# Las incubadoras de empresas como motor de innovación: etapas y procesos fundamentales de la incubación de empresas

Business incubators as a drive for innovation: Fundamental stages and processes of business incubation

#### María Karla Mena García

Universidad de La Habana. Cuba karlamariamenas@gmail.com; <a href="https://orcid.org/0009-0001-0429-8436">https://orcid.org/0009-0001-0429-8436</a>

#### **Lourdes Souto Anido**

Universidad de La Habana. Cuba lourdes@fec.uh.cu;https://orcid.org/0000-0003-0661-5914

Artículo recibido: 28 de marzo de 2025 Artículo aceptado: 30 de marzo de 2025

DOI: https://doi.org/10.48204/j.colegiada.v6n2.a7209

#### **RESUMEN**

El objetivo principal de esta investigación es conocer las principales tendencias actuales en cuanto a la incubación de empresas. El presente trabajo se enfoca en investigar las experiencias de las distintas incubadoras en el mundo, sus etapas y procesos fundamentales, así como las variaciones en su funcionamiento durante la incubación, tarea que se concibe con el propósito de fortalecer la sostenibilidad y el crecimiento de los proyectos o ideas de negocio en ascenso. La investigación desarrollada permite arribar a la conclusión de que un ecosistema de emprendimiento se refiere a ese conjunto de elementos y entidades que interactúan entre sí en aras de propiciar las condiciones favorables para que los nuevos emprendimientos tengas mayores probabilidades de éxito. Por ello, se entiende al emprendedor como la figura central del ecosistema y a las incubadoras de empresas, como ese actor dentro del mismo que ayuda a conjugar innovación y emprendimiento, proporcionando el apoyo necesario para un proyecto que inicia, asegurándole su acelerado crecimiento y posterior triunfo en el mercado. A través de una revisión exhaustiva de la literatura, se identifican las etapas fundamentales del proceso a saber la pre-incubación, la incubación y la post-incubación. Del análisis se concluye que los servicios enfocados en las empresas graduadas están destinados al área de ventas, mercado y desarrollo de nuevos productos y servicios, es decir, más orientados a la competitividad y comercialización, mientras que los que se ofrecen durante la incubación van más enfocados al emprendedor y al negocio en sí. Los estudios no dejan claro si las incubadoras están conscientes de toda esta problemática por lo que los programas de post-incubación siempre serán un tema en el cual profundizar.

PALABRAS CLAVE: Empresa, desarrollo económico y social, incubación de negocios, innovación.

#### **ABSTRACT**

The main objective of this research is to understand the main current trends in business incubation. This paper focuses on investigating the experiences of different incubators around the world, their fundamental stages and processes, as well as variations in their operation during incubation. This task is conceived with the aim of strengthening the sustainability and growth of emerging projects or business ideas. The research conducted allows us to conclude that an

entrepreneurial ecosystem refers to the set of elements and entities that interact with each other to foster favorable conditions for new ventures to have a greater chance of success. Therefore, the entrepreneur is understood as the central figure of the ecosystem, and business incubators are understood as the actor within it that helps combine innovation and entrepreneurship, providing the necessary support for a startup project, ensuring its accelerated growth and subsequent success in the market. Therefore, the entrepreneur is understood as the central figure in the ecosystem, and business incubators as the actor within it who helps combine innovation and entrepreneurship, providing the necessary support for a startup project, ensuring its accelerated growth and subsequent market success. Through an exhaustive literature review, the fundamental stages of the process are identified: pre-incubation, incubation, and postincubation. The analysis concludes that the services offered to graduating companies are geared toward sales, marketing, and the development of new products and services—that is, they are more oriented toward competitiveness and commercialization—while those offered during incubation are more focused on the entrepreneur and the business itself. The studies do not clarify whether incubators are aware of these issues, so post-incubation programs will always be a topic worth exploring in more depth.

KEYWORDS: Company, economic and social development, business incubation, innovation

#### INTRODUCCIÓN

El mundo, en la actualidad, se encuentra en un dinamismo muy acelerado por lo que, la innovación juega un rol decisivo. La creación de empresas y proyectos innovadores, no solo suscitan el éxito empresarial un país a largo plazo, sino que también es capaz de generar empleos y auxilian el desarrollo económico y social, encontrando solución a problemas de diversas índoles que pueden ir desde inconvenientes de rentabilidad hasta de disponibilidad de recursos, clima laboral u otras problemáticas sociales. Sin embargo, un proyecto nuevo por innovador que sea, no es capaz por sí solo de materializarse y alcanzar al mercado, y es en este contexto donde entran a desempeñar un rol determinante las incubadoras de proyectos que, a la vez que fomentan la creación y el espíritu emprendedor, son capaces de convertir sueños en realidad, metafóricamente hablando, al otorgarles a cualquier joven emprendedor, la asesoría especializada, capacitación continua, la red de contactos y el accesos a fuentes de financiamiento necesarios para concretar su proyecto de negocio.

Las incubadoras nacen, como actores que brindan soporte a estos emprendedores, mediante tres momentos fundamentales: la pre-incubación, que es la fase donde se desarrolla o amplía la idea. Durante este proceso se imparten mentorías, capacitaciones y diferentes cursos; la incubación en sí, donde se elabora y se aprueba el plan de negocio, además se crean prototipos mientras se llevan a cabo tareas para vigilar el desarrollo, crecimiento y buen funcionamiento del mismo; y por último la post-incubación, que consiste, en todas aquellas acciones de seguimiento, llevadas a cabo para no perder el contacto con el proyecto incubado, con el fin de diagnosticar su evolución y desenvolvimiento en el mercado. Sin embargo, existe una gran diversidad de incubadoras de empresas que operan en gran parte del mundo las cuales varían significativamente en su estructura y funcionamiento dependiendo del contexto en que se desenvuelven, abarcando sectores desde la tecnología hasta la biotecnología y los servicios creativos, así como también influenciadas por el entorno económico, social y cultural específico. Es de realzar cómo son capaces de adaptarse a necesidades específicas de los proyectos que incuban, ofreciendo programas personalizados que abordan desafíos particulares de cada uno, ya que de los principales retos que afrontas las mismas uno es volverse conscientes del entorno para poder responder a necesidades de este.

