

**Las incubadoras y semilleros de empresas:  
Un análisis de la realidad en la zona 3**

**Business incubators and seedbeds:  
An analysis of reality in zone 3**

**Nelly Paredes-Medina**

Universidad Técnica de Ambato - Ecuador  
nparedes0607@uta.edu.ec

**Sintia Peñaloza-Nuñez**

Universidad Técnica de Ambato - Ecuador  
spenaloza6281@uta.edu.ec

**Pilar Rivera-Badillo**

Universidad Técnica de Ambato - Ecuador  
pl.rivera@uta.edu.ec

[doi.org/10.33386/593dp.2020.3.219](https://doi.org/10.33386/593dp.2020.3.219)

## RESUMEN

Esta investigación analiza la realidad de las incubadoras/semilleros de empresas en la zona 3 del Ecuador, según la SENPLADES, comprende las provincias de Cotopaxi, Chimborazo, Tungurahua y Pastaza. Mediante una investigación exploratoria se diseña el instrumento para recoger datos primarios en 3 provincias, excluyendo del estudio a Pastaza debido a que no existen incubadoras. Luego de una revisión bibliográfica y visitas de campo se determinó que la población de estudio se constituye de 5 centros, 2 acreditados por la Senescyt; y 3 no acreditados que operan como incubadoras privadas, a quienes se aplica la encuesta. Para el procesamiento de datos se realiza una reducción de dimensiones mediante un proceso de agrupación, seguido de un análisis porcentual de Likert. Además, se aplica el método mixto para analizar datos cualitativos y cuantitativos. Posteriormente se utiliza la herramienta estadística SPSS y el estadígrafo clúster jerárquico, a través del cual se analizó 5 bloques: (1) datos sociodemográficos; (2) características del emprendedor; (3) características de las incubadoras; (4) recursos del ecosistema emprendedor; y (5) éxitos y fracasos de los emprendedores. Los resultados muestran que independientemente a que estén o no acreditados estos centros, su fortaleza es la asesoría y el acompañamiento; en cuanto a características del emprendedor los datos muestran que son comprometidos con la mejora de sus proyectos. El factor más relevante de las características de las incubadoras es la búsqueda de ideas innovadoras aplicadas a los sectores más demandados de la zona 3, que corresponde a comercio y agricultura. El ecosistema emprendedor es un factor que deben reforzar debido a que los usuarios solo reciben asesoramiento en temas legales y políticas públicas. En lo que refiere al éxito y fracaso de los emprendedores, los datos muestran que los centros no concluyen la etapa de incubación por la falta del capital semilla y poco financiamiento.

**Palabras clave:** incubadoras, semilleros, emprendimiento, negocios.

## ABSTRACT

This research analyses the reality of business incubators/seedbeds in zone 3 of Ecuador, according to SENPLADES, which includes the provinces of Cotopaxi, Chimborazo, Tungurahua and Pastaza. Through an exploratory research, the instrument was designed to collect primary data in 3 provinces, excluding Pastaza from the study because there are no incubators. After a bibliographic review and field visits, it was determined that the study population is made up of 5 centers, 2 accredited by the Senescyt; and 3 non-accredited that operate as private incubators, to which the survey is applied. For data processing, a reduction in size is made through a clustering process, followed by a Likert percentage analysis. In addition, the mixed method is applied to analyse both qualitative and quantitative data. Subsequently, the statistical tool SPSS and the hierarchical cluster statistician were used, through which five blocks were analyzed: (1) sociodemographic data; (2) characteristics of the entrepreneur; (3) characteristics of the incubators; (4) resources of the entrepreneurial ecosystem; and (5) successes and failures of the entrepreneurs. The results show that regardless of whether or not these centres are accredited, their strength is in advisory services and support; in terms of entrepreneurial characteristics, the data shows that they are committed to improving their projects. The most relevant factor in the characteristics of the incubators is the search for innovative ideas applied to the most demanded sectors in zone 3, which corresponds to commerce and agriculture. The entrepreneurial ecosystem is a factor that must be reinforced because users only receive advice on legal and public policy issues. Regarding the success and failure of entrepreneurs, data show that the centres do not complete the incubation stage due to the lack of seed capital and little funding.

