

Los servicios que prestan los viveros de empresas en España

Ranking 2018/2019

Dr. Francisco José Blanco Jiménez
Boris Ackerman Vaisman
Celia Polo García-Ochoa
Dra. María Teresa Fernández Fernández
Juan Luis Santos Bartolomé



ÍNDICE

1. Introducción	4
2. Objetivo	5
3. Los viveros de empresas	6
3.1. Origen y definición de los viveros de empresas	6
3.2. Evolución y situación actual de los viveros de empresas en España	7
3.3. Objetivos y características de los viveros de empresas	8
3.4. Tipos de viveros de empresas.....	9
3.5. Las tareas de los viveros de empresas.....	12
3.6. Los procesos de incubación	13
3.6.1. Difusión espíritu emprendedor y captación de emprendedores	13
3.6.2. Asesoramiento inicial.....	13
3.6.3. Preincubación.....	13
3.6.4. Creación de la empresa PAE.....	14
3.6.5. Incubación.....	14
3.6.6. Graduación	14
4. Aceleradoras de Empresas	15
4.1. Origen y antecedentes.....	15
4.2. Evolución y situación actual de las aceleradoras de empresas en España.....	15
4.3. Concepto y características de las aceleradora de empresas.....	17
4.4. Tipos de aceleradoras de empresas	18
4.5. El proceso de aceleración:	19
4.5.1. Sensibilización:.....	19
4.5.2. Enfoque estratégico.....	20
4.5.3. Proceso de selección.....	20
4.5.4. Paquete de programas.....	20
4.5.5. Financiación.....	21
4.5.6. Servicios post-graduación (alumni).....	21
5. Los viveros de empresas y aceleradoras de empresas como herramientas de creación de valor	22
6. Diferencias entre aceleradoras de empresas, viveros de empresas y otras entidades	28
6.1. Principales fortalezas diferenciales de los viveros y aceleradoras universitarias	29
6.2. Diferencias y similitudes entre aceleradoras y business Angels	30
7. La orientación social de los viveros y las aceleradoras de empresas	32
8. Metodología para la creación de los rankings de viveros y aceleradoras de empresas	33
8.1. Metodología: Los métodos ELECTRE	33
8.2. Descripción de la metodología	34
8.3. Criterios a evaluar	35
8.4. Descripción del cuestionario	37



8.4.1. Cuestionario viveros de empresas	37
8.4.2. Cuestionario aceleradoras de empresas	38

9. Resultados:

Análisis de la encuesta40

9.1. Resultados de los viveros de empresas españoles	40
9.1.1. Ranking Difusión Espíritu Emprendedor	40
9.1.2. Ranking Pre incubación	41
9.1.3. Ranking de Incubación básica	42
9.1.4. Ranking de Incubación avanzada	42
9.1.5. Ranking de Graduación	43
9.1.6. Ranking Global Funcas de viveros de empresas 2018/2019	44
9.1.7. Ranking de viveros de empresas por Comunidades Autónomas 2018/2019	49
9.1.8. Discapacidad y emprendimiento	54
9.2. Resultados de las aceleradoras de empresas españolas.....	55
9.2.1. Ranking Programa de Aceleración	55
9.2.2. Ranking de Graduación 2018/2019	55
9.2.3. Ranking Global Funcas aceleradoras de empresas 2018/2019	56
9.2.4. Ranking de aceleradoras de empresas por Comunidades Autónomas.....	57
9.3. Resultados viveros y aceleradoras universitarios	59
9.3.1. Objetivos de actividad de viveros y aceleradoras	60
9.3.2. Sinergias con expertos y grupos de interés	61
9.3.3. Provisión de expertos a los incubados	61
9.3.4. Pertenencia de las estructuras de emprendimiento a grupos de interés	61
9.3.5. Práctica de networking	62
9.4. Análisis de resultados sobre la orientación social de viveros y aceleradoras de empresas	62

10. Conclusiones 64

11. Bibliografía66

12. Anexos 71

Anexo 1	71
Anexo 2	75

1. Introducción

La continua ampliación de los mercados, la globalización, la revolución tecnológica y las nuevas tecnologías han cambiado las reglas del juego creando un nuevo marco en el que las posibilidades de emprendimiento e innovación son cada vez mayores.

Por ello, tanto la educación en emprendimiento, como el fomento y el apoyo a la iniciativa emprendedora se han convertido en aspectos esenciales para las políticas públicas de desarrollo y crecimiento económico, tanto en economías emergentes, como en los países más avanzados.

Como consecuencia, si centramos el análisis en España, las administraciones se han implicado activamente al dedicar un elevado número de recursos a la creación de nuevas empresas. Podemos encontrar un amplio abanico de acciones bajo esta premisa en los diferentes ámbitos de actuación pública tanto a nivel nacional como autonómico.

Durante los últimos años, a la acción pública se le han ido sumando numerosas iniciativas privadas y de colaboración público/privada. Cada vez son más las grandes y medianas empresas, universidades, centros de negocios, entidades financieras e incluso ex emprendedores que ponen en marcha algún tipo de iniciativa con el objetivo de apoyar o patrocinar el emprendimiento.

No obstante, aunque las empresas de nueva creación suponen un impacto positivo en las economías, son frágiles y su tasa de mortalidad es elevada (Peña, 2004). Esta mortalidad está relacionada con la falta de recursos que tiene el emprendedor para

contar con una asistencia especializada (Maroto y García, 2004).

En este sentido, en los últimos años, destacamos la figura cada vez más reconocida de los viveros de empresas, acompañada de iniciativas más recientes como las aceleradoras de empresas, como mecanismos para incrementar la velocidad de nacimiento y desarrollo de nuevas empresas, así como, las tasa de éxito de las mismas.

Sin embargo, la continua aparición de diferentes tipos de acciones entorno al emprendimiento y la superposición de todo tipo de entidades y figuras como los viveros y aceleradoras de empresas sobre el territorio nacional, ha dado lugar a una oferta que, en muchas ocasiones, podría parecer excesiva y en algunos casos presentar solapamientos.

Por ello, 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, como catalizadores del desarrollo del tejido empresarial de nuestro país, el cual representa la base para la creación de empleo y desarrollo económico (Eshun 2004; Phan et al. 2005; McAdam and McAdam, 2008; Al-Mubarak, 2008; Ortega, 2012).

2. Objetivo

Este informe tiene dos objetivos claros. El primero, ofrecer una panorámica general del emprendimiento en España que posibilite un acercamiento al marco conceptual y a las diferentes realidades que se cruzan y mezclan en dicho ámbito. Con ello, se pretende esbozar un mapa general actualizado de este fenómeno que posibilite un acercamiento a la materia.

El segundo objetivo es aún más práctico y pretende facilitar a los diferentes agentes involucrados del ecosistema nacional de emprendimiento las mejores prácticas desarrolladas por aquellos viveros y aceleradoras que se consideran líderes del sector incentivando de esta forma, la mejora continua de los recursos de apoyo que tanto viveros como aceleradoras ofrecen a sus iniciativas empresariales, lo que se espera pueda traducirse en una mayor capacidad de empleo de calidad de las mismas.

De la misma manera que en Informes anteriores (Informe Funcas 2013, 2015, 2016/2017), para iden-

tificar a estos líderes en la gestión de viveros y aceleradoras de empresas, se construye un ranking nacional para los dos tipos de entidades. El presente documento seguirá la misma estructura que en ediciones anteriores. El primer paso consiste en la actualización del censo de viveros y aceleradoras operativas. En un segundo paso se diseña la información a obtener de dichos viveros y aceleradoras a través de trabajo de campo. Finalmente, se establece 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 la mismos.

En definitiva, la propuesta consiste en contribuir a la mejora de los procesos de incubación y aceleración 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.

Figura 1: Esquema informe



Fuente: Elaboración propia.

3. Los viveros de empresas

3.1. El origen de los viveros de empresas

La Universidad de Stanford funda en 1951 el Stanford Research Park ubicado en Silicon Valley, iniciativa observada por ciertos investigadores como la primera incubadora o vivero de empresas. La misión del Stanford Research Park fue la promoción de la transferencia de tecnología desarrollada en la Universidad, hacia el mundo empresarial y el desarrollo de empresas de base tecnológica, fundamentalmente en el sector de la electrónica. El objetivo medular del Research Park consistía en incentivar la conversión del conocimiento y la innovación producidos en la universidad en productos innovadores, luego, se podría asimilar esta primera iniciativa a la de un parque tecnológico.

Por otra parte, Maroto y García Tabuenca (2004) señalan en la otra costa de Estados Unidos, un caso similar, el MIT, Massachusetts Institute of Technology, con la creación, tras la II Guerra Mundial, del American Research Department, un centro que pretendía vincular a la universidad con la empresa, el germen de los viveros según estos autores.

Es claro que los viveros de empresas, tal como los conocemos, son un concepto relativamente reciente, y su inicio bajo el concepto actual de vivero o incubadora de empresas, se remonta a hace aproximadamente seis décadas. Se considera que el primer vivero se creó en la localidad de Batavia, Nueva York en 1959 y se denominó Batavia Industrial Center (BIC). Se trata de una historia muy singular y casi de un fenómeno accidental, según la propia página del BIC "En 1956, Massey-Ferguson, la industria más grande de Batavia, N.Y. cerró, dejando vacante un complejo de edificios de varios pisos de 850,000 pies cuadrados (unos 79.000 metros cuadrados) y llevando el nivel de desempleo a más del 20 por ciento. La familia Mancuso luego compró el edificio. Al tratar de encontrar una sola compañía para alquilar la gigantesca planta plagada de necesidades de mantenimiento, decidieron dividir el edificio y alquilar a empresas separadas que se nutrirían mediante servicios de oficina compartidos, asistencia para recaudar capital y asesoramiento comercial. Se convirtió así en el primer vivero de empresas del mundo."

Desde su primera definición en la década de 1950 en los Estados Unidos. El concepto de vivero de empresas ha evolucionado continuamente, reflejando las condiciones económicas, las necesidades regio-

nales y la tecnología específica (Caiazza, 2014). Inicialmente, un vivero era un medio para revitalizar una región, proporcionando apoyo a los empresarios para desarrollar nuevos negocios (Mian, 1996).

Los viveros genéricos se establecieron para promover el desarrollo regional, brindando apoyo tecnológico, financiero y gerencial a las empresas. Con el tiempo, el vivero de empresas se ha convertido en una herramienta para promover una base industrial diversificada para las economías regionales y para estimular la creación de empleo. Los viveros para el desarrollo económico apoyaron objetivos específicos tales como la creación de empleo y la reestructuración de empresas (Caiazza, 2014).

Desde la década de 1970, los viveros tecnológicos se convirtieron en una herramienta importante para promover el desarrollo de clústers tecnológicos. Se crearon viveros tecnológicos para promover el desarrollo de empresas de base tecnológica y mejorar la competitividad regional y nacional, promoviendo el surgimiento de empresas y tecnologías innovadoras. Este movimiento se aceleró en la década de 1980, debido a la vinculación del concepto del vivero con las instituciones públicas de investigación (Caiazza, 2014).

La tendencia a desarrollar viveros en clústers industriales y tecnológicos específicos especializados en biotecnología y tecnologías de la información surgió en los años noventa (Caiazza, 2014).

Más recientemente, los viveros tecnológicos, se han caracterizado por un enfoque sectorial para el desarrollo y la difusión de las tecnologías de la información y la biotecnología (Vedovello, 1997).

La Asociación Norteamericana de Incubadoras de Negocios (NBIA) define a los viveros de empresas como herramientas catalizadoras para desarrollo económico que proporcionan a los empresarios un rango de recursos y servicios comerciales (NBIA, 2007). De ahí que se puede resumir el rol de los viveros en la aportación a los nuevos emprendedores de una gama de servicios que van desde el alquiler de espacios hasta la asesoría en aspectos gerenciales, pasando consultoría legal, apoyo en la elaboración de planes de negocios, asesoría en transferencia de tecnología y fomento a la formación de redes y clústers de negocios.

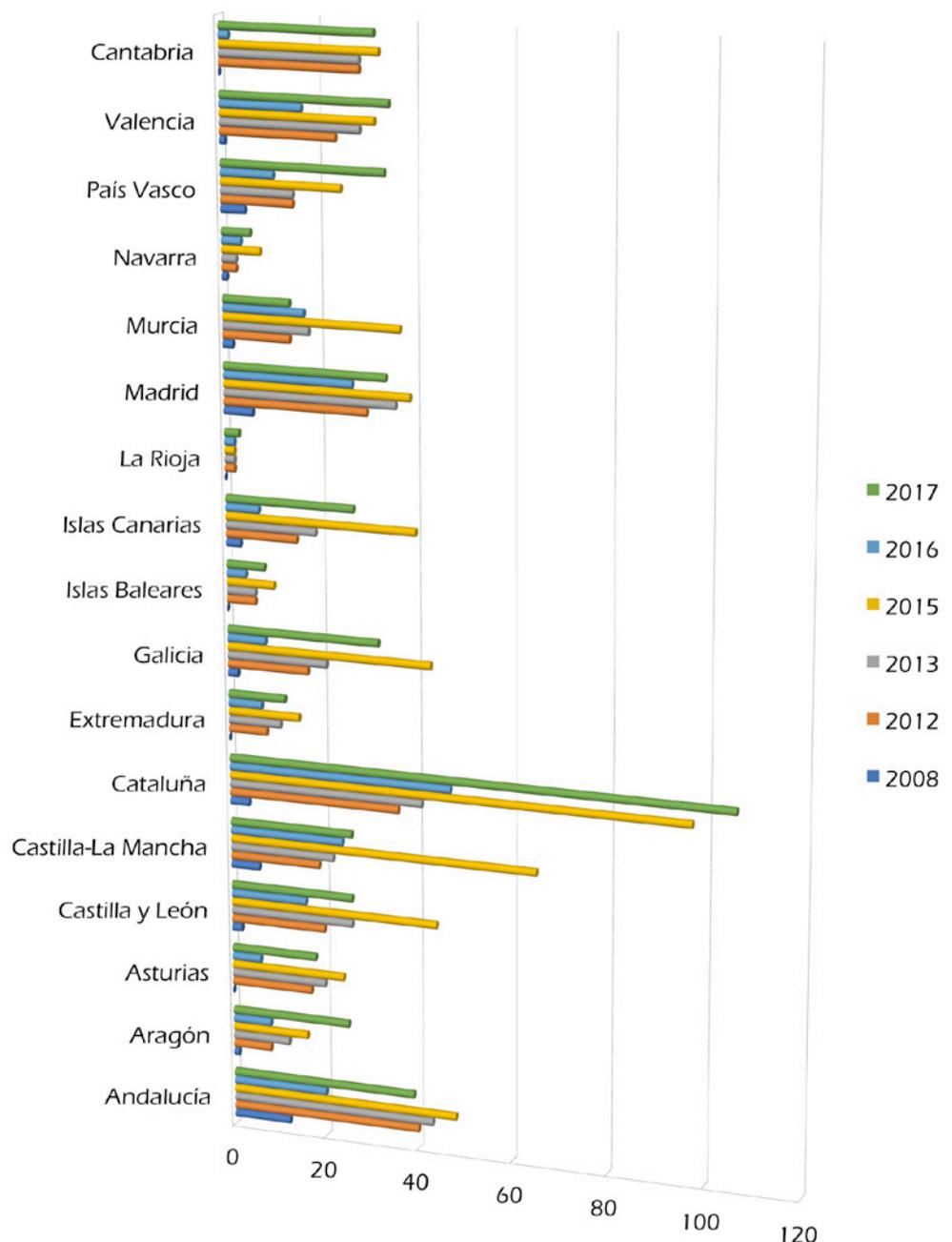
3.2. Evolución y situación actual de los viveros de empresas en España

La historia de los viveros de empresa en Europa y particularmente en España es relativamente reciente, el primer vivero de empresas en Europa nace en Inglaterra en 1975 promovido por la British Steel (Fernandez, et al, 2011), para finales del Siglo XX había 39 viveros de empresas en España (Fernandez, et al, 2011). Hay que notar que el crecimiento en el número de viveros se hace exponencial a partir del inicio de la presente década, y se observa un fuerte impulso brindado por autoridades europeas (Fernandez, et al, 2011).

Para el ranking de 2018/2019 se ha hecho una modificación en la metodología de búsqueda de los

viveros de empresas, se realizó una minuciosa revisión que abarca todas las comunidades y dentro de cada comunidad, se verificó la presencia de viveros en cada uno de los municipios. Dicha búsqueda arroja un hallazgo de 477 viveros de empresas en todo el territorio español. Se trata de un incremento significativo respecto al año anterior en el cuál ha verificado la existencia de 227 viveros de empresas, inferior a los 578 identificados en el Informe Funcas de 2015. Se han obtenido respuestas de 121 viveros, cifra que supera en casi un 66 % el número de respuestas obtenidas en el ranking de 2016/2017.

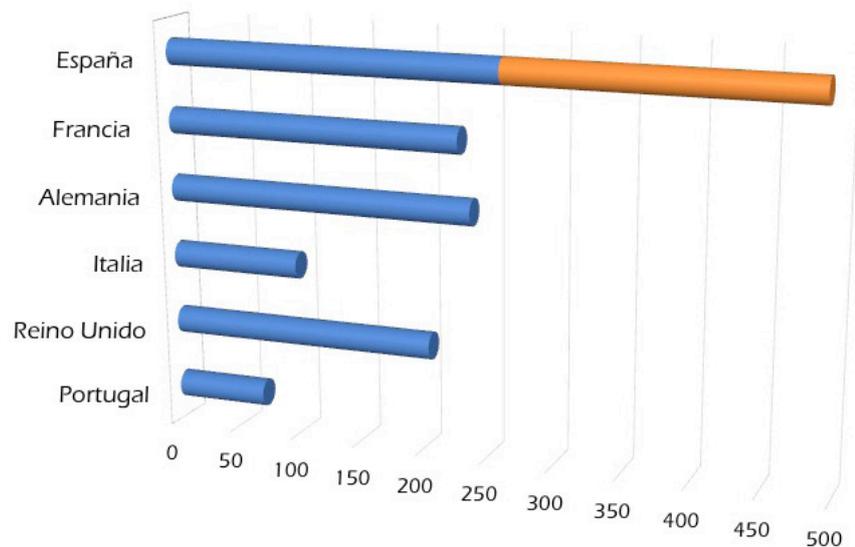
Figura 2: Distribución de viveros de empresas por Comunidad Autónoma 2008/2017



Si comparamos el número de viveros de empresas de España con respecto a los países del entorno, se encuentra que la cantidad de viveros en España supera a la de los países vecinos y a la de las principales economías de la UE. Sin embargo, es necesario señalar, que aproximadamente la mitad de los viveros españoles pertenecen a ayuntamientos, diputaciones y a otras entidades gubernamentales. El número neto de viveros, si se restan los que per-

tenecen a entidades públicas, tiene un rango similar al que prevalece en las principales economías de la UE. La Figura 3 muestra la última estadística disponible de viveros en las principales economías de Europa y en países vecinos. Los viveros, en la franja naranja, son los viveros pertenecientes a ayuntamientos, diputaciones y otras entidades de la administración pública española.

Figura 3: Número de viveros por países en el entorno de España



Fuentes: [Statista.com, 2018], [Maddyness, 2018], [Gov.uk, 2018], [Portugal Startups, 2018], [Spica-directory.net, 2018]

3.3. Objetivos y características de los viveros de empresas

La misión de los viveros se puede resumir en cinco grandes objetivos (Blanco Jiménez, 2012):

- Apoyar las nuevas empresas a través de la oferta de instalaciones y consultoría especializada.
- Fortalecer la capacidad emprendedora creando un ambiente adecuado para el desarrollo.
- Fomentar la creación de nuevas empresas minimizando los costes al inicio de su actividad.
- Aumentar la tasa de supervivencia de empresas durante sus primeros años de vida.
- Contribuir a la generación de empleo, tanto de naturaleza asalariada como a través del auto-empleo.

Por su parte, Ciancio y Farcelli (2005) plantean que para analizar las características de los viveros de empresas, es adecuado utilizar una aproximación definida como “flexibilidad interpretativa”, bajo esta óptica, refieren “Si bien existen diversos significados y problemas asignados al artefacto incubadora (vivero) se identifican claramente –a partir del discurso

de los actores vinculados al desarrollo de incubadoras-- dos tipos distintos de conceptualizaciones que funcionan como modelos en las iniciativas...”.

La primera conceptualización tiene que ver con “el fomento de la innovación y el desarrollo tecnológico, más relacionado con una concepción de sistemas de innovación”.

La segunda, define a las entidades como “herramientas útiles al desarrollo económico de una región a través de favorecer y sostener la creación de nuevas empresas”.

Partiendo de estas dos vertientes, los objetivos y características podrían, a su vez, diferir en función de la conceptualización de un determinado vivero. No obstante, hay un marco común que se resume en el apoyo al desarrollo y fortalecimiento de empresas en sus etapas iniciales.

La primera visión va más de la mano con algunas políticas y acciones tales como:

- Selección, formación y actualización del personal en temas tecnológicos y de innovación.
- Integración o vinculación a redes, universidades, empresas e instituciones que realizan desarrollos tecnológicos y/o innovadores.
- Participación constante de su equipo en congresos y actividades de promoción a la innovación.
- Desarrollo de actividades propias de fomento a la innovación.

En la segunda conceptualización, las prioridades van más de la mano con temas de fomento a la actividad productiva, entre otras:

- 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.
- Vinculación y articulación de actividades con gremios y autoridades regionales.
- Incentivo a la formación de enlaces y redes de empresas vinculadas a regiones o a sectores de actividad económica.
- Desarrollo de actividades orientadas a convocar

a los principales actores económicos y que fomenten el fortalecimiento del tejido empresarial, así como la integración de nuevas empresas a dicho tejido.

A nivel macro y partiendo de los objetivos, prioridades y formas de gestión observadas, se pueden verificar cuatro vertientes de metas a gran escala, relacionadas con las actividades de los viveros de empresas:

- Crecimiento económico.
- Generación de empleo.
- Supervivencia de las empresas de nueva creación.
- Innovación y desarrollo.

Como observamos, existe una característica común en los viveros de empresas, que viene a ser, el apoyo y fomento a la creación de empresas y la prestación de servicios para aumentar en forma significativa las probabilidades de éxito de éstas durante sus etapas iniciales. No obstante, se observan a su vez, una diversidad de características propias de cada vivero, las cuáles podrían identificarse en función de la categoría en la cual estaría contenido un determinado vivero.

3.4. Tipos de viveros de empresas

En 1990, David Allen y Richard McKlusky, establecen una taxonomía matricial de viveros de empresa en la cual diferencian a los viveros según dos formas de añadir valor:

1. La valoración de la propiedad inmobiliaria.
2. El desarrollo de negocios.

Así, Allen establece cuatro categorías de viveros:

1. Viveros con ánimo de lucro orientados al desarrollo inmobiliario;
2. Viveros corporativos sin ánimo de lucro;
3. Viveros académicos y
4. Viveros con ánimo de lucro de capital semilla.

Así mismo, cada una de las cuatro categorías de viveros, se definen dos tipos de objetivos para cada categoría, objetivos primarios y objetivos secunda-

rios. La tabla 1 muestra la taxonomía planteada por Alley y McKlusky (1990).

- Mejorar los mecanismos de evaluación existentes.

Los viveros de empresas nacen con el objetivo de apoyar la transformación de empresas que se encuentran en su etapa inicial en empresas autosuficientes, con potencial de crecimiento y rentabilidad. Al reducir los riesgos asociados a la etapa inicial de estas empresas y evitar su fracaso, los viveros contribuyen de esta forma, al crecimiento económico; a la creación de puestos de trabajo en el presente y en el futuro, y a otros beneficios socioeconómicos (Lalkaka et al., 1996).

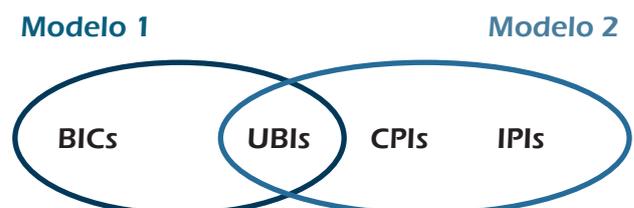
Tabla 1: Viveros de empresas por promotor y objetivos (Allen & McKlusky, 1990)

	← 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. Coplementación 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)

Por su parte, Rosa Grimaldia y Alessandro Grandia (Grimaldia y Grandia, 2005), establecen un espectro con dos tipologías o modelos principales de viveros, el modelo 1 que abarca a los viveros públicos o centros de innovación de negocios (BICs o Business innovation centres) y el modelo 2 que abarca a dos tipos de viveros privados, los corporativos (CPIs o Corporate Private incubators) y los independientes (IPIs Independent Private Incubators), los autores incluyen a los viveros universitarios (UBIs University Business Incubators) en la intersección de ambas categorías de modelo. La Figura 4 muestra en forma gráfica la taxonomía de Grimaldia y Gandia.

