for developing Seed Accelerator Programmes. University of Cambridge.
- Cohen, S.** (2013) “What Do Accelerators Do? Insights from Incubators and Angels,” *Innovations: Technology, Governance, Globalization*, 8(3–4), pp. 19–25. doi: 10.1162/INOV\_a\_00184.
- Cohen, S. and Hochberg, Y. V.** (2014) “Accelerating Startups: The Seed Accelerator Phenomenon,” *SSRN Electronic Journal*, pp. 1–16. doi: 10.2139/ssrn.2418000.
- Colombo, M. G. and Delmastro, M.,** (2002) “How effective are technology business incubators: Evidence from Italy” *Research Policy*, 31, 1103-1122
- COTEC** (1993). *Conceptos básicos de referencia para el estudio de la innovación tecnológica*. Madrid: Fundación COTEC.
- COTEC** (1998). *Libro blanco. El sistema español de innovación. Diagnóstico y recomendaciones*. Madrid: Fundación COTEC.
- Corrente, S., Greco, S., & Słowiński, R.** (2013). Multiple criteria hierarchy process with ELECTRE and PROMETHEE. *Omega*, 41(5), 820-846.
- Crosby, R. y Gneezy, U.** (2009): Gender differences in Preferences. *Journal of Economic Literature*, 47 (2), 448-74.
- Cross, C. y Linehan, M.** (2006): “Barriers to advancing female careers in the high-tech sector”. *Empirical evidence from Ireland*. *Women in Management Review*, 21, 28-39
- Cuadrado Roura, J.R., Fernández Fernández, M.T. y Garcillán Peñalver, C.** (2007): *Balance social de la empresa española en el norte de África y Oriente Próximo 2006-2007*. Universidad de Alcalá y Grupo SCA, ISBN: 978-84-691-1379.
- Chandra, A.** (2007) “Approaches to Business Incubation: A Comparative Study of the United States, China and Brazil” *Networks Financial Institute Working Paper no: 2007-WP-29*.
- Dilts, D. M., Hackett, S. M.** (2004). A Systematic Review of Business Incubation Research. *The Journal of Technology Transfer*, 29, 55–82.
- Dubó, I. R., Henriquez, C. Z., & Romera, X. V.** (2004). Modelo de sustentabilidad financiera para incubadoras de empresas: caso asociación universitaria para la incubación de negocios región de Coquimbo.
- Emslie, a. G.** (1995). *Final Report*, (February).
- Erlewine, M., & Gerl, E.** (2004): *A Comprehensive Guide to Business Incubation*. Athens, Ohio: National Business Incubation Association.
- Etkowitz, H.,** (1997): *The Triple Helix: academy-industry-government relations and the growth of neo-corporatist industrial policy in the US*, In S. Campodall’Orto (Ed.), *Managing Technological Knowledge Transfer*, EC Social Sciences, COST A3, vol. 4, Brussels: EC DG, Science, Research and Development.
- Eriksson, P, Vilhunen, J and Voutilainen, K.** (2014). Incubation as cocreation: case study of proactive technology business development. *Int. J. Entrepreneurship and Innovation Management*, 18, 382–396.
- Eshun, J. P., Jr.** (2004). Where do business incubators come from? The origins, evolution, and institutionalization of business incubators: Evaluating performance and assessing outcome (Doctoral dissertation, Columbia University, 2004). *Dissertation Abstracts International*, 65A (04), 1559.
- European Commission** (2000) *The European Observatory for SMEs. Sixth Report, Enterprise Policy*.
- European Commission** (2001) *Methodology for Regional and Transnational Technology Clusters: Learning with European Best Practices*, Internet source accessed 20.10.2004.
- European Commission** (2002) *Benchmarking of Business Incubators, Center for Strategy and Evaluation Services: Kent. Fafchamps, M.* (2004) *Market Institutions in Sub-Saharan Africa*. MIT Press, Cambridge.
- Ferguson, R., Olofsson, C.,** (2004). Science parks and the development of NTBFs— location, survival and growth. *The Journal of Technology Transfer* 29 (1), 5–17.
- Fehder, D. C. and Hochberg, Y. V.** (2014) “Accelerators and the Regional Supply of Venture Capital Investment,” *Social Science*

Research Network, pp. 1–40. doi: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2518668>.

**Ferreiro, F.** (2013): “Los viveros de empresas en Galicia: una estrategia generadora de riqueza”. Tesis doctoral. Universidad de la Coruña Facultad de economía y Empresa.

**Fernández Fernández, Mat., Blanco Jiménez, F. J.** (2011). Incubación de empresas y “softlanding” en los países socios mediterráneos. *Economía Y Competitividad en el área euro mediterránea (ICE)*, 861, 161–174.

**Fernández Fernández, M.T., Blanco Jiménez, F.J y Cuadrado Roura, J.R.** (2015): “Business Incubation: innovative services in an entrepreneurship ecosystem”, *The Service Industries Journal*, vol. 35, ns. 13-14, 783-800.

**Fernández Fernández, M.T. y Blanco Jiménez, F.J.** (2011): “Incubación de empresas y softlanding empresarial en los países socios mediterráneos”; *Información Comercial Española. Revista de Economía*, n. 861 (julio-agosto), pp. 161-174.

**Fernández Fernández, M.T., Fernández-Ardavín Martínez, A. y Berenguer Herrero, D.** (2012): “Promotion of Social Entrepreneurship Through Public Services in the Madrid Region”; *Amfiteatru Economic Journal*, vol. XIV, n. 6 special issue, nov., pp. 774-785.

**Fonseca, R., P. Lopez-Garcia, and C.A. Pissarides** (2001). “Entrepreneurship, Start-Up Costs and Employment,” *European Economic Review*, 45 (4/6), 692-705.

**Fowle, M. and Tyne, N.** (2017) *Critical Success Factors for Business Accelerators: A Theoretical Context*.

**Freel, M.S.,** (2003). Sectoral patterns of small firm innovation, networking and proximity. *Research Policy* 32 (5), 751–770.

**Frenkel, A., Shefer, D., and Miller, M.** (2008) “Public versus Private Technological Incubator Programmes: Privatizing the Technological Incubators in Israel” *European Planning Studies*, 16 (2), 189-210.

**Fetters, M.L., Greene, P., Rice, M.P. y Butler, J.S.** (2010). *The development of university-based entrepreneurship ecosystems*. Cheltenham: Edward Elgar.

**Fry, F.L.** (1987) “The Role of Incubators in Small Business Planning” *American Journal of Small Business*, 12(1), 51-62.

**Fundación Bankinter** (2011) *Agenda de Innovación para España. Retos y propuestas de mejora de la innovación y el emprendimiento*. Fundación de la Innovación Bankinter.

**Gupta, A.** (2004) *Promoting Business and Technology Incubation for Improved Competitiveness of Small and Medium-Sized Industries through Technological Developments: Indian Experience*, New York: United Nations Publications.

**Hannon, P.D.,** 2003. A conceptual development framework for management and leadership learning in the UK incubator sector. *Journal of Education and Training* 45 (8/9), 449–460.

**Hackett, S. M., & Dilts, D. M.** (2008). Inside the black box of business incubation: Study B—scale assessment, model refinement, and incubation outcomes. *The Journal of Technology Transfer*, 33(5), 439-471.

**Hallen, B. L., Bingham, C. B. and Cohen, S. L.** (2017) “Do Accelerators Accelerate? If So, How? The Impact of Intensive Learning from Others on New Venture Development,” *SSRN Electronic Journal*, (1). doi: 10.5465/AMBPP.2014.185.

**Hansen, M.T., Chesborough, H.W., Nohira,**

**N., Sull, D.N.,** (2000). Networked incubators hothouses of the new economy. *Harvard Business Review* 78 (5), 74–84.

**Hathaway, I.** (2016) “Accelerating growth: Startup accelerator programs in the United States,” *Brookings*, (17 February), pp. 1–12.