En este sentido, surge el siguiente problema de investigación que se centra en: ¿cómo contribuyen las incubadoras de empresas a fomentar la innovación, el emprendimiento y la

creación de empresas rentables exitosas? Para dar respuesta a la problemática anterior, se plantea como objetivo general: comparar los diferentes modelos de incubadoras de empresas a nivel global. Para dar respuesta al mismo, el trabajo queda estructurado en tres epígrafes, donde se parte de sistematizar las principales tendencias teóricas relacionadas con incubadoras de empresas. En un segundo momento, se identifican los procesos que llevan a cabo y se concluye con la comparación entre los modelos de incubadoras más posicionados a nivel internacional, haciendo énfasis en sus diferencias.

#### Aproximación Teórica a los Procesos de Incubación

En un mundo empresarial, cada vez más complejo, las incubadoras de empresas surgen como una vía para potenciar las buenas ideas, desde la innovación; siendo capaces de fortalecer desde el inicio, el proceso de consolidación de nuevas empresas emergentes; así como también, asumen el rol de solucionar el divorcio que existe en la actualidad entre el potencial humano emprendedor y el acceso a los recursos necesarios para emprender.

Desde la puesta en marcha del concepto de proveer servicios de asistencia empresarial entre los años 1970 y 1980 en Estados Unidos, producto del colapso de la industria tradicional en aquella época y la necesidad de una nueva estrategia para ayudar a regenerar sectores más críticos de la sociedad, la visión del mundo ha evolucionado hasta llegar a las incubadoras como se conocen hoy en día. Para comprender un poco más este constructo, se toma como referencia el abordaje de ciertos elementos conceptuales que contribuyen a entrar en contexto. Las Incubadoras son actores dentro de un ecosistema de emprendimiento e innovación, por lo que se considera pertinente partir de explicar qué se entiende por ecosistema de emprendimiento y qué actores lo integran antes de particularizar en las Incubadoras. A continuación, se presentan algunas definiciones al respecto:

## Ecosistema Emprendedor:

Conjunto de agentes que favorecen o inhiben el impulso de una persona para convertirse en un empresario, así como determinan las probabilidades de éxito después del lanzamiento de una nueva actividad. Se considera dicho conjunto de agentes, como grupos de interés en el emprendimiento, que operan en un determinado entorno geográfico. Entre dichos agentes se pueden encontrar a entidades públicas, escuelas, centros de formación profesional, universidades, empresas, inversores, sistema financiero, empresarios, líderes sociales, centros de investigación, representantes de los trabajadores, estudiantes, fundaciones privadas, organismos internacionales de ayuda, etc. (Isenberg, 2010)

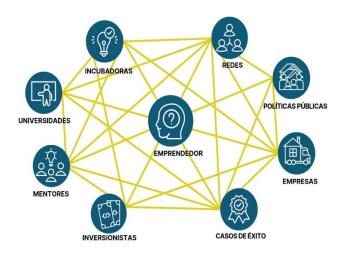
Un ecosistema emprendedor se refiere al contexto en donde los nuevos negocios pueden crear conexiones valiosas con otras empresas, instituciones o inversionistas para desarrollar ideas innovadoras que se puedan capitalizar. Un ecosistema emprendedor combina elementos sociales, políticos, económicos y culturales para crear un entorno -físico o digital- en el cual sus distintos actores interactúan para fortalecer los distintos tipos de emprendimiento. (Forero, 2019)

A partir de las definiciones previas, se concluye que un ecosistema de emprendimiento es ese conjunto de elementos y entidades que se interesan e interactúan entre sí en aras de propiciar las condiciones favorables para que el emprendedor se convierta en empresario y para que las nuevas empresas emergentes tengan mayores probabilidades de éxito. Un ambiente donde se abran puertas, donde primen las instituciones que desde sus roles y funciones impacten positivamente; donde existan organizaciones sin fines de lucro que ayuden a emprendedores e inversores a establecer contactos y aprendan unos de otros; donde enseñen educación financiera y emprendimiento a estudiantes de todos los niveles de enseñanza, entre

otras cosas. En la siguiente figura, se muestra una representación abreviada del ecosistema emprendedor donde se muestra algunos de los actores y la interrelación entre ellos.

Figura 1

Ecosistema emprendedor



Nota: Adaptado de Arenal Cabello, et al., 2018.

Sin lugar a duda, algo que todas las definiciones tienen en común, es que un ecosistema de emprendimiento tiene en su centro a ese actor que buscan potenciar que no son más que los emprendedores. Cabe mencionar algunas como: "Se denomina emprendedor o emprendedora a aquella persona que identifica una oportunidad de negocio y organiza los recursos para ponerla en marcha" (Stein, 2008).

Un emprendedor o emprendedora es una persona que comienza su propio proyecto empresarial al detectar una oportunidad de negocio, asumiendo riesgos financieros para llevarlo adelante, con el objetivo de obtener beneficios. Existen muchos tipos de emprendedores, pero pueden encontrarse características comunes entre aquellos que alcanzan el éxito: independencia, iniciativa, innovación, pasión y perseverancia (Sordo, 2023).