Figura 4: Los dos modelos de viveros



Fuente: Elaboración propia

Posteriormente, Grimaldia y Grandia definen un conjunto de variables caracterizadoras para explicar las diferencias entre las distintas formas de operar de los viveros de empresas.

- **Misión / estrategia institucional:** Sobre la base de misión institucional, es posible distinguir entre viveros sin ánimo de lucro y con ánimo de lucro. Las BICs y las UBIs son instituciones sin ánimo de lucro: son creadas por las autoridades con el objetivo de promover el desarrollo; Las IPIs y los CPIs son instituciones orientadas a los beneficios, creadas por individuos / organizaciones privadas con el objetivo de obtener beneficios
 - **Sector industrial:** Los viveros pueden especializarse en un sector industrial y desarrollar su capacidad en atraer nuevas empresas del mismo sector o de sectores relacionados. Mientras un vivero defina con mayor claridad a sus nuevos incubados y su perfil de riesgo, mejor podrá aprovechar sus competencias y así como crear sinergias entre las nuevas empresas residentes. Las competencias pueden ser técnicas. Por ejemplo, centrarse en una tecnología particular o relacionada con la industria. Por ejemplo, orientarse a un entorno competitivo particular.
 - **Ubicación:** La ubicación física de un vivero está sin duda vinculada con sus objetivos y misión. Para los cuatro tipos de viveros, es posible distinguir entre las que operan en zonas que se encuentran en proceso de revitalización, polígonos o áreas industriales y en zonas cercanas a una universidad. La ubicación física de un vivero es sin duda relevante, pues se vincula con la naturaleza de las empresas que busca impulsar.
 - **Mercado a atender por las empresas incubadas:** Dependiendo de su estrategia, los viveros podrían fijarse como objetivo el desarrollo de empresas con alcance local, o empresas que operen a nivel nacional o internacional. La elección del tipo de empresas que se busque incubar tiene implicaciones importantes para los modelos de incubación pues las empresas que operan a nivel local tienen necesidades diferentes de las que operan a nivel nacional o internacional.
 - **Origen de las ideas:** En términos de origen de las ideas incubadas, es posible distinguir entre ideas provenientes de una organización ya existente y operando (internas) y las que provienen de todos los demás individuos / organizaciones (externas). IBUs y PCIs, debido a su misión institucional, se orientarán principalmente hacia la valorización y explotación de competencias y conocimientos de organizaciones afiliadas.
- Esto significa que están más orientados hacia el interior y dan prioridad a los negocios e ideas provenientes de sus "organizaciones matrices", generando spin-offs académicos y corporativos respectivamente para UBIs y PCIs. BICs e IPIs, que no estén afiliados a una universidad o compañía específica, probablemente estarán más orientados hacia el exterior en su búsqueda de nuevas ideas emprendedoras.
- **Fase de participación:** Dependiendo de los requisitos de las empresas alojadas, el vivero podría proporcionar asistencia en la primera fase de la definición del concepto de negocio hasta independencia de sus empresas. Sin embargo, algunos viveros desarrollan habilidades específicas en una fase determinada del ciclo de vida del desarrollo del negocio (definición del concepto, crecimiento temprano, aceleración, etc.).
 - **Periodo de incubación:** Esta categorización se refiere al período promedio de incubación o el período de tiempo que un vivero está dispuesto a alojar a los emprendimientos. Este factor dependerá de otras variables, que a su vez son consecuencia de modelos de negocio de diferentes empresas, el período de tiempo que una empresa necesita permanecer en un vivero podrá estar 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 podrían estar prefijados a un determinado lapso, por ejemplo 3 años. Por lo general, el prefijar los periodos de tiempo es típico de las UBIs buscando dar acceso a nuevos emprendedores y a la vez un uso de las instalaciones limitado en el tiempo.
 - **Fuentes de ingresos:** Los viveros públicos no tienen ánimo de lucro, por lo tanto, buscan cubrir su estructura de costes y gastos a través de la financiación regional, nacional o internacional, y parcialmente por los fondos provenientes de los honorarios pagados por empresas por los servicios que reciben. Algunos servicios de incubación se basan en un modelo de pago por uso (rentas y líneas telefónicas).
 - **Los viveros privados:** 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. El modelo mixto (honorarios y participación patrimonial) es el más común y utilizado por viveros privados.
 - **Los viveros universitarios:** 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.

- **Servicios ofrecidos:** Diferentes viveros brindan a las empresas incubadas diferentes servicios, esto dependerá de las necesidades de las empresas que están dispuestos a incubar y, más importante, de las competencias y el conocimiento base de las personas que los gestionen.
- **Los BICs:** En general están más orientado hacia la provisión de servicios tangibles (como espacios, oficinas, etc.), los IPLs y los CPIs se enfocan más a la provisión de intangibles (transferencia de competencias y servicios basados en el conocimiento), mientras que Los IBUs generalmente combinan tanto servicios tangibles como intangibles.
- **Equipos de gestión:** Las principales diferencias entre los equipos de gestión públicos y privados pueden explicarse por diferencias en sus estructuras de incentivos. En el caso de los viveros privados, los equipos de administración invierten su propio dinero en las nuevas empresas y están profundamente involucrados en el gestión y aspectos operacionales día a día. En el caso de los equipos de gestión de viveros públicos actúan como 'Intermediarios' entre nuevas empresas y diferentes entidades externas que se supone deben proporcionar compañías con los recursos y competencias que no tienen en casa.

Otra categorización de los viveros de empresas se basa en los fines estratégicos de las entidades definiendo cinco tipos característicos (Carayannis y von Zedtwitz, 2006) Viveros regionales de empresas; Vive-

ros universitarios; Viveros comerciales independientes; Viveros internos de empresas; Viveros virtuales.

En realidad, si bien esta categorización puede asimilarse a la anterior, se incluyen a los viveros virtuales como un grupo adicional de viveros a ser tomado en consideración, en esta nueva modalidad, la existencia del espacio físico se hace inexistente, basando todos las contribuciones e ingresos del vivero en servicios intangibles.

Una óptica alternativa en la taxonomía de los viveros se basa en los objetivos iniciales de las entidades y es la planteada por Aernoudt (2004) quien establece que los viveros pueden subdividirse en viveros de desarrollo económico, viveros tecnológicos, viveros sociales, viveros de investigación fundamental y viveros mixtos.

Albert, Bernasconi y Gaynor (2003) definen una categorización basada en objetivos, actividades dominantes y metas alcanzadas, separando los viveros en orientados al desarrollo económico, académicos y científicos, de negocios y de inversión privada.

Como se observa, existe diversidad de modalidades de viveros y múltiples formas de clasificarlos, sin embargo, cuatro grandes familias abarcan el concepto de viveros. Los establecidos por autoridades del estado ya sea a nivel local, regional o nacional y cuya finalidad es promover el empleo y las actividades económicas. Los establecidos por universidades y se orientan a la generación de conocimientos y la transferencia de tecnología. Los viveros administrados por inversores privados con la finalidad de canalizar inversiones y finalmente los viveros pertenecientes a corporaciones que son utilizados por lo general para desarrollar actividades de investigación y desarrollo, así como spin-offs.

3.5. Las tareas de los viveros de empresas

Una forma de entender el rol de los viveros de empresas es analizar sus tareas prioritarias Wiggins y Gibson (2003) concluyen que los viveros de empresas deben ejecutar en forma adecuada cinco tareas para lograr el éxito:

1. Establecer métricas claras para el éxito.
2. Proporcionar liderazgo emprendedor.
3. Desarrollar y entregar servicios de valor añadido a las empresas incubadas.
4. Desarrollar un proceso de selección racional de nuevas empresas.

5. Asegurar que las empresas incubadas obtengan acceso a los recursos humanos y financieros.

Para Santiago Sena (2006), el papel de los viveros o incubadoras de empresas se resumen en: "...generar condiciones controladas y específicas para que un emprendimiento desarrolle suficiente fuerza como para estar listo para salir al mercado de manera competitiva y autónoma. En vez de controlar la temperatura y el oxígeno, las incubadoras brindan espacios físicos de oficina por un tiempo determinado; ayudan a los emprendedores a conectarse con clientes y con proveedores; potencian los em-

prendimientos al catalizar el proceso de aprendizaje y la mejora de la organización interna; y mentorean de modo personalizado a cada equipo, con el fin de lograr que mejoren sus niveles de facturación, escalen el impacto y profesionalicen la organización. Si consideramos que ocho de cada diez emprendimientos no alcanzan los cinco años de vida, el papel de las incubadoras no es menor.”

Bajo esa óptica se identifican varios roles fundamentales en la actividad de los viveros, a saber:

- Brindar espacios de oficina.
- Ayudar a los emprendedores a conectarse con clientes y proveedores.

3.6. Los procesos de incubación

La amplia diversidad de viveros de empresas en cuanto a sus propósitos, intenciones y medios, ha incidido en el desarrollo de procesos de incubación bastante variados dentro de la geografía española.

De ahí que resulta por demás pertinente el proponer un conjunto de mecanismos y acciones comunes a los viveros, de forma que los procesos de incubación puedan estandarizarse y así tener mecanismos de seguimiento, control de calidad y optimización de recursos.

Los procesos de incubación pueden ser descritos como una sucesión de etapas que se desarrollan en forma consecutiva, y cada una de dichas etapas posee determinadas condiciones y necesidades.

Es decir, se trata de un proceso evolutivo que se inicia en el momento en el que surge una idea de negocio, se toma la decisión de acometerla y finaliza cuando esa idea alcanza su máximo nivel de desarrollo. Es así como puede hablarse de una especie de línea de hitos que van desde la idea o noción de quien desea emprender, hasta la formación y puesta en marcha de un negocio o empresa. El desarrollo de un proceso de incubación de empresas puede asemejarse a una cadena de valor, en donde el vivero va aportando valor a la empresa en formación a lo largo de las distintas etapas de su recorrido.

En cada fase, un vivero debe realizar un conjunto de actividades de apoyo al emprendedor o al equipo emprendedor, comprendidas en las siguientes acciones y etapas:

3.6.1. Difusión espíritu emprendedor y captación de emprendedores

Para esta fase previa, un vivero debe ofrecer un conjunto de alternativas tanto a emprendedores como a

- Catalizar el proceso de aprendizaje.
- Mejorar la organización interna.
- Dar mentoría al equipo de la empresa en formación.

Al existir distintas formas de llevar a cabo los mencionados roles, y distintos entornos, enfoques y realidades, el éxito en la acción individual de un vivero siempre dependerá de sus buenas prácticas. Luego, resulta por demás pertinente, el verificar el uso de esas buenas prácticas, señalando, en principio en colectivo, el resultado del desempeño de los viveros sobre la sociedad y en segundo lugar en forma individual, el desempeño de las instituciones.

la comunidad en general, y eso implica el desarrollo de programas y cursos de formación, la difusión de lo que hace, la formación de redes dentro del sistema emprendedor, todo eso con la intención de captar emprendedores o establecer contacto con individuos e instituciones que puedan apoyar a las empresas en formación. El propósito de un vivero de empresas en esta fase es el de servir como punto de referencia para cualquier parte interesada.

3.6.2. Asesoramiento inicial

La visita inicial de un posible interesado en emprender es de gran importancia en la cadena, en esta primera visita o contacto, el personal del vivero debe ser capaz de aclarar las dudas del emprendedor o del equipo emprendedor y de encausarlo en temas de carácter legal, formas de obtener recursos, optimización de sus esfuerzos, herramientas y recursos para la realización de un plan de empresas y en general hacerle conocer de las herramientas que tendría a su disposición para dar continuidad a su idea.

3.6.3. Preincubación

Se entiende por etapa de preincubación el periodo durante el cual el emprendedor se dedica a evaluar su idea, en concebir la forma jurídica y constatar su viabilidad. Durante esta etapa, un vivero debe ofrecer al emprendedor además de espacios, mecanismos de seguimiento, consejos, y asesoría de expertos, además de posible acceso a fuentes de financiación. Dado que lo clave para el emprendedor en esta etapa es la constatación de sus ideas y de sus opciones, el vivero puede a su vez poner a su disposición sus redes de contactos a fin de que el emprendedor haga relación con expertos y tenga la oportunidad de primera mano de evaluar la factibilidad de su idea en varios sentidos como lo son el tecnológica, el de mercado,

el financiero, el referente a sus capacidades y destrezas, etc. La finalización de la etapa de preincubación coincide con el alta legal de la sociedad o de la figura empresarial que comenzará y se recomienda se inicie cuando ya existan expectativas claras de viabilidad del negocio. El producto final de la etapa de preincubación es el plan de negocio.

3.6.4. Creación de la empresa PAE

Esta fase corresponde al alta o constitución de la empresa ante las autoridades, y engloba en forma telemática un conjunto de procedimientos administrativos que serían bastante más costosos de acudir a cada una de las instancias burocráticas correspondientes. Muchos viveros de empresas en España poseen un PAE o Punto de Atención al Emprendedor, que corresponde a un nodo de acceso a la plataforma CIRCE diseñada para facilitar y optimizar las labores de alta de las empresas y de los empresarios autónomos ante las distintas instancias administrativas que lo requieren.

3.6.5. Incubación

En esta etapa y dentro del ambiente relativamente protegido de un vivero, en el cuál los alquileres están por debajo de los del mercado, la empresa da sus pa-

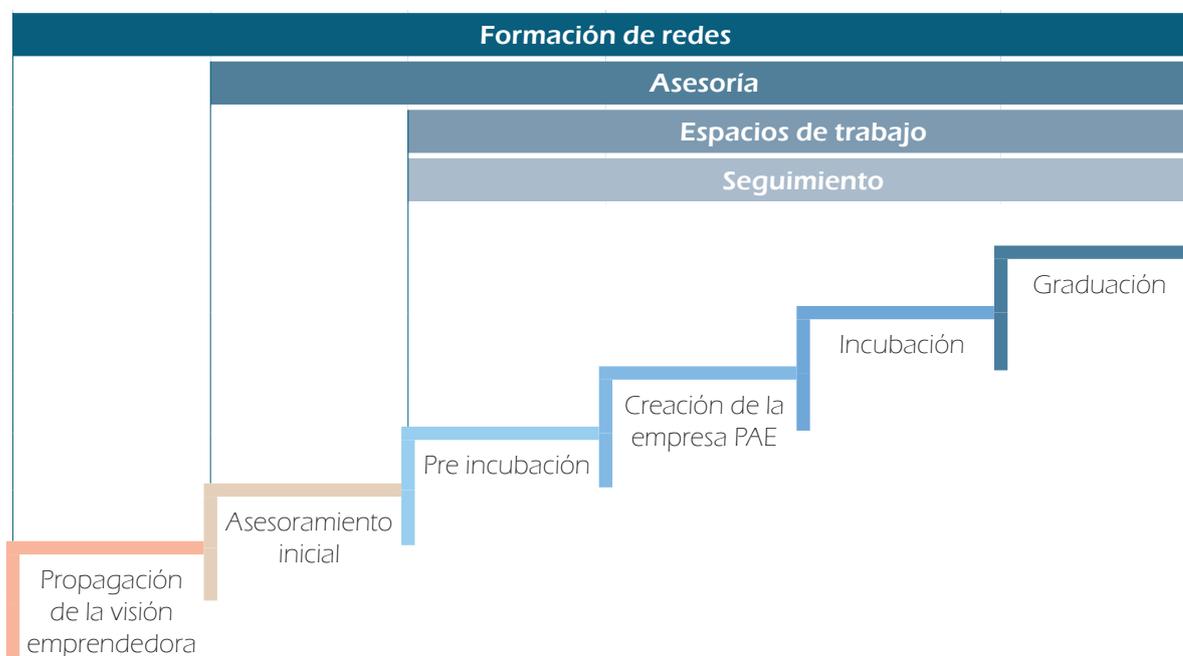
sos iniciales, atiende a sus primeros clientes, coloca sus primeros productos, interactúa con distintos proveedores y socios de negocios, busca socios financieros, participa en programas de apoyo a la actividad emprendedora, tales como concursos y aceleración de empresas. La labor del vivero en esta 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.

3.6.6 Graduación

Uno de los aspectos de éxito de un vivero puede consistir en graduar empresas exitosas y que se sostengan en el tiempo, si bien las empresas graduadas salen físicamente del vivero, el contacto nunca debe perderse pues la relación de los graduados con las empresas residentes y con el personal del vivero puede resultar de gran apoyo en la gestión. De ahí que un vivero bien gestionado se convierte en una especie de foco o nodo de comunicaciones entre las empresas graduadas y toda la comunidad residente en el vivero, incluyendo empresas incubadas y preincubadas.

La Figura 5 resume el proceso de incubación realizado por los viveros en España.

Figura 5: Proceso de incubación en los viveros de empresas.



Fuente: Allen y McKlusy (1990)

4. Aceleradoras de Empresas

4.1. Origen y antecedentes

El estallido de la burbuja “puntocom” en la década de 1990 provocó cambios profundos en la creación de empresas de base tecnológica (Miller & Bound, 2011). Con la aparición de empresas como Salesforce, Amazon, Google o Paypal los costes de infraestructura, desarrollo de producto o comercialización se redujeron considerablemente. Los emprendedores encuentran en Internet y la llamada “Nube” herramientas y servicios flexibles y escalables a muy bajo coste haciendo que no sea necesario grandes inversiones de capital para comenzar. Este hecho, provocó no sólo un aumento en el número de personas dispuestas a poner en marcha empresas de base tecnológica (McClure, 2014), también afectó a los modelos tradicionales de financiación de empresas de nueva creación acostumbrados a invertir cantidades mucho más elevadas y con menos incertidumbre.

Por este motivo, muchos emprendedores no pudieron poner en marcha sus proyectos empresariales (Mitchell, 2010). Esta brecha estimuló la aparición de las aceleradoras de empresas como un nuevo mecanismo capaz de facilitar apoyo e inversión semilla a proyectos tecnológicos emergentes (Hoffman and Radojevich-Kelley 2012).

Tras un estudio de la literatura, la primera aceleradora de empresas fue Y Combinator, puesta en marcha en 2005 por Paul Graham, Jessica Livingston, Robert Morris y Trevor Blackwell en Cambridge, Massachusetts, poco después la entidad se trasladó a Silicon Valley. Esta aceleradora rompió las reglas de inversión y apoyo conocidos hasta la fecha para proyectos tecnológicos embrionarios. Y Combinator tenía por objetivo invertir pequeñas cantidades de capital en un grupo de startups emergentes para acelerar su crecimiento con una

tutorización dirigida durante tres meses con la intención de obtener un beneficio a largo plazo de su inversión inicial. Concretamente, comenzó como un programa de verano de tres meses para estudiantes universitarios con ideas empresariales a los cuales se les ofrecía 5000 dólares por promotor junto con tutorización y finalizaba con una entrevista con algunos inversores. En la primera edición recibieron 400 solicitudes para participar en el programa, únicamente aceptaron ocho, y cuatro de ellas, se convirtieron en empresas atractivas para los inversores al final del verano.

En 2006, con una estructura muy similar, los inversores David Cohen, David Brown, Brad Feld y Jared Polis fundaron TechStars en Boulder, Colorado. Ambas aceleradoras se convirtieron rápidamente en puntos de referencia en el sector, inspirando a cientos de programas similares en todo el mundo (Salido, Sabás, y Freixas, 2013). Desde entonces, el sector se ha expandido y evolucionado exponencialmente. Este hecho se evidencia si comparamos las tres aceleradoras registradas en 2007 (Y Combinator, TechStars y Seedcamp) con la cifra actual de casi 2000 entidades de este tipo repartidas por todo el mundo (S. Cohen & Hochberg, 2014a; Fehder & Hochberg, 2014).

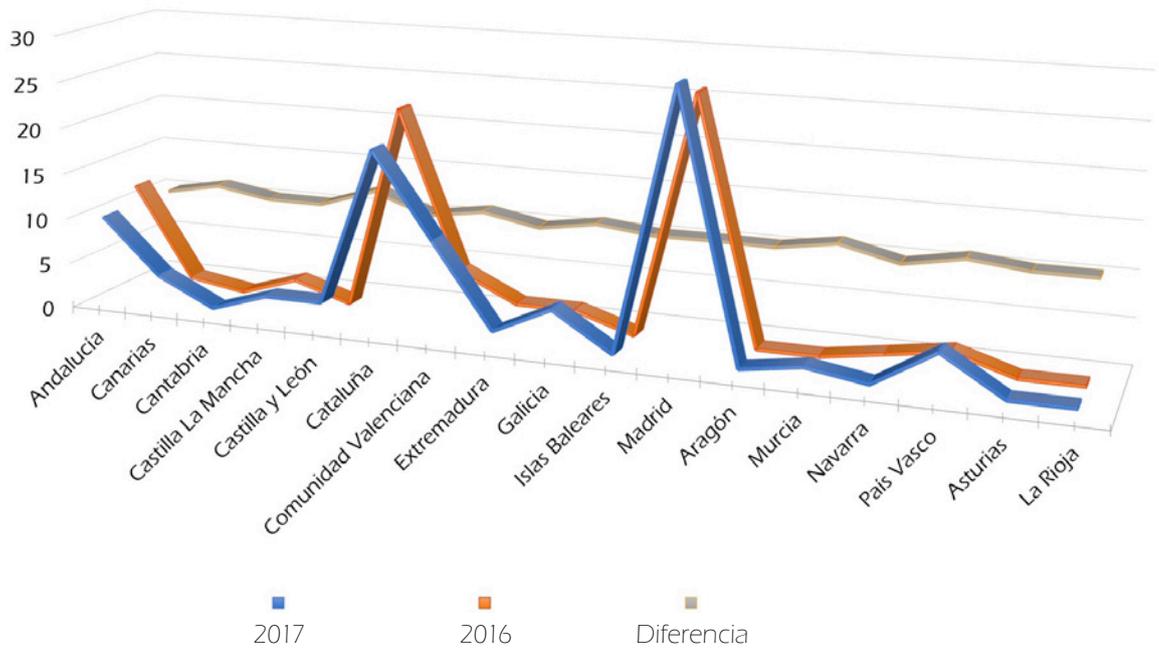
En sólo una década, el impacto de este tipo de programas en los ecosistemas empresariales ha llevado no sólo al aumento en la cantidad total de las inversiones iniciales, principalmente en EE.UU. y en Europa, sino también a un aumento en el interés por este tipo de iniciativas por parte de diferentes gobiernos y administraciones públicas a fin de promover el desarrollo regional a través de la creación de nuevas empresas (Clarysse et al., 2015).