**Heinemann, F.** (2015) *Corporate Accelerators: A Study on Prevalence, Sponsorship, and Strategy*. Massachusetts Institute of Technology.

**Hochberg, Yael V; Cohen, Susan; Feher, D.** (2015) “Seed Accelerator Ranking Project.”

**Hochberg, Yael V; Cohen, Susan; Feher, D.** (2016) “Seed Accelerator Ranking Project.”

**Hochberg, Yael V; Cohen, Susan; Feher, D.** (2017) “Seed Accelerator Ranking Project.”

**Hochberg, Y. V.** (2016) “Accelerating Entrepreneurs and Ecosystems: The Seed Accelerator Model,” in *Innovation Policy and the Economy*, pp. 25–51. doi: 10.1086/684985.

**Hoffman, D. L. and Radojevich-kelley, N.** (2012) “Analysis of Accelerator Companies: An Exploratory Case Study of Their Programs, Processes, and Early Results,” *Small Business Institute Journal*, 8(2), pp. 54–70.

**Hytti, U, Maki K.** (2007) “Which firm benefits most from the incubators” *International journal of Entrepreneurship and Innovation Management* 7 506-523.

**Hugo, O., Garnsey, E. W.** (2002). Centre for Technology Management. *Engineering*, (January), 1–29.

**Huijgevoort, T. Van.** (2012). The “Business Accelerator”: Just a Different Name for a Business Incubator? *Dutchincubator.NL*, (3473791).

**Hisrich, R.D.,** 1988, ‘New Business Formation Through the Enterprise Development Center: A

Model for New Venture Creation,’ *IEEE Transactions on Engineering Management EM* 35 (4), 221–231.

**InfoDEV** (2008) *Financing Technology and Entrepreneurs & SMEs in Developing Countries: Challenges and Opportunities*. India Country Study.

**Informes de estudio de** (2020). Centro de Estudios Empresariales de la Stanford “Graduate School of Business”.

**Isenberg, D. J.** (2010). How to start an entrepreneurial revolution. *Harvard Business Review*, 88(6), 40-50.

**Jones, R., Suoranta, M. & Rowley, J.** (2013). Strategic network marketing in technology SMEs. *Journal of Marketing Management*, 29: 5-6, 671-697.

**Jones, O, A Macpherson, and D Jayawarna.** 2013. *Resourcing the Start-Up Business: Creating Dynamic Entrepreneurial Learning Capabilities*. Routledge Masters in Entrepreneurship. Taylor & Francis.

**Johannisson, B.,** (1988). Business formation—a network approach. *Scandinavian Journal of Management* 4 (3/4), 83–99.

**Kelley, D., Singer, S. and Herrington, M.** (2016): *GEM 2015/16 Global Report*. Global Entrepreneurship Monitor, (Extraído en <http://www.gemconsortium.org/report/49480>)

**Khalil, M., Olafsen, Ellen.** (2010). *Enabling Innovative Entrepreneurship through Business Incubation*, World Bank.

**Kingma, B.** (2014). Creating a dynamic campus-community entrepreneurial ecosystem.: Key characteristics of success. En A.C. Corbett, D. Siegel y J. A. Katz (eds), *Advances in entrepreneurship firm, emergence and growth* (Vol. 16: Academic entrepreneurship: Creating

an entrepreneurial ecosystem) (pp. 97-114). Bingley: Emerald Group.

**Kuratko, D.F. and W.R. LaFollette**, 1987, 'Small Business Incubators for Local Economic Development,' *Economic Development Review* 5 (2), 49-55.

**L. Alemany, C. Alvarez, M. Planellas, D.** (2011). Libro Blanco de la iniciativa emprendedora en España. Fundación Príncipe de Girona.

**Lalkaka, R.** (2001). Best practices in business incubation: Lessons (yet to be) Learned

**Löfsten H. & Lindelöf P.** (2002). Science parks and the growth of new technology-based firms— academic–industry links, innovation and markets, *Research Policy* 3, pp. 859- 876.

**Lumpkin, J.R. and R.D. Ireland**, 1988, 'Screening Practices of New Business Incubators: The Evaluation of Critical Success Factors,' *American Journal of Small Business* 12 (4), 59-81.

**NBIA (National Business Incubator Association)**. (2010). Retrieved on May 26, 2010.

**Malecki, E. J.** (2018). Entrepreneurship and entrepreneurial ecosystems. *Geography Compass* (12) 3, e12359.

**M'Chirgui, Z.** (2012). Assessing the Performance of Business Incubators: Recent France Evidence. *Business and Management Research*, 1(1), 62-76.

**McMullan, W., Long, W., and Graham, J.** (1986). Assessing economic value added by university-based new-venture outreach programs. *Journal of Business Venturing* 1:225-240.

**Maroto Sánchez, A., & García Tabuenca, A.** (2004). El fenómeno de la incubación de empresas y los CEEIs. Documentos de Trabajo,

(4).

**McAdam, M. and McAdam, R.** (2008) "High tech Start-ups in University Science Park Incubators: The relationship between the start-up's lifecycle progression and use of the incubator's resources" *Technovation*, 28 (5), 277-290.

**Mian, S.A.**, (1994b) "Are university technology incubators providing a milieu for technology-based entrepreneurship?" *Technology Management*, 1, 86-93.

**Mian, S.A.**, (1996a) "Assessing the value-added contributions of university technology business incubators to tenant firms" *Research Policy*, 25, 325- 335.

**Mian, S.A.**, (1996b) "The university business incubator: A strategy for developing new research / technology-based firms" *The Journal of High Technology Management Research*, 7, 191-208

**Miller, P. and Bound, K.** (2011) *The Startup Factories*. London. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.

**Mobile World Congress**. (2019). *Startup Ecosystem Overview 2019*. Barcelona.

**Monck, C.P, Porter, R.B, Quintas, P. Storey, D.H., Wynarczyk, P.** (1988) "Science parks and the growth of high technology firms"

**Monkman, D.** (2010). *Business Incubators and Their Role in Job Creation*.

**Moraru, C., Rusei, a.** (2012). Business Incubators-Favorable Environment for Small and Medium Enterprises Development. *Theoretical & Applied Economics*, 5(570), 169-176.

**Merrifield, D. B.** (1987). New Business Incubators. *Journal of Business Venturing* Vol: 2, No: 3: 277-284.

**National Business Incubation Association (NBIA)** (1992).

**National Business Incubation Association (NBIA)** (2000).

**National Business Incubation Association (NBIA)** (2007). *Suggested Metrics*.

**National Business Incubation Association (NBIA)** (2009a). "What is Business Incubation?"

**National Business Incubation Association (NBIA)** (2009b). "Business Incubation FAQ."

**National Business Incubation Association (NBIA)** (2010).

**NESTA**. (2010). *Business Incubation in Challenging Times*.

**NESTA Policy Briefing, BI/29** (2008). Retrieved on May 7, 2012.

**Niethammer, C. y Oderbrecht** (2013): Women, Entrepreneurship and the opportunity to promote Development and Business; The 2013 Brookings Blum Roundtable Policy Briefs: Enterprising solutions: the role of the Private Sector in Eradicating Global Poverty

**Nowak, M.J. and C.E. Grantham**, 2000, 'The Virtual Incubator: Managing Human Capital in the Software Industry,' *Research Policy* 29, 125-134

**O'Connor A. y Reed, G.** (2015). Promoting regional entrepreneurship ecosystems: The role of the university sector in Australia. En P. Davidsson (Ed.), *Conference Proceedings, Australian Centre for Entrepreneurship Research Exchange Conference 2015* (pp. 772-788). Adelaide: Queensland University of Technology

**Organización Internacional del Trabajo** (2020), *La COVID-19 y el mundo del trabajo*.

Quinta edición. Estimaciones actualizadas y análisis.