Hoy más que nunca, emprendedor es una tendencia global. Pero emprendedor es mucho más que crear un negocio: hacerlo no es fácil, implica riesgos y diversos obstáculos. Emprendedor es ser apasionado y saber aprovechar las oportunidades...Los emprendedores son quienes han sabido observar bien su entorno para encontrar oportunidades y soluciones innovadoras a problemas que otros no ven o no han sabido abordar. Emprendedor es quien, a partir de una idea innovadora, saca adelanten por sus propios medios un proyecto en el que cree apasionantemente, busca la manera de materializarlo y asume los riesgos y consecuencias que esto implica.

Pese al dilema presente en la bibliografía especializada respecto a si: ¿un emprendedor nace o se hace? Se debe considerar que el perfil de emprendedor se crea mediante la unión de un conjunto de experiencias y capacidades y que es necesario tener una base de conocimientos económico por lo que muchos emprendedores se forman independientemente de sus aptitudes o cualidades innatas. Lo mismo se puede decir de las habilidades blandas como el liderazgo, el trabajo en equipo, la creatividad y la capacidad de adaptación las cuales pueden desarrollarse a lo largo del tiempo y que condicionarán en gran medida el éxito personal o de la empresa.

La transición de un proyecto emprendedor a uno económicamente viable constituye un momento crucial donde la acción efectiva de los actores del ecosistema emprendedor es clave,

puesto que de no existir actores que acompañen y apoyen, muchos de estos pueden encontrarse a la deriva y fruto de la frustración o desmotivación abandonar su proyecto desaprovechándose ideas que pudieran ser trascendentales para solucionar problemas relevantes en la sociedad. Por tal motivo, muchos gobiernos apuestan por desarrollar estos ecosistemas debido a la inminente tendencia en el largo plazo a la mejora no solo de variables económicas sino también de aspectos tan diferentes como la calidad de vida, ya que se crea un círculo vicioso: "el talento atrae talento, y el talento atrae riqueza." Sin duda, es esencial que el gobierno nacional establezca los pilares sobre los que se debe desarrollar un ecosistema emprendedor, de conjunto con los gobiernos locales y expertos del sector privado ya que se trata de una tarea de colaboración en la que es primordial que todos los actores estén involucrados que la empujen con pasión y empatía. (Peña González & Zalamea Piedra, 2015) Los elementos entonces dan soporte al ecosistema emprendedor van desde el emprendedor en sí mismo hasta los colegios o universidades. Para facilitar el análisis, se dividen en seis grandes grupos o dominios tal y como se ilustra en la siguiente figura:

Figura 2

Dominios del ecosistema emprendedor



Nota: Adaptado de Arenal Cabello et al., 2018.

Cada uno de estos dominios se explican:

Emprendedor: Es la figura fundamental por lo que para potenciar el emprendimiento se hace necesario empatizar con ellos y conocer las barreras con las que se cruzan al transitar por este arduo camino.

Inversión: Es factor clave de todo el proceso. Cada etapa del proyecto debe estar perfectamente cubierta en cuanto a disponibilidad de capital. Si se rompe la cadena de financiación en cualquier punto, se produce un estancamiento lo que obliga a la empresa a cambiar o estancarse. Siendo este uno de los factores por lo que las empresas no llegan a superar el valle de la muerte y adquirir el volumen suficiente como para competir frente a otras empresas. En el mundo del emprendimiento "el valle de la muerte" se entiende como el tiempo que transcurre desde que el proyecto inicial hasta que alcanza su punto de equilibrio o en otras palabras cuando logra pagar todos sus gastos y costos de operación (Confalonieri, 2022).

Juegan un papel fundamental entonces en este bloque los bancos y entidades financieras en general, así como la existencia de un tejido suficientemente denso de inversores privados en las primeras fases de los proyectos, algo conocido como "business angels". Los business angels o en español, inversor ángel también llamado padrino inversor o inversor de proximidad, es un individuo próspero que provee capital a una empresa emergente usualmente a cambio de una participación accionaria (Días Vallejo, 2005).

Política, fiscalidad y administración: Sin lugar a duda la administración pública tiene un rol clave en la creación de un ecosistema emprendedor. En primer lugar, la política fiscal, tiene todos los elementos para estimular o penalizar comportamientos fiscales inapropiados y siempre existe un amplio espacio de mejora, simplificar los trámites y facilitar la creación de empresas. Además, desde la administración pública se debe promover la aplicación de políticas e instrumentos de fomento que ayuden a crear el tejido empresarial que responda a la política económica y social y que marque la pauta en cada país

Mercados e infraestructuras: Es necesario que exista un tejido empresarial robusto, que permita explotar sinergias y acuerdos en el mercado, lo que también implica el acceso a mano de obra cualificada con experiencia en el campo. Es imprescindible contar con infraestructuras que faciliten la conectividad, internet de alta velocidad y calidad suficiente a coste razonable, carreteras, ferrovías y transporte marítimo. El fluido eléctrico también es elemental, puesto que algunas actividades requieren consumo intensivo e ininterrumpido de energía.

Liderazgo y cultura: a pesar de ser elementos intangibles condicionan el éxito del sistema. Por otro lado, la cultura es uno de los elementos donde más complicado resulta actuar. El espíritu de emprendedor viene impregnado en el ADN, pero sin duda hay potencial perdido porque simplemente nadie les hizo plantearse que además de trabajar para otros existían otras opciones, y más allá del rol que juegan las escuelas en esto, los padres deben ser los primeros en presentarles esta alternativa a sus hijos. La cultura de colaboración es otro factor porque es difícil entender que existe un bien común más allá del éxito personal. La tolerancia al fracaso es otro aspecto cultural sobre el cual trabajar; de los errores se aprende y si hay algo que enseña y mejora de forma sensible las posibilidades de éxito de cualquier empresa son los fracasos anteriores (Megias, 2011).