4.2. Evolución y situación actual de las aceleradoras de empresas en España

Como hemos analizado en el apartado anterior, desde que se puso en marcha la primera aceleradora de empresas, Y Combinator, en el año 2005 en Massachusetts, el modelo se expandió tanto en Estados Unidos como en el resto del mundo. En el caso de España, fue Business Booster en el año 2010 con sede en la comunidad Valenciana. Un año más tarde, se puso en marcha Wayra del grupo Telefónica seguida de Plug&Play en 2012. Desde entonces, España ha experimentado un gran boom de iniciativas tanto públicas como privadas. En el Informe Funcas ante-

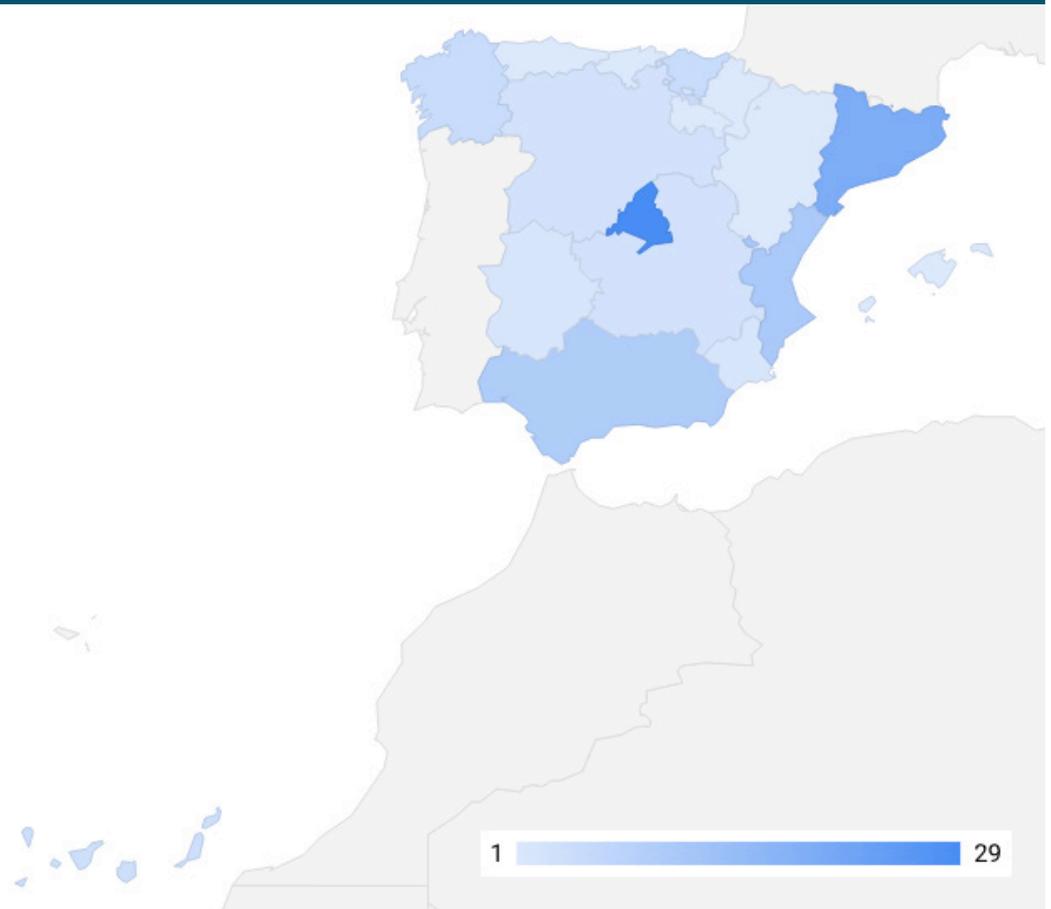
rior identificamos 73 aceleradoras repartidas por todo el territorio, cifra que ha aumentado este año hasta llegar a 96 iniciativas de este tipo, un 31% más que el año pasado. Como podemos apreciar en la figura 5, las Comunidades Autónomas de Canarias, Castilla y León, Comunidad Valenciana, Galicia, Madrid, Murcia y País Vasco han incrementado el número de iniciativas. Así mismo, podemos observar una clara concentración (Figura 6) en Comunidad Autónoma de Madrid seguido de las Comunidades Autónomas de Cataluña, Comunidad Valenciana y Andalucía.

Figura 6: Comparación número de aceleradoras de empresa por Comunidad Autónoma.



Fuente: Elaboración propia

Figura 7: Concentración de aceleradoras de empresa por Comunidad Autónoma.



Fuente: Elaboración propia

4.3. Concepto y características de las aceleradora de empresas

La literatura científica que se dispone acerca de las aceleradoras de empresas es limitada dada su corta trayectoria lo cual conlleva a una ausencia de consenso en torno a una definición o taxonomía clara para estas estructuras (Cohen & Hochberg, 2014a; Fehder & Hochberg, 2014).

Uno de los primeros estudios que se llevaron a cabo para intentar arrojar luz sobre este tipo de herramientas fue el realizado por Jed D. Christiansen en 2009 que tenía, entre otros objetivos, obtener información sobre las mejores prácticas e impacto de las aceleradoras en los proyectos. El estudio reveló que el asesoramiento personalizado, el networking y la financiación son los aspectos más significativos de las aceleradoras.

Miller and Bound (2011), señalan en su estudio que la definición de aceleradora de empresas gira en torno a las siguientes características:

1. Proceso de selección altamente competitivo y abierto.
2. Inversión capital semilla en los seleccionados, normalmente a cambio de acciones de la startup.
3. Foco en startups con equipos pequeños, no individuales.
4. Programas de duración limitada con eventos programados y mentorización intensiva.
5. Gestión por grupo de startups o cohortes.

Por su parte, Thomas van Huijgevoort en 2012, combinando los trabajos realizados por Christianson (2009) y Miller & Bound (2011) propone ocho características clave para definir a una aceleradora de empresas:

1. Financiación: Las empresas reciben hasta 50.000 dólares, a cambio de un porcentaje de la empresa (normalmente entre un 6-10%).
2. Startups con equipos pequeños: tres fundadores de media con perfil tecnológico no aceptan proyectos unipersonales.
3. Duración limitada: El programa tiene una duración entre 3 y 6 meses.
4. Mentorización intensiva/ programa de formación: Normalmente consiste en actividades y tutorías enfocadas al desarrollo de producto y al desarrollo de negocio.
5. Networking: Actividades de networking programadas con la intención de conocer mentores e inversores.

6. Proceso de selección muy competitivo y abierto.
7. Opcional: El programa finaliza con una presentación a inversores (Demo day).
8. Opcional: Instalaciones/ oficinas gratuitas o subvencionadas.

Otros autores que han tratado de acotar el término son Cohen y Hochberg (2014) que definen a estas herramientas como programas de duración limitada, basados en la gestión por cohortes (grupos de startups) que incluyen mentorización y acciones formativas y finalizan con una presentación a inversores (demo day).

También, encontramos la definición propuesta por Dempwolf et al. (2014) que añade a la definición anterior el componente de financiación a cambio de un porcentaje de acciones de la startup.

Finalmente, recogiendo los elementos básicos propuestos en todas las definiciones anteriores, las aceleradoras de empresas se pueden definir como programas que (Florence Heinemann, 2015):

- Ponen a disposición de startups una serie de recursos y servicios de los cuales son esenciales, la mentorización y las conexiones con inversores potenciales.
- Fijan objetivos que en su mayoría son financieros.
- Son programas con una duración limitada igual o menor a 12 meses.
- Los procesos de selección y gestión del programa están basados en cohortes o grupos de startups.
- Tienen un proceso de selección para entrar en el programa.
- Generalmente proporcionan remuneración a los participantes.
- Normalmente adquieren un porcentaje de las acciones de la empresa (no de control).

En definitiva, entendemos como aceleradora de empresas, entidades que ponen a disposición de los grupos de startups seleccionados, un programa de mentorización, formación y networking estructurado con una duración determinada y que finaliza con una presentación a inversores de los que se espera que aporten financiación para el crecimiento de las mismas.

4.4. Tipos de aceleradoras de empresas

Como se ha señalado en apartados anteriores, la juventud de las aceleradoras de empresas hace que se encuentre poca bibliografía en torno a este fenómeno, siendo escasos los autores que han abordado la problemática de su clasificación.

Además de las clasificaciones más extendidas (Clarysse, Wright, & Hove, 2015), añadiremos otros modelos híbridos de aceleradoras de empresas que han ido surgiendo durante los últimos años (Tabla 2):

- **Según la naturaleza de promotor que las gestiona:**

1. Aceleradora de inversores: este tipo de aceleradoras son aquellas gestionadas por inversores tales como business angels o fondos de capital riesgo.
2. 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 a ponerlas en contacto con clientes potenciales.
3. Aceleradora pública: este tipo de aceleradoras son aquellas puestas en marcha por una entidad pública, y cuyo objetivo es la revitalización y estimulación del tejido empresarial de una determinada región.
4. Aceleradoras universitarias: estas aceleradoras son aquellas gestionadas por una universidad, ya sea pública o privada.

- **Según el sector al que están enfocadas:**

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

- **Según el tipo de financiación que reciben las empresas:**

1. Aceleradoras que aportan capital a las empresas a cambio de un porcentaje de las mismas.
2. Aceleradoras que financian a las empresas a través de préstamos.

Por otro lado, los siguientes tipos de aceleradoras están vez más extendidos y no aparecen en la clasificación anterior propuesta por Clarysse, Wright, & Hove (2015):

- **Según la modalidad del programa:**

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

- **Según el grado de desarrollo de las empresas aceleradas:**

1. Aceleradoras centradas en apoyar empresas en sus primeras etapas de desarrollo.
2. Aceleradoras centradas en apoyar empresas en etapas más avanzadas de desarrollo.

Como adelantábamos anteriormente, hay modelos híbridos de aceleradoras que han ido apareciendo en los últimos años y que, si bien no están aún muy extendidos, consideramos oportuno abordarlos, aunque no se ajusten a ninguna de las clasificaciones anteriores:

1. Aceleradoras de empresas que apoyan gratuitamente a los proyectos acelerados durante todo el programa. Es decir, no exigen acciones de la empresa ni dinero a cambio de los servicios de los que se van a beneficiar.
2. Aceleradoras que ofrecen la posibilidad a las empresas de elegir entre pagar por los servicios que reciban por parte de la aceleradora o intercambiarlos por una parte de acciones de la empresa.
3. Aceleradoras que la entrada al programa no tiene ningún coste para la empresa, pero según avanza el mismo, hay una fase de negociación del porcentaje de acciones que adquiere la aceleradora siempre y cuando la empresa considere que su estancia en la aceleradora tiene un efecto positivo en la misma y viceversa.

Tabla 2: Tipos de aceleradoras de empresas

Tipos de aceleradoras					
Naturaleza del promotor	Sector de enfoque	Tipo de financiación	Modalidad del programa	Grado de desarrollo	Otros modelos
Inversores: Business Angels. Fondos Capital Riesgo. Inversión.	Generalistas: Sin sector específico.	Porcentaje: Capital de participación.	Presenciales: Programa en persona.	Primeras etapas.	Apoyo gratuito a empresas incubadas.
Corporativa: Grandes empresas. No inversión. Contactos.	Sectoriales: Con sector específico.	Préstamo: Capital de préstamo.	Virtuales: Programa online.	Etapa avanzada.	Posibilidad de pago por servicios o a cambio de participación de la empresa incubada.
Públicas: Entidad pública. Estimulación de tejido empresarial					Entrada gratuita al programa seguida de fase de negociación de acciones en caso de reconocimiento de utilidad de la empresa incubada.

Fuente: Elaboración propia

4.5. El proceso de aceleración

Una vez hemos definido el concepto de aceleradora de empresas, sus características y su situación actual, resulta fundamental para el desarrollo del presente estudio, el entender cómo funciona una aceleradora de empresas.

A pesar del gran número de aceleradoras de empresas que hay en todo el mundo, podemos identificar seis componentes a través de los cuales se estructuran los diferentes programas de aceleración (Clarysse, Wright, y Hove, 2015; (Barrehag et al. 2012): sensibilización, el enfoque estratégico, paquete de programas, financiación, proceso de selección, y servicios de post graduación (alumni).

4.5.1. Sensibilización

Entendemos por este término el momento en el que los grupos de interés de la aceleradora conocen la existencia de la misma. Podemos dividir estos grupos de interés en:

- Startups de reciente creación que puedan estar interesadas en entrar a formar parte del programa.

- Inversores o fondos de capital interesados en invertir en startups una vez hayan terminado la fase de aceleración.
- Empresas que busquen diversificar sus líneas de negocio o mejorar las actuales a través de la adquisición de alguna startup acelerada.

Por tanto, la capacidad de la aceleradora para atraer a los grupos de interés anteriores dependerá en gran medida, de la reputación de la misma y de la eficacia de sus herramientas de comunicación. El uso intensivo de redes sociales como Facebook, Twitter o blogs es muy frecuente entre estas entidades pues estas herramientas ayudan a generar tráfico y a redirigir a los emprendedores o inversores a la páginas web de las aceleradoras interesadas en atraerlos. No obstante, esta estrategia de marketing no suele ser suficiente para atraer a proyectos con gran potencial o inversores, la marca y reputación que tenga la aceleradora son de los elementos más valorados. En este sentido, no hay que olvidar que la reputación de una aceleradora no depende ex-

clusivamente de sus éxitos sino también de cómo se distinga de sus competidores (J. Christiansen, 2009).

En este sentido, son muchas las aceleradoras que cuidan la conexión con sus redes de contactos, mentores e inversores como estrategia para crear sentido de comunidad o usan las experiencias de otros proyectos, como estrategias para despertar interés y ganar reputación en el sector.

4.5.2. Enfoque estratégico

El enfoque estratégico de una aceleradora dependerá del tipo de promotor, del centro o de los grupos de interés del mismo. Es decir, el enfoque y los objetivos estratégicos de las aceleradoras serán diferentes según la figura del gestor: grandes empresas privadas, inversores privados o entidades públicas.

Otra opción estratégica a tener en cuenta a la hora de analizar una aceleradora, es el enfoque sectorial que esta haya elegido. Algunas aceleradoras son generalistas frente a otras que se han verticalizado, especializándose en un único sector.

Por último, el enfoque geográfico también varía de una aceleradora a otra. Algunas optan por una estrategia local, centrándose en una región específica de actuación y otras, por el contrario, deciden expandirse a nivel internacional.

4.5.3. Proceso de selección

La decisión del número de fases y de los diferentes criterios y filtros del proceso de selección es el tercer componente. Es importante tener en cuenta que cuando las startups solicitan su entrada a una aceleradora, en muchas ocasiones, no tienen métricas suficientes que aseguren su éxito. Por este motivo, una aceleradora debe definir muy bien este proceso ya que, en muchas ocasiones, eligen a las startups por el potencial de sus fundadores, no por el proyecto en sí mismo.

Como hemos visto en apartados anteriores, una característica de las aceleradoras es la gestión por cohortes o grupos de startups, esto implica que todos los proyectos entran y salen de forma simultánea del programa estableciéndose una fecha de entrada y otra de salida, pero el “cómo” y el “porqué” varían según la aceleradora. En cuanto al número de fases en las que se divide el proceso, esta cifra puede ir desde un proceso más básico de dos fases a uno más estricto o multifase. La mayoría de los procesos de selección, adopta las siguientes etapas:

1. Solicitud/aplicación on-line.
2. Evaluación del proyecto y del equipo.

3. Entrevista con los finalistas.
4. Entrevista final “cara a cara”.

Las aceleradoras abren la convocatoria durante un periodo de tiempo y los interesados en entrar al programa registran su candidatura en una plataforma web. Las aceleradoras suelen tener un número muy alto de solicitudes en relación a su capacidad, en la mayoría de los casos, únicamente aceptan menos del 3% de las mismas (Miller and Bound 2011; Y Combinator, 2014) por lo cual, los procesos son muy competitivos (NESTA 2010).

Una vez cerrado el periodo de registro, se inicia el proceso de selección, en esta etapa, los equipos deben defender sus proyectos ante el jurado. En el comité de selección suelen participar agentes externos y/o grupos de interés relacionados con la aceleradora.

Como hemos señalado al inicio, un denominador común entre las aceleradoras a la hora de evaluar las solicitudes, consiste en darle más importancia el equipo de trabajo, que a la propia idea o proyecto. Es decir, la mayoría de las aceleradoras prefiere equipos sólidos a ideas con potencial, pues se asume que la idea o proyecto cambiará durante la aceleración y, por tanto, el equipo tiene que ser lo suficientemente fuerte para gestionar los cambios y la puesta en marcha. Por ello, características como la pasión, la dedicación o la capacidad de adaptación de los equipos son tomados en cuenta dentro de los criterios de selección.

Además, gran parte de las aceleradoras sostienen que para que el programa sea fructífero, el proyecto debe ser liderado por equipos de entre 2-3 personas pues la cantidad de trabajo es excesiva para una sola persona (Dempwolf et al., 2014; Miller and Bound, 2011). Por lo tanto, es muy raro que acepten proyectos integrados por un solo promotor. Incluso, algunas aceleradoras exigen que entre los miembros del equipo haya, como mínimo, un integrante con perfil técnico pues el desarrollar un producto mínimo viable, en tan sólo tres meses, resulta muy difícil de no existir al menos un promotor con las capacidades técnicas necesarias.

4.5.4. Paquete de programas

El paquete de programas se puede considerar la piedra angular de todas las aceleradoras. De hecho, en muchos casos, se utiliza como una ventaja competitiva para atraer a los mejores proyectos (Barrethag et al. 2012). En este punto, las aceleradoras tratan de estandarizar un paquete de formación y de mentorización para las primeras semanas del programa. Después, el programa será más deses-

estructurado y personalizado según las necesidades de las startups. Como Clarysse et al. (2015) y Cohen and Hochberg (2014) indican, por lo general, dichos paquetes de programas incluyen:

- Programas de formación que ayuden a los proyectos a cubrir las carencias o necesidades encontradas en cada uno de los equipos de fundadores. Puede, por tanto, cubrir un amplio abanico de temas divididos en diferentes bloques genéricos como pueden ser: finanzas, ventas, marketing, legal, entre otros.
- Programa de eventos como talleres, ponencias o charlas inspiradoras.
- Asesoramientos periódicos, normalmente semanales. 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 que necesiten, así como una revisión de su progreso.
- Demo-day: estos eventos señalan el final del programa, la graduación de los proyectos. En ellos, potenciales inversores o clientes son invitados a fin de que evalúen las presentaciones de los diferentes equipos.
- Co-localización: compartir 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.

Todo esto es completado con un panel específico de mentores. 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 aquellas áreas donde detecten carencias y poner en contacto a los equipos con clientes potenciales o potenciales inversores. Por otro lado, al igual que los proyectos, todos deben pasar diferentes filtros antes de ser incluidos en la red.

4.5.5. Financiación

Antes de comenzar, es necesario señalar la diferencia entre los dos tipos de financiación que trataremos a continuación: la financiación propia o

presupuesto que tiene la aceleradora para su funcionamiento y la disponible para los proyectos.

En cuanto a la financiación propia de la aceleradora, encontramos que la gran mayoría recibe el presupuesto de entidades privadas tales como inversores o grandes empresas o del sector público o cada vez más, de una combinación de ambas.

A diferencia de los fondos de capital riesgo, las aceleradoras no cobran por “gastos de gestión” a los inversores, por lo que sus ingresos adicionales dependerán de la rentabilidad que obtengan de su cartera de startups (Dempwolf y col. 2014). Por este motivo, las inversiones que realizan las aceleradoras son de alto riesgo. En el peor de los casos, si tras varias convocatorias no logran generar grandes cantidades de ingresos o un buen exit, pueden perder su capital y verse obligados a cerrar. Por otro lado, puede obtener una rentabilidad sustancial si alguna de las empresas de su portafolio tiene éxito.

Como hemos visto, es importante que las aceleradoras diversifiquen bien su cartera de startups pero no son el único elemento a tener en cuenta. Reinvertir los beneficios para mejorar sus programas, a la vez que marquen y establezcan estrategias para crear una marca sólida para atraer a buenos proyectos son también elementos indispensables para lograr una sostenibilidad y éxito a largo plazo.

En cuanto a la inversión inicial que reciben los proyectos, según Fehder & Hochberg (2014) es en promedio de unos 20.000 euros, aunque varía según las aceleradoras en un rango de entre 0 y 148.000 euros. Esta inversión inicial, por lo general, es a cambio de un porcentaje de participación de las empresas. Según Cohen and Hochberg (2014) este porcentaje varía entre 5-8% entre aceleradoras siendo la media de un 6%.

4.5.6. Servicios post-graduación (alumni)

Mantener una relación estrecha, de confianza y activa con los graduados (alumni) es muy importante para las aceleradoras debido a que les permitirá aumentar su red de contactos y mentores (NESTA, 2008). Para ello, las aceleradoras organizan eventos periódicos con un formato informal a los que invitan a sus graduados para que compartan su experiencia. Otras veces, les incluyen como mentores en sus programas. Como se observa, la mentorización es uno de los elementos más importantes de los programas de aceleración pues son en gran medida los mentores quienes se encargan de poner en contacto a los equipos con clientes potenciales e inversores.

5. Los viveros de empresas y aceleradoras de empresas como herramientas de creación de valor

Al ser una de sus finalidades fundamentales el crecimiento económico, el papel de este tipo de centros está íntimamente vinculado con el crecimiento económico del país, el tamaño de su tejido empresarial, los niveles de empleo y en general, un conjunto de variables macroeconómicas.

El aumento del tejido empresarial, impulsado entre otras formas de estímulo, por los viveros y aceleradoras de empresas, puede ser observado como uno de los principales motores en el crecimiento de la economía española. La Tabla 3 muestra el crecimiento sostenido a partir del año 2015 en el tejido empresarial español.

Tabla 3: Tejido empresarial español 2000-2017

	Total	Microempresas	Pequeñas	Medianas	Grandes
2000	2.595.392	2.438.469	135.114	17.735	4.074
2005	3.064.129	2.880.763	156.471	21.397	5.498
2006	3.174.393	2.982.086	164.195	22.454	5.658
2007	3.336.357	3.137.463	169.604	23.517	6.073
2008	3.422.239	3.219.393	172.078	24.303	6.465
2009	3.355.830	3.170.466	157.242	22.747	5.375
2010	3.291.263	3.128.181	137.161	20.843	5.078
2011	3.250.576	3.094.721	130.994	19.864	4.997
2012	3.199.617	3.053.377	122.183	19.134	4.923
2013	3.146.570	3.009.906	113.710	17.875	5.079
2014	3.119.310	2.988.914	108.383	16.976	5,037
2015	3.186.878	3.053.761	110.619	17.431	5.067
2016	3.236.582	3.097.179	115.917	18.263	5,223

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)

Otro elemento que se evidencia en la actualidad española es que la microempresa posee un peso específico de alta importancia en la composición del tejido empresarial, tan es así, que la amplia mayoría de las empresas existentes, así como de los empleos del país son generados por microempresas y eso se extiende a todas las comunidades. La Tabla 4 muestra la proporción de empresas de

cada categoría según la comunidad para el año 2017 y se observa en ella cómo, en todas las comunidades la abrumadora mayoría de empresas son del sector de las microempresas y en segundo término, pero en proporción muchísimo menor, pertenecen al sector de las pequeñas empresas.

Tabla 4: Porcentaje de las empresas según tamaño por Comunidad Autónoma

	Microempresas	Pequeñas	Medianas	Grandes
Nacional	94,48%	4,69%	0,68%	0,16%
Andalucía	95,06%	4,31%	0,55%	0,08%
Aragón	94,01%	5,16%	0,69%	0,14%
Asturias	95,16%	4,17%	0,57%	0,11%
Baleares	94,90%	4,46%	0,54%	0,10%
Canarias	94,61%	4,56%	0,71%	0,12%
Cantabria	94,74%	4,53%	0,61%	0,13%
Castilla y León	95,10%	4,30%	0,50%	0,10%
Castilla- La Mancha	94,73%	4,74%	0,46%	0,06%
Cataluña	94,13%	4,93%	0,76%	0,19%
Com. Valenciana	94,39%	4,83%	0,66%	0,12%
Extremadura	95,55%	3,95%	0,45%	0,05%
Galicia	95,03%	4,30%	0,56%	0,12%
Madrid	94,14%	4,65%	0,88%	0,33%
Murcia	93,78%	5,40%	0,68%	0,14%
Navarra	92,77%	5,93%	1,05%	0,25%
País Vasco	93,78%	5,24%	0,79%	0,20%
Rioja, La	93,76%	5,50%	0,68%	0,07%
Ceuta y Melilla	95,48%	4,065%	0,39%	0,07%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)

En la Tabla 5 es posible observar que además de que la pequeña y mediana empresa representa en España a una abrumadora mayoría del tejido em-

presarial, también son el sector que más personas emplea en el país, llegando a casi un 70 % del personal empleado a enero de 2017.