**Open Innovation. Increasing your corporate venturing speed while reducing the cost** (2019) IESE Business School University of Navarra.

**Ozkazanc-Pan, B. y Clark Muntean, S.** (2018): "Networking towards (in) equality: Women entrepreneurs in technology"; *Gender, Work and Organization*, 25, 379-400.

**Pauwels, C. et al.** (2016) "Understanding a new generation incubation model: The accelerator," *Technovation*, 50-51. doi: 10.1016/j.technovation.2015.09.003.

**Phan, P., Siegel, D. & Wright, M.** (2005). Science parks and incubators: observations, synthesis and future research, *Journal of Business Venturing* 20, 165-182.

**Pelissari, R., Oliveira, M. C., Amor, S. B., Kandakoglu, A., & Helleno, A. L.** (2019). SMAA methods and their applications: a literature review and future research directions. *Annals of Operations Research*, 293, 433-493.

**Peña, I.** (2004) Business Incubation Centers and New Firm Growth in the Basque Country. *Small Business Economics*, 22 (3-4), 223-236.

**Peña-Legazkue, I.; Guerrero, M.; González-Pernía, J. L.; & Montero, J.** (2019). *Global Entrepreneurship Monitor. Informe GEM España 2018/2019*.

**Peters, L., Rice, M. and Sundararajan, M.** (2004) "The Role of Incubators in the Entrepreneurial Process" *Journal of Technology Transfer*, 29 (1), 83-91.

**Petree, R., Petkov, R. and Spiro, E.** (1997). *Technology Parks-Concept and Organisation*, Summary Report prepared for Center for Economic Development, Sofia. Retrieved on

August 24, 2012.

**Phillips, R. G.,** (2002) "Technology business incubators: How effective as technology transfer mechanism?" *Technology in Society*, 24, 299-316.

**Portugal Startups.** (2018). Incubators in Portugal - numbers and names. [En línea] Disponible en: <http://portugalstartups.com/2014/11/incubators-portugal/> [Acceso 10 enero 2018].

**Ratinho, T., Harms, R.** (2009). Business Support Within Business Incubators (Interactive Paper), 29(15).

**Rhett, M.** (2014) Mentors are the secret weapons of successful startups, Techcrunch.

**Ries, E.** (2013) El método Lean Startup: Cómo crear empresas de éxito utilizando la innovación continua. Grupo Planeta.

**Richter M.** (2012) 'Corporate players that are innovating through incubation' NBIA.

**Rodríguez, N. M. M., Gutiérrez, A. C. M., Montes, J. A. A.** (n.d.). Incubadoras de negocios y el networking: un estudio empírico.

**Roper, S.** (1999) "Israel's Technology Incubators: Repeatable Success or Costly Failures" *Regional Studies*, 33 (2), 175-180.

**Rothaermel, F. T., and Thursby, M.** (2005a) "Incubator Firm Failure or Graduation? The Role of University Linkages" *Research Policy*, 34 (7), 1076-1090.

**Rothaermel, F.T., and Thursby, M.** (2005b) "University-Incubator Firm Knowledge Flows: Assessing Their Impact on Incubator Firm Performance" *Research Policy*, 34 (3), 305-320.

**Rothschild, L., Darr, A.,** 2005. Technological incubators and the social construction of innovation networks: an Israeli case study.

*Technovation* 25 (1), 59-67.

**Roy, B.** (1974). Critères multiples et modélisation des préférences (l'apport des relations de surclassement). *Revue d'économie politique*, 84(1), 1-44.

**Scaramuzzi, E.** (2002). Incubators in developing Countries: Status and Development Perspectives. The World Bank, Washington, D.C.

**Schumpeter, J.A.** (1934). The theory of economic development. Cambridge, Ma: Harvard University Press.

**Shepard, J.M** (2017). When incubators evolve new models to assist innovative entrepreneurs, *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management* 21 (2).

**Shankar, R. K., & Shepherd, D. A.** (2019). Accelerating strategic fit or venture emergence: Different paths adopted by corporate accelerators. *Journal of Business Venturing*, 34(5), 105886. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2018.06.004>.

**Shefer, D. Frenkel, A.** (2002), An Evaluation of the Israeli Technological Incubator Program and its Projects, *Israeli Financing Instruments for the Support of Entrepreneurship (IFISE)* Sweeney,

**Sherman, H.** (1999). Assessing the intervention effectiveness of business incubation programs on new business start-ups. *Journal of Development Entrepreneurship*, 4(2), 117-133.

**Smilor, R.W.,** (1987), 'Managing the Incubator System: Critical Success Factors to Accelerate New Company Development,' *IEEE Transactions on Engineering Management* EM- 34 (4), 146-156.

**Smilor, R.W. and M.D. Gill Jr.,** (1986), *The New Business Incubator: Linking Talent, Technology, Capital, and Know-How*, Lexington:

Lexington Books.

**Smith, S. W. and Hannigan, T. J.** (2015a) "Swinging for the Fences: How Do Top Accelerators Impact the Trajectories of New Ventures?" *DRUID conference*, 2015, p. 29.

**Smith, S. W. and Hannigan, T. J.** (2015b) *Swinging for the Fences: How Do Top Accelerators Impact the Trajectories of New Ventures?*

**Smith, S. W., Hannigan, T. J. and Gasiorowski, L.** (2017) "Peering Inside: What Is the Impact of Cohorts, Peers, and Founding Teams on Entrepreneurial Outcomes?" *Academy of Management Proceedings*, 2015, pp. 1-35.

**Song, M. et al.** (2008) "Success factors in new ventures: A meta-analysis," *Journal of Product Innovation Management*, pp. 7-27. doi: 10.1111/j.1540-5885.2007.00280.x.

**Stross, R.** (2012) *The launch pad: Inside Y Combinator, Silicon Valley's most exclusive school for startups.* Portfolio/Penguin.

**Sternberg, R.,** (1990). The impact of Innovation centers on small technology-based firms: the example of the Federal Republic of Germany. *Small Business Economics* 2, 105-118

**Storey, D.** (1994) 'Understanding the Small Business Sector', London: Routledge.

**Squicciarini, M.** (2008) "Science parks' tenants versus out-of-parks firms: who innovates more? A duration model" *Journal of technology transfer* 33 45-71.

**Tinkler, J.E., Whittington, K.B, Ku, M. y Davies, A.R.** (2015): "Gender and venture capital decision-making: The Effectos of technical background and social capital on entrepreneurial evaluations". *Social Science Research*, 51, 1-16

**Thierstein, A. and Wilhelm, B.** (2001), "Incubator, Technology and Innovation

Centres in Switzerland: Features and Policy Implications" *Entrepreneurship and Regional Development*, 13 (4) 315-331.

**Totterman, H. and Sten, J.** (2005) "Start-ups: Business Incubation and Social Capital" *International Journal of Small Business*, 23, 487-511.

**Torres Marín, A. J., Arregui Martínez de Lejarza, V., Hernández Oaknín, Y., Moratíel Yugueros, A., Sevilla Bernardo, J.** (2019). Caso BlogsterApp: Creación de una startup y su financiación a través de crowdfunding. *Madrid: Esic Market Economics and Business Journal*.