Educación: El motor palanca es la educación, pero no solo la Universidad, pequeñas acciones desde la enseñanza primaria van formando en los niños el cómo funcionan las finanzas, así como también habilidades y actitudes primordiales en el sector empresarial pero que se pueden aplicar en cualquier segmento en la vida como son el liderazgo, el hablar en público y el razonamiento. En otras palabras, la educación por sí sola no tienen incidencia significativa sobre la intención emprendedora, sin embargo, permite mejorar competencias, potenciar habilidades prácticas administrativas y los valores asociados al espíritu emprendedor (Astudillo, Mora, & Pozo, 2019).

Por lo expuesto anteriormente se concluye que la universidad es sin duda un actor clave y catalizador en los procesos de emprendimiento. Tienen el rol fundamental de contribuir con ciencia y tecnología para que el surgimiento de estos venga aparejado de la aportación de alto valor diferencial. Es comprensible entonces que los emprendedores con sus proyectos tienen un impacto directo en la competitividad empresarial, y constituyen el motor impulsor de a la economía en una región o país por lo que hay que considerar numerosos factores, empezando por identificar fortalezas locales, características de la región, sus actores claves, y ser objetivos con sus debilidades acerca de las posibilidades reales de cubrirlas o no (Peña González & Zalamea Piedra, 2015).

Países como Chile, Perú, Colombia, Uruguay, han conseguido transformar su economía o se encuentran en las vías para hacerlo, utilizando emprendedores como base. No obstante, se debe señalar que la idea no es crear otra "Silicon Valley" sino que cada país debe encontrar su camino, no dedicarse a intentar replicar fórmulas exitosas, ya que estas han sido diseñadas

en otros entornos bajo condiciones únicas y diferentes. Lo que sí es evidente es que se tienen que abandonar conceptos como que el gobierno es quien debe empujar con un papel dominante estas iniciativas, como sucedió en Chile con su famoso Chilecon Valley, sino más bien actuar como un ente facilitador. Si bien es cierto el sector privado, las instituciones educativas y los inversores son roles que no pueden ser sustituidos, hay que ir mucho más allá de inversiones y políticas de incentivos fiscales e involucrar a todos los actores que se encuentran en la cadena de emprendimiento, desde universidades o inversores pasando por el sector industrial, hasta los emprendedores (Megias, 2011).

Los dominios explicados anteriormente: política, fiscalidad y administración, finanzas, cultura y liderazgo, infraestructura y mercado de apoyo y soporte, capital humano y educación constituyen el marco al que los gobiernos deben prestar atención para desarrollar el ecosistema emprendedor. A partir de aquí se visualiza el ecosistema emprendedor como una combinación de los agentes pertenecientes a cada uno de estos dominios a los que se hace referencia que contribuyen o desincentivan la creación, desarrollo y crecimiento de emprendimientos (Arenal Cabello et al., 2018).

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

El presente artículo se clasifica como una investigación de sistematización teórica y en el desarrollo del mismo se utilizan diferentes métodos de investigación científica como: el uso del Método de observación científica que cubre los aspectos requeridos de conocimiento previo para confeccionar el marco teórico de la investigación, el Método de análisis y síntesis que logra descomponer el objeto de investigación en diferentes elementos para poder conocer cómo funciona y luego integrarlos en un todo más adelante. Este constituye el núcleo duro en la confección del artículo para poder concluir en la comparación de los disímiles modelos de incubación.

Además, se trabajó con un enfoque de estudio de casos de éxitos para poder identificar tendencias de buenas prácticas.

Las fuentes de información utilizadas fueron mayoritariamente secundarias, por tratarse de un estudio de sistematización, analizándose 39 asientos bibliográficos. No obstante, se realizaron entrevistas no estructuradas que clasifican como fuentes primarias para validar la selección de los casos analizados.

#### **RESULTADOS**

## El camino de la incubación empresarial. Principales etapas

La revisión de experiencias de incubación de empresas en la bibliografía especializada distingue que cada incubadora tiene su manera de desempeñarse, es decir cuentan con metodologías, modelos, informes, sitios web distintos a pesar de que todos siguen un objetivo común. La gestión de las etapas, actividades, actores, productos, indicadores, información y documentación generada por algunas de las incubadoras más mundialmente conocidas será tarea de resumir a continuación. Se seleccionan las experiencias de Y- Combinator, *Techstars*, *SeedRocket* debido al gran número de empresas exitosas en su historial de proyectos incubados, que actualmente se mantienen en funcionamiento no solo con rendimientos excelentes sino también como líderes en el mercado y reconocimiento internacional; como, la plataforma dedicada a oferta de alojamiento a particulares y turísticos, Airbnb o la empresa proveedora de movilidad como un servicio, Uber.

1) Y-Combinator es una de las incubadoras de empresas más conocidas y respetadas del mundo y también de las que más tiempo lleva en el mercado ya habiendo acelerado el éxito de *Dropbox*, *Airbnb*, *Instacart*, *Twitch*, *Weebly* y muchos otros. La aceleradora fue fundada por

Paul Graham en 2005 y ha financiado más de 2000 empresas con un total estimado de más de 100000 millones de euros. Se encuentra situada en Palo Alto, Silicon Valley y es dirigida por un equipo de 40 personas, adquiriendo alrededor de 13000 solicitudes solo a través de internet cada año. Luego de esto, la empresa selecciona entre 200 y 240 proyector para trabajar al año, adoptando un proceso muy riguroso. La inversión se realiza a través de un contrato típico conocido como SAFE y representa en esencia una inyección de capital. Cualquier proyecto en fase inicial puede aprovechar el programa bianual de 3 meses de Y-Combinator, durante el cual se traslada de Silicon Valley para colaborar estrechamente con el equipo. Esta brinda a las empresas la oportunidad de darle vida a su oferta y emprender rumbo al crecimiento con vistas además a nuevas inversiones. Las etapas de su proceso de incubación incluyen: la selección, un retiro presencial, programa de aceleración virtual, lanzamiento público, día de Demostración de Antiguos Alumnos (Alumni Demo Day) y día de Demostración (Demo Day). Como parte de estas etapas, los emprendedores pueden acceder a su red de mentores compuesta por expertos de la industria; a talleres y series de oradores que cubren una gran gama de temas como marketing, recaudación de fondos, desarrollo de productos, ampliación; a una gran gama de recursos y a un fondo de inversión llamado Y-Combinator que apoya a empresas para que escalen su negocio (Y- Combinator, s.f.).