Tabla 5: Porcentaje de empresas españolas por tamaño y empleo

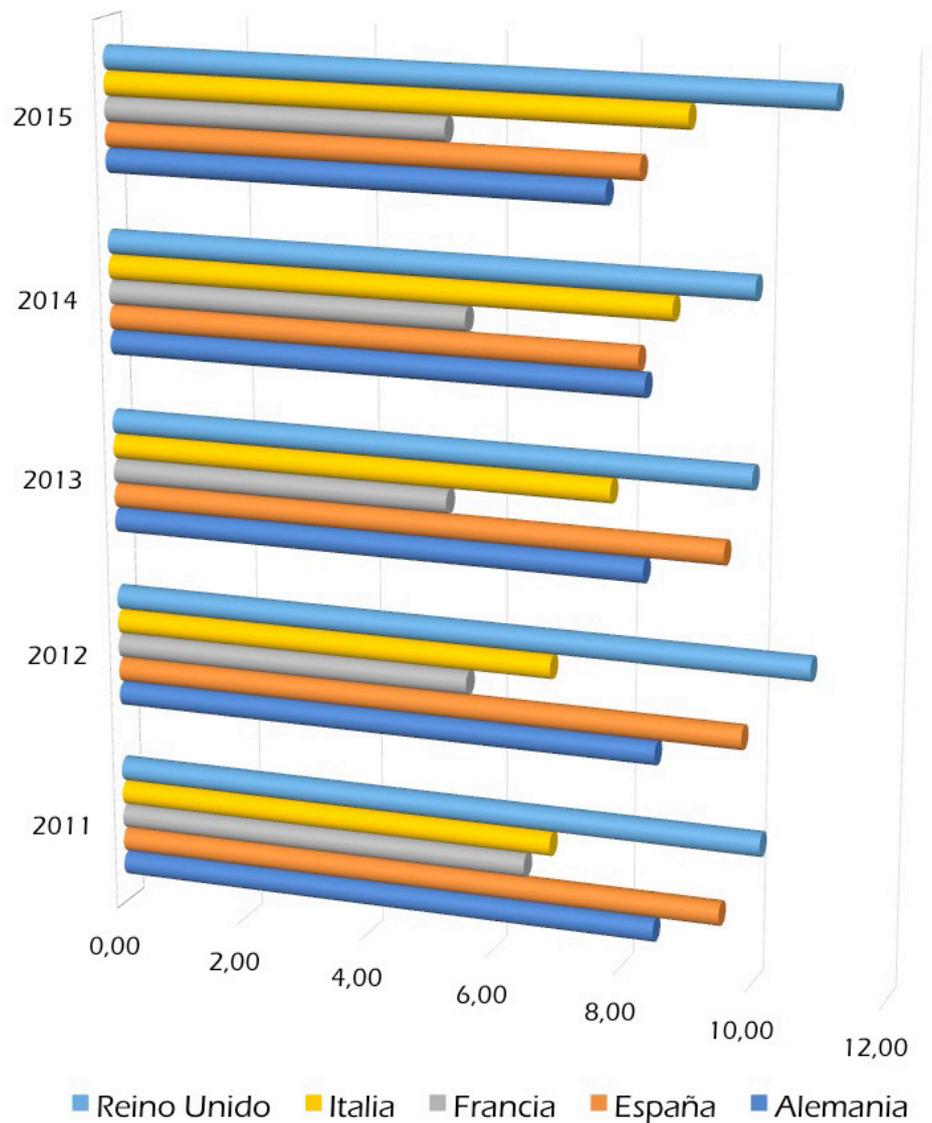
	España	Media UE-28
Pymes (hasta 249)	99,9%	99,5%
Micro (0-9)	94,5%	92,6%
Pequeñas (10-49)	4,7%	6,2%
Medianas (50-249)	0,6%	1%
Grandes (más de 250)	0,1%	0,2%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)

La Figura 8 muestra la tasa de mortalidad de empresas en España y en los países con mayor PIB de la UE, observándose que, si bien España ha estado en los niveles más altos de cierres de empresas salvo por el Reino Unido, a partir del año 2013, las cifras

de mortalidad comienzan a ser inferiores a las de Italia y comparables a las de Alemania, tendencia en general favorable y que indica que la estabilidad del tejido empresarial podría estar mejorando.

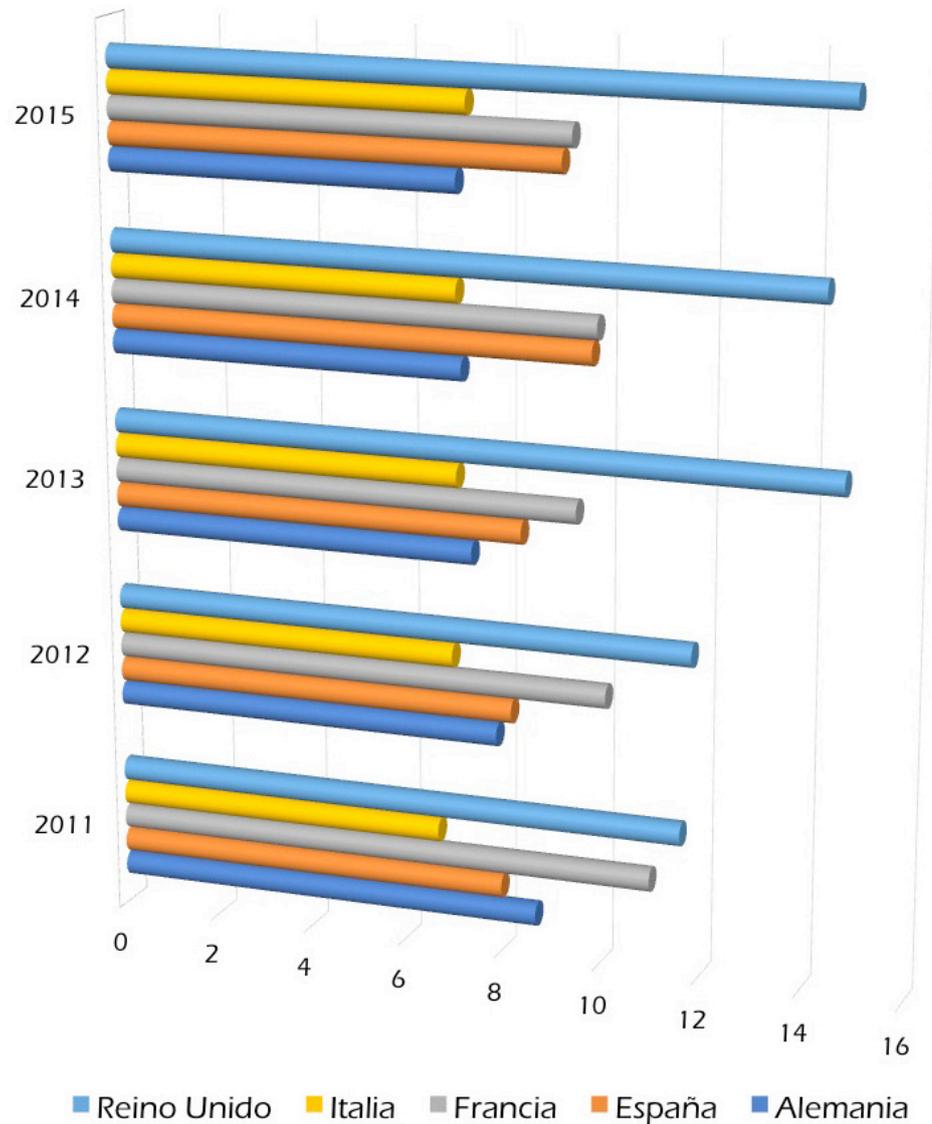
Figura 8: Tasa de mortalidad de empresas en los principales países de la UE.



Fuente: Fuente OECD/Elaboración propia

En el mismo periodo, el inicio de empresas en España crece en forma sostenida, y se muestra superior a Italia y Alemania, tal y como se observa en la Figura 9.

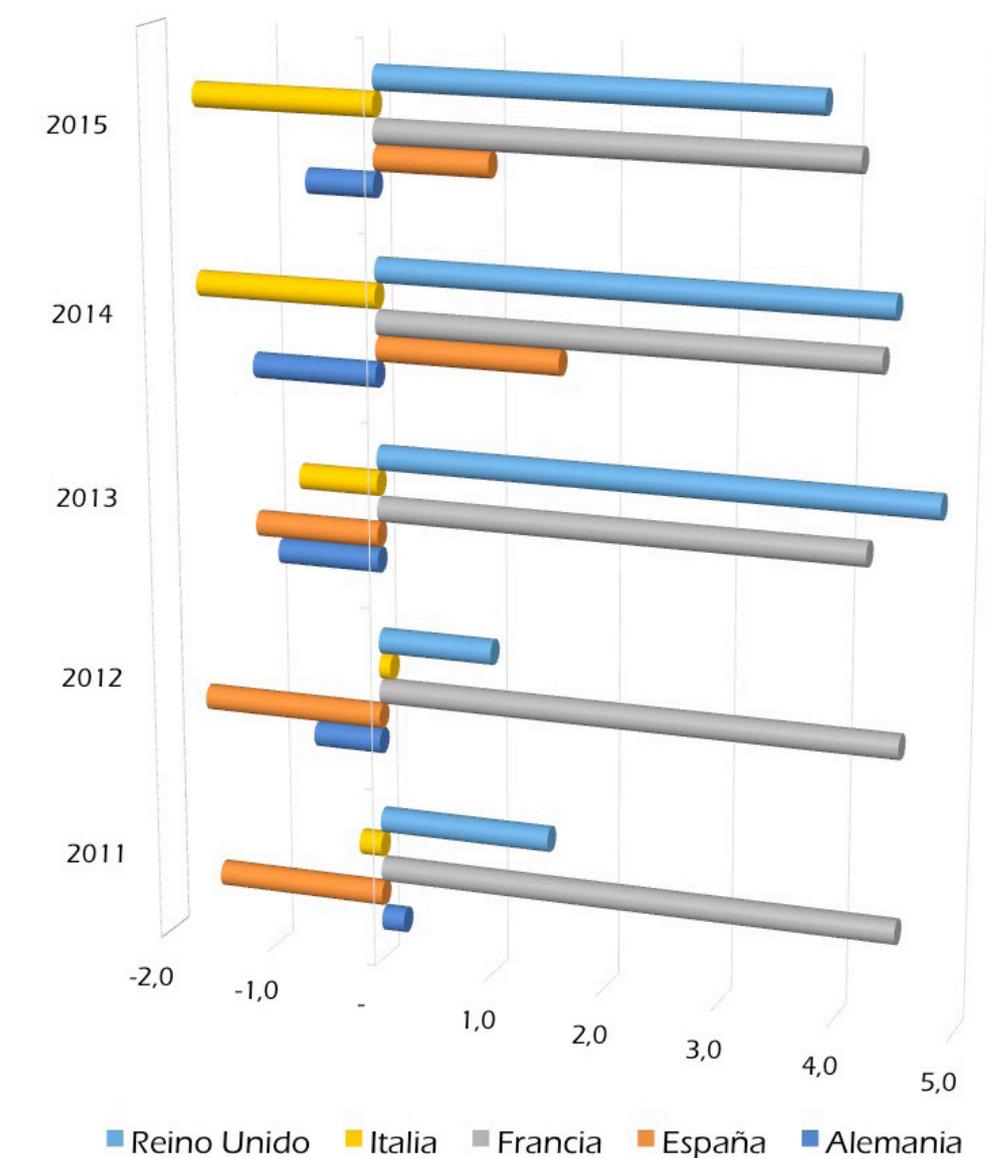
Figura 9: Tasa de natalidad de empresas en los principales países de la UE.



Fuente: Fuente OECD/Elaboración propia

La Figura 10, muestra el resultado neto de restar las tasas de mortalidad a las de natalidad de empresas en España y las economías de mayor tamaño en la Unión Europea, como se observa, España pasa de tener un saldo neto negativo en la existencia de empresas a tener saldos positivos aunque más modestos que por ejemplo en el Reino Unido o en Francia, obviamente estos resultados obedecen a múltiples factores, sin embargo, a la luz de numerosas investigaciones, el papel de los viveros de empresa puede resultar de importancia en la sostenibilidad de una tendencia positiva en la creación de nuevos negocios.

Figura 10: Saldo neto de natalidad menos mortalidad de empresas en los principales países de la UE.



Fuente: Fuente OECD/Elaboración propia

Por otra parte, al analizar los resultados de la encuesta GEMs (Global Entrepreneurship Monitor) de los últimos tres años, se observa que en España hay ciertos avances en cuanto a la motivación por la actividad emprendedora. Sin embargo, tanto los niveles de actividad emprendedora en fases iniciales como los de intención y percepción de oportuni-

des se encuentran entre los más bajos de la Unión Europea y del mundo.

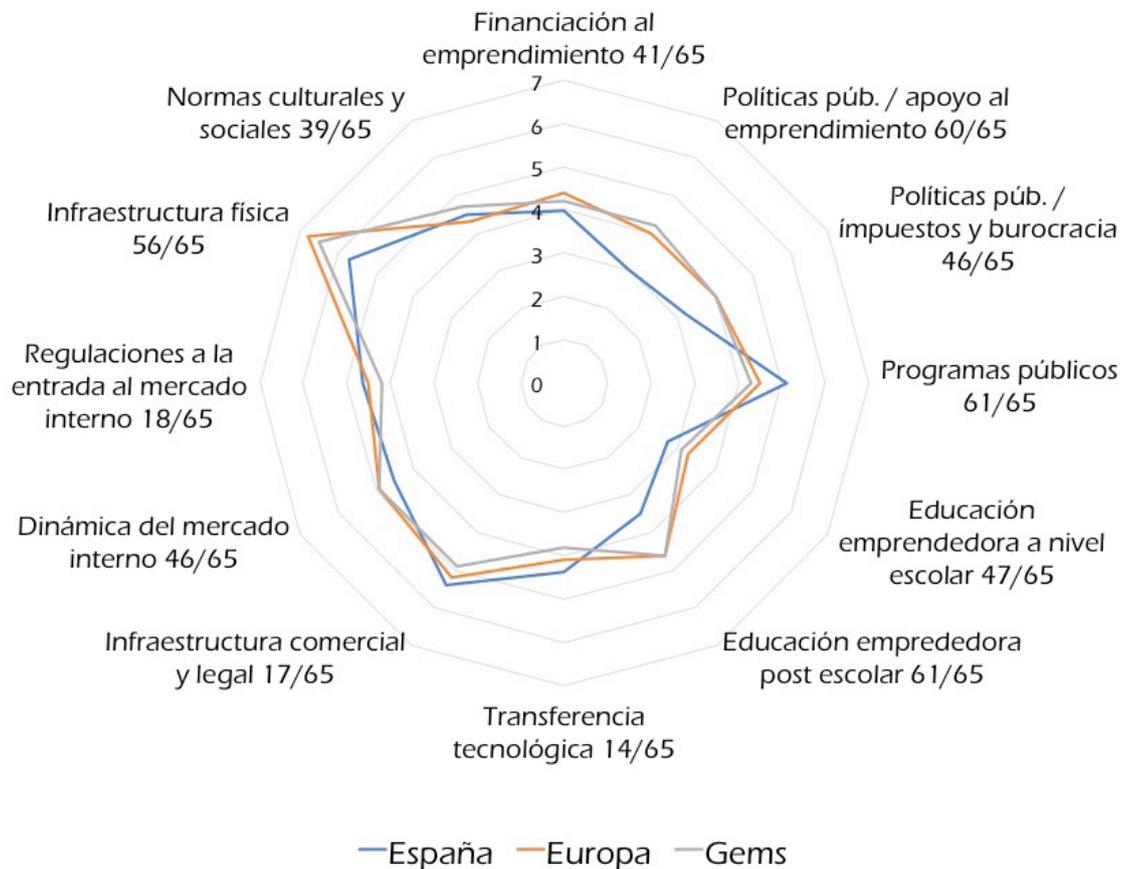
Quizás las mayores debilidades tienen que ver con políticas públicas respecto impuestos, impulso al emprendimiento, educación e infraestructura física, tal y cómo se observa en la Figura 11.

Con base en algunas de estas percepciones, viveros y aceleradoras de empresas pueden ayudar al fomento y mejora de la capacidad emprendedora del país, colaborando en distintas áreas tales como, difusión del espíritu emprendedor, educación/formación emprendedora al brindar apoyo a los programas educativos tanto en la etapa escolar, cooperando con instituciones educativas en la inclusión y difusión de asignaturas relacionadas con el emprendimiento, como también en la formación fuera de las aulas.

Adicionalmente este tipo de entidades sirven de mecanismos catalizadores de políticas públicas de apoyo al emprendimiento y en entidades que ayuden al emprendedor a lidiar con éxito ante las dificultades causadas por temas burocráticos.

Es así como los viveros de empresas y aceleradoras de empresas son cada vez una pieza clave en el impulso a la actividad emprendedora, factor que está demostrado que es un excelente mecanismo de generación de empleo y de crecimiento económico para España.

Figura 11: Calificación de expertos sobre sistema emprendedor



Fuente: Elaboración propia a partir de Informe GEM 2016-2017

6. Diferencias entre aceleradoras de empresas, viveros de empresas y otras entidades

Las diferencias entre aceleradoras y viveros de empresas sigue generando una gran confusión que ha provocado el uso de ambos conceptos indistintamente. De hecho, las similitudes que comparten son la base para que algunos autores defiendan que las aceleradoras de empresas son una evolución de la tercera generación de viveros de empresas de la clasificación propuesta por Allen y McCluskey (1990) (Thomas van Huijgevoort, 2012).

Ambas entidades pueden ser definidas como herramientas que tratan de ofrecer a las empresas de reciente creación asesoramiento específico, servicios empresariales, en ocasiones financiación y, normalmente, oficinas, para ayudarlas a desarrollar y lanzar sus proyectos con mayor tasa de éxito que si no hubieran recibido tal ayuda (Bøllingtoft y Ulhøi 2005; Hoffman y Radojevich-Kelley 2012; Isabelle 2013). No obstante, 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 la misma; 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).

Por su parte, 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 la misma dentro del programa. Por ejemplo, dentro del grupo de empresas alojadas en un vivero, las empresas pueden pertenecer a diferentes sectores y estar en niveles distintos de desarrollo mientras que las empresas aceleradas de una misma convocatoria suelen compartir sector y nivel de desarrollo. Es decir, los viveros de empresas aceptan todo tipo de proyectos, sus criterios de selección son menos restrictivos en este sentido. Tienen en cuenta otros aspectos del proyecto como la inducción de empleo o la diversificación que introduce en el territorio. Por el contrario, las aceleradoras de empresas aceptan proyectos principalmente de base tecnológica puesto que no requieren una inversión inmediata significativa y tienen capacidades de crecimiento exponenciales y escalables.

Otra de las diferencias la encontramos al analizar de los servicios ofertados, mientras que los de las aceleradoras están diseñados para ayudar al em-

prendedor a “acelerar” su proceso de aprendizaje y moverlo rápidamente a la etapa siguiente, los servicios de los viveros de empresas tienen como objetivo facilitar la autosuficiencia, sostenibilidad y madurez de las empresas. En este sentido, los viveros de empresas ponen a disposición de los viveristas, mentorizaciones y formaciones específicas dirigidas a completar las habilidades de los empresarios. No obstante, hay estudios que demuestran que las empresas alojadas en los viveros no suelen aprovechar al máximo los recursos ofrecidos por los mismos. En las aceleradoras se da la situación contraria debido a la intensidad de su estancia y el carácter finito de la misma. Como consecuencia, los servicios/recursos de los programas de aceleración tienen un enfoque que se conoce como “fast-test” o “test rápido” de validación de ideas/producto que tiene como objetivo crear una beta funcional del proyecto y encontrar los primeros clientes. Para ello, se complementa el programa con mentorización con consultores de negocio y/o empresarios con experiencia, así como, sesiones de preparación para obtener más inversión una vez finalice el programa de aceleración

Sin embargo, son muchos los autores que defienden que la duración limitada de los programas de aceleradoras es una de las características que más las define y diferencia, por tanto, de otras entidades de apoyo a emprendedores. El establecimiento de hitos y fechas fijos reducen la codependencia de la aceleradora y sus empresas y las expone a enfrentarse a las fuerzas de selección del mercado. Participar en un programa de aceleración implica que la empresa alcanzará el éxito o el fracaso de forma mucho más prematura. Por el contrario, los programas de incubación no suelen constar de una fecha fija y suelen durar de entre uno a cinco años.

Otra diferencia la encontramos en la gestión por grupos de empresas o cohortes de las aceleradoras. Las convocatorias de las aceleradoras de empresas tienen una fecha fija establecida por lo que todos los proyectos aceptados entran y abandonan el programa a la vez. Este hecho, fomenta el sentimiento de unión y la creación de fuertes vínculos entre los diferentes proyectos. Las incubadoras, en cambio, tienen mucha rotación de proyectos, no todos empiezan o se gradúan a la vez por lo que la aparición de sinergias es más complicada.

Si analizamos la naturaleza de los promotores en-

contramos que la mayor parte de las aceleradoras de empresas son puestas en marcha por empresas privadas que o bien, adquieren un porcentaje de participación de las empresas que se incorporan a la aceleradora o aportan capital para su arranque. Por el contrario, las incubadoras, son promovidas en su mayoría por el sector público y generalmente, no existe vinculación accionaria entre la entidad promotora del vivero y las empresas (Allen and McCluskey, 1990; Hackett and Dilts, 2004). Los ingresos

de los viveros de empresas provienen del alquiler de oficinas y servicios. Por otra parte, los ingresos de las aceleradoras vienen de la venta de participaciones de sus empresas aceleradas o de los propios ingresos futuros de las mismas.

Finalmente, podemos resumir las diferencias analizadas con anterioridad en la siguiente tabla:

Tabla 6: Diferencias entre viveros de empresas y aceleradoras de empresas

Característica	Vivero	Aceleradora
Usuario/Tipo de proyectos	Cualquier tipo	Base tecnológica
Proceso de selección	Selección competitiva de alcance local. Constante.	Selección muy competitiva de alcance regional, nacional o internacional. Cíclico.
Duración	1-5 años (33 meses de media)	Hasta 12 meses
Servicios/ Recursos	Sostenibilidad, auto-mantenimiento, madurez	Test rápido para validación de ideas/producto
Modelo de negocio	Alquiler	Inversión
Promotor	Sector público	Empresa privada
Gestión empresas	Individual	Grupos/Cohortes

Fuente: Elaboración propia a partir de Cohen y Hochberg, 2014

6.1. Principales fortalezas diferenciales de los viveros y aceleradoras universitarias

Los países avanzados se caracterizan porque en su estrategia van de la mano, la investigación, la innovación y la educación, conocida en la Unión Europea como el triángulo del conocimiento (Maasen & Stensaker, 2011) o por el modelo de triple hélice que relaciona el ámbito educativo, la empresa y la administración pública (Etkowitz, 1997). Por ello, en el ranking de viveros de este año, hemos considerado oportuno referirnos específicamente al colectivo de aceleradoras y viveros universitarios porque tanto la propiedad como la gestión determinan en gran medida el funcionamiento de las estructuras de emprendimiento tanto en su orientación, como en sus tasas de éxito, como en la provisión de servicios. La inmersión de un vivero en un entorno universitario es fuente de valor añadido porque se benefician distintos grupos de interés (Erlewine y Gerl, 2004):

- Los emprendedores cuentan con laboratorios mejor equipados, bibliotecas y sistemas informáticos potentes. Además, el conocimiento científico se transmite fácilmente a través de un

proceso de learning by doing, mediante asesores docentes y/o profesionales altamente cualificados.

- Los estudiantes pueden hacer prácticas, trabajos de fin de grado basados en experiencias empresariales reales o incluso encontrar trabajo en los viveros.
- Las universidades en sí mismas también se benefician de sus relaciones con la comunidad empresarial pudiendo canalizar a través de ella sus avances tecnológicos hacia el mercado. Sus docentes pueden aplicar casos reales e incrementar su potencial investigador de los resultados obtenidos en las incubadoras universitarias, si bien el número de publicaciones en los resultados de este análisis resulta bajo todavía.

6.2. Diferencias y similitudes entre aceleradoras y business angels

Como hemos avanzado en el apartado anterior, son muchos los autores que comparan las aceleradoras de empresas con los viveros de empresas. Sin embargo, otros autores consideran que estas herramientas son más parecidas a los business angels. Cabe señalar, que ambas entidades invierten en empresas de reciente creación entrando, de esta forma, en lo que ambos llaman “portfolio” o cartera de empresas. Por ello, ambas figuras se pueden considerar inversores y, por tanto, sus objetivos están alineados con los de los fundadores de las empresas.

No obstante, podemos señalar las siguientes dimensiones como claves para diferenciar a una aceleradora de empresas de un business angel:

1. Duración

Como hemos señalado en apartados anteriores, la duración de un programa de aceleración es fija y limitada en el tiempo, lo normal es entre tres y seis meses, aunque hay casos de hasta 12 meses. Esta duración limitada se traduce en programas de aceleración intensivos y estructurados que provocan que la creación de un vínculo cercano con las empresas aceleradas y, por tanto, una mayor capacidad de influencia en las mismas. Por su parte, aunque 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 el apoyo que prestaban a las mismas.

2. Selección

Hay que tener en cuenta que las inversiones que realizan las aceleradoras son de alto riesgo ya que los proyectos se encuentran en una etapa muy temprana de desarrollo y apenas tienen métricas suficientes para asegurar su éxito a largo plazo y, por tanto, obtener un buen exit. En este sentido, las aceleradoras sirven a los inversores de filtro al permitirles invertir una vez han podido comprobar más en detalle el desarrollo del negocio y evolución del proyecto y, por tanto, estén dispuestos a asumir el riesgo. Además, a través de las aceleradoras tienen la opción de acudir de forma conjunta o invertir en más de un proyecto, permitiéndoles de esta forma diversificar su riesgo.

3. Mentorización, seguimiento y localización

Como hemos avanzado en el apartado uno, otra desventaja de los business angels es la limitada influencia que tienen en la dirección estratégica de las empresas de su cartera. Suelen formar parte del consejo de administración de la misma y reunirse con ellas de forma periódica. Sin embargo, no suelen compartir la misma localización ni formarles o mentorizarles. Por el contrario, en la gran mayoría de los casos, las aceleradoras comparten la misma ubicación que las empresas, sino que les ayudan y guían durante un proceso intenso de desarrollo/crecimiento del proyecto lo que resulta en una mayor influencia en las decisiones de las empresas por parte de la aceleradora.