**Torres Marín, A. J., Arregui Martínez de Lejarza, V., Hernández Oaknín, Y., Moratíel Yugueros, A., Sevilla Bernardo, J.** (2019). Caso BlogsterApp: Creación de una startup y su financiación a través de crowdfunding. *Madrid: Esic Market Economics and Business Journal*

# 11. Anexos

## Anexo 1: Formulario viveros

### 1. Datos generales

- Nombre del vivero
- Comunidad Autónoma:

1. Andalucía
2. Aragón
3. Asturias
4. Islas Baleares
5. Canarias
6. Cantabria
7. Castilla- La Mancha
8. Castilla y León
9. Cataluña
10. Comunidad Valencia

11. Extremadura
12. Galicia
13. La Rioja
14. Comunidad de Madrid
15. Región de Murcia
16. Navarra
17. País Vasco
18. Ceuta Y Melilla

- Ciudad
- Nombre de la persona que rellena la encuesta
- Teléfono de contacto
- Correo electrónico

### 2. Aspectos preliminares

1. Año de creación
2. ¿Pertenece a una red/agrupación de viveros/centros de emprendimiento?
  - Si
  - No
3. Ubicación del vivero
  - Zona urbana
  - Zona rural
  - Zona metropolitana
  - Polígono industrial
  - Polígono empresarial
  - Parque tecnológico
  - Otra
4. ¿Quién es el promotor del Vivero? (quién pone la financiación):

- Ayuntamiento
  - Diputación
  - Universidad pública
  - Universidad privada
5. ¿Quién gestiona el vivero? (funcionamiento operativo diario):
    - Los mismos promotores
    - Ayuntamiento
    - Diputación
    - Universidad pública
    - Universidad privada
    - Asociación de empresarios
    - Cámara de comercio
    - Fundación pública
    - Fundación privada

- Empresa privada
  - Otro
6. Objetivos estratégicos del vivero:
    - Creación de empleo y desarrollo económico
    - Transferencia de tecnología
    - Creación de empresas viables y sostenibles
    - Obtención de beneficios
    - Responsabilidad social corporativa
    - Innovación abierta
    - Otro
  7. ¿Es una entidad con ánimo de lucro?
    - Si
    - No
  8. Orientación del vivero
    - General
    - Especializado
  9. Si es especializado, indique el/los sector/es
  10. ¿Se dirige al público general?
    - Si
    - No
  11. Si se dirige a un colectivo específico, indique a cual/es
  12. Presupuesto anual operativo de ingresos

### 3. Difusión espíritu emprendedor

1. ¿Presta el vivero un servicio de información y asesoramiento al público en general?
  - Si
  - No
2. ¿Ofrece dicho servicio de forma gratuita?
  - Si
  - No

- del vivero
13. Presupuesto anual operativo de gastos del vivero
  14. Plantilla que normalmente requiere el vivero para operaciones diarias (Nº personas)
  15. Capacidad del vivero (nº de oficinas)
  16. ¿La entrada de los emprendedores en el vivero tiene algún coste?
    - Alquiler
    - Participaciones de empresa
    - Nada
    - Otro
  17. ¿Cuál es la orientación del vivero?
    - Sector primario
    - Sector secundario
    - Sector terciario
  18. ¿Se envía un boletín de noticias con información de interés a toda la comunidad del vivero?
    - Si
    - No
  19. Frecuencia del envío
    - Semanal
    - Mensual
    - Trimestral
    - No se envía

3. ¿Cuántos servicios de información y asesoramiento presta el vivero al año?
  - Ninguno
  - Entre 1 y 249
  - Entre 250 y 499
  - Entre 500 y 699
  - Entre 700 y 1000
  - Más de 1000

4. ¿Realiza el vivero eventos que tengan por objetivo difundir el espíritu emprendedor (Hackathones, charlas inspiradoras con emprendedores de referencia...etc.)?
    - Si
    - No
  5. ¿Cuántos eventos de este tipo se organizan en el vivero anualmente?
    - Ninguno
    - Entre 1 y 5
    - Entre 6 y 10
    - Mas de 10
  6. ¿Tiene el vivero canales de información/comunicación/promoción de servicios?
    - Newsletter
    - Redes sociales
    - Blog
- Ninguno
  7. Frecuencia aproximada de las publicaciones
    - Si, solo a los alojados
    - Si, tanto a alojados como al público en general
    - No
  8. ¿Ofrece el vivero cursos de formación en temáticas transversales o de apoyo al emprendimiento?
    - Si, solo a los alojados
    - Si, tanto a alojados como al público en general
    - No
  9. ¿Cuántos cursos de este tipo se ofrecen al mes?
    - Diarias
    - Cada 2-3 días
    - Semanales
    - Mensuales
    - Cuando hay algún evento/noticia/información de interés para la comunidad

#### 4. Pre- Incubación

1. ¿Dispone su vivero de espacios compartidos como pre incubadora o coworking?
    - Si
    - No
  2. ¿Es gratuito?
    - Si
    - No
  3. ¿Existen requisitos para entrar a la fase de pre-incubación?
    - Si
    - No
  4. ¿Cuántos proyectos pre incuba al año?
    - Más de 50
    - Entre 30 y 50
    - Entre 10 y 30
    - Menos de 10
- Ninguno
  5. ¿Tienen opción los preincubados de tener sesiones de consultoría con expertos?
    - Si
    - No
  6. ¿Se realiza un seguimiento de la evolución de los proyectos de los pre incubados?
    - Si
    - No
  7. ¿Cuentan los pre incubados con talleres de formación transversales?
    - Si
    - No
  8. ¿Existe un plazo máximo de estancia en la pre incubadora?
    - Si
    - No

9. ¿Es el vivero un Punto de Atención al emprendedor (PAE)?
  - Si
  - No

#### 5. Incubación básica

1. ¿Tiene el vivero criterios de selección para entrar en la fase de incubación?
  - Si
  - No
2. ¿Cuál/es?
  - Mensualmente
  - Trimestralmente
  - A petición del alojado
  - No se realizan
3. Servicios incluidos en la tarifa:
  - Mobiliario
  - Luz y agua
  - Climatización
  - Sala de reuniones
  - Parking
  - Internet
  - Consultorías/aseoramientos con expertos
  - Mentorización
  - Seguimiento del proyecto
  - Seminarios/talleres de formación
  - Búsqueda de financiación/inversión
  - Visibilidad ( apariciones en medios, radio, tv...etc)
  - Networking (charlas, eventos...etc)
4. ¿Con qué frecuencia se organizan sesiones de networking?
  - Mensualmente
  - Mensualmente
  - Trimestralmente
  - No se realizan
5. ¿Qué frecuencia tienen las sesiones de consultoría?
  - Semanalmente
6. ¿Qué frecuencia tienen las sesiones de mentorización?
  - Semanalmente
  - Mensualmente
  - Trimestralmente
  - A petición del alojado
  - No se realizan
7. ¿Qué frecuencia tienen las sesiones de seguimiento?
  - Semanalmente
  - Mensualmente
  - Trimestralmente
  - A petición del alojado
  - No se realizan
8. ¿Los cursos/talleres de formación se adaptan a las necesidades de los alojados?
  - Si
  - no
9. ¿Cuántos cursos se ofrecen al mes?
  - Ninguno
  - 1 a 4
  - 5 a 10
  - Más de 10

## 6. Incubación avanzada

1. El vivero presta apoyo a los alojados, bien directamente o a través de entidades colaboradoras en lo siguiente:
  - Internacionalización
  - Búsqueda de inversión/financiación
  - Búsqueda de talento/contratación
  - Servicios jurídicos/legal/fiscal
  - Cobertura mediática
2. Del total de empresas alojadas, ¿qué porcentaje exporta sus productos?
  - 100%
  - Entre 80 y 100%
  - Entre 60 y 80%
  - Entre 40 y 60%
  - Entre 30 y 40%
  - Inferior al 20%
3. De los alojados que han necesitado financiación o inversión, ¿qué porcentaje lo ha conseguido estando alojado en el vivero?
  - Superior a 10
  - Entre 7 y 10
  - Entre 3 y 6
4. ¿Cuál es el número de empleos medios generados por las empresas alojadas en el vivero?
  - Inferior a 3
  - Se suelen mantener las plantillas
5. El vivero ofrece una tarifa especial en servicios o productos tecnológicos
  - Si
  - No
6. Señala los grupos de interés con los que el vivero tiene un convenio/acuerdo de colaboración:
  - Universidades
  - Entidades públicas
  - Entidades de financiación
  - Red de Business Angels / Inversores privados
  - Venture capital /Fondos de inversión
  - Agencias de comunicación/publicidad/medios
  - Asesorías / gestorías
  - Empresas tecnológicas
  - Ninguno

## 7. Graduación

1. ¿Cuenta el vivero con acuerdos para facilitar la instalación de las empresas en el exterior una vez fuera del vivero?
  - Si
  - No
2. Criterios de graduación:
  - Periodo limitado de tiempo
  - Cumplimiento de objetivos
  - Incumplimiento de objetivos
  - Otros
3. Desde que se puso en marcha el vivero, número de empresas graduadas
  - Superior al 90%
  - Entre el 70 y el 90%
  - Entre el 50 y el 70%
  - Entre el 50 y el 30%
  - Menor al 30%
  - Ninguna
  -
4. De las empresas graduadas, ¿Cuál es el porcentaje que ACTUALMENTE continúa su actividad en el exterior?