- 2) Techstars fue fundada en 2007 y continúa invirtiendo en algunas de las mejores empresas del mundo, habiendo respaldado a más de 200 empresas que han recaudado más de 2 mil millones de dólares en capital. Proporciona tres pilares de valor a sus iniciados: tutoría y creación de redes, recaudación de fondos y herramientas de creación. Su misión es estar al servicio de sus fundadores para que logren adaptar su producto al mercado más rápidamente. Techstars se ejecuta en un formato híbrido donde los iniciados pasan la primera y la última semana en persona en Boulder, Colorado y el resto del programa es remoto. El proceso de aceleración se divide en cuatro partes: programa previo a la aceleración, programa de aceleración, día de demostración final y apoyo posterior al programa. Este modelo ofrece un plan de estudios bien estructurado, acceso a una red de mentores, una comunidad de personas con ideas afines, tutorías como componente clave del sistema de apoyo, entre muchos otros beneficios. Invierte en fundadores de "estrellas de rock" o "empresas estrella" que hayan adquirido conocimientos competentes sobre el problema que están resolviendo y se asocia a ellos durante toda la etapa previa a la semilla hasta la presentación de la oferta pública inicial (IPO). Techstars ayuda a los emprendedores en su viaje empresarial desde el momento de la inspiración hasta su salida a la bolsa; su fondo de capital de riesgo ha invertido en empresas como Uber, Digital Ocean, SendGrid, entre otras (Techstars, s.f.).
- 3) SeedRocket fundada desde 2015 ofrece a los emprendedores un espacio común de trabajo y conocimiento, potenciando las sinergias entre ellos y facilitando el traspaso de knowhow entre emprendedores. La aceleradora de startups cuenta con 2 espacios de trabajo uno en Barcelona y otro en Madrid este último tiene su espacio en Google for Startups, campus de Madrid donde se alojan más de 40 emprendedores. Este campus se abrió para que los startups emprendan, conecten y construyan compañías que cambien al mundo. Ofrece espacio y apoyo a los proyectos ganadores de su Campus de Emprendedores y genera sinergias con las aceleradoras que comparten espacio con ella como por ejemplo *Techstars* ya mencionada anteriormente. En esencia su modelo incluye primeramente la solicitud en línea y entrevista, luego el programa de incubación, para finalizar con un día de demostración. En este tiempo, se llevan a cabo actividades como encuentros con mentores, formación temática especializada en las diferentes áreas del emprendimiento con los participantes y gente del sector para compartir experiencias en un ambiente informal y distendido (SeedRocket, s.f.).

## **DISCUSIÓN**

Como se puede observar, las etapas del proceso de incubación, en cada uno de los casos anteriores son relativamente distintas, aunque en esencia se siguen los mismos objetivos finales y abarcan actividades similares. Para la presente investigación, se toma como referencia las tres etapas fundamentales: Pre-incubación, Incubación y Post-incubación; las cuales se muestran con claridad en la Figura 3.

Figura 3

Etapas fundamentales del proceso de incubación



Nota: Adaptado José Enrique Bóveda, 2015

Estas tres etapas son las más comunes en la literatura, aunque a veces utilizan más de tres o incluso menos. En ocasiones, se utiliza una terminología variada para referirse a ellas.

#### Pre-incubación

La etapa de Pre-incubación es el primer acercamiento que tienen los emprendedores con la incubadora y esta consta de pasos muy importantes como la selección de proyectos. Esta selección debe ser un proceso con objetivos claramente establecidos, medibles, los cuales permitan escoger proyectos que se correspondan con el perfil de la incubadora. Si el proyecto ha logrado pasar el proceso de selección significa que su idea es suficientemente buena, aunque cada incubadora tiene sus propios criterios de selección generalmente alineados con las políticas de las instituciones a las que pertenecen (Reyes Díaz, 2022). En esta etapa los emprendedores redefinen su idea de negocio a través de un análisis profundo del contexto y de los usuarios potenciales, el enfoque en un espacio de oportunidad, la posterior generación de alternativas de solución y la definición de una propuesta de valor de la cual se pueda partir para el desarrollo de un modelo de negocio. También se implementa un espacio más amplio en la sesión final, para poder comunicar los resultados y el aval para pasar a la siguiente fase, evitando inconformidades de parte de los emprendedores y para poder darles retroalimentación

entendiendo que en esta fase se busca que la idea se mejore, potencie o cambie a partir de la investigación profunda del contexto del problema u oportunidad que se pretende abordar con su iniciativa no constituyéndose en un espacio para que el emprendedor defienda su idea sino para que la reinvente (Orozco Triana & Ruiz Arias, 2019).