**Key words:** incubators, seedbeds, entrepreneurship, business.

Cómo citar este artículo:

APA:

Paredes, N., Peñaloza, S., & Rivera, P. (2020). Las incubadoras y semilleros de empresas: Un análisis de la realidad en la zona 3. 593 Digital Publisher CEIT, 5(3), 75-92. <https://doi.org/10.33386/593dp.2020.3.219>

**Descargar para Mendeley y Zotero**

## Introducción

Las incubadoras emergen en los años 50 con el objetivo de proteger y disminuir el riesgo de la temprana quiebra de emprendimientos a través de la asesoría y acompañamiento a los usuarios (Bernardez, 2007).

Dentro del sector tecnológico inicia en el año 1950 en Silicon Valley, California por iniciativa de la Universidad de Stanford donde se creó un parque industrial y luego uno tecnológico (el Stanford Research Park), con el propósito de promover e incentivar la creación de nuevas empresas (Gómez, 2005).

Los primeros países en adaptar estos centros fueron EE.UU. y Europa, años más tarde expandiéndose a todo el mundo. El primer registro de una incubadora en EE.UU., fue del grupo Charles Manusco y Son, ubicada en New York denominado Batavia Industrial Center en 1959, los emprendedores laboraban en bloques comprendidos entre 185 y 8000 metros cuadrados dentro de un edificio, el seudónimo de incubadora surge debido a que como primera instancia los negocios involucrados a estos centros eran netamente incubadoras de pollos Sánchez y Tabuena (2001). A partir de esta iniciativa en la década de los 80's las incubadoras empiezan a desplegarse con más fuerza. En el año de 1989, Brasil fue el primer país de América Latina que acogió este proceso. El autor Gómez (2005) señala que en el mundo existen alrededor de 4.000 tipos de incubadoras: mixtas, industriales, tecnológicas, de servicio y micro empresariales, en contraste con dicha investigación, el autor Cetindamar (2007) concuerda con los autores Bóveda et al., (2015) afirmando que en el año de sus estudios existieron más de 5.000 incubadoras de empresas en todo el mundo; siendo las más representativas las ubicadas en Asia con alrededor de 1.200; en América del Norte 1.000; en Europa con 2.300 y 500 en América Latina.

Las incubadoras de empresas son entidades independientes o asociadas a universidades, institutos de investigación, instituciones gubernamentales destinadas a fomentar ideas emprendedoras e innovadoras para brindarles asesoría especializada, infraestructura física, redes de contacto, acceso a financiamiento y capacitación continua para acelerar el crecimiento y el éxito de las compañías emprendedoras (Inostroza, 2015).

El autor Gómez (2005) define a las incubadoras de empresas como una entidad que provee áreas físicas y asistencia técnica como apoyo a la ejecución exitosa de nuevas ideas de negocio. El objetivo es fundar empresas que permanezcan en el mercado, acompañada

de una red de contactos que aporten en la obtención de nuevos clientes y proveedores consiguiendo que las nacientes empresas generen nuevos empleos, con tecnología moderna con el fin de fortalecer la economía de la región donde se encuentren.

### Clasificación de incubadoras

Para el año 2009, los autores Toril y Valenciano manifiestan que los tipos de incubadoras varían dependiendo al sector, proponiendo una clasificación de 11 tipos:

- (1) Incubadoras clásicas o generales: se las conoce como centros de negocios (business centres), albergan a empresas pequeñas y medianas brindándoles ayuda en infraestructura básica para el inicio de actividad.
- (2) Viveros industriales: estas crean pequeñas industrias las mismas que aportan al desarrollo económico local.
- (3) Centros de exportación: netamente están centradas en la comercialización internacional.
- (4) Incubadoras tecnológicas: están centradas en parques tecnológicos los mismos que son especializadas en Investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) y brindar ayuda a empresas de base tecnológica (EBT).
- (5) Incubadora microempresa: incentiva a la creación de pequeñas empresas en áreas o regiones con una cantidad significativa de problemas de sostenimiento y desempleo siendo así bajas las posibilidades de desarrollo a mediano y largo plazo.
- (6) Incubadoras virtuales: ofrecen servicios virtuales es decir por medio de plataformas.
- (7) Incubadoras públicas: son aquellas incubadoras que van de la mano con una entidad pública las cuales costean equipamientos físicos, asesoramientos con profesionales emprendedores y en muy pocas ocasiones se debe pagar por un servicio en específico.