- Superior al 90%
  - Entre el 70 y el 90%
  - Entre el 50 y el 70%
  - Entre el 50 y el 30%
  - Menor al 30%
  - Ninguna
5. Número de empresas que cesaron su actividad DURANTE su estancia
    - 100%
    - Entre el 80 y el 100%
    - Entre el 60 y el 80%
    - Entre el 40 y el 60%
    - Entre el 20 y el 40%
    - Inferior al 20%
  6. Porcentaje de graduados que ha obtenido fondos/financiación pública
    - 100%
    - Entre el 80 y el 100%
    - Entre el 60 y el 80%
    - Entre el 40 y el 60%
    - Entre el 20 y el 40%
    - Inferior al 20%
  7. Porcentaje de graduados que ha obtenido fondos/financiación privada (inversores/fondos de capital riesgo)
    - 100%
    - Entre el 80 y el 100%
    - Entre el 60 y el 80%
    - Entre el 40 y el 60%
    - Entre el 20 y el 40%
    - Inferior al 20%
  8. ¿Se mantiene el contacto con los graduados?
    - Si
    - No
  9. ¿Se realizan acciones/iniciativas específicas con los graduados del vivero?
    - Reuniones o eventos de networking entre graduados y alojados
    - Formadores/mentores de empresas alojadas
    - Seguimiento de supervivencia y evolución
    - Eventos de networking entre graduados y emprendedores/profesionales de interés
    - **No se realiza nada específico ni se mantiene contacto frecuente con ellos**

## 8. Datos de género

1. Número de proyectos liderados por mujeres (desde que se puso en marcha el vivero)
  - Hasta - 20%
  - 20%- 30%
  - 30%- 40%
  - 40%- 50%
  - 50%- 60%
  - 60%- 70%
  - 70%- 80%
2. Número de proyectos entre los que hay una mujer en el equipo fundador/directivo (desde que se puso en marcha el vivero)
3. ¿Cuántas son empresarias individuales (autónomas)?
4. ¿Cuántas son sociedades limitadas (S.L)?
5. Edad media de las promotoras

- 18 a 25 años
  - 25 a 35 años
  - 35 a 45 años
  - más de 45 años
6. Perfil/educación
- STEM
  - Negocio
  - Arte y humanidades
  - Otro
7. Indica el sector predominante de los proyectos liderados por mujeres
- Primario
  - Secundario
  - Terciario
8. Porcentaje medio de internacionalización (ventas del negocio fuera de España)
9. Tipo de financiación predominante a la que recurrieron en el momento de la puesta en marcha:
- Personal (ahorros/deuda personal/familia)
  - Financiación externa (participaciones o deuda)
10. ¿Cuántos son empresarios individuales (autónomos)?
11. ¿Cuántos son sociedades limitadas (S.L)?

12. Edad media de los promotores:
- 18 a 25 años
  - 25 a 35 años
  - 35 a 45 años
  - más de 45 años
13. Perfil/educación
- STEM
  - Negocio
  - Arte y humanidades
  - Otro
14. Indica el sector predominante de los proyectos liderados por hombres
- Primario
  - Secundario
  - Terciario
15. Porcentaje medio de Internacionalización (ventas del negocio fuera de España):
16. Tipo de financiación predominante a la que recurrieron la mayoría de los hombres que lideran proyectos
- Personal (ahorros/deuda personal/familia)
  - Financiación externa (participaciones o deuda)

productos

- Información sobre ayudas/convocatorias subvenciones (estatales, regionales, etc) de su interés
- Apoyo personalizado para la tramitación y presentación de ayudas y subvenciones
- Apoyo en la elaboración de documentos

para renegociar préstamos con instituciones financieras

- Uso de herramientas de comunicación y networking (Ej: Teams, Slack...)
- Bonificaciones en el precio de los despachos u oficinas

2. Digitalización de los servicios post covid (seguimiento online, webinars..etc)

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

3. Ayuda en el rediseño de sus modelos de negocio post covid

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

4. Información sobre ayudas/convocatorias/subvenciones (estatales, regionales, etc) para pymes y autónomos/ digitalización,etc post covid

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

5. Apoyo personalizado para la tramitación y presentación de ayudas y subvenciones post covid

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

6. Apoyo en la elaboración de documentos

para renegociar préstamos con instituciones financieras post covid

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 

7. Uso de herramientas de comunicación y networking (Ej: Teams, Slack...) post covid

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

8. Si hubiera aspectos diferentes a los anteriores especifique cuáles y su nivel de influencia

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

9. De entre todos los servicios prestados, ¿cuál ha sido el más demandado?

10. ¿En qué se ha visto afectado el personal del vivero?

- Reducción salarios

- \* 1
- \* 2
- \* 3
- \* 4
- \* 5

- Reducción de equipo

- \* 1
- \* 2

## 9. Datos sobre la influencia de la crisis provocada por el COVID 19

1. Señala de los siguientes servicios, cuáles se han creado o intensificado durante la crisis del COVID 19 y se mantienen en la actualidad
- Digitalización de servicios (webinars, seguimiento online, etc)
  - Ayuda en el rediseño de modelos de negocio /nuevas líneas de servicios/

- \* 3
  - \* 4
  - \* 5
  - Reducción de jornada
    - \* 1
    - \* 2
    - \* 3
    - \* 4
    - \* 5
11. Si hubiera aspectos diferentes a los anteriores especifique cuáles y su nivel de influencia
12. ¿En qué se han visto afectadas las empresas del vivero?
- Reducciones de salario
    - \* 1
    - \* 2
    - \* 3
    - \* 4
    - \* 5
  - Reducciones de equipo
    - \* 1
    - \* 2
    - \* 3
    - \* 4
    - \* 5
  - Reducción en ingresos/beneficios
    - \* 1
    - \* 2
    - \* 3
    - \* 4
    - \* 5
  - Quiebra/Cese de actividad
    - \* 1
    - \* 2
    - \* 3
- \* 4
  - \* 5
  - Aumento de ingresos/Crecimiento
    - \* 1
    - \* 2
    - \* 3
    - \* 4
    - \* 5
13. Si hubiera aspectos diferentes a los anteriores especifique cuáles y su nivel de influencia
14. De las empresas afectadas negativamente por el covid, ¿a qué sectores pertenecían mayoritariamente?
- TIC
  - Consultoría
  - Comercio
  - Hostelería y Restauración
  - Servicios jurídicos
  - Sanitario
  - Deporte y Ocio
  - Cultura y espectáculos
  - Energía y Medioambiente
  - Logística y transporte
  - Inmobiliario
  - Medios de comunicación
  - Otros
15. ¿Se han lanzado retos/convocatorias específicas para apoyar a empresas que aporten soluciones a las necesidades creadas por la crisis ocasionada por el covid 19?
16. ¿Ha habido mayor solicitud de ayudas/financiación por las empresas tras la crisis del COVID?
- Si
  - No
17. Marque aquellos servicios en los que se hayan incrementado los solicitantes

después de la crisis del COVID

- Servicio de asesoramiento
  - Constitución de empresas
  - Asistentes a formación presencial
  - Asistentes a formación online
  - Asistentes a networking
  - Servicio de internacionalización
  - Servicio de internacionalización
  - Servicio de mentoring
  - Otra
18. Desde que estalló la pandemia del coronavirus, ¿Qué porcentaje de alojados ha abandonado el vivero antes de su fecha esperada de graduación?