En esta etapa se confecciona su plan de negocio con el acceso a mucha información real y datos de interés validados en el mercado. Es por ello por lo que este momento la incubadora tiene la tarea de ofrecer todo el asesoramiento especializado para garantizar que se tomen las decisiones correctas y que el empresario sea capaz de contemplar en su análisis la variabilidad o incertidumbre con la que se pudiera topar durante el proceso de maduración de la empresa. También se realiza una intensa preparación para el futuro en aras de desarrollar en él habilidades gerenciales a través de diversas metodologías que aseguren la viabilidad técnica y económica del proyecto (Reyes Díaz, 2022).

Algunas de las áreas de capacitación a las que más atención se le presta durante esta etapa son: planificación estratégica, marketing, estudios de mercado, comercialización, finanzas, contabilidad, formalización de empresas y aspectos legales. Aunque indudablemente es imposible que con tan poco tiempo de tutoría las personas se hagan expertos en estos temas la idea es que se lleven una visión general para luego con acompañamiento profesional y el soporte de la infraestructura básica, el nuevo emprendimiento gane escala hasta alcanzar la sostenibilidad económica (Bóveda, 2015).

Como parte de esta etapa, las incubadoras someten al emprendedor a un riguroso programa de formación mediante técnicas como el Lean Startup (Crear, Medir, Aprender) (Ries, 2012) o la herramienta *Business Model Canvas* desarrollada por Alexander Osterwalder e Yves Pigneur (2010). Otra herramienta utilizada es el Purpose Canvas inspirada en el Business Model Canvas pero que se enfoca en capturar las intenciones, valores y propósitos detrás del emprendimiento, con lo cual el emprendor podría incluso llegar a encontrar una ventaja competitiva, crear valor y lograr un crecimiento sostenible (Eckschmidt, 2024). Un instrumento similar usado por ejemplo en los DEMO CENTERS dentro del proyecto RAISE (Rural Action for Innovative and Sustainable Entrepeneurship for youth) financiado por Islandia, Liechtenstein y Noruega, es el llamado "drive your solution". Esta iniciativa busca hacer las preguntas claves para definir el sistema intencional y su solución de valor asociado, de manera que los proyectos de emprendimiento nazcan de las intenciones y propósitos del emprendedor. Es esencialmente usada por incubadoras de emprendimiento social ya que los procesos de emprendimiento socioecológico, por definición deben definir y anteponer el compromiso social y ambiental de cada iniciativa a la formulación de su propio modelo de negocio (Chautón, 2021).

En dependencia del objetivo que se persiga con la etapa de Pre-Incubación y del tipo de incubadora, se pueden brindar servicios diferentes, encaminados a distintos propósitos. Al finalizar, el emprendedor debería contar con un plan de negocio flexible y sujeto a cambios para poder ingresar a la siguiente etapa. El diseño del plan le permite a los incubados, identificar en el negocio tanto puntos fuertes como débiles y asegurarse de que sea factible de forma económica, social y ambiental (Weinberger Villarán, 2009).

#### Incubación

Llegar a esta etapa ya es un indicio del triunfo porque es durante la incubación que la idea que ha ido evolucionando, nutriéndose y tomando forma por fin va a materializarse en una empresa con potencial de crecimiento. Por supuesto, el éxito de esta etapa está condicionado por el desempeño y eficiencia que se haya tenido en la etapa anterior. El proceso de incubación de empresas se basa en el acompañamiento para validar los modelos de negocio, definirlos y estructurarlos para su puesta en marcha y proyectarlos en las áreas de mercadeo, organizacional, operativa, financiera y de gobernanza, con el fin de crear y consolidar empresas sostenibles con alto potencial de crecimiento (Orozco Triana & Ruiz Arias, 2019).

La primera misión durante esta etapa será ajustarse y responder eficientemente a la demanda del mercado, acompañado permanentemente por el equipo técnico de la incubadora. El objetivo vital para cualquier empresa es vender y generar utilidades, por lo que el diseño de estrategias que posibiliten llegar a un nivel de ventas que satisfaga las necesidades y sostenga la estructura empresarial, es uno de los temas que no se pueden perder de vista. Una vez que se logren movimientos comerciales estables que se aproximen al punto de equilibrio entonces la empresa estará en condiciones de implementar estrategias de crecimiento.

Algo imperativo es que las empresas se topen en este proceso con la necesidad de financiamiento, y es entonces cuando la incubadora concibe el apoyo en la búsqueda de aliados estratégicos e inversionistas potenciales (Clavijo, 2023). Es común también que se comience a brindar servicios de trabajo en redes ofreciendo espacios físicos donde podrán contactar con otros emprendedores y obtener sinergias. Esto permite a los incubados ampliar su red de contactos profesionales que incluyen desde posibles clientes o inversores hasta empresarios, científicos, académicos y consultores financieros o legales, es decir una serie de relaciones con proveedores de recursos externos dispuestos a compartir información, tecnología y finanzas en determinado entorno (Cabrera & Souto Anido, 2023).

La duración de esta etapa puede variar desde 3 meses hasta 24 meses. Durante ese tiempo, las situaciones a las que podrá enfrentarse la empresa serán muy diferentes y el equipo técnico permanecerá atento en todo momento para asistir oportunamente, por lo que es primordial el monitoreo para asegurarse del crecimiento sostenido de la misma. Se entiende entonces que este momento es cuando se lleva a cabo el proyecto y se implementan los modelos de trabajo que se concibieron en el plan de negocio para las diversas áreas de la empresa emergente. Se continúan ofreciendo servicios integrales de consultoría, orientación, enlaces de negocios entre otros para hacer más fácil el camino del empresario en el proceso de implementación y operación de la empresa (Bóveda, 2015).