(8) Incubadoras privadas: estas suelen asemejarse a una oficina común que brinda servicios y no suelen ser muy habituales.

(9) Incubadoras mixtas: corresponden a una organización sin ánimo de lucro, tienden a brindar más servicios que la ya antes mencionada, pero llegan a tener una falla en la promoción de actividades, debido a su estructura operativa.

(10) Incubadoras tutoras: se encargan de amparar a la empresa tutorada mediante un plan formativo, esto no suele rebasar los tres años.

(11) Incubadoras participativas: se caracterizan por participar en las finanzas de las empresas, decir llegan a, adquirir acciones o participación en el capital, principalmente a través de una sociedad capital riesgo.

#### Etapas del modelo de incubación

Para Yusneyi (2016) las etapas del modelo de incubación es una guía de las incubadoras de empresas en el desarrollo de un proyecto donde los actores principales transmiten el conocimiento en diferentes áreas, estas varían dependiendo su organización y estado, pero todas tienen como fin el brindar apoyo a la creación de nuevas empresas. Este autor desde su punto de vista considera necesario 5 etapas: la promoción y selección; pre-incubación; incubación; post-incubación; y, seguimiento. Por otra parte Delvalle (2005) "ISBN": "978-980-6810-10-4", "language": "es", "note": "OC LC: 881054245", "publisher": "Corporación Andina de Fomento", "publisher-place": "Bogotá (Colombia con la finalidad de comprender el proceso de creación y crecimiento de las empresas al igual que identificar el desempeño de las mismas, propone tres etapas genéricas; y posteriormente Ortuño (2015) señala la duración que deben tener estas etapas, a saber:

Pre-incubación: es la identificación y validación de oportunidades de negocio, al igual que los requisitos para la selección de los proyectos.

Esta etapa comprende un periodo de 3 a 6 meses.

Incubación: es la asesoría, capacitación y puesta en marcha de compañías, inserción en cadenas productivas. Esta etapa tiene una durabilidad de 6 a 12 meses.

Post-incubación: está orientada al seguimiento compañías asegurando el buen funcionamiento. Esta etapa es de 6 meses.

Según Figarella et al. (2006) las incubadoras de empresas en Ecuador iniciaron en el año 2003, con la incorporación del Programa Andino de Competitividad (PAC) de la Corporación Andina de Fomento, quienes ayudaron en la creación y fortalecimiento de las principales incubadoras en Ecuador. En este mismo año se crea la Red de Incubadoras de Empresas del Ecuador (RIEE) y el Sistema Ecuatoriano de Apoyo a la Formación de Emprendedores (SEAFE), estos organismos apoyaron en la creación y puesta en marcha de "Emprender incubadora" de base tecnológica de Pichincha misma que inicia sus actividades en septiembre del 2003 en la ciudad de Quito, consecutivamente en el año 2004 el PAC, RIEE y SEAFE asisten en el mejoramiento de "Incoval", Incubadora de Empresas de Innovación, Competitividad y Valor en la ciudad de Guayaquil, posteriormente se tomó la iniciativa de crear nuevas incubadoras en Cuenca, Loja y Ambato. Pese a dicha aportación en el año 2006 la RIEE y el SEAFE desaparecen debido a la falta de compromiso por parte de los socios quienes en los primeros años de su creación perdieron el interés al no visualizar resultados inmediatos de estas primeras incubadoras.

Según Triviño y Ulloa (2016), actualmente, Ecuador cuenta con 40 incubadoras de empresas entre ellas públicas, privadas y universitarias las mismas que se encargan de guiar los proyectos y brindar un capital semilla para ponerlas en marcha, la mayoría de estas incubadoras se encuentran ubicadas en Quito (18), Cuenca (2), Loja (2) y Guayaquil (5).

La Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT) creada en el año de 2010, se encarga del proceso de acreditación de los espacios de innovación, brinda beneficios para acompañar y acelerar los proyectos a través del programa “Banco de ideas” hasta recibir financiamiento, esto como parte de una política de Estado. La Senescyt es una institución que se encarga de verificar que las entidades postulantes cumplan con los requisitos mínimos y condiciones necesarias para su acreditación o registro como espacio de innovación. Para ser consideradas como incubadoras acreditadas deben cumplir los siguientes criterios: (1) experiencia de la incubadora en acompañamiento integral; (2) servicios de acompañamiento integral ofertados actualmente; (3) infraestructura física, operativa y tecnológica; (4) personal técnico y administrativo para el manejo de recursos financieros y no financieros; y, (5) redes de trabajo, cada uno de estos ítems deben obtener un puntaje máximo de 20 y su total debe sumar 100 puntos, mientras que los requisitos para las aceleradoras son: (1) Experiencia de la aceleración; (2) Servicios de aceleración ofertados; (3) Infraestructura física y operativa; (4) Personal técnico y administrativo que le permita administrar recursos financieros y no financieros; y, (5) indicadores de desempeño y redes, de igual manera cada parámetro debe poseer una puntuación de 20 sumando un total de 100, estos criterios varían dependiendo al seudónimo de estos centros ya sean incubadoras, aceleradoras, co-working, entre otros (Senescyt, 2017).

Por otra parte, el Código Orgánico de la Economía Social de los conocimientos, la creatividad e innovación (INGENIOS) busca el incentivo a la innovación por medio de la exoneración al pago de impuestos a la renta para aquellas personas que introduzcan bienes y servicios innovadores en el mercado por medio de incubadoras acreditadas (Plan de Economía Social de los Conocimientos, la Creatividad, la Innovación y los Saberes Ancestrales, 2017).

Tener alma emprendedora dentro de las universidades en Ecuador es todavía un reto, los esfuerzos del Consejo Superior de Educación (CES), el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES) y la Secretaría Nacional de Educación Superior Ciencias Tecnología e Innovación (SENESCYT) no son suficientes para conseguir profesionales emprendedores competentes y que aporten con la sociedad (Guerra et al., 2015)

El aporte a través de esta investigación pretende responder a la pregunta de ¿cuál es el manejo, funcionamiento y adaptación de las incubadoras/semilleros de empresas según el entorno en las provincias de Tungurahua, Cotopaxi, Chimborazo y Pastaza?, para esto se realizó una revisión bibliográfica referente a la temática de estudio y así poder identificar y analizar la realidad de estos centros en la zona 3 de Ecuador.

Para determinar la población de estudio se utilizan dos medios, el primero a través de los datos oficiales de la Senescyt, para identificar los centros acreditados de la zona 3: en Tungurahua existen dos centros acreditados: CorpoAmbato y el Semillero de la Universidad Técnica de Ambato quienes aportan en el desarrollo productivo de la ciudad y provincia. La segunda fuente se obtiene de la revisión de hemerotecas y visitas de campo, para identificar a otros centros privados y públicos que ofertan servicios de asesoría y acompañamiento a emprendedores en las capitales de la zona tres, las que se encuentran ubicadas geográficamente según el siguiente detalle: en Chimborazo existen 2 centros empresariales no acreditados, INNOVAEC regentada por la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, cuyo propósito se enfoca en los proyectos de emprendimientos intrauniversidad y Corporación Crecer, centro privado, las dos brindan asesoramiento y acompañan a las empresas incubadas. En Cotopaxi está el Centro de Emprendimiento UTC una incubadora y aceleradora de empresas administrada por la Universidad Técnica de Cotopaxi, pero no acreditada, esta incubadora brinda apoyo a estudiantes de la Universidad Técnica de

Cotopaxi y residentes de esta localidad que cumplan con los requisitos y tengan ganas de emprender, este centro ofrece asesoría tributaria y empresarial gratuita.

Para la continuidad del estudio se descarta la provincia de Pastaza donde no se registran datos oficiales, ni bibliografía documental, además de verificar la inexistencia de incubadoras/semilleros de empresas mediante una visita de campo a la ciudad de Puyo, capital de esta provincia.

Con dicha investigación se pretende analizar la realidad de las incubadoras/semilleros de empresas en la zona 3 para lo cual se recabó la información a través de entrevistas no estructuradas dentro de estos centros, con el propósito de identificar el aporte que brindan a los emprendedores, ya sea, con capital semilla, tecnología o recursos físicos. Por otro lado, diagnosticar el ecosistema emprendedor que ofrecen a sus usuarios, la asesoría y acompañamiento a través de mentores e inversionistas con lo cual garanticen la gestión y consolidación de las empresas nacientes.