Finalmente, podemos resumir las diferencias analizadas en los apartados anteriores en la siguiente tabla:

Tabla 7: Diferencias y similitudes entre aceleradoras de empresas y business angels

Característica	Business Angels	Aceleradoras
Duración	Continua	Hasta 12 meses
Proceso de selección	Competitivo	Competitivo
Mentorización/Formación	En función del inversor	Sí
Localización	Diferente	Misma aceleradora-proyecto
Modelo de negocio	Inversión	Inversión
Gestión empresas	Individual	Por grupos

Fuente: Elaboración propia a partir de Cohen y Hochberg, 2014

Tabla 8: Redes de Business Angels por Comunidad Autónoma

Andalucía	<p>Andalucía Business Angels Network BAIA Red Business Angels Industrial de Andalucía BAMN New Materials Business Angels BANUAL Red de Business Angels de la Universidad de Almería InnoBan Huelva InnoBan Sevilla Málaga Business Angels</p>
Aragón	<p>Araban Fundación Aragón Invierte</p>
Asturias	<p>ASBAN Red Asturiana de Business Angels InnoBAN Asturias</p>
Cantabria	<p>Red Cántabra de Business Angels</p>
Castilla-La Mancha	<p>Goban Red de Business Angels de Castilla-La Mancha GOEmprende Red Biosphere Angels</p>
Cataluña	<p>Antai Ban Asociación de Business Angels First Tuesday BANC Business Angels Network Cataluña BCN Business Angel EIX Technova ESADE Club de Emprendedores Inversores y Empresarios ESADE-ALUMNI InnoBAN Barcelona Keiretsu Forum Barcelona Red de Inversores Privados y Family Offices de IESE</p>
Comunidad Valenciana	<p>Angels Capital BigBAN Angels InnoBAN Valencia Realiza Business Angels Red CEEI-CV</p>
Extremadura	<p>Asociación Extremadura Business Angels EBA InnoBAN Badajoz InnoBAN Cáceres</p>
Galicia	<p>InnoBAN Coruña InnoBAN Vigo RedInvest</p>
Islas Baleares	<p>InnoBAN Illes Balears Red de Business Angels CEEI Baleares</p>
Islas Canarias	<p>AngelsPro RECABA</p>
Madrid	<p>BAN madri+d BusinessInFact InnoBAN Madrid Keiretsu Forum Madrid Océano Azul</p>
Región de Murcia	<p>MurciaBAN Business Angels Network</p>
La Rioja	<p>InnoBAN La Rioja</p>
País Vasco	<p>Business Angels Crecer+ Keiretsu Forum Euskadi</p>

Fuente: Business Angel, BA (2018)

7. La orientación social de los viveros y las aceleradoras de empresas

El emprendimiento social se fundamenta sobre estructuras socioeconómicas, relaciones, instituciones, organizaciones y prácticas que generan beneficios sociales movidos por el deseo de creación de valor social (Peredo y McLean, 2006; Weerawardena y Mort, 2006). Es el concepto de desarrollo sostenible, entendido como aquel que satisface las necesidades presentes sin comprometer las futuras y basado en los tres pilares, económico, social y ambiental (Brundtland, 1987), el que está propiciando el auge de nuevas formas empresariales orientadas al emprendimiento social, ya sea a través de la responsabilidad social corporativa o del reconocimiento y atención a ciertos colectivos sociales desfavorecidos.

El emprendimiento social no sólo genera valor añadido económico sino también social en la medida en que pretende atender a necesidades sociales no satisfechas a partir de procesos innovadores en la actividad empresarial. Los viveros y las aceleradoras de empresas, al estar inmersos en el ecosistema emprendedor de innovación abierta (Fernández Fernández, Blanco Jiménez y Cuadrado Roura, 2015), contribuyen mejor tanto a detectar esas necesidades sociales no satisfechas, como a incrementar su efecto multiplicador en términos de buenas prácticas adquiridas en viveros y aceleradoras, replicables tanto a los otros negocios que patrocinan estas estructuras empresariales, como al resto de la actividad y de la sociedad, a través de las actividades de networking.

La literatura documenta casos de éxito de emprendimiento social en empresas y viveros de empresas. Fernández Fernández y Blanco Jiménez (2011) constatan la existencia en el norte de África y Oriente Próximo de viveros con orientación social. Fernández Fernández, Cuadrado Roura y Garcillán Peñalver (2008) hacen un estudio del balance social de la empresa española en la misma zona y de sus beneficios sobre los habitantes y la región. Fernández Fernández, Fernández-Ardavín Martínez y Berenguer Herrero (2012) analizan la promoción de emprendimiento social por parte de los poderes públicos, en un modelo de triple hélice en el que participa la Agencia Madrid Emprende, la universidad y los viveros y empresas alojadas.

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

Del mismo modo que en informes anteriores se constata la necesidad de elaborar los rankings mediante análisis multicriterio. Una profunda revisión de la literatura encuentra 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 un lado, si concebimos a los viveros 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, buscamos una herramienta que discrimine correctamente la posición

de los viveros con la máxima precisión posible y que no sea compensatoria.

Es decir, que, si un vivero muestra buenas cualidades en algunas de sus características, pero se observan resultados insatisfactorios en determinados aspectos importantes, no debe salir beneficiado en la clasificación general. Para los viveros 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 y por lo tanto se facilitan 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 tanto, la metodología de los métodos de decisión multicriterio es la mejor opción.

8.1. Metodología: Los métodos ELECTRE

Estas metodologías de los métodos de decisión multicriterio, desarrolladas en la segunda mitad del siglo XX, son muy eficaces para la toma de decisiones. Permiten, además, clasificar las alternativas de decisión y siguen siendo utilizadas en el estudio económico obteniéndose interesantes resultados (Blanco, Fernández y Santos, 2016). Finalmente, dentro de los métodos de decisión multicriterio, se escoge las metodologías 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 "Élimination 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 ELECTRE III se constituye como una de las al-

ternativas más robustas en términos de ordenación y elección de la importancia de los criterios. Este método responde a tres problemáticas: Selección de la mejor alternativa, Rankings y 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 (Corrente, Greco y Slowinski, 2013) y tiene tres características importantes: Los criterios de ordenación, las alternativas que son los propios viveros y la interacción de los criterios y sus valores es lo que permite clasificar a las alternativas que son los viveros y así elaborar el ranking.

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 12: Diagrama de criterios utilizados



Fuente: Elaboración propia

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

- **DEE:** Difusión del espíritu emprendedor. A su vez está constituido por 4 subcriterios que corresponden a las preguntas de la encuesta agrupadas en este apartado.
- **PI:** Preincubación. A su vez está constituido por 10 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.
- **IA:** Incubación avanzada. A su vez está constituido por 7 subcriterios que corresponden a las preguntas de la encuesta agrupadas en este apartado.
- **GR:** Graduación. A su vez está constituido por 9 subcriterios que corresponden a las preguntas de la encuesta agrupadas en este apartado.
- **DyE:** Discapacidad y emprendimiento. A su vez está constituido por 3 subcriterios que corresponden a las preguntas de la encuesta agrupadas en este apartado.

8.2. 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 llevan a cabo las siguientes dos 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.

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.

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.

8.3. Criterios a evaluar

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 (Al-Mubarak, 2008).

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

Los umbrales permiten modelizar las imprecisiones o la incertidumbre.

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 (es decir, las hojas del árbol) 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 finales. En la versión que se expone, no solo se trabaja con los rankings medianos en los pasos intermedios de la jerarquía sino también en los rankings globales tanto para viveros como para aceleradoras de empresas.

y actividades dirigidas aumentar las posibilidades de éxito de una startup.

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. Incubación avanzada: En esta dimensión se analiza el apoyo proporcionado a los viveristas en el momento que la empresa está más madura hasta su marcha del vivero: acceso a financiación, acuerdos de colaboración, internacionalización.
5. 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.

Además, se contempla la dimensión de Discapacidad y Emprendimiento que evalúa la capacidad de un vivero de satisfacer las necesidades de viveristas con algún tipo de discapacidad y tiene en cuenta si efectivamente se ha dado ese caso.

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 8.

Tabla 9: Listado de indicadores para viveros

Dimensión	Indicadores
Difusión Espíritu Emprendedor	Infraestructura de atención al público en general. RR.HH. para la difusión. Difusión física. Difusión on-line. Medición del impacto presencial. Atención a los usuarios.
Pre incubación	Infraestructura para la pre incubación. Apoyo humano a los pre incubados. Puntos de Atención al emprendedor (PAE) y constituciones anuales. Tarifa básica de los pre incubados. Pre incubación de proyectos. Criterios selección.
Incubación básica	Infraestructura para la incubación básica. Apoyo humano a los incubados. Tarifa básica de los incubados. Criterios selección. Seguimiento. Networking.
Incubación avanzada	Acuerdos de colaboración. Tarifa básica de la incubación avanzada. Asesoramiento específico. Búsqueda de financiación. Internacionalización. Empleo generado.
Graduación	Servicios post-incubación. Graduaciones. Política de graduación.
Discapacidad y emprendimiento	Número de emprendedores con discapacidad. Accesibilidad. Herramientas adaptadas.

Fuente: Elaboración propia

Para el caso de aceleradoras de empresas se resumen las dimensiones en tres: Aceleración, Graduación y Discapacidad y Emprendimiento. 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, Incubación básica e Incubación avanzada.

Tabla 10: Listado de indicadores para aceleradoras

Dimensión	Indicadores
Programa de aceleración	Proceso selección. Frecuencia convocatorias. Generación de empleo. Apoyo humano a los acelerados. Seguimiento. Formación y mentoring. Networking. Financiación.
Graduación	Servicios post-incubación. Graduaciones. Política de graduación.
Discapacidad y emprendimiento	Número de emprendedores con discapacidad. Accesibilidad. Herramientas adaptadas.

Fuente: Elaboración propia

8.4. Descripción del cuestionario

Los cuestionarios son los elementos clave del presente estudio ya que hacen posible la recogida de datos de forma ordenada para la elaboración de los rankings. Debido al alto número de viveros (481) y aceleradora identificadas (94), se eligió la encuesta a través de internet como método de recogida de datos. Se obtuvo la respuesta de 121 viveros y 26 aceleradoras que se localizan en las diferentes Comunidades Autónomas. A continuación, se presenta la descripción de cada uno de los bloques en los se dividen ambos cuestionarios. Cada uno de estos bloques está formado por una serie de preguntas cerradas, en su mayoría cualitativas, aunque hay una serie de preguntas cuantitativas discretas para mejorar el entendimiento sobre el desempeño de ambas herramientas.

8.4.1. Cuestionario viveros de empresas

En primer lugar, las primeras preguntas de la encuesta recogen información general sobre el vivero en cuestión para construir las fichas descriptivas. Las preguntas en esta parte del cuestionario son sobre aspectos generales del mismo, como su ubicación, si tiene o no personalidad jurídica o su año de creación.

8.4.1.1. Difusión del espíritu emprendedor

En este apartado, se trata de conocer sobre los siguientes aspectos de cada uno de los viveros:

- Características de la web: aspectos más concretos de la web, como si dispone de un directorio de las empresas alojadas y graduadas.
- Infraestructura de atención al público en general: si el vivero dispone de recepción y de una zona diferenciada para la atención al público.
- Recursos humanos (RR.HH.) para asesoramiento: número de personas con las que cuenta el vivero dedicadas al asesoramiento.
- Difusión física: si los viveros cuentan con un salón de actos y qué capacidad tiene, si organizan concursos y seminarios y en qué cantidad.
- Difusión on-line: si el vivero cuenta con un sistema de seguimiento de sus usuarios (CRM).

8.4.1.2. Pre incubación

En la etapa de pre incubación, se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos:

- Infraestructura para la pre incubación: principalmente si el vivero dispone de una zona dedicada a la pre incubación.
- Apoyo humano a los pre incubados: si el vivero cuenta con especialistas que ayuden a los pre incubados en el desarrollo de sus ideas de negocio.
- Puntos de Atención al emprendedor (PAE) y constituciones anuales: principalmente, la información que nos interesa saber es si el vivero

puede realizar los trámites de constitución y si es así, el número anual de constituciones.

- Tarifa básica de los pre incubados: Nos interesa conocer por un lado si tiene un coste y, por otro lado, características de la tarifa de pre incubación tales como, si el apoyo de especialistas supone un coste extra.
- Pre incubación de proyectos: número de proyecto que pre incuban anualmente.
- Criterios selección: Requisitos exigidos a los pre incubados, esto es si existe algún requisito de entrada o si hay un plazo máximo de estancia.

8.4.1.3. Incubación básica

Para analizar la fase de incubación básica se preguntó por:

- Infraestructura para la incubación básica: número de salas de reuniones de las que dispone el vivero.
- Apoyo humano a los incubados: tipo de asesoramiento que reciben y si es impartido por especialistas.
- Tarifa básica de los incubados: principalmente los servicios incluidos en la tarifa (mobiliario, tarifas de luz y agua, climatización, limpieza, sala de reuniones, parking y sala de descanso).
- Networking: si el vivero organiza sesiones de networking y con qué frecuencia.
- Criterios de selección exigidos a los interesados para poder acceder a las oficinas.
- Seguimiento: si aparte del asesoramiento, los viveristas tienen un seguimiento por parte del vivero, y si lo hace, con qué frecuencia se realizan dichas reuniones.

8.4.1.4. Incubación avanzada

En el análisis de la incubación avanzada, las preguntas fueron sobre los siguientes aspectos:

- La tarifa básica incubación avanzada: si en dicha tarifa los alojados cuentan con asesoramiento específico, apoyo en la búsqueda de financiación y apoyo para la internacionalización.
- Generación de empleo: número aproximado de empleos generados por las empresas alojadas.

- Sector mayoritario al que pertenecen la mayoría de sus alojados

8.4.1.5. Graduación

En la fase de graduación se analizaron los siguientes aspectos:

- Apoyo a graduados: si el vivero cuenta con acuerdos en el exterior que faciliten la instalación de las empresas graduadas del vivero, así como servicios post-incubación.
- Graduaciones: porcentaje de empresas graduadas que continuó con éxito su actividad fuera del vivero.
- Política de graduación: plazo máximo de estancia en el vivero.
- Sector mayoritario al que pertenecen la mayoría de sus graduados.

8.4.1.6. Discapacidad y emprendimiento.

En este apartado, se buscaba conocer información sobre los siguientes aspectos:

- Número de emprendedores con discapacidad alojados o pre incubados en el vivero.
- Instalaciones accesibles: si el vivero tiene las instalaciones adaptadas para personas con discapacidad.
- Herramientas accesibles: si el vivero cuenta con herramientas específicas adaptadas a las necesidades de este colectivo.

8.4.2. Cuestionario aceleradoras de empresas

8.4.2.1. Aspectos generales.

El cuestionario comienza recabando información sobre aspectos generales de la aceleradora de empresas como:

- Objetivos estratégicos.
- Naturaleza jurídica: tipo de promotores o gestores del centro.
- Infraestructura: si la aceleradora dispone de un espacio de trabajo para los proyectos acelerados.
- Enfoque sectorial: si la aceleradora es genérica o se ha especializado en algún sector. Si fuera así, se le pregunta en cual.

- Equipo de la aceleradora: número de personas que forman el equipo de la aceleradora.
- Presupuesto anual aproximado de la aceleradora.
- Porcentaje de aceptación: porcentaje aproximado de solicitudes que aceptan por convocatoria.
- Porcentaje de participación de la aceleradora en los proyectos: cifra media aproximada del porcentaje de cada una de las empresas que se queda la aceleradora.

8.4.2.2. Programa de aceleración

En cuanto al programa de aceleración de cada una de las aceleradoras los aspectos que se tuvieron en cuenta fueron:

- Proceso selección: requisitos exigidos a los interesados para poder acceder a las oficinas y si tiene un coste de entrada.
- Frecuencia convocatorias.
- Generación de empleo: número aproximado de empleos generados por las empresas aceleradas.
- Apoyo humano a los acelerados: número de personas dedicadas a asesorar a los proyectos, si dicho asesoramiento es impartido por especialistas y si supone un coste extra.
- Seguimiento: si se lleva a cabo un seguimiento de los proyectos por parte de la aceleradora, y si lo hace, con qué frecuencia se realizan dichas reuniones.
- Formación y mentoring: si la aceleradora organiza sesiones de formación y mentoring y con qué frecuencia.
- Networking: si la aceleradora o vivero organiza sesiones de networking y con qué frecuencia.
- Financiación: cifra aproximada y tipo financiación que los proyectos reciben por parte de la aceleradora.
- Duración del programa de aceleración.
- Metodología Lean Startup: si la aceleradora utiliza esa metodología con sus acelerados.

8.4.2.3. Graduación

En el análisis de la graduación, las preguntas fueron sobre los siguientes aspectos:

- Apoyo a graduados: si la aceleradora cuenta con acuerdos en el exterior que faciliten la instalación de las empresas graduadas.
- Graduaciones: número de proyectos que acelera al año.
- Supervivencia: porcentaje de las empresas que continuó su actividad en el exterior.

8.4.2.4. Discapacidad y emprendimiento

En este apartado, se buscaba conocer información sobre los siguientes aspectos:

- Número de emprendedores con discapacidad en la aceleradora.
- Instalaciones accesibles: si la aceleradora tiene las instalaciones adaptadas para personas con discapacidad.
- Herramientas accesibles: si la aceleradora cuenta con herramientas específicas adaptadas a las necesidades de este colectivo.

9. 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 viveros y aceleradoras de empresas españolas. Estos datos nos

permitirán llevar a cabo una clasificación de los mismos, pudiendo así, analizar y evaluar las diferentes prácticas puestas en marcha por los distintos viveros y aceleradoras de empresas.

9.1. 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, preincubación, incubación básica, incubación avanzada, 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 y por personalidad jurídica de los viveros de empresas participantes.

9.1.1. 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 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:

Tabla 11: Ranking de difusión del espíritu emprendedor 2018/2019

Nombre	Ciudad	Comunidad Autónoma
Centro Europeo de Empresas e Innovación Cartagena	Cartagena	Región de Murcia
CEEIM Murcia	Murcia	Región de Murcia
Vivero de Empresas de Base Tecnológica y Servicios Avanzados del Centro Tecnológico de La Rioja	Logroño	La Rioja
Vivero de Empresas de Vicálvaro. Ayto de Madrid	Madrid	Comunidad de Madrid
Viveros Innovación CEIN	Noáin y Tudela	Navarra

Centro de Iniciativas Empresariales (CIE) de la Fundación CEL Iniciativas por Lugo	Lugo	Galicia
Vivero de Empresas de la Cámara de Comercio de Santiago	Santiago de Compostela	Galicia
Impulsa	Gijón	Asturias
Centro de Empresas Valnalón	Langreo	Asturias
Vivero de Empresas de Carabanchel	Madrid	Comunidad de Madrid

Fuente: Elaboración propia

9.1.2. 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 12: Ranking de pre incubación 2018/2019

Nombre	Ciudad	Comunidad Autónoma
Centro Europeo de Empresas e Innovación Cartagena	Cartagena	Región de Murcia
Centro de Iniciativas Empresariales (CIE) de la Fundación CEL Iniciativas por Lugo	Lugo	Galicia
Vivero Camara Comercio Zamora	Zamora	Castilla y León
Cade Loja	Loja	Andalucía
Aldealab, Centro del Conocimiento de Cáceres	Cáceres	Extremadura
Vivero de Empresas de Collado Villalba	Collado Villalba	Comunidad de Madrid
Centro de Empresas Alcobendas	Alcobendas	Comunidad de Madrid
Centre d'Empreses Industrials, Can Roqueta	Sabadell	Cataluña
Vivero de Empresas de Base Tecnológica y Servicios Avanzados del Centro Tecnológico de La Rioja	Logroño	La Rioja
BIC Araba	Vitoria-Gasteiz	País Vasco

Fuente: Elaboración propia

9.1.3. 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 el 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 espe-

cialmente 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 13: Ranking de incubación básica 2018/2019

Nombre	Ciudad	Comunidad Autónoma
Cloud Incubator HUB	Cartagena	Región de Murcia
Vivero de Empresas de la Cámara de Comercio de Santiago	Santiago de Compostela	Galicia
CIEM (Centro De Incubación Empresarial) Zaragoza Milla Digital	Zaragoza	Aragón
Viveros Innovación CEIN	Noáin y Tudela	Navarra
La Terminal de ETOPIA	Zaragoza	Aragón
Centro de Emprendemento Gaias. Cidade Da Cultura	Santiago de Compostela	Galicia
Oficina de Emprendedores y Empresas de Base Tecnológica	Cartagena	Región de Murcia
Vivero de Empresas de Base Tecnológica y Servicios Avanzados del Centro Tecnológico de La Rioja	Logroño	La Rioja
LINK by UMA-ATECH	Málaga	Andalucía
Red de Inversores UFV - Centro de Emprendimiento	Pozuelo De Alarcón	Comunidad de Madrid

Fuente: Elaboración propia

9.1.4. Ranking de Incubación avanzada

Las empresas alojadas que se encuentran en la fase de incubación avanzada son empresas que presentan un cierto recorrido y, por tanto, se encuentran en un grado de madurez superior que les permite afrontar objetivos y retos diferentes a los de la etapa anterior.

Por ello, el vivero debe proporcionar una serie de recursos y servicios específicos de nivel avanzado. Estos paquetes de recursos y servicios se caracteri-

zan por no tener una fecha fija de demanda, pues su requerimiento dependerá de la propia evolución de la empresa alojada, e incluso en algunos casos no serán demandados durante el periodo de estancia en el vivero, y por ser especialmente personalizable, puesto que dependen del tipo de negocio desarrollado por la empresa alojada. Con esto, nos referimos a que el vivero debe entender las necesidades de sus clientes y cómo satisfacerlas.

En esta fase se evalúan los servicios prestados por los viveros, siendo los más comunes el apoyo en la búsqueda de financiación, el apoyo a la internacio-

nalización de la empresa o los acuerdos que el vivero tenga con diferentes entidades que supongan una oportunidad para el emprendedor. La existencia de este tipo de actividades supondrá una gran oportunidad de diferenciación en los servicios que presta un vivero, frente al resto.

Tras recabar la información adecuada de los distintos viveros para evaluar los indicadores anteriormente expuestos, y una vez aplicadas las técnicas estadísticas, los resultados obtenidos para esta fase son los siguientes:

Tabla 14: Ranking de incubación avanzada 2018/2019

Nombre	Ciudad	Comunidad Autónoma
Cloud Incubator HUB	Cartagena	Región de Murcia
Parque Científico de Madrid	Madrid	Comunidad de Madrid
Vivero de Empresas de la Cámara de Comercio de Santiago	Santiago de Compostela	Galicia
La Terminal de ETOPIA	Zaragoza	Aragón
LINK by UMA-ATECH	Málaga	Andalucía
CIEM (Centro De Incubación Empresarial) Zaragoza Milla Digital	Zaragoza	Aragón
Centro de Iniciativas Empresariales (CIE) de la Fundación CEL Iniciativas por Lugo	Lugo	Galicia
Vivero de Empresas de Base Tecnológica y Servicios Avanzados del Centro Tecnológico de La Rioja	Logroño	La Rioja
Vivero de Empresas de Móstoles. Ayto de Mostoles	Mostoles	Comunidad de Madrid
Vivero de Empresas Industrial Príncipe Felipe	Alicante	Comunidad Valenciana

Fuente: Elaboración propia

9.1.5. 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 la misma 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 15: Ranking de graduación 2018/2019

Nombre	Ciudad	Comunidad Autónoma
Vivero de Empresas de la Cámara de Comercio de Santiago	Santiago de Compostela	Galicia
Centro de Emprendedores de Las Palmas de Gran Canaria	Las Palmas de Gran Canaria	Canarias
Cloud Incubator HUB	Cartagena	Región de Murcia
CEEI Valencia	Paterna	Comunidad Valenciana
Vivero de Empresas de Carabanchel	Madrid	Comunidad de Madrid
BIC Araba	Vitoria-Gasteiz	País Vasco
Centro Europeo de Empresas e Innovación Cartagena	Cartagena	Región de Murcia
Vivero de Empresas de Móstoles. Ayto de Mostoles	Móstoles	Comunidad de Madrid
BIC Bizkaia Ezkerraldea (Edif. ILGNER)	Barakaldo	País Vasco
Centro de Empresas de Novales	El Franco	Asturias

Fuente: Elaboración propia

9.1.6. Ranking Global Funcas de viveros de empresas 2018/2019

Una vez realizado el análisis y rankings de cada una de las fases, se presenta el Ranking Global Funcas de viveros de empresas 2018/2019. 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 una calidad superior en sus servicios.