- Menos del 10%
  - Entre el 10 y el 20%
  - Entre el 20 y el 30%
  - Más del 30%
19. ¿Cómo cree que la pandemia afectó a los servicios que presta el vivero?
- Apenas afectó, y ya se ha retornado a la situación previa
  - Apenas afectó, y los cambios han sido permanentes
  - Afectó en gran medida, y ya se ha retornado a la situación previa
  - Afectó en gran medida, y los cambios han sido permanentes

## Anexo 2: Formulario aceleradoras

### 1. Datos generales

- Dirección de correo electrónico
- Nombre del centro
- Comunidad Autónoma:
  1. Andalucía
  2. Aragón
  3. Asturias
  4. Islas Baleares
  5. Canarias
  6. Cantabria
  7. Castilla- La Mancha
  8. Castilla y León
  9. Cataluña

### 2. Aspectos preliminares

1. Año de creación
2. Ubicación
  - Zona urbana
  - Zona rural
  - Parque tecnológico
  - Otro
3. ¿Quién es el promotor del programa? (quién FINANCIA la iniciativa)
  - Ayuntamiento
  - Diputación
  - Universidad pública
  - Universidad privada
  - Asociación de empresarios
  - Cámara de comercio
  - Fundación pública
  - Fundación privada
  - Empresa privada
  - Otro

10. Comunidad Valencia
  11. Extremadura
  12. Galicia
  13. La Rioja
  14. Comunidad de Madrid
  15. Región de Murcia
  16. Navarra
  17. País Vasco
  18. Ceuta Y Melilla
- Ciudad
  - Nombre de la persona que rellena la encuesta
  - Teléfono de contacto
  - Correo electrónico

4. ¿Quién gestiona el programa? (funcionamiento operativo DIARIO)
  - Los mismos promotores
  - Ayuntamiento
  - Diputación
  - Universidad pública
  - Universidad privada
  - Asociación de empresarios
  - Cámara de comercio
  - Fundación pública
  - Fundación privada
  - Empresa privada
  - Otro
5. ¿Cuáles son los objetivos estratégicos del centro?
  - Creación de empleo y desarrollo económico
  - Transferencia de tecnología

- Creación de empresas viables y sostenibles
  - Obtención de beneficios
  - Responsabilidad social corporativa
  - Innovación abierta
  - Otro
6. ¿Es una entidad con ánimo de lucro?
    - Si
    - No
  7. Orientación del programa
    - General
    - Vertical
  8. Si es vertical, indique el/los sector/es de especialización
  9. Indica los canales activos de información/comunicación/promoción de la aceleradora
    - Newsletter con información de interés
    - Redes sociales
    - Blog
    - Otro
  10. Frecuencia aproximada de las publicaciones
    - Diarias/ cada 2-3 días
    - Semanales
    - Mensuales
    - Cuando hay algún evento/noticia/información de interés para la comunidad
  11. Plantilla que normalmente requiere la aceleradora para operaciones diarias
  12. ¿Cuántas convocatorias hay cada año para acceder al programa de aceleración?
    - 1 convocatoria anual
    - 2
    - 3 o más
    - Es una convocatoria que está abierta permanentemente
  13. Número convocatorias realizadas hasta la

- fecha
14. Solicitudes que recibe de media la aceleradora en cada convocatoria
  15. ¿Qué tipo de financiación ofrece la aceleradora?
    - Inversión por participaciones (equity)
    - A través de deuda
    - A fondo perdido
    - Ninguna
  16. ¿Cuál es la cantidad de financiación o inversión que proporciona la aceleradora por proyecto aproximadamente?\*\*\*Dato que no se publicará de forma individual
    - Completa al inicio
    - Por hitos/objetivos cumplidos
    - Completa al final
    - No aplica
  17. ¿Cómo se desembolsa la financiación/ inversión?
    - Completa al inicio
    - Por hitos/objetivos cumplidos
    - Completa al final
    - No aplica
  18. ¿Qué porcentaje de la empresa se queda la aceleradora (equity)? \*\*\*Dato que no se publicará individualmente
  19. ¿Cuál es la duración del programa?
    - De 1 a 3 meses
    - De 3 a 5 meses
    - De 5 a 12 meses
    - Más de un año
  20. ¿En qué fase de desarrollo deben estar los proyectos para poder aplicar?
    - Idea
    - Prototipo o MVP
    - Primeros clientes /Lanzamiento comercial
    - Startup

### 3. Programa de aceleración

1. Señala los servicios que incluye el programa de aceleración
  - Coworking/puesto de trabajo
  - Consultorías/asesoramientos con expertos
  - Seguimiento de proyecto
  - Formación
  - Mentorización
  - Visibilidad (apariciones en medios, radio, tv, etc)
  - Financiación/Inversión
  - Networking (eventos, charlas, etc)
2. ¿Las sesiones de seguimiento son grupales o individuales?
  - Grupales
  - Individuales
  - Ambos tipos
  - No se realizan
3. ¿Qué frecuencia tienen las sesiones de seguimiento?
  - Semanales
  - Quincenales
  - Mensuales
  - Otra frecuencia
  - A petición del proyecto
  - No tienen
4. Tamaño de la red de mentores
5. ¿Cuántos mentores se asignan de media por proyecto?
6. Los mentores que se asignan a los proyectos son
  - Generalistas
  - Especialistas
  - Mezcla de ambos
7. Perfil de los mentores de la aceleradora
  - Directivo/as y ejecutivo/as con una trayectoria profesional reconocida
8. Los mentores se asignan a cada proyecto
  - Consultoras/es de negocio/empresa
  - Inversores privados/ business angels
  - Emprendedoras/es y/o empresaria/os (incluyendo startups aceleradoras en otras convocatorias)
  - Académicos/as
  - Otro
9. ¿Los proyectos tienen un máximo de horas de mentorización disponible o pueden disponer del mentor siempre que lo necesiten?
  - Por afinidad entre el proyecto-mentor
  - Por necesidades de los proyectos
  - Por decisión del emprendedor/a
  - Ninguna razón específica
  - Otro
10. ¿Los proyectos tienen un máximo de horas de mentorización disponible o pueden disponer del mentor siempre que lo necesiten?
  - Máximo de horas
  - Siempre que lo necesiten
10. Número medio de horas de mentorización invertidas por proyecto:
11. ¿Los proyectos tienen un máximo de horas de consultoría o pueden disponer del/los experto/s siempre que lo necesiten?
  - Máximo de horas
  - Siempre que lo necesiten
  - No disponen de este servicio
12. Número medio de horas de consultoría invertidas por proyecto
13. ¿Cuántos seminarios/talleres de formación se organizan por convocatoria?
  - Más de 10
  - Entre 5 y 10
  - Entre 1 y 5
  - Ninguno
14. ¿Los seminarios/talleres de formación

se adaptan a las necesidades de los proyectos?