La tarea fundamental se centra en cultivar en detalle el plan de negocio. La capacitación se centra en estos momentos en aspectos de liderazgo emprendedor y gestión empresarial, a fin de prepararlos para, llegado el momento, la salida del entorno controlado de la incubadora (Oswaldo Vásquez, 2019). En este espacio se suele prototipar el producto o servicio en cuestión, que consiste en crear una versión inicial del mismo para probarlo de una manera rápida y a bajos costos antes de lanzarlo al mercado. Entre las herramientas más efectivas impartidas se encuentra el "el minuto de oro", una técnica muy utilizada en el mundo empresarial que también se conoce como "el minuto de oro" empleada para realizar presentaciones precisas que capten la atención del público. (José Enrique Bóveda, 2015). También se utiliza una práctica popularmente conocida entre las incubadoras como "Demo Day". Es una presentación final breve de 5 o 10 minutos, seguida de una sesión de preguntas y respuestas. En este evento los incubados presentan sus productos o servicios ante una audiencia compuesta por diferentes inversores, empresarios, mentores, y otros interesados. Es una vía para ganar visibilidad, obtener una retroalimentación valiosa de expertos del medio, atraer talento ya sea empleados o posibles socios, así también atraer posibles inversiones.

#### Post-incubación

Aunque parezca que ya todo está hecho, el proceso no termina aquí, el siguiente y último paso es la post-incubación, cuyo rol es velar por la consolidación de las empresas incubadas. Es el tiempo en que las empresas se instalan fuera de las incubadoras. Muchos parques científicos y tecnológicos suelen alojar a dichas empresas para continuar su consolidación, bajo determinadas condiciones. Haber completado todas las etapas previas no implica que la empresa tenga que prescindir de los servicios de la incubadora, sino por el contrario, la asesoría para mejora seguirá siendo constante y por tiempo indefinido, aunque se estima que, habiendo transitado con éxito por la pre-incubación y la incubación, al cabo de dos años

aproximadamente, ya los emprendedores deberían alcanzar la madurez necesaria para insertarse en el mundo empresarial (Oswaldo Vásquez, 2019).

Los espacios de contacto utilizados en etapas anteriores continuarán siento un espacio seguro tanto para los proyectos en incubación como para los graduados. Las ferias, exposiciones, desayunos de negocios, encuentros empresariales son espacios para crear conexiones que en definitiva son una herramienta basada en la relación de confianza, la construcción de redes de influencia y como máximo valor añadido, el incremento de las ventas de la empresa.

Otros de los servicios brindados y necesarios para incrementar ventas y mejorar procesos productivos, son los servicios de internacionalización o introducción de innovación a través de exploración. La integración de estos servicios mediante estrategias que permitan el ingreso a los mercados exteriores como la exportación, licencia y franquicia, inversión en el exterior teniendo en cuenta condicionantes como el medio ambiente, mercado objetivo y los costes, es un elemento que sin duda constituye una gran fortaleza en los modelos de incubación (Landazabal Beltran & Becerra Ardila, 2015). El objetivo de la post-incubación es hacer el seguimiento del desempeño de los proyectos incubados a fin de construir un registro con la información de sus graduados y ser capaz de brindarles el apoyo correspondiente siempre que lo necesiten; además es una forma también de evaluar la efectividad del programa de incubación. Algunos de los indicadores para evaluar el desempeño de las incubadoras son según (Bóveda, 2015):

- Cantidad de empresas graduadas.
- Tasa de supervivencia de empresas graduadas.
- Cantidad de empleos generados.
- · Procesos y servicios ofrecidos.
- Crecimiento de ventas y utilidades de las empresas.
- Internacionalización.
- Sustentabilidad.

En la medida que las empresas incubadas se posicionan en el mercado, la incubadora gana mérito ya que no es lo mismo concebir el proyecto bajo un entorno controlado que luego, cuando tiene que enfrentarse a la realidad del mercado, la competencia y relaciones mercantiles (Aldayuz Rodríguez, 2017). Según lacono & Seido Negano, (2017) las empresas a medida que pasan de la fase de desarrollo inicial a la de crecimiento del mercado, necesitan diferentes medidas con relación al proceso de incubación; los graduados requieren de apoyo por cuestiones de mercado o financieras y promoción de productos, características que son cruciales para el período de post-incubación. Las empresas egresadas adquieren asistencia de servicios de proyectos a través de la incubadora para aumentar sus tasas de supervivencia. El proceso de incubación y graduación de la empresa son procesos relativamente fáciles, mientras que la supervivencia y el crecimiento después de la incubación no lo son (lacono & Seido Negano, 2017).

## CONCLUSIÓN

La investigación desarrollada permite arribar a la conclusión de que un ecosistema de emprendimiento se refiere a ese conjunto de elementos y entidades que interactúan entre sí en aras de propiciar las condiciones favorables para que los nuevos emprendimientos tengas mayores probabilidades de éxito. Por ello, se entiende al emprendedor como la figura central del ecosistema y a las incubadoras de empresas, como ese actor dentro del mismo que ayuda

a conjugar innovación y emprendimiento, proporcionando el apoyo necesario para un proyecto que inicia, asegurándole su acelerado crecimiento y posterior triunfo en el mercado.