- **Ranking Medianos:** Viveros con una calidad media en sus servicios.
- **Ranking Básicos:** Viveros con una calidad más elemental en sus 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 16: Ranking Global Funcas de viveros de empresas 2018/2019: Avanzados

Nombre	Ciudad	Comunidad Autónoma
Vivero de Empresas de la Cámara de Comercio de Santiago	Santiago de Compostela	Galicia
Cloud Incubator HUB	Cartagena	Región de Murcia
Centro de Iniciativas Empresariales (CIE) de la Fundación CEL Iniciativas por Lugo	Lugo	Galicia

Vivero de Empresas de Móstoles. Ayto de Mostoles	Móstoles	Comunidad de Madrid
Centro Europeo de Empresas e Innovación Cartagena	Cartagena	Región de Murcia
Vivero de Empresas de Base Tecnológica y Servicios Avanzados del Centro Tecnológico de La Rioja	Logroño	La Rioja
LINK by UMA-ATECH	Málaga	Andalucía
Viveros Innovación CEIN	Noáin y Tudela	Navarra
BIC Araba	Vitoria-Gasteiz	País Vasco
Vivero de Empresas de Carabanchel. Ayto de Madrid.	Madrid	Comunidad de Madrid
CEEIM Murcia	Murcia	Región de Murcia
Ecosistema W	Badajoz	Extremadura
Centre d'Empreses Industrials, Can Roqueta	Sabadell	Cataluña
Centro de Empresas La Curtidora	Avilés	Asturias
Centro de Empresas Valnalón	Langreo	Asturias
BIC Bizkaia Ezkerraldea (Edif. ILGNER)	Barakaldo	País Vasco
Oficina de Emprendedores y Empresas de Base Tecnológica	Cartagena	Región de Murcia
Vivero Empresarial Aje Albacte	Albacete	Castilla - La Mancha
Vivero de Empresas de Vicálvaro. Ayto de Madrid	Madrid	Comunidad de Madrid
CEEIC Cartagena	Cartagena	Región de Murcia
Centro de Emprendemento Gaias. Cidade Da Cultura	Santiago de Compostela	Galicia
BIC Bizkaia	Derio	País Vasco
Nexes, Viver D'empreses de Forallac	Vulpellac	Cataluña
Fundació CEEILleida	Lleida	Cataluña
StartWars Lab	Castellón	Comunidad Valenciana
Impulsa	Gijón	Asturias
Vivero de Empresas de Puente de Vallecas. Ayto de Madrid.	Madrid	Comunidad de Madrid
CEEI Valencia	Paterna	Comunidad Valenciana
Aldealab, Centro del Conocimiento de Cáceres	Cáceres	Extremadura

Zitek	Bilbao / Leioa / Portugalete	País Vasco
INIZIA Vivero de Empresas	Álava	País Vasco

Fuente: Elaboración propia

Se aprecia como en los primeros puestos hay varias coincidencias con el informe de 2016/2017. Por ejemplo, el Vivero de Empresas de la Cámara de Comercio de Santiago pasa de ocupar la quinta po-

sición a estar en primer lugar. Cloud Incubator HUB desciende del primer al segundo lugar o el Centro Europeo de Empresas e Innovación de Murcia asciende de la novena a la quinta posición.

Tabla 17: Ranking Global Funcas de viveros de empresas 2018/2019: Medianos

Nombre	Ciudad	Comunidad Autónoma
Tecnópole - Parque Tecnológico de Galicia	San Cibrao Das Viñas	Galicia
Vivero de Empresas Eivissa Crea - Ayuntamiento De Ibiza	Ibiza - Eivissa	Islas Baleares
Porto do Molle	Nigrán	Galicia
Centro de Emprendedores de Utebo	Utebo	Aragón
Vivero de Empresas Industrial Príncipe Felipe	Alicante	Comunidad Valenciana
Espacio de Emprendimiento Universitario y Startups UPTC	Cartagena	Región de Murcia
Red de Inversores UFV - Centro de Emprendimiento	Pozuelo De Alarcón	Comunidad de Madrid
Centro de Empresas Municipal de El Puerto de Santa María	El Puerto De Santa María	Andalucía
Fundación Canaria Parque Científico Tecnológico de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria	Las Palmas de Gran Canaria	Canarias
Parque Científico de Madrid	Madrid	Comunidad de Madrid
Lea-Artibai Berrikuntza Gunea	Markina-Xemein	País Vasco
Soc. Promo. Iniciativas Empresariais Innovadoras S.L. Uninova	Santiago de Compostela	Galicia
Cade Loja	Loja	Andalucía
Centro de Empresas Alcobendas	Alcobendas	Comunidad de Madrid
Viveiro de Empresas Innovadoras da Universidade da Coruña	A Coruña	Galicia
Alta Mar, Calonge	Calonge	Cataluña
Hub dmprede Universidad Europea	Alcobendas	Comunidad de Madrid
Vivero Camara Comercio Zamora	Zamora	Castilla y León
Centre Bit	Inca	Islas Baleares

Centre de Serveis per Empreses	Castellar del Vallès	Cataluña
Viver d'empreses "El Rusc"	Vilablareix	Cataluña
Init Land Bilbao	Bilbao	País Vasco
CIEM (Centro De Incubación Empresarial) Zaragoza Milla Digital	Zaragoza	Aragón
Centro de Emprendedores de Las Palmas de Gran Canaria	Las Palmas de Gran Canaria	Canarias
Vivero de Empresas de Collado Villalba	Collado Villalba	Comunidad de Madrid
Vivero de Empresas de la Cámara de Comercio de Lanzarote	Arrecife	Canarias
Vivero de Empresas de Totana VIVEM	Totana	Región de Murcia
La Terminal de ETOPIA	Zaragoza	Aragón
Casa del Emprendedor	Los Realejos	Canarias
GÉNESIS	Salamanca	Castilla y León
Vivero Empresas Tortosa	Tortosa	Cataluña
Centro de Empresas de Novales	El Franco	Asturias
Agencia de Desarrollo del Bidasoa	Irun y Hondarribia	País Vasco
Vivero Municipal de Empresas Santa Cruz de Bezana- Edificio Rada	Santa Cruz de Bezana	Cantabria
Viver d'Empreses de Gandia	Gandia	Comunidad Valenciana
Redessa	Reus	Cataluña
Centro de Creación de Empresas de la Universidad de Almería	Almería	Andalucía
CIM-Murcia	Murcia	Región de Murcia
Viver d'empreses de la Fundació URV	Tarragona	Cataluña
Vivero de Empresas de Medina del Campo	Medina del Campo	Castilla y León
Vivero de Empresas AJE Cuenca	Cuenca	Castilla - La Mancha
Fundación Parque Científico de la Universidad de Salamanca	Salamanca	Castilla y León
Vivero Sagunto	Sagunto	Comunidad Valenciana
Centros de Empresas de la Sociedad de Desarrollo	Santa Cruz de Tenerife	Canarias
Promálaga I+D	Málaga	Andalucía
CEEI Castellón	Castellón	Comunidad Valenciana

CEI Tarrega. Cal Trepap	Tàrrega	Cataluña
Manuel Perez de Lema	Cartagena	Región de Murcia
Viver d'Empreses d'Ontinyent	Ontinyent	Comunidad Valenciana
Vivero de Empresas de Requena	Requena	Comunidad Valenciana
Vivero para mujeres de Yecla	Yecla	Región de Murcia
C.A.E.R.P. "Rosalia Mera Goyenechea"	Piornal	Extremadura
Vivero de Empresas de Plasencia	Plasencia	Extremadura
Viver d'Empreses de Paterna	Paterna	Comunidad Valenciana
Centro Municipal de Empresas de Getafe	Getafe	Comunidad de Madrid
Viver d'Empreses de València	València	Comunidad Valenciana
Centre de Serveis a les Empreses i L'emprenedoria Can Gavarra	Polinyà	Cataluña
Espacio Tsc	Don Benito	Extremadura
Viver d'Empreses de Torrent	Torrent	Comunidad Valenciana
Centro de Iniciativa Empresarial Cie A Granxa	Porriño	Galicia

Fuente: Elaboración propia

Tabla 18: Ranking Global Funcas de viveros de empresas 2018/2019: Básicos

Nombre	Ciudad	Comunidad Autónoma
Viveros Cámara Gran Canaria	Las Palmas de Gran Canaria	Canarias
Viver d'Empreses de Sagunt	Sagunt (El Port de Sagunt)	Comunidad Valenciana
Vivero de Empresas de la Cámara de Comercio de Cáceres	Navalmoral de la Mata	Extremadura
Viveros de Empresa Elda	Elda	Comunidad Valenciana
Centro de Empresas de Cuenca (CEC)	Cuenca	Castilla - La Mancha
Viver Empresas CECAM	Celrà	Cataluña
Viver d'Empreses de Xàtiva	Xàtiva	Comunidad Valenciana
Vivero de la Cámara Oficial de Comercio, Industria y Servicios de Andújar	Andújar	Andalucía

Vivero de Empresas Fernando Fontán	San Cibrao das Viñas	Galicia
Vivero de Empresas Valladolid. Cámara de Comercio	Valladolid	Castilla y León
CECREA	Puerto Real	Andalucía
Vivero de Empresas José Antonio Coto - Olloniego	Oviedo	Asturias
Centro de Empresas CIE Diputación	Granada	Andalucía
El Labradorcico	Águilas	Región de Murcia
Centre d'innovació Anoia	Vilanova del Camí	Cataluña
Viver del Centre Iniciatives per L'ocupació "Cal Gallifa"	Sant Joan de Vilatorrada	Cataluña
Centro De Empresas Del Imepe Alcorcón	Alcorcón	Comunidad de Madrid
Naves de Transición La Barricona	Ripoll	Cataluña
Centro de Empresas de PalmaActiva	Palma	Islas Baleares
Vivero de Empresas Blanca	Blanca	Región de Murcia
Centro de Empresas Municipal de Llanes	Llanes	Asturias
Bressol D'emprenedoria Besalú	Besalú	Cataluña
Viver FP Emprèn	Lleida	Cataluña
Fuente Alamo	Fuente Álamo	Región de Murcia
Vivero de Empresas de la Cámara de Comercio de Castellón en Vila-Real	Vila-Real	Comunidad Valenciana
Feuga. Incubadora de Empresas CEDE	Santiago de Compostela	Galicia
Vivero de Emprendedores (Zaragoza Activa)	Zaragoza	Aragón
Centro de Promoción Económica de Cehegín	Cehegín	Región de Murcia
Centre D'empreses de Les Preses	Les Preses	Cataluña
Ceuti	Ceutí	Región de Murcia

Fuente: Elaboración propia

9.1.7. Ranking de viveros de empresas por Comunidades Autónomas 2018/2019

En el presente trabajo, se han registrado 481 viveros por toda la geografía española. La mayor concentración se da en Cataluña con más de 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 a los 121 viveros que respondieron al cuestionario enviado.

La mayor tasa de respuesta la encontramos en la Comunidad Autónoma de Cataluña, seguida de la Comunidad Valenciana, la Región de Murcia, Galicia y Madrid. En estas Comunidades Autónomas es donde se encuentran los mayores índices de concentración geográfica de viveros (Tabla 18). Por ello, es posible confirmar que el presente informe muestra una ima-

gen fidedigna de la realidad de estos instrumentos, al contar con una tasa de respuesta en sintonía con el índice de concentración geográfica de los mismos. Por otro lado, al comparar la tasa de recogida de respuestas de 2018/2019 con la de informes pasados, se evidencia una reducción notable en el número de

viveros participantes en Castilla la Mancha. Para una gran parte de las regiones el número de viveros ha aumentado, siendo especialmente relevante el cambio para la Comunidad Valenciana, Extremadura, Galicia y la Región de Murcia.

Tabla 19: Comunidad Autónoma en la ue está establecido el vivero de empresas

Comunidad Autónoma	Nº 2015	(%) 2015	Nº 2016	(%) 2016	Nº 2017	(%) 2017
Andalucía	5	5,56%	6	8,22%	8	6,61%
Aragón	5	5,56%	3	4,11%	4	3,31%
Asturias	8	8,89%	1	1,37%	6	4,96%
Baleares	2	2,22%	2	2,74%	3	2,48%
Canarias	4	4,44%	3	4,11%	6	4,96%
Cantabria	2	2,22%	2	2,74%	1	0,83%
Castilla-La Mancha	5	5,56%	6	8,22%	3	2,48%
Castilla y León	10	11,11%	4	5,48%	5	4,13%
Cataluña	13	14,44%	15	20,55%	18	14,88%
Comunidad Valenciana	5	5,56%	4	5,48%	15	12,40%
Extremadura	2	2,22%	2	2,74%	6	4,96%
Galicia	10	11,11%	4	5,48%	10	8,26%
Comunidad de Madrid	7	7,78%	6	8,22%	11	9,09%
Región de Murcia	5	5,56%	8	10,96%	15	12,40%
Navarra	1	1,11%	1	1,37%	1	0,83%
País Vasco	4	4,44%	4	5,48%	8	6,61%
La Rioja	2	2,22%	2	2,74%	1	0,83%
Total	90	100 %	73	100 %	121	100 %

Fuente: Elaboración propia

Ranking Global por Comunidad Autónoma 2018/2019

Ranking Global CC.AA. de Andalucía

Puesto Global	Nombre del vivero
7	LINK by UMA-ATECH
39	Centro de Empresas Municipal de El Puerto de Santa María
44	Cade Loja
68	Centro de Creación de Empresas de la Universidad de Almería
76	Promálaga I+D
99	Vivero de la Cámara Oficial de Comercio, Industria y Servicios de Andújar
102	CECREA
104	Centro de Empresas CIE Diputación

Fuente: Elaboración propia

Ranking Global CC.AA. de Aragón

Puesto Global	Nombre del vivero
35	Centro de Emprendedores de Utebo
54	CIEM (Centro De Incubación Empresarial) Zaragoza Milla Digital
59	La Terminal de ETOPIA
118	Vivero de Emprendedores (Zaragoza Activa)

Fuente: Elaboración propia

Ranking Global CC.AA. del Principado de Asturias

Puesto Global	Nombre del vivero
14	Centro de Empresas La Curtidora
15	Centro de Empresas Valnalón
26	Impulsa
63	Centro de Empresas de Novales
103	Vivero de Empresas José Antonio Coto - Olloniego
112	Centro de Empresas Municipal de Llanes

Fuente: Elaboración propia

Ranking Global CC.AA. de Canarias

Puesto Global	Nombre del vivero
40	Fundación Canaria Parque Científico Tecnológico de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
55	Centro de Emprendedores de Las Palmas de Gran Canaria
57	Vivero de Empresas de la Cámara de Comercio de Lanzarote
60	Casa del Emprendedor
75	Centros de Empresas de la Sociedad de Desarrollo
92	Viveros Cámara Gran Canaria

Fuente: Elaboración propia

Ranking Global CC.AA. de Cantabria

Puesto Global	Nombre del vivero
65	Vivero Municipal de Empresas Santa Cruz de Bezana- Edificio Rada

Fuente: Elaboración propia

Ranking Global CC.AA. de Castilla-La Mancha

Puesto Global	Nombre del vivero
18	Vivero Empresarial AJE Albacete
72	Vivero de Empresas AJE Cuenca
96	Centro de Empresas de Cuenca (CEC)

Fuente: Elaboración propia

Ranking Global CC.AA. de Castilla-León

Puesto Global	Nombre del vivero
49	Vivero Camara Comercio Zamora
61	GÉNESIS
71	Vivero de Empresas de Medina del Campo
73	Fundación Parque Científico de la Universidad de Salamanca
101	Vivero de Empresas Valladolid. Cámara de Comercio

Fuente: Elaboración propia

Ranking Global CC.AA. de Cataluña

Puesto Global	Nombre del vivero
13	Centre d'Empreses Industrials, Can Roqueta
23	Nexes, Viver D'empreses de Forallac
24	Fundació CEEI Lleida
47	Alta Mar, Calonge
51	Centre de Serveis per Empreses
52	Viver d'empreses "El Rusc"
62	Vivero Empresas Tortosa
67	Redessa
70	Viver d'empreses de la Fundació URV

78 CEI Tarrega. Cal Trepat

88 Centre de Serveis a les Empreses i L'emprenedoria Can Gavarra

97 Viver Empresas CECAM

106 Centre d'innovació Anoaia

107 Viver del Centre Iniciatives per L'ocupació "Cal Gallifa"

109 Naves de Transición La Barricona

113 Bressol D'emprenedoria Besalú

114 Viver FP Emprèn

120 Centre D'empreses de Les Preses

Fuente: Elaboración propia

Ranking Global CC.AA. de Madrid

Puesto Global	Nombre del vivero
4	Vivero de Empresas de Móstoles. Ayto Mostoles
10	Vivero de Empresas de Carabanchel. Ayto. Madrid.
19	Vivero de Empresas de Vicálvaro. Ayto Madrid.
27	Vivero de Empresas de Puente de Vallecas. Ayto Madrid.
38	Red de Inversores UFV - Centro de Emprendimiento
41	Parque Científico de Madrid
45	Centro de Empresas Alcobendas
48	Hub dmprede Universidad Europea
56	Vivero de Empresas de Collado Villalba
86	Centro Municipal de Empresas de Getafe
108	Centro De Empresas Del Imepe Alcorcón

Fuente: Elaboración propia

Ranking Global CC.AA. de la Comunidad Valenciana

Puesto Global	Nombre del vivero
25	StartWars Lab
28	CEEI Valencia
36	Vivero de Empresas Industrial Príncipe Felipe
66	Viver d'Empreses de Gandia
74	Vivero Sagunto
77	CEEI Castellón
80	Viver d'Empreses d'Ontinyent
81	Vivero de Empresas de Requena
85	Viver d'Empreses de Paterna
87	Viver d'Empreses de València
90	Viver d'Empreses de Torrent
93	Viver d'Empreses de Sagunt
95	Viveros de Empresa Elda
98	Viver d'Empreses de Xàtiva
116	Vivero de Empresas de la Cámara de Comercio de Castellón en Vila-Real

Fuente: Elaboración propia

Ranking Global CC.AA. de Extremadura

Puesto Global	Nombre del vivero
12	Ecosistema W
29	Aldealab, Centro del Conocimiento de Cáceres
83	C.A.E.R.P. "Rosalia Mera Goyenechea"
84	Vivero de Empresas de Plasencia
89	Espacio Tsc
94	Vivero de Empresas de la Cámara de Comercio de Cáceres

Fuente: Elaboración propia

Ranking Global CC.AA. de Galicia

Puesto Global	Nombre del vivero
1	Vivero de Empresas de la Cámara de Comercio de Santiago
3	Centro de Iniciativas Empresariales (CIE) de la Fundación CEL Iniciativas por Lugo
21	Centro de Emprendemento Gaias. Cidade Da Cultura
32	Tecnópole - Parque Tecnológico de Galicia
34	Porto do Molle
43	Soc. Promo. Iniciativas Empresariais Innovadoras S.L. Uninova
46	Viveiro de Empresas Innovadoras da Universidade da Coruña
91	Centro de Iniciativa Empresarial Cie A Granxa
100	Vivero de Empresas Fernando Fontán
117	Feuga. Incubadora de Empresas CEDE

Fuente: Elaboración propia

Ranking Global CC.AA. de Baleares

Puesto Global	Nombre del vivero
33	Vivero de Empresas Eivissa Crea - Ayuntamiento De Ibiza
50	Centre Bit
110	Centro de Empresas de PalmaActiva

Fuente: Elaboración propia

Ranking Global CC.AA. de La Rioja	
Puesto Global	Nombre del vivero
6	Vivero de Empresas de Base Tecnológica y Servicios Avanzados del Centro Tecnológico de La Rioja

Fuente: Elaboración propia

Ranking Global COM. FOR de Navarra	
Puesto Global	Nombre del vivero
8	Viveros Innovación CEIN

Fuente: Elaboración propia

Ranking Global CC.AA. del País Vasco	
Puesto Global	Nombre del vivero
9	BIC Araba
16	BIC Bizkaia Ezkerraldea (Edif. ILGNER)
22	BIC Bizkaia
30	Zitek
31	INIZIA Vivero de Empresas
42	Lea-Artibai Berrikuntza Gunea
53	Init Land Bilbao
64	Agencia de Desarrollo del Bidasoa

Fuente: Elaboración propia

Ranking Global CC.AA. de La Región de Murcia	
Puesto Global	Nombre del vivero
2	Cloud Incubator HUB
5	Centro Europeo de Empresas e Innovación Cartagena
11	CEEIM Murcia
17	Oficina de Emprendedores y Empresas de Base Tecnológica
20	CEEIC Cartagena
37	Espacio de Emprendimiento Universitario y Startups UPTC
58	Vivero de Empresas de Totana VIVEM
69	CIM-Murcia
79	Manuel Perez de Lema
82	Vivero para mujeres de Yecla
105	El Labradorcico
111	Vivero de Empresas Blanca
115	Fuente Alamo
119	Centro de Promoción Económica de Cehegin
121	Ceuti

Fuente: Elaboración propia

9.1.8. Discapacidad y emprendimiento

Desde el Informe 2016 se han incluido una serie de preguntas con el objetivo de medir la actitud de los viveros de empresas con respecto a este colectivo. Aunque esta cuestión se tratará en profundidad más adelante, nos gustaría avanzar en líneas generales los resultados comparados con el informe del año anterior. En la pasada edición el 43,3% de viveros contaban con las instalaciones adaptadas mientras que el porcentaje en esta edición crece hasta el 91,7%. Así mismo, el 49,6% de viveros afirma contar con herramientas específicas para atender a usuarios con algún tipo de discapacidad. Por otro lado, el 25,6% refieren contar o haber contado con algún usuario con discapacidad, por lo que estas medidas que faciliten la inclusión de este colectivo son no solo deseables, sino que son necesarias ya que hay una demanda por parte de potenciales usuarios de los viveros.

9.2. 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 o vivero 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 aceleración y graduación para finalmente presentar el Ranking Global Funcas para aceleradoras de empresas 2018/2019 a ser catalogadas en tres categorías: avanzadas, medianas y básicas. Así mismo, a este análisis añadimos al final un análisis por Comunidades Autónomas.

9.2.1. 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 esta 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 20: Ranking Programa de Aceleración 2018/2019

Nombre	Municipio	Comunidad Autónoma
Cloud Incubator HUB	Cartagena	Región de Murcia
Fundación Ship2B	Barcelona	Cataluña
Bbooster Ventures	Valencia	Comunidad Valenciana
UnLtd Spain	Madrid	Comunidad de Madrid
Aceleradora Mentor Day	Santa Cruz de Tenerife	Canarias
BerriUp	San Sebastián	País Vasco
Demium Startups	valencia	Comunidad Valenciana
Business Factory Auto (BFA)	Nigrán	Galicia
ViaGalicia	Nigrán (Pontevedra)	Galicia
Zarpamos Aceleradora	A Coruña	Galicia

Fuente: Elaboración propia

9.2.2. Ranking de Graduación 2018/2019

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 gra-

duación de las aceleradoras de empresas en este apartado, presenta los siguientes resultados:

Tabla 21: Ranking de graduación 2018/2019

Nombre	Municipio	Comunidad Autónoma
Aceleradora Mentor Day	Santa Cruz de Tenerife	Canarias
Fundación Ship2B	Barcelona	Cataluña
Cloud Incubator HUB	Cartagena	Región de Murcia
Conector Startup Accelerator	Barcelona	Cataluña
Demium Startups	valencia	Comunidad Valenciana
Aceleradora Agroalimentaria Orizont	Tudela	Navarra
IMPACT Accelerator (ISDI)	Madrid	Comunidad de Madrid
Programa Minerva	Sevilla	Andalucía
Lazarus	Toledo	Castilla- La Mancha
BICG innovation	Madrid	Comunidad de Madrid

Fuente: Elaboración propia

9.2.3. Ranking Global Funcas aceleradoras de empresas 2018/2019

Una vez realizado el análisis y rankings de los dos grandes bloques que componen una aceleradora,

finalizamos con el Ranking Global Funcas 2018/2019 para estas estructuras. 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 22: Ranking Global Funcas 2018/2019 de aceleradoras de empresas: Avanzadas

Nombre del centro	Municipio	Comunidad Autónoma
Cloud Incubator HUB	Cartagena	Región de Murcia
Fundación Ship2B	Barcelona	Cataluña
Aceleradora Mentor Day	Santa Cruz de Tenerife	Canarias
Demium Startups	Valencia	Comunidad Valenciana
Bbooster Ventures	Valencia	Comunidad Valenciana
Programa Minerva	Sevilla	Andalucía
Conector Startup Accelerator	Barcelona	Cataluña
Aceleradora Agroalimentaria Orizont	Tudela	Navarra
Senda Startup	Pontevedra	Galicia
BICG innovation	Madrid	Comunidad de Madrid

Fuente: Elaboración propia

Tabla 23: Ranking Global Funcas 2018/2019 de aceleradoras de empresas: Medianas

Nombre del centro	Municipio	Comunidad Autónoma
ViaGalicia	Nigrán (Pontevedra)	Galicia
UnLtd Spain	Madrid	Comunidad de Madrid
Plug and Play	Valencia	Comunidad Valenciana
Capazia	Valencia	Comunidad Valenciana
Lazarus	Toledo	Castilla- La Mancha
Zarpamos Aceleradora	A Coruña	Galicia
IMPACT Accelerator (ISDI)	Madrid	Comunidad de Madrid
BerriUp	San Sebastián	País Vasco
EMPENTA	Sant Cugat del Vallès	Cataluña
Technova	Barcelona	Cataluña

Fuente: Elaboración propia

Tabla 24: Ranking Global Funcas 2018/2019 de aceleradoras de empresas: Básicas

Nombre del centro	Municipio	Comunidad Autónoma
Business Factory Auto (BFA)	Nigrán	Galicia
Basque Culinary Center	Donostia -San Sebastián	País Vasco
Metxa, Aceleradora de Emprendedores	Vitoria-Gasteiz	País Vasco
Intelectium Business Acceleration	Barcelona	Cataluña
Ideos	Málaga	Andalucía
Mola Factory S.L.	Palma de Mallorca	Islas Baleares

Fuente: Elaboración propia

9.2.4. 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, se han identificado 94 aceleradoras, según la presente investigación, repartidas por la diferentes Comunidades Autónomas, aunque hay una clara concentración en las Comunidades Autónomas de Madrid y Cataluña seguidas de País Vasco, la Comunidad Valenciana y de forma creciente Galicia y Andalucía.