- Si
  - No
15. ¿Con qué frecuencia se organizan sesiones de networking?
    - Semanales
    - Mensuales
    - Trimestrales
    - No se realizan sesiones de networking
  16. Objetivo de las sesiones de networking:
    - Poner en contacto a los proyectos entre ellos
    - Poner en contacto a los proyectos con empresas de otros sectores
    - Poner en contacto a los proyectos con emprendedores/profesionales que les puedan aportar por su experiencia o saber hacer
    - Poner en contacto a los proyectos con universidades o centros de investigación
    - Poner en contacto a los proyectos con clientes
    - Poner en contacto a los proyectos con proveedores
    - Poner en contacto a los proyectos con organismos de financiación pública
    - Poner en contacto a los proyectos con inversores privados/capital riesgo
    - Poner en contacto a los proyectos con medios o agencias de comunicación
    - Otro
  17. ¿Cuentan los emprendedores con algún

descuento/tarifa especial en algún servicio/producto que les suponga un valor añadido?

- Si
  - No
18. La aceleradora presta apoyo a los emprendedores, bien directamente o a través de entidades colaboradoras en lo siguiente
    - Internacionalización
    - Búsqueda de financiación/inversión
    - Servicios jurídicos
    - Búsqueda de talento/contratación
    - Cobertura mediática
    - Ninguno
  19. ¿Utiliza la aceleradora herramientas específicas para favorecer la comunicación entre los proyectos (ej: chats internos..etc) ?
    - Si
    - No
  20. Señala los grupos de interés con los que la aceleradora tiene un convenio/acuerdo de colaboración
    - Universidad
    - Empresas tecnológicas
    - Entidades públicas de financiación
    - Entidades bancarias
    - Red de business angels/inversores privados
    - Venture capital /Fondos de inversión
    - Agencias de comunicación
    - Asesorías jurídicas
    - Ninguno de los anteriores

### 4. Graduación

1. ¿Se realiza un "demo day/ investor day" como cierre del programa?
  - Si
  - No

2. ¿Cuenta la aceleradora con acuerdos para facilitar la instalación de las empresas en el exterior una vez fuera del programa?

- Si
- No

3. Desde que se puso en marcha la aceleradora, ¿cuántos proyectos se han impulsado?
4. Del total de proyectos que se han impulsado ¿cuál es el porcentaje de proyectos que cesó su actividad DURANTE el mismo?
  - Superior al 90%
  - Entre el 70 y el 90%
  - Entre el 50 y el 70%
  - Entre el 30% y el 50%
  - Menor al 30%
5. Del total de proyectos que se han impulsado, ¿cuál es el porcentaje de proyectos que alcanzó los hitos establecidos DURANTE el programa?
  - Superior al 90%
  - Entre el 70 y el 90%
  - Entre el 50 y el 70%
  - Entre el 30% y el 50%
  - Menor al 30%
6. Del total de proyectos que se han impulsado, ¿cuál es el porcentaje que CONTINÚA actualmente con su actividad?
  - Superior al 90%
  - Entre el 70 y el 90%
  - Entre el 50 y el 70%
  - Entre el 30% y el 50%
  - Menor al 30%
7. Del total de proyectos que se han impulsado, ¿qué porcentaje ha obtenido financiación de inversores privados/fondos de capital riesgo?
  - Superior el 80% y el 100%
  - Entre el 60% y el 80%
  - Entre el 40% y el 60%
  - Entre el 20% y el 40%
  - Inferior al 20%
  - Ninguno
8. Del total de proyectos que se han impulsado, ¿qué porcentaje ha obtenido financiación de entidades públicas?
  - Superior el 80% y el 100%
  - Entre el 60% y el 80%
  - Entre el 40% y el 60%
  - Entre el 20% y el 40%
  - Inferior al 20%
  - Ninguno
9. Del total de proyectos que se han impulsado, ¿cuántos han captado al menos 300.000 euros en inversión/financiación?
  - 10%
  - 20%
  - 30%
  - 40%
  - 50%
  - 60%
  - 70%
  - 80%
  - 90%
  - 100%
10. Desde que se puso en marcha la aceleradora, ¿ha habido algún exit (venta de la startup) relevante por parte de sus fundadores (total o parcial)?
  - Si
  - No
11. En caso afirmativo, indica nombre/s de la/s startup/s y cifra aproximada de la operación
12. Del total de proyectos que se han impulsado, ¿cuál es el número de empleos medios generados?
  - Superior a 10
  - Entre 7 y 10
  - Entre 3 y 6
  - Inferior a 3

- Se mantienen las plantillas
13. ¿La aceleradora tiene servicios post-aceleración?
    - Si
    - No
  14. ¿La aceleradora cuenta con una red alumni?
    - Si

## 5. Datos de género

1. Desde que se puso en marcha la aceleradora, ¿cuál es el número de proyectos liderados por mujeres?
2. Desde que se puso en marcha la aceleradora, ¿En cuantos proyectos hay una mujer en el equipo fundador/directivo? En porcentaje respecto del total de proyectos
  - 10%
  - 20%
  - 30%
  - 40%
  - 50%
  - 60%
  - 70%
  - 80%
  - 90%
  - 100%
3. En los proyectos liderados por mujeres ¿Cuántas son empresarias individuales (autónomas)?
4. En los proyectos liderados por mujeres ¿Cuántas son sociedades limitadas (S.L)?
5. En los proyectos liderados por mujeres. Edad media de las promotoras
  - 18 a 25 años
  - 25 a 35 años
  - 35 a 45 años
  - Más de 45 años
6. En los proyectos liderados por mujeres. Perfil/Educación
  - Stem
  - Negocio
  - Arte/humanidades
  - Otro
7. En los proyectos liderados por mujeres. Tipo de sector en el que se encuentra la mayoría de proyectos
  - Primario
  - Secundario
  - Terciario
8. De los proyectos liderados por mujeres. Tipo de financiación a la que recurrieron en el momento de la puesta en marcha
  - Personal (ahorros/deuda personal/familia)
  - Financiación externa (participaciones o deuda)
9. De los proyectos liderados por hombres ¿Cuántos son empresarios individuales (autónomos)?
10. De los proyectos liderados por hombres ¿Cuántos son sociedades limitadas (S.L)?
11. De los proyectos liderados por hombres. Edad de media de los promotores:
  - 18 a 25 años
  - 25 a 35 años
  - 35 a 45 años
  - Más de 45 años

12. De los proyectos liderados por hombres. Perfil/Educación

- Stem
- Negocio
- Arte/humanidades
- Otro

13. De los proyectos liderados por hombres. Tipo de sector en el que se encuentra la mayoría de proyectos

- Primario
- Secundario
- Terciario

14. De los proyectos liderados por hombres. Tipo de financiación a la que recurrieron en el momento de la puesta en marcha

- Personal (ahorros/deuda personal/familia)
- Financiación externa (participaciones o deuda)

## 6. Datos influencia crisis sanitaria ocasionado por el COVID 19

1. Una vez pasada la crisis COVID, con la vuelta a la "normalidad": ¿Qué porcentaje de empresas siguen yendo presencialmente al espacio de la aceleradora? Señala de los siguientes servicios cuáles se han incluido o intensificado por la crisis del COVID 19 y se mantienen en la actualidad?

- La aceleradora ha vuelto a funcionar con normalidad (libre acceso a oficinas con medidas de seguridad y con total o parcial equipo gestor del aceleradora presencial )
- La aceleradora está funcionando con el equipo gestor de la aceleradora teletrabajando (libre acceso a oficinas con medidas de seguridad y equipo del aceleradora teletrabajando)
- La aceleradora mantiene cerradas sus instalaciones (equipo y empresas teletrabajando)

2. ¿Qué porcentaje de empresas siguen yendo presencialmente al espacio de la aceleradora?

- Menos del 20%
- Entre el 20%-50%
- Entre el 50%-80%
- Más del 80%

3. Señala de los siguientes servicios cuáles se han incluido o intensificado por la crisis del COVID 19 y se mantienen en la actualidad?