A lo largo del artículo, se han abordado los principales servicios que se ofertan a las empresas en las distintas fases del proceso de incubación y del análisis se concluye que los servicios enfocados en las empresas graduadas están destinados al área de ventas, mercado y desarrollo de nuevos productos y servicios, es decir, más orientados a la competitividad y comercialización, mientras que los que se ofrecen durante la incubación van más enfocados al emprendedor y al negocio en sí. Esto se debe al grado de madurez que es distinto en cada etapa del proceso. La etapa de post-incubación trae muchos desafíos y cada vez son más las dificultades encontradas por las empresas graduadas. Los estudios no dejan claro si las incubadoras están conscientes de toda esta problemática por lo que los programas de postincubación siempre serán un tema en el cual profundizar (Maríns de Andrade Cautinho, 2018).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aldayuz Rodríguez, C. F. (2017). Análisis del sistema de post-incubación en incubadoras de negocios asociados a universidades con caso aplicado en Chrysalis-Incubadora de negocios de la PUCV. Valparaíso.
- Arenal Cabello, A., Armuña González, C., Ramos Villaverde, S., & Feijoo González, C. (2018). Ecosistemas emprendedores y startups, el nuevo protagonismo de las pequeñas organizaciones.
- Astudillo, S., Mora, P., & Pozo, S. (2019). Evaluación de la cátedra de emprendimiento desde su intención emprendedora en una universidad pública en Cuenca (Ecuador). Brazilian Journal of Development: ojs.brazilianjournals.com.br
- Baldridge, R. (2022). What is a Startup? The ultimate guide. Forbes Advisor.
- Cabrera, M., & Souto Anido, L. (2023). El papel de las incubadoras como catalizadoras de emprendimiento de alto valor agregado en los ecosistemas de innovación. La Habana, Cuba.
- Camilo Peña Ramírez, B. A. (2019). Incubadoras de negocios en red: capital intelectual de incubadoras de negocios de Latinoamérica y su relación con su éxito. Porto Alegre: *Revista Electrónica de Administración*.
- Chautón, A. (2021). Metodología para la pre-incubación y aceleración de proyectos de emprendimiento social Raise Demo Centers.
- Clavijo, C. (2023). Incubadora de empresas: qué es, cómo funciona y ejemplos. Hubspot: blog.hubspot.es
- Confalonieri, A. (10 de octubre de 2022). 9 estrategias para superar el "Valle de la muerte" al
- Días, Vallejo, E. T. (15 de octubre de 2005). Ángeles de los negocios, una profesión de altos vuelos. Emprender. <a href="www.amintoreoficial.com">www.amintoreoficial.com</a>
- Eckschmidt, T. (2024). Purpose Canvas for business: Making it clear why we are in bisiness.

- Fernández, H. (2019). ¿Qué es un startup? Definición, características. Economía Tic. https://economiatic.com/startups/early-stage/que-es-una-startup/
- Forero, T. (2 de septiembre de 2019). Descubre que es un ecosistema emprendedor y como se configura en México y Colombia.
- Granillo Hernández, D. A., & Pérez Hernández, M. M. (2017). Propuesta de indicadores para la evaluación de desempeño en la formación de empresas de base tecnológica: El caso del centro de incubación de empresas de base tecnológica del instituto politécnico nacional (CIEBT). Ciudad de México.
- lacono, A., & Seido Negano, M. (2017). Post-incubación de empresas de base tecnológica: un estudio de caso sobre el efecto de la incubadora en los patrones de crecimiento. Gestión y producción, 570-581.
- José Enrique Bóveda, A. O. (2015). Manual de implementación de incubadoras de empresas. Incubadora de empresas de la Universidad Nacional de Asunción.
- Landazabal Beltrán, D., & Becerra Ardila, L. (2015). Estudio de los modelos de incubación de los parques científicos y tecnológicos: Caso Parque Tecnológico Guatiguará (PTG) de la Universidad Industrial de Santander (UIS). Bucaramanga, Colombia: Universidad de Santander.
- Maríns de Andrade Cautinho, J. (2018). Estudio de múltiples casos sobre la realidad de las empresas egresadas de programas de incubación: propuesta de programa de postincubación. Itajubá: Universidad Federal de Itajubá.
- Megias, J. (2011). Las Claves Para Crear Un Ecosistema Emprendedor. El Blog de Javier Megias: <a href="https://javiermegias.com">https://javiermegias.com</a>
- Orozco Triana, J., & Ruiz Arias, C. (2019). Academia, emprendimiento e investigación empresarial: homenaje a la universidad EAN en sus 50 años. Ediciones EAN.
- Oswaldo Vázquez, J., Morquecho Salto, J., Vásquez Labefre, L., & Neira Neira, M. L. (2019). Manual didáctico de emprendimiento para la incubadora de empresas dirigido a estudiantes universitarios. Santa Ana de Coro. Venezuela: Fundación KOINONIA.
- Peña González, S., & Zalamea Piedra, S. (2015). Articulación de los actores del ecosistema emprendedor como herramienta efectiva para la transición de un proyecto emprendedor a un proyecto comercialmente viable. Universidad de Cuenca.
- Reyes Díaz, S. (2022). Los modelos de incubadoras de empresas en el ecosistema de emprendimiento universitario. Análisis de la Universidad de La Habana y la Universidad de Málaga. Málaga.
- Ries, E. (2012). El método Lean Startup. Cómo crear empresas de éxito utilizando la innovación continua. Deusto.
- Rodríguez, C. F. (2017). Análisis del sistema de post-incubación en incubadoras de negocios asociadas a universidades con caso aplicado en chrysalis-incubadora de negocios de la

Revista Colegiada de Ciencia, Vol.6, N°2, abril-septiembre 2025, ISSNL 2710-7434 pucv. Universidad Técnica Federico Santa María: Repositorio digital USM.

SeedRocket. (s.f.). Recuperado el 2024, de <a href="https://www.SeedRocket.com/">https://www.SeedRocket.com/</a>

Sordo, A. I. (2023). ¿Qué es un emprendedor? Definición y características.

Stein, K. V. (2008). Una metodología de diseño en la implementación de incubadoras de empresas de tecnologías de información en universidades peruanas y su aplicación en la UNMSM.

Techstars. (s.f.). <a href="https://accelerate.Techstars.com">https://accelerate.Techstars.com</a>

Weinberger Villarán, K. (2009). Plan de negocios: Herramientas para evaluar la viabilidad de un negocio.

Y- Combinator. (s.f.). vcombinator.co