En esta segunda edición, hemos obtenido información de 26 entidades (Tabla 24), cifra que se corresponde con un 27% de tasa de respuesta con respecto a la totalidad de la población.

Tabla 24: número total de aceleradoras encuestadas por CC.AA

Comunidad autónoma	Número
Andalucía	2
Canarias	1
Castilla-La Mancha	1
Cataluña	5
Comunidad de Madrid	3
Comunidad Valenciana	4
Galicia	4
Islas Baleares	1
Navarra	1
País Vasco	3
Región de Murcia	1
TOTAL	26

Fuente: Elaboración propia

Si se observa la Tabla 25 “Comunidad Autónoma en la que está establecido la aceleradora de empresas”, la mayor tasa de respuesta al estudio la encontramos en las Comunidades Autónomas de Cataluña, Madrid, Comunidad Valenciana y Galicia. En estas comunidades autónomas es donde encontramos los mayores índices de concentración geográfica de aceleradoras por lo que la tasa de respuesta está en sintonía con el índice de concentración geográfica

de las mismas, luego el informe no se aleja de la realidad de estos instrumentos.

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.

Tabla 25: Comunidad Autónoma en la que está establecida la aceleradora de empresas

Comunidad Autónoma	Nº 2016	(%) 2016	Nº 2017	(%) 2017
Andalucía	3	12,50%	2	7.69%
Aragón	1	4,17%		
Baleares			1	3.85%
Canarias			1	3.85%
Castilla-La Mancha	2	8,33%	1	3.85%
Cataluña	4	16,67%	5	19.23%
Comunidad Valenciana	5	20,83%	4	15.38%
Galicia	2	8,33%	4	15.38%
Comunidad de Madrid	3	12,50%	3	11.54%
Región de Murcia		1	3.85%	
Navarra	2	8,33%	1	3.85%
País Vasco	2	8,33%	3	11.54%
Total	24	100%	26	100%

Fuente: Elaboración propia

Ranking global en la Comunidad Autónoma de Andalucía

Puesto global	Nombre de la aceleradora
6	Programa Minerva
25	Ideos

Fuente: Elaboración propia

Ranking global en la Comunidad Autónoma de Canarias

Puesto global	Nombre de la aceleradora
3	Aceleradora Mentor Day

Fuente: Elaboración propia

Ranking global en la Comunidad Autónoma de Baleares

Puesto global	Nombre de la aceleradora
26	Mola Factory S.L.

Fuente: Elaboración propia

Ranking global en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha

Puesto global	Nombre de la aceleradora
15	Lazarus

Fuente: Elaboración propia

Ranking global en la Comunidad Autónoma de Cataluña

Puesto global	Nombre de la aceleradora
2	Fundación Ship2B
7	Conector Startup Accelerator
19	EMPENTA
20	Technova
24	Intelectium Business Acceleration

Fuente: Elaboración propia

Ranking global en la Comunidad Autónoma de Comunidad Valenciana

Puesto global	Nombre de la aceleradora
4	Demium Startups
5	Bbooster Ventures
13	Plug and Play
14	Capazia

Fuente: Elaboración propia

Ranking global en la Comunidad Autónoma de Galicia

Puesto global	Nombre de la aceleradora
9	Senda Startup
11	ViaGalicia
16	Zarpamos Aceleradora
21	Business Factory Auto (BFA)

Fuente: Elaboración propia

Ranking global en la Comunidad Autónoma de Comunidad de Madrid

Puesto global	Nombre de la aceleradora
10	BICG innovation
12	UnLtd Spain
17	IMPACT Accelerator (ISDI)

Fuente: Elaboración propia

Ranking global en la Comunidad Autónoma de Región de Murcia

Puesto global	Nombre de la aceleradora
1	Cloud Incubator HUB

Fuente: Elaboración propia

Ranking global en la Comunidad Autónoma de Navarra

Puesto global	Nombre de la aceleradora
8	Aceleradora Agroalimentaria Orizont

Fuente: Elaboración propia

Ranking global en la Comunidad Autónoma de País Vasco

Puesto global	Nombre de la aceleradora
18	BerriUp
22	Basque Culinary Center
23	Metxa, Aceleradora de Emprendedores

Fuente: Elaboración propia

9.3. Resultados viveros y aceleradoras universitarias

En el análisis que nos ocupa, se han considerado viveros y aceleradoras universitarias a aquellos promovidos y/o gestionados por una universidad. Se ha trabajado con un total de 20 viveros universita-

rios sobre la muestra total de 121 viveros, Las aceleradoras universitarias son 3 sobre un colectivo de 26 en total.

9.3.1. Objetivos de actividad de viveros y aceleradoras

En orientación de la actividad se observa cómo la mayoría de los viveros universitarios tienen como

objetivo destacado, la transferencia de tecnología, mientras que en la mayoría de los viveros no universitarios dicho objetivo es considerablemente menor (75% en universitarios rondando sólo el 20 por ciento en no universitarios) (Tabla 26).

Tabla 26: Los siete objetivos de actividad más citados por los viveros españoles (%)

Objetivos de la actividad	Viveros universitarios	Viveros no universitarios
Creación de empresas viables y sostenibles	100	90
Transferencia de tecnología	75	19.8
Innovación abierta	45	26.73
Creación de empleo	60	77.23
Crecimiento económico	50	76.24
Responsabilidad social corporativa	30	14.85
Diversificación	15	17.82

Fuente: Elaboración propia

Ello indica que la actividad universitaria permite cubrir la brecha tecnológica a la que muchas veces no puede acceder el sector privado por cuestiones de masa crítica.

¿Las aceleradoras universitarias juegan el mismo papel en la transferencia de tecnología? Observando los datos de las aceleradoras en general (Tabla 27), la clasificación varía en el sentido de que la transfe-

rencia de tecnología no es tan importante, ganando peso sin embargo la innovación abierta, por lo que podríamos decir que las aceleradoras ya sean universitarias o no parecen adaptarse mejor a un ecosistema de innovación abierta. Sin embargo, los viveros presentaban interés por la innovación abierta sólo en un 45% en el caso de los universitarios y en sólo 26.73% en el caso de los no universitarios.

Tabla 27: Los ocho objetivos de actividad más citados por las aceleradoras españolas (%)

Objetivos de la actividad	Aceleradoras universitarias	Aceleradoras no universitarias
Creación de empresas viables y sostenibles	100	90
Innovación abierta	66.6	60
Creación de empleo	66.6	60
Crecimiento económico	66.6	80
Transferencia de tecnología	33.3	45
Diversificación	33.3	35
Obtención de beneficios	33.3	35
Responsabilidad social corporativa	33.3	25

Fuente: Elaboración propia

En dicha tabla los objetivos son ocho porque se incluye la obtención de beneficios que no aparecía en la Tabla 26 de viveros por su reducido calado (ocupaba porcentajes de 8% no universitarios y 5% universitarios). Se observa en la Tabla 27 que las aceleradoras sí que esperan una rentabilidad económica en más de un tercio de los casos.

En cuanto a la orientación de la actividad (Tabla 28) es tecnológica en la mayoría de viveros universitarios y de aceleradoras. Los viveros universitarios suelen ser poco dados a la sectorialización. Siendo España un país de servicios, se echa de menos una mayor dedicación de las estructuras de emprendimiento de manera especializada al sector servicios.

Tabla 28: Orientación de actividad de las estructuras emprendedoras (%)

	Viveros universitarios	Viveros no universitarios	Aceleradoras univ.	Aceleradoras no univ.
Tecnológicos	55	16,83	66,6	55
Generalista	40	50,5	0	50
Servicios	5	23,76	0	10
Salud	0	0	33,3	30
Agroalimentario	0	0	33,3	10
Industrial	0	3,6	0	5

Fuente: Elaboración propia

9.3.2. Sinergias con expertos y grupos de interés

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 en qué consisten esas relaciones beneficiosas y cómo se manifiestan en los datos.

9.3.3. Provisión de expertos a los incubados

La transferencia de tecnología se ve reforzada internamente porque la universidad proporciona expertos para adquirir conocimiento a las empresas incubadas, denominado por algunos viveros universitarios como cheque del emprendedor. Dicha existencia de expertos colaboradores se manifiesta

en un 85% de los casos para los viveros universitarios, mientras que sólo en el 64.36% de los viveros no universitarios, los incubados tienen acceso a estos expertos. Para el caso de las aceleradoras, el acceso a expertos durante la fase de incubación es del 100 por cien tanto en aceleradoras universitarias como no universitarias.

9.3.4. Pertenencia de las estructuras de emprendimiento a grupos de interés

Ser vivero universitario garantiza en su totalidad la pertenencia a grupos de interés que pueden beneficiar a la empresa incubada, porcentaje que es menor en los viveros no universitarios (65%). Esta carencia tiene consecuencias en la post-incubación. Sólo el 27.72% de los viveros no universitarios tiene acuerdos para facilitar la instalación de las empresas una vez graduadas. Sin embargo, es muy llamativo ver, cómo estos acuerdos son en un 77.8% con universidades, con lo que la Universidad parece coger el testigo de esa incubación graduada en viveros no universitarios contribuyendo al modelo de triple hélice. De igual modo, el 65% de los viveros universitarios no tiene acuerdos para sus empresas egresadas, con lo que se supone que tira de esa pertenencia a grupos de interés antes comentada.

Las aceleradoras vuelven a manifestar también un porcentaje del 100 por cien en pertenencia a grupos de interés beneficiosos, ya sean universitarias o

no. Ello es indicativo otra vez de la mayor flexibilidad y permeabilidad de las aceleradoras a un ecosistema emprendedor en innovación abierta, que se ha mencionado anteriormente.

9.3.5. Práctica de networking

La práctica de networking es generalizada entre los viveros, si bien hay que destacar que los viveros universitarios son más activos en organizar sesiones de networking. Sólo el 10 por ciento de los viveros universitarios no realiza esta práctica, frente al 17.82% de los viveros no universitarios. Y todos los viveros universitarios que organizan sesiones de networking (el 90%) lo hacen con un intervalo temporal máximo entre uno y otro de tres meses (es decir oscilan entre la frecuencia semanal, la mensual y la trimestral, lo cual supone varios encuentros al año). El 19.8% de los viveros no universitarios realiza solamente un encuentro al año, por lo que la frecuencia de sesiones es menor que en la de los no universitarios. Ello está en consonancia con lo visto en el apartado anterior de una menor presencia de grupos de interés asociados a viveros no universitarios frente a los universitarios.

Las aceleradoras vuelven a mostrar un mayor dinamismo con un 90% de prácticas de networking tanto en el caso de ser no universitarias y un 100% para las universitarias. En todos los casos, las frecuencias de estas sesiones en todas las aceleradoras que las realizan son trimestrales o menos.

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, Sueroanta y Rowley (2013).

La Tabla 29 muestra un resumen de todos estos aspectos relacionales que hemos comentado en este apartado de sinergias con expertos y grupos de interés.

Tabla 29: Sinergias de viveros y aceleradoras (%)

	Viveros universitarios	Viveros no universitarios
Pertenencia a grupos de interés	72,28	65
Provision de expertos	85	64,36
Realizan networking	90	82,18
	Aceleradoras universitarias	Aceleradoras no universitarias
Pertenencia a grupos de interés	100	100
Provision de expertos	100	100
Realizan networking	100	90

Fuente: Elaboración propia

9.4. Análisis de resultados sobre la orientación social de viveros y aceleradoras de empresas

En la encuesta realizada se pregunta si el objetivo fundamental del centro es la responsabilidad social corporativa y menos de un tercio de viveros y aceleradoras, lo tiene.

Sin embargo, es interesante ver a través de qué otros parámetros se manifiesta esa voluntad social

en estas estructuras de emprendimiento. Dado, que en esta ocasión hemos dedicado un espacio a las fortalezas de los viveros y aceleradoras universitarias, vamos a distinguir también esta división en su desempeño social. En la Tabla 30 se aprecia dicho comportamiento atendiendo a si tienen en cuenta a colectivos desfavorecidos a la hora de formar par-

te de los procesos de incubación, a si hay discapacitados en estas estructuras de emprendimiento y si

se dispone de infraestructura y herramientas específicas para los mismos.

Tabla 30: Orientación social de viveros y aceleradoras (%)

	Viveros universitarios	Viveros no universitarios
Atención a colectivos desfavorecidos	30	30,7
Hay incubados discapacitados	20	28,8
Hay instalaciones para discapacidad	90	92,1
Hay herramientas para discapacitados	75	47,5
	Aceleradoras universitarias	Aceleradoras no universitarias
Atención a colectivos desfavorecidos	100	40
Hay incubados discapacitados	100	40
Hay instalaciones para discapacidad	100	75
Hay herramientas para discapacitados	100	55

Fuente: Elaboración propia

Es llamativa la menor orientación social de los viveros en lo que se refiere a atención preferente a colectivos desfavorecidos para ser incubados y a la presencia de incubados discapacitados, cifra que es menor en los viveros universitarios que se supone deberían ser estructuras adaptadas a una “universidad” de colectivos. Tal vez su mayor orientación a transferir tecnología les haga tener menos discapacitados. Si bien las aceleradoras universitarias sí que tienen esta proyección social. En todo caso, las aceleradoras vuelven a manifestar esa mayor flexibilidad para adaptarse a la variabilidad del ecosistema emprendedor.

10. Conclusiones

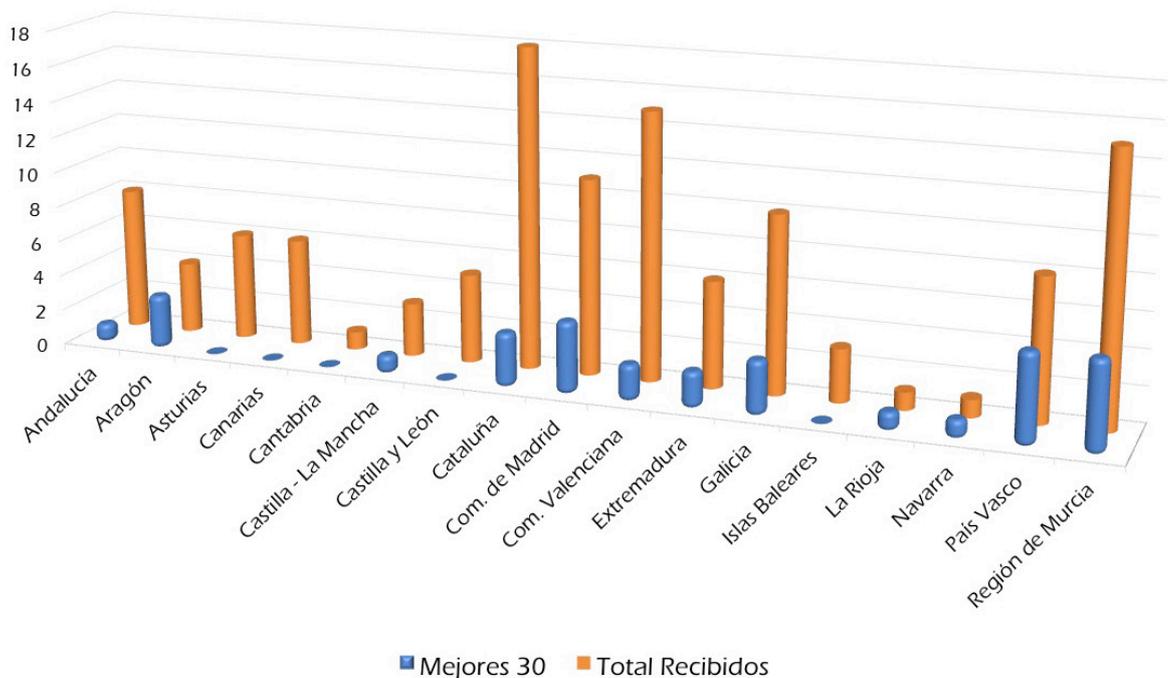
A modo de observación general, la evolución de incubación de empresas en España continúa mejorando y teniendo presencia en toda la geografía española. Cabe destacar que se han recibido respuesta de la totalidad de Comunidades Autónomas del país y que, de las 17 comunidades autónomas, 12 poseen viveros situados dentro de los 30 mejores, es decir, más del 70 % de las Comunidades Autónomas tienen viveros de empresas que por sus características destacan sobre el resto, este es, sin duda, un indicador de que las buenas prácticas no son monopolio de una localidad ni de un grupo particular de regiones.

Otra información de importancia que se deriva de los rankings de viveros de empresas es la participación en la encuesta. La participación en 14 Comunidades Autónomas ha sido superior al año anterior. Además, el total de cuestionarios recibidos sube de 73 a 121, superando en un 64% el número de respuestas obtenidas en el informe anterior. De la voluntad de respuestas es posible deducir el creciente interés por parte de los viveros en aportar información para a obtener una evaluación de sus actividades y resultados, así como, en participar en iniciativas que tienen por objetivo verificar si están incurriendo en buenas prácticas. Cabe

destacar que, en algunas comunidades como Comunidad Valenciana, Galicia y Canarias, el número de respuestas se duplica y hasta se triplica.

Un indicador significativo y que debe ser analizado es la comparación entre la cantidad de viveros ubicados entre los mejores y el número de cuestionarios recibidos, dado que se estableció un ranking de viveros avanzados que incluye 31 viveros y que se recibieron 121 cuestionarios contestados, la media de la viveros dentro del ranking en función al total recibido por región debería ser de 0,256, es decir un 25,6 % de los viveros analizados en cada región deberían aparecer entre los 31 mejores. Sin embargo, hay regiones que destacan del resto pues la proporción de sus viveros en el ranking supera con creces ese 25,6 %, tal es el caso de La Rioja, Navarra, el País Vasco y Asturias, comunidades en donde la proporción de viveros en el grupo de los 31 mejores es 50 % o más. Luego sería por demás interesante analizar qué es distinto en las gestiones o en las políticas aplicadas en esas regiones o viveros. En la figura 13 se observa en cuáles regiones el número de viveros dentro del ranking supera en proporción al resto.

Figura 13 Viveros en el Ranking Vs. Total evaluados por región



Fuente: Elaboración propia

Las Comunidades Autónomas de Galicia, Madrid y Región de Murcia destacan por su gestión ya que observamos que cada una posee dos viveros dentro de los diez mejores en el ranking global, ocupando dos viveros gallegos la primera y tercera posición, dos viveros murcianos alcanzan la segunda y quinta posición y los madrileños se encuentran en la cuarta y décima posición. Situación que sin duda podría ser indicativo de mejores prácticas a seguir por el resto de la comunidad de viveros del país.

En cuanto a las aceleradoras de empresas, podemos afirmar que un año más se demuestra que las aceleradoras están jugando un papel cada vez más protagonista en el ecosistema de emprendimiento español. Desde el año pasado el número de aceleradoras identificadas en España ha aumentado en un 31% alcanzando la cifra de 94 aceleradoras, este dato demuestra la creciente popularidad de estas herramientas de aceleración que lleva consigo el aumento en el número de iniciativas emprendedoras. La mayor concentración de aceleradoras se sigue dando en las Comunidades Autónomas de Madrid y Cataluña seguidas de Andalucía y Comunidad Valenciana.

El número de respuestas recibidas este año ha aumentado cerca de un 10% respecto al informe anterior. La aceleradora de empresas mejor clasificada pertenece a la Región de Murcia por lo que de la misma forma que en los viveros de empresas, la gestión en esa Comunidad Autónoma parece destacar en positivo.

Por otro lado, cabe señalar la juventud de estas herramientas, el 81% de las aceleradoras analizadas son puestas en marcha a partir del año 2010 y un 50% entre 2013,2014 y 2015.

Como hemos indicado en apartados anteriores, las aceleradoras de empresas tienen su origen en el ámbito privado. Este hecho se confirma en nuestro informe, el 76% de las aceleradoras analizadas cuentan con personalidad jurídica propia. No obstante, también encontramos iniciativas públicas y consorcios (24%), lo que demuestra que las instituciones públicas han entendido la importancia de estas herramientas para la creación de empleo y el desarrollo regional. Como resultado han promovido su creación, ya sea en conjunción con otros entes privados o financiándolas en su totalidad con dinero público.

En cuanto a sus objetivos estratégicos, son muchos los autores que señalan el ánimo de lucro como prioritario en la mayoría de las aceleradoras. En el caso de las aceleradoras analizadas, destacamos que sólo un 34% señala la obtención de beneficios entre sus objetivos; la mayoría destaca la creación de empresas viables, la generación de empleo, crecimiento económico e innovación abierta como sus principales objetivos.

Asimismo, se confirman los rasgos característicos de este colectivo observados también en el informe anterior; como su tamaño mediano (El número medio de empleados en plantilla de las aceleradoras encuestadas es de 7 personas) y el área urbana como su ámbito de actuación. Por otro lado, un 38% de las aceleradoras analizadas tienen un presupuesto de inversión de hasta 50 mil euros frente a un 11% que cuenta con más de 3 millones de euros.

Con respecto al área de especialización de las aceleradoras, cabe destacar que mientras en el informe anterior la gran mayoría manifestaban ser generalistas (91%), en el presente informe, un 54% están dedicadas a un sector específico.

En cuanto al porcentaje que las aceleradoras exigen a las empresas que apoyan esta prácticamente dividido, en un 42% de los casos no exigen ninguna participación comparado frente a 15% que sitúan su participación entre un 5%-10% y un 23% de los casos que pueden llegar a pedir más del 10% de participaciones de la empresa.

Como reflexión final, cabe mencionar la importancia de continuar analizando y evaluando a las distintas entidades dedicadas al apoyo a la actividad emprendedora en España, así como comprender las características, políticas, estrategias y procesos de aquellas que destacan sobre el resto.

11. Bibliografía

- 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,
- Adegbite, O.** (2001) Business Incubators and Small Enterprise Development: The Nigerian Experience. *Small Business Economics*, 17 (3), 157-166.
- Aerts, K., Matthyssens, P., Vandenbempt, K.** (2007). Critical role and screening practices of European business incubators. *Technovation*, 27(5), 254– 267.
- 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.
- 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*.
- 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.
- 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*.
- 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.
- 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.

- Cantillon, R.** (1755): *Essai sur la nature du comerce en general*, Londres y Paris. Carree, M. y Thurik, R. (2003). The impact of entrepreneurship on economic growth. En: Audretsch, D.B. y Acs, Z.J. (Eds.). *Handbook Of Entrepreneurship Research*.
- Boston/Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 437-471 CSES,** (2002). Benchmarking of business incubators. Enterprise Directorate General, European Commission, Brussels. Chandra, A. (2007), 'Approaches to Business Incubation: A Comparative Study of the United States, China and Brazil'. Working Paper 2007-WP-29. Indianapolis:
- Networks Financial Institute 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., & Stowiski, R.** (2013). Multiple criteria hierarchy process with ELECTRE and PROMETHEE. *Omega*, 41(5), 820-846.
- 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 co-creation: 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
- Fernández Fernández, T., Blanco Jiménez, F.J. & Santos, J.L.** (2016). *Servicios clave en los municipios españoles: especializaciones productivas y género del empresariado*. XIII Jornadas Internacionales de Política Económica, Madrid, mayo de 2016.
- 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 soft-landing 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.