- Digitalización de los servicios (seguimiento online, webinars, etc.)
- Ayuda en el rediseño de sus modelos de negocio
- Información sobre convocatorias/subvenciones para pymes y autónomos/digitalización, etc.
- Apoyo personalizado para la tramitación y presentación de ayudas y subvenciones Apoyo en la elaboración de documentos para renegociar préstamos con instituciones financieras
- Uso de herramientas de comunicación y networking (ej: teams, slack, etc.)
- Si hubiera servicios diferentes a los anteriores especifique cuáles y su nivel de intensidad en uso.

4. De entre todos los servicios prestados, ¿cuál ha sido el más demandado tras la crisis del COVID ?

- Digitalización de los servicios (seguimiento online, webinars, etc.). Puntuar del 1 al 5

• Ayuda en el rediseño de sus modelos de negocio. Puntuar del 1 al 5

• Información sobre ayudas/convocatorias/subvenciones (estatales, regionales, ect) para pymes y autónomos/ digitalización, etc. Puntuar del 1 al 5

• Apoyo personalizado para la tramitación y presentación de ayudas y subvenciones. Puntuar del 1 al 5

• Uso de herramientas de comunicación y networking (ej: teams, slack, etc.). Puntuar del 1 al 5

• Bonificación de precios de servicios que deban ,en su caso, pagar los emprendedores. Puntuar del 1 al 5

5. Si hubiera servicios diferentes a los anteriores especifique cuáles y su nivel de intensidad en uso

6. De entre todos los servicios prestados, ¿cuál ha sido el más demandado tras la crisis del COVID ?

7. ¿En qué se ha visto afectado el personal de la aceleradora tras la pandemia? Puntuar cada uno del 1 al 5

- Reducción salarios
- Reducción equipo
- Reducción en ingresos/beneficios
- Quiebra/Cese de actividad
- Aumento de ingresos/Crecimiento
- Si hubiera aspectos diferentes a los anteriores especifique cuáles y su nivel de influencia

8. De las empresas afectadas negativamente por el covid, ¿a qué sectores pertenecían mayoritariamente?

- TIC
- Consultoría
- Comercio
- Hostelería y Restauración
- Servicios jurídicos

- Sanitario
- Deporte y Ocio
- Cultura y espectáculos
- Energía y Medioambiente
- Logística y transporte
- Inmobiliario
- Medios de comunicación
- Otros

9. ¿Se han lanzado retos/convocatorias específicas para apoyar a empresas que aporten soluciones a las necesidades creadas por la crisis ocasionada por el covid 19?

10. ¿Ha habido mayor solicitud de ayudas/ financiación por las empresas tras la crisis del COVID?

- Si
- No

11. ¿Ha habido modificación en las características del programa de aceleración tras la pandemia?

- Si
- No



Tabla 1

Acciones de viveros como fomento de la innovación y desarrollo tecnológico	Acciones de viveros como herramientas útiles para el desarrollo económico
Selección, formación y actualización del personal en temas tecnológicos y de innovación.	Selección, formación y actualización del personal en temas vinculados con las actividades económicas locales y/o con las ventajas comparativas y competitivas de la región donde estén establecidas.
Integración o vinculación a redes, universidades, empresas e instituciones que realizan desarrollos tecnológicos y/o innovadores.	Vinculación y articulación de actividades con gremios y autoridades regionales.
Participación constante de su equipo en congresos y actividades de promoción a la innovación.	Incentivo a la formación de enlaces y redes de empresas vinculadas a regiones o a sectores de actividad económica.
Desarrollo de actividades propias de fomento a la innovación.	Desarrollo de actividades orientadas a fomentar el fortalecimiento del entorno empresarial, así como la integración de nuevas empresas a dicho entorno.

- En cuanto a la actividad, la pandemia también ha propiciado el auge de la digitalización y los datos muestran que un 28.57% de los viveros universitarios está especializado en tecnologías de la información y de la comunicación, frente al 16.22% de los viveros no universitarios.

Tabla 1

Acciones de viveros como fomento de la innovación y desarrollo tecnológico	Acciones de viveros como herramientas útiles para el desarrollo económico
Selección, formación y actualización del personal en temas tecnológicos y de innovación.	Selección, formación y actualización del personal en temas vinculados con las actividades económicas locales y/o con las ventajas comparativas y competitivas de la región donde estén establecidas.
Integración o vinculación a redes, universidades, empresas e instituciones que realizan desarrollos tecnológicos y/o innovadores.	Vinculación y articulación de actividades con gremios y autoridades regionales.
Participación constante de su equipo en congresos y actividades de promoción a la innovación.	Incentivo a la formación de enlaces y redes de empresas vinculadas a regiones o a sectores de actividad económica.
Desarrollo de actividades propias de fomento a la innovación.	Desarrollo de actividades orientadas a fomentar el fortalecimiento del entorno empresarial, así como la integración de nuevas empresas a dicho entorno.

- En cuanto a la actividad, la pandemia también ha propiciado el auge de la digitalización y los datos muestran que un 28.57% de los viveros universitarios está especializado en tecnologías de la información y de la comunicación, frente al 16.22% de los viveros no universitarios.

- **características con los viveros corporativos sin ánimo de lucro que con los tradicionales viveros académicos (ver criterios en Allen y McClusky 1990).**
- Ello se manifiesta también en una mayor localización en el ámbito urbano que en ediciones anteriores, porque allí residen sus clientes estudiantes (ver tabla 1). Esto les da una mayor visibilidad también para el público en general.

**Tabla 1**

Acciones de viveros como fomento de la innovación y desarrollo tecnológico	Acciones de viveros como herramientas útiles para el desarrollo económico
Selección, formación y actualización del personal en temas tecnológicos y de innovación.	Selección, formación y actualización del personal en temas vinculados con las actividades económicas locales y/o con las ventajas comparativas y competitivas de la región donde estén establecidas.
Integración o vinculación a redes, universidades, empresas e instituciones que realizan desarrollos tecnológicos y/o innovadores.	Vinculación y articulación de actividades con gremios y autoridades regionales.
Participación constante de su equipo en congresos y actividades de promoción a la	Incentivo a la formación de enlaces y redes de empresas vinculadas a regiones o a
Desarrollo de actividades propias de fomento a la innovación.	Desarrollo de actividades orientadas a fomentar el fortalecimiento del entorno empresarial, así como la

- **En cuanto a la actividad, la pandemia también ha propiciado el auge de la digitalización y los datos muestran que un 28.57% de los viveros universitarios está especializado en tecnologías de la información y de la comunicación, frente al**

- **características con los viveros corporativos sin ánimo de lucro que con los tradicionales viveros académicos (ver criterios en Allen y McClusky 1990).**
- Ello se manifiesta también en una mayor localización en el ámbito urbano que en ediciones anteriores, porque allí residen sus clientes estudiantes (ver tabla 1). Esto les da una mayor visibilidad también para el público en general.

**Tabla 1**

Acciones de viveros como fomento de la innovación y desarrollo tecnológico	Acciones de viveros como herramientas útiles para el desarrollo económico
Selección, formación y actualización del personal en temas tecnológicos y de innovación.	Selección, formación y actualización del personal en temas vinculados con las actividades económicas locales y/o con las ventajas comparativas y competitivas de la región donde estén establecidas.
Integración o vinculación a redes, universidades, empresas e instituciones que realizan desarrollos tecnológicos y/o innovadores.	Vinculación y articulación de actividades con gremios y autoridades regionales.
Participación constante de su equipo en congresos y actividades de promoción a la innovación.	Incentivo a la formación de enlaces y redes de empresas vinculadas a regiones o a sectores de actividad económica.
Desarrollo de actividades propias de fomento a la innovación.	Desarrollo de actividades orientadas a fomentar el fortalecimiento del entorno empresarial, así como la integración de nuevas empresas a dicho entorno.

- **En cuanto a la actividad, la pandemia también ha propiciado el auge de la digitalización y los datos muestran que un 28.57% de los viveros universitarios está especializado en tecnologías de la información y de la comunicación, frente al 16.22% de los viveros no universitarios.**