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.

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

Funcas (2013). *Los servicios que prestan los viveros de empresas en España. Ranking 2013*.

Gov.uk. (2018). Disponible en: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/608409/business-incubators-accelerators-uk-report.pdf [Acceso 10 Enero 2018].

Grimaldi, R., Grandi, A. (2005). Business incubators and new venture creation: An assessment of incubating models. *Technovation*, 25(2), 111-121.

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.

GUST – Gust Equity Management, <http://gust.com/global-accelerator-report-2015/>.

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.

Hannon, P. and Chaplin, P. (2001) *UK Incubators: Identifying Best Practice* (a report commissioned.

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.

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.NI*, (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.

INE – Instituto Nacional de Estadísticas de España, de <http://www.ine.es>

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

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.

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

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

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.
- 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).
- Maassen, P., & Stensaker, B.** (2011). The knowledge triangle, European higher education policy logics and policy implications. *Higher Education*, 61(6), 757.
- Maddyness.** (2018). #Infographie : 228 incubateurs, 1 milliard d'euros levés au premier semestre: la France, terre de startups ?. [En línea] Disponible en: <https://www.maddyness.com/entrepreneurs/2016/10/28/france-terre-de-startups/> [Acceso 10 Ene. 2018].
- 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
- Monck, C.P, Porter, R.B, Quintas, P. Storey, D.H., Wynarczyk, P.** (1988). "Science parks and the growth of high technology firms"
- Merrifield, D. B. (1987). New Business Incubators. Journal of Business Venturing, 2(4), 277-284.**
- Monkman, D.** (2010). *Business Incubators and Their Role in Job Creation*. President and CEO National Business Incubation Association (NBIA), Athens, Ohio.
- Moraru, C., & Rusei, A.** (2012). Business Incubators–Favorable Environment for Small and Medium Enterprises Development. *Theoretical and Applied Economics*, 5(5), 169-176.
- (NBIA)** (1996). Tenth anniversary survey of business incubators, 1985–1995: A decade of growth. Athens, Ohio.
- (NBIA)** (1992). *The State of the Business Incubation Industry* (1991). Athens, Ohio.
- 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."
- NBIA (National Business Incubation Association).** (2006). 'State of the business incubation industry'. Athens, OH, NBIA Publications.
- NBIA (National Business Incubator Association).** (2010). Retrieved on May 26, 2010.
- NESTA.** (2010). *Business Incubation in Challenging Times*.
- NESTA Policy Briefing, BI/29** (2008). Retrieved on May 7, 2012. Nowak, M.J. and C.E. Grantham, 2000, 'The Virtual Incubator: Managing Human Capital in the Software Industry,' *Research Policy* 29, 125–134.
- Phan, P., Siegel, D. & Wright, M.** (2005). Science parks and incubators: observations, synthesis and future research, *Journal of Business Venturing* 20, 165–182.
- Peña, I.** (2004). Business Incubation Centers and New Firm Growth in the Basque Country. *Small Business Economics*, 22 (3-4), 223-236.
- 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).
- Richter M.** (2012) 'Corporate players that area 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.
- 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.
- Spica-directory.net.** (2018). SPICA Directory Online: Associations : Association of German Business Incubation and Innovation Centers. [En línea] Disponible en: <https://www.spica-directory.net/associations/?id=26> [Acceso 10 Enero 2018].
- Statista.com.** (2018). Statista - The Statistics Portal for Market Data, Market Research and Market Studies. [en línea] Disponible en: <https://www.statista.com> [Acceso 10 Enero. 2018].
- 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
- 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. Tse, E., 2002. Grabber-holder dynamics and network effects in technology innovation. *Journal of Economic Dynamics and Control* 26 (9/10), 1721-1738.

12. Anexos

Anexo 1: Cuestionario de los viveros de empresas.

1. Datos generales:

1. Nombre del vivero.
2. Comunidad Autónoma.
3. Ciudad.
4. Nombre del responsable.
5. Teléfono de contacto.

2. Aspectos preliminares:

1. Año de creación.
2. Ubicación del vivero:
 - Zona Urbana.
 - Zona Rural.
 - Metropolitana.
 - Polígono Industrial.
 - Parque tecnológico.
 - Otros:
3. ¿Quién gestiona el vivero? (funcionamiento operativo diario):
 - Ayuntamiento.
 - Diputación.
 - Universidad pública.
 - Universidad privada.
 - Empresa municipal.
 - Asociación de empresarios.
 - Cámara de comercio.
 - Fundación.
 - Empresa Privada.
 - Otros: especificar.
4. ¿Quién es el promotor del Vivero? (quién pone la financiación):
 - Ayuntamiento.
 - Diputación.
 - Universidad pública.
 - Universidad privada.
 - Empresa municipal.
 - Asociación de empresarios.
 - Cámara de comercio.
 - Fundación.
 - Empresa Privada.
 - Otros: especificar.
5. Objetivos estratégicos del vivero:
 - Creación de empleo.

- Transferencia de tecnología.
 - Crecimiento económico.
 - Creación de empresas viables y sostenibles.
 - Obtención de beneficios.
 - Responsabilidad social corporativa.
 - Innovación abierta.
 - Diversificación.
 - Otros: especificar.
6. ¿Es una entidad con ánimo de lucro? Sí/No
 7. Orientación del vivero:
 - General.
 - Servicios.
 - Industrial.
 - Tecnológico.
 - Especializado.
 - Otros:
 8. Público al que se dirige:
 - General.
 - Emprendedores regionales/locales.
 - Universitarios.
 - Estudiantes de FP.
 - Otros colectivos.
 9. Canales de información/comunicación/promoción de servicios/convocatorias con los interesados:
 - Web: especificar.
 - Cartelería/flyers.
 - Anuncios radio/televisión.
 - Newsletter.
 - Email.
 - Redes sociales.
 - Otros: especificar.
 10. Presupuesto anual operativo de ingresos del vivero.
 11. Presupuesto anual operativo de gastos del vivero.
 12. Plantilla que normalmente requiere el vivero para operaciones diarias (Nº personas):
 - Director/a.
 - Técnicos/as.
 - Administrativos/as.
 - Otros/as.

- Total.
13. Capacidad del vivero (nº de oficinas).
14. ¿La entrada de los emprendedores en el vivero tiene algún coste?
- Alquiler
 - Participaciones de la empresa.
 - Nada.
 - Otros: especificar.
15. ¿A qué sector pertenece la mayoría de sus alojados?
- Primario.
 - Secundario.
 - Terciario.
16. ¿Utiliza el vivero la metodología Lean Startup? Sí/No/No sé qué es

3. Difusión espíritu emprendedor:

1. ¿Presta el vivero un servicio de información y asesoramiento al público en general? Sí/No.
2. ¿Cuántos servicios de información y asesoramiento presta el vivero al año?
 - Más de 1000.
 - Entre 750 y 1000.
 - Entre 500 y 699.
 - Entre 250 y 499.
 - Entre 1 y 249.
 - Ninguno.
3. ¿Cuántos eventos de networking se organizan en el vivero anualmente?
 - Más de 10.
 - Entre 5 y 10.
 - Entre 1 y 5.
 - Ninguno.
4. ¿Cuántos concursos para emprendedores organiza el vivero anualmente?
 - 5 o más.
 - Entre 3 y 4.
 - Entre 1 y 2.
 - Ninguno.

4. Pre incubación:

1. ¿Ofrece el vivero servicios de pre incubación? Sí/No.
2. ¿Existen requisitos para entrar a la fase de pre incubación? Sí/No.
3. ¿Cuántos proyectos pre incuba el vivero al año?
 - Más de 50.
 - Entre 30 y 50.

- Entre 10 y 30.
 - Menos de 10.
 - Ninguno.
4. ¿Cuentan los pre incubados con la colaboración de especialistas? Sí/No.
 5. ¿La colaboración de especialistas con los pre incubados tiene un coste extra? Sí/No.
 6. ¿La estancia en la pre incubadora tiene un coste para los usuarios?
 - 0.
 - 15 euros.
 - 20 euros.
 - 30 euros.
 - más.
 7. ¿Existe un plazo máximo de estancia en la pre incubadora? Sí/No.
 8. ¿Es el vivero un Punto de Atención al Emprendedor (PAE)? Sí/No.
 9. ¿Cuántas SLs ha constituido el vivero al año?
 - Más de 50.
 - Entre 30 y 50.
 - Entre 10 y 30.
 - Menos de 10.
 - Ninguno.
 10. ¿Cuántos autónomos ha constituido el vivero al año?
 - Más de 50.
 - Entre 30 y 50.
 - Entre 10 y 30.
 - Menos de 10.
 - Ninguno.

5. Incubación básica:

1. ¿Tiene el vivero criterios de selección para entrar en la fase de incubación? Sí/No.
2. Requisitos de entrada de los emprendedores:
 - ¿Se admiten proyectos en fase de idea, sin alta en IAE ni autónomos? Sí/No.
 - ¿Se admiten emprendedores de reciente creación (6-12 meses)? Sí/No.
 - ¿Se admiten emprendedores con más de 5 años de antigüedad? Sí/No.
 - Mínimo de personas en el equipo promotor: Sí/No.
 - Ingresos generados o primeros clientes conseguidos: Sí/No.
 - Puestos de trabajo generados: Sí/No.
 - Capacidad del proyecto para generar empleo: Sí/No.

- Formación y CV del/a emprendedor/a: Sí/No.
 - Que favorezcan a colectivos discriminados: > años, mujeres, inmigrantes, escasa formación, etc.: Sí/No.
 - Estar dado de alta a efectos fiscales en el ayuntamiento donde está ubicado la aceleradora: Sí/No.
 - Residencia en el mismo municipio de la aceleradora: Sí/No.
 - Plan de empresa/Viabilidad empresarial: Sí/No.
 - Proyecto innovador: Sí/No.
 - Sector al que pertenece: Sí/No.
 - Otros: especificar.
4. Servicios incluidos en su tarifa:
- Mobiliario.
 - Luz y Agua.
 - Climatización.
 - Sala de reuniones.
 - Parking.
 - Internet.
 - Instrumental científico.
 - Consultorías/asesoramientos con expertos.
 - Seguimiento del proyecto.
 - Seminarios/Talleres formación.
 - Búsqueda de financiación.
 - Otros: especificar.
5. ¿Con qué frecuencia se organizan sesiones de networking?
- Semanalmente.
 - Mensualmente.
 - Trimestralmente.
 - Semestralmente.
 - Anualmente.
 - No se realizan sesiones de networking.
6. Objetivo de las sesiones de networking:
- Poner en contacto a actuales viveristas entre ellos.
 - Poner en contacto a actuales viveristas con graduados.
 - Poner en contacto a viveristas con grupos de interés.
 - Poner en contacto a viveristas con expertos.
 - Otros:
7. ¿Los viveristas tienen consultorías con expertos durante su estancia? Sí/No
8. ¿Qué frecuencia tienen las sesiones de consultoría?
- Semanalmente.
 - Mensualmente.
 - Trimestralmente.
 - Semestralmente.
 - Anualmente.
 - A petición del alojado.
9. ¿Los viveristas tienen sesiones de seguimiento con los técnicos/director durante su estancia? Sí/No.
10. ¿Con qué frecuencia tienen las sesiones de seguimiento?
- Semanalmente.
 - Mensualmente.
 - Trimestralmente.
 - Semestralmente.
 - Anualmente.
 - No se reúnen.

6. Incubación avanzada.

1. El asesoramiento específico con expertos está incluido en la tarifa básica? Sí/No.
2. ¿El apoyo en la búsqueda de financiación está incluido en la tarifa básica? Sí/No.
3. ¿El apoyo para la internacionalización está incluido en la tarifa básica? Sí/No.
4. Del total de empresas alojadas, ¿qué porcentaje exporta sus productos?
 - 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.
5. ¿Cuál es el número de empleos medios generados por las empresas alojadas en el vivero?
 - Superior a 10.
 - Entre 7 y 10.
 - Entre 3 y 6.
 - Inferior a 3.
6. ¿Tiene el vivero grupos de interés asociados que supongan un valor añadido para los alojados? Sí/No.

Cuales:

 - Universidad.
 - Empresas privadas.
 - Entidades públicas.
 - Entidades de financiación.

- Red de Business Angels / Inversores privados.
- Venture capital /Fondos de inversión.
- Organizaciones sin ánimo de lucro.
- Empresas privadas (despachos de abogados, agencias de comunicación...).
- Otros:

7. Graduación:

1. ¿Cuenta el vivero con acuerdos para facilitar la instalación de las empresas en el exterior una vez fuera del vivero? Sí/No.
2. Criterios de graduación:
 - Periodo limitado de tiempo.
 - Cumplimiento de objetivos.
 - Incumplimiento de objetivos.
 - Otros:
3. De las empresas graduadas, ¿cuál es el porcentaje que continuó con su actividad en el exterior?
 - Superior al 90.
 - Entre el 70 y el 90.
 - Entre el 50 y el 70.
4. Número de empresas graduadas en:
 - 2013 cajita.
 - 2014 cajita.
 - 2015 cajita.
 - 2016 cajita.
5. ¿Se mantiene el contacto con los graduados?
6. ¿Con que objetivos?
 - Networking.
 - Futuros formadores/mentores de empresas alojadas.
 - Seguimiento de supervivencia.
 - Servicio de post-incubación.
 - Otros:

8. Discapacidad y emprendimiento:

1. ¿Hay emprendedores con discapacidad entre sus incubados? Sí/No.
2. ¿Las instalaciones del vivero están adaptadas para personas con discapacidad? Sí/No.
3. ¿Los discapacitados disponen de herramientas específicas que respondan a sus necesidades? Sí/No.

9. Viveros Universitarios (Preguntas específicas para viveros universitarios):

1. ¿Participa toda la comunidad universitaria en el asesoramiento de los emprendedores? Sí/No.
2. Número de patentes generadas hasta la fecha.
3. Los resultados obtenidos son transferidos a través de sus Oficina de Transferencia de los Resultados de la Investigación (OTRIs).
4. Número de publicaciones hasta la fecha.

Anexo 2: Cuestionario de las aceleradoras de empresas.

1. Datos generales:

1. Nombre del centro.
2. Comunidad Autónoma.
3. Ciudad.
4. Nombre del responsable.
5. Teléfono de contacto.

2. Aspectos preliminares:

17. Año de creación.

18. Ubicación.

- Zona Urbana
- Zona Rural
- Metropolitana
- Polígono Industrial
- Parque tecnológico
- Otros:

19. ¿Tiene la aceleradora personalidad jurídica?

- Público.
- Privado.
- Consorcio.

20. ¿Quién gestiona el programa? (funcionamiento operativo diario)

- Ayuntamiento.
- Diputación.
- Universidad pública.
- Universidad privada.
- Empresa municipal.
- Asociación de empresarios.
- Cámara de comercio.
- Fundación.
- Empresa Privada.
- Otros: especificar

21. ¿Quién es el promotor del programa? (quién pone la financiación):

- Ayuntamiento.
- Diputación.
- Universidad pública.
- Universidad privada.
- Empresa municipal.
- Asociación de empresarios.
- Cámara de comercio.
- Fundación.
- Empresa Privada.
- Otros: especificar.

22. Objetivos estratégicos del centro:

- Creación de empleo.

- Transferencia de tecnología.
- Crecimiento económico.
- Creación de empresas viables y sostenibles.
- Obtención de beneficios.
- Responsabilidad social corporativa.
- Innovación abierta.
- Diversificación.
- Otros: especificar.

23. ¿Es una entidad con ánimo de lucro? Sí/No.

24. Orientación del programa:

- General.
- TIC.
- IoT.
- Fintech.
- Salud.
- Otros:

25. Público al que se dirige:

- General.
- Emprendedores regionales/locales.
- Universitarios.
- Estudiantes de FP.
- Otros colectivos.

26. Canales de información/comunicación/promoción de servicios/convocatorias con los interesados:

- Web: especificar.
- Cartelería/flyers.
- Anuncios radio/televisión.
- Newsletter.
- Email.
- Redes sociales.
- Otros: especificar.

27. Presupuesto anual operativo del programa.

28. ¿Cuál es el presupuesto anual de inversión de la aceleradora?

- 0 - 50.000 euros.
- 50.000- 100.000 euros.
- 100.000-500.000 euros.
- 500.000 - 1 millón euros.
- Más de 1 millón de euros.
- Más de 3 millones de euros.

29. Presupuesto anual operativo de gastos.

30. Plantilla que normalmente requiere el vivero para operaciones diarias (Nº personas).

- Director/a.

- Técnicos/as.
 - Administrativos/as.
 - Otros/as.
 - Total.
31. Capacidad del programa por convocatoria (nº de proyectos).
32. ¿La entrada de los emprendedores en el centro tiene algún coste?
- Alquiler por uso del espacio.
 - Participaciones de la empresa (equity).
 - Nada.
 - Otros: especificar.
33. ¿Qué porcentaje de la empresa se queda la aceleradora (equity)?
- Más del 10%.
 - Del 5% al 10%.
 - Del 1% al 5%.
 - Menos del 1%.
 - Ninguno.
34. ¿Utiliza el programa la metodología Lean Startup? Sí/No.
- Mínimo de personas en el equipo promotor Sí/No
 - Ingresos generados o primeros clientes conseguidos Sí/No
 - Puestos de trabajo generados Sí/No
 - Capacidad del proyecto para generar empleo Sí/No
 - Formación y CV del/a emprendedor/a Sí/No
 - Que favorezcan a colectivos discriminados: > años, mujeres, inmigrantes, escasa formación, etc. Sí/No
 - Estar dado de alta a efectos fiscales en el ayuntamiento donde está ubicado la aceleradora Sí/No
 - Residencia en el mismo municipio de la aceleradora Sí/No.
 - Plan de empresa/Viabilidad empresarial: Sí/No.
 - Proyecto innovador: Sí/No.
 - Sector al que pertenece: Sí/No.
 - Otros: especificar.

3. Programa de aceleración:

1. ¿Con qué frecuencia se realizan convocatorias para el acceso al programa?
 - Oleadas
 - Constante
2. En el caso de que se realicen oleadas, ¿con qué frecuencia?
 - Mensuales
 - Trimestrales
 - Semestrales
 - Anuales.
 - Ninguno
3. ¿Cuál es el plazo máximo de estancia en la aceleradora?
 - De 1 a 3 meses.
 - De 3 a 5 meses.
 - De 5 a 12 meses.
 - Más de un año
4. ¿Tiene el programa criterios de selección para entrar? Sí/No
5. Requisitos de entrada de los emprendedores:
 - ¿Se admiten proyectos en fase de idea, sin alta en IAE ni autónomos? Sí/No
 - ¿Se admiten emprendedores de reciente creación (6-12 meses)? Sí/No
 - ¿Se admiten emprendedores con más de 5 años de antigüedad? Sí/No
6. ¿Qué cantidad de financiación proporciona la aceleradora a los proyectos?
 - Más de 100.000 euros.
 - De 100.000-50.000 euros.
 - De 50.000-10.000 euros.
 - Menos de 10.000 euros.
 - Ninguno.
7. Este tipo de financiación, ¿de qué tipo es?
 - Ayuda a fondo perdido.
 - Préstamo.
 - Inversión por equity.
 - Stock Options.
 - Ninguno.
8. La financiación se desembolsa:
 - Completa al inicio.
 - Por hitos/objetivos cumplidos.
 - Otros: especificar.
9. Oferta del programa:
 - Coworking/puesto de trabajo.
 - Despacho propio.
 - Sala de reuniones.
 - Internet.
 - Consultorías/asesoramientos con expertos.
 - Seguimiento de proyecto.
 - Seminarios/Talleres formación.
 - Búsqueda de financiación.
 - Parking.

- Otros: especificar.
10. ¿Existe algún coste de entrada para los emprendedores? Sí/No.
 11. ¿Los viveristas tienen sesiones de seguimiento con los técnicos/director durante su estancia? Sí/No.
 12. ¿Con qué frecuencia tienen las sesiones de seguimiento?
 - Semanalmente.
 - Mensualmente.
 - Trimestralmente.
 - Semestralmente.
 - Anualmente.
 - No se reúnen.
 13. ¿Dispone la aceleradora de una red de mentores? Sí/No.
 14. Nº de mentores de la aceleradora:
 - Ninguno
 - De 1 a 5
 - De 5 a 10
 - Más de 10
 15. Dichos mentores son:
 - Especialistas
 - Generalistas
 16. ¿Cuántos mentores se asignan por proyecto?
 - Ninguno
 - De 1 a 2
 - De 2 a 3
 - De 4 a 5
 - Más de 5
 17. ¿Los proyectos tienen consultorías individuales con expertos en tema específicos? Sí/No
 18. ¿Qué frecuencia tienen las sesiones de consultoría?
 - Semanalmente.
 - Mensualmente.
 - Trimestralmente.
 - Semestralmente.
 - Anualmente.
 - A petición del alojado.
 19. ¿Cuántos seminarios/talleres de formación se organizan en la aceleradora anualmente?
 - Más de 10
 - Entre 5 y 10
 - Entre 1 y 5
 - Ninguno
 20. ¿Con qué frecuencia se organizan sesiones de networking?
 - Semanales.
 - Mensuales.
 - Trimestrales.
 - Semestrales.
 - Anuales.
 - No se realizan sesiones de networking.
 21. Objetivo de las sesiones de networking:
 - Poner en contacto a los proyectos entre ellos
 - Poner en contacto a actuales proyectos con graduados
 - Poner en contacto a los proyectos con grupos de interés (entidades de financiación, inversores, universidades, ONGs...)
 - Poner en contacto a los proyectos con expertos
 - Otros:
 22. ¿Tienen consultorías con expertos durante su estancia? Sí/No
 23. ¿Qué frecuencia tienen las sesiones de consultoría con expertos?
 - Semanalmente
 - Mensualmente
 - Trimestralmente
 - Semestralmente
 - Anualmente
 - A petición del alojado
 24. ¿Los viveristas tienen sesiones de seguimiento con los técnicos/director durante su estancia? Sí/No
 25. ¿Con qué frecuencia tienen las sesiones de seguimiento?
 - Semanalmente
 - Mensualmente
 - Trimestralmente
 - Semestralmente
 - Anualmente
 - A petición del alojado
 - No se reúnen
 26. ¿Cuál es el número de empleos medios generados por las empresas aceleradas?
 - Superior a 10
 - Entre 7 y 10
 - Entre 3 y 6
 - Inferior a 3
 27. ¿Tiene el centro grupos de interés asociados que supongan un valor añadido para los emprendedores? Sí/No

28. Cuales:

- Red de Business Angels/Inversores
- Venture capital/ Fondos de inversión
- Universidad
- Empresas privadas
- Entidades públicas
- Entidades de financiación
- Organizaciones sin ánimo de lucro
- Empresas privadas (despachos de abogados, agencias de comunicación...)
- Otros:

4. Graduación

1. Se realiza un "demoday" como cierre del programa Sí/No
2. ¿Cuenta la aceleradora con acuerdos para facilitar la instalación de las empresas en el exterior una vez fuera del programa? Sí/No
3. Criterios de graduación:
 - Periodo limitado de tiempo
 - Cumplimiento de objetivos
 - Incumplimiento de objetivos
 - Otros:
4. De los proyectos graduados, ¿cuál es el porcentaje que continuó con su actividad en el exterior?
 - Superior al 90
 - Entre el 70 y el 90
 - Entre el 50 y el 70
5. Número de proyectos graduados en
 - 2013 cajita
 - 2014 cajita
 - 2015 cajita
 - 2016 cajita
6. ¿Se realiza un seguimiento de los graduados?
7. ¿Con que objetivos?
 - Networking.
 - Futuros formadores/mentores de empresas alojadas.
 - Seguimiento de supervivencia.
 - Servicio de post-incubación.
 - Otros:

5. Discapacidad y emprendimiento:

1. ¿Hay emprendedores con discapacidad entre sus incubados? Sí/No.
2. ¿Las instalaciones del vivero están adaptadas para personas con discapacidad? Sí/No.
3. ¿Los discapacitados disponen de herramientas específicas que respondan a sus necesidades? Sí/No.

6. Preguntas específicas para aceleradoras universitarias:

5. ¿Participa toda la comunidad universitaria en el asesoramiento de los emprendedores? Sí/No.
6. Número de patentes generadas hasta la fecha.
7. Los resultados obtenidos son transferidos a través de sus Oficina de Transferencia de los Resultados de la Investigación (OTRIs).
8. Número de publicaciones hasta la fecha.