## Método

Este trabajo inició con una investigación bibliográfica exploratoria a fin de identificar en artículos científicos, bibliografía documental y hemerotecas las variables del estudio, con las cuales se pudo realizar un diagnóstico de las incubadoras y semilleros de empresas en la zona 3 del Ecuador.

Mediante la exhaustiva búsqueda, entrevistas no estructuradas y trabajo de campo se establece la población de estudio a un total de 5 incubadoras/semilleros de empresas ubicados en la zona 3 y descritas en párrafos anteriores. Consecutivamente se diseña un cuestionario tipo encuesta, la cual fue sometida a revisión y validación por 5 expertos en el área de emprendimiento para proceder a su aplicación en la zona 3.

Al tener esta investigación una población pequeña se aplicó la prueba no paramétrica

conocida también como distribución libre, por lo que se procedió a realizar una reducción de dimensiones de estudio mediante un proceso de agrupación, seguido de un análisis porcentual de Likert. Esta prueba estudia las variables que no cumplen con las condiciones de parametricidad y dentro de sus requisitos el tamaño de la muestra debe ser menor a 30 casos (Berlanga y Rubio, 2012). Para la continuidad de este proceso, el método más conveniente es el mixto porque se trabajó datos cualitativos y cuantitativos con fin de obtener confiabilidad en la información.

Posteriormente, se procesó los datos en el programa estadístico Statistical Package for Social Sciences (SPSS) por medio del estadígrafo clúster jerárquico, que consiste en una técnica de análisis exploratorio de datos que ayuda a solucionar problemas de categorización y que permite identificar y ordenar agrupaciones, conglomerados o clústers (Villardón, 2007), a su vez, los autores Vilà et al., (2014) señalan que el estadígrafo clúster jerárquico es una técnica encargada de detectar y describir subgrupos de sujetos o variables homogéneas con la finalidad de alcanzar la mayor similitud en cada conjunto de variables observadas. El análisis clúster, tiene como objetivo, encontrar elementos con características similares en grupos desconocidos o diferentes, que para el caso de esta investigación son las incubadoras, cuyo funcionamiento y prestación de servicios son diferentes o desconocidos; en otras palabras, estos grupos tendrán homogeneidad interna y heterogeneidad externa, es decir, que los grupos se forman con elementos o características de distintas clases o naturalezas. Considerando lo anterior, lo que se pretende es determinar las variables y/o atributos más relevantes que identifiquen las falencias o fortalezas que tienen las incubadoras de la zona 3.

A través de una distribución jerarquizada se analizan 5 bloques determinados dentro del cuestionario, que se dividen en: (1) datos sociodemográficos (2) características del emprendedor; (3) características de las incubadoras; (4) recursos del ecosistema

emprendedor de las incubadoras/semilleros; y (5) éxitos y fracasos de los emprendedores. Por otro lado, se aplicó euclídea al cuadrado, para medir la distancia o espacio entre dos puntos, es decir, la distancia mínima o vecino más próximo, donde las características se unen considerando a los miembros más cercanos de distintos grupos, de modo que se representen gráficamente en un dendograma o árbol lógico (Méndez, 2018).

## Resultados

En este apartado se presenta los resultados obtenidos del procesamiento de datos a partir de la encuesta realizada a las 5 incubadoras/semilleros de la zona 3, los que se describen en el orden de los cinco bloques mencionados en el método.

### (1) Datos sociodemográficos

Según los datos obtenidos mediante el instrumento se procede analizar 82 ítems con la aplicación del estadígrafo Clúster jerárquico para obtener los datos más significativos y poder analizar la realidad de las incubadoras/semilleros en la zona 3 de Ecuador.

Al analizar los datos sociodemográficos se puede evidenciar una población finita de 5 incubadoras/semilleros de empresas las cuales se encuentran ubicadas en las capitales de las provincias que conforman la zona 3. En Riobamba: CORP. CRECER e INNOVAEC, en Latacunga se encuentra el CENTRO DE EMPRENDIMIENTO UTC, en Ambato el SEMILLERO UTA y CORPOAMBATO. De entre la población la incubadora más antigua es CORPOAMBATO quienes inician sus actividades en el año 1999 (ver tabla 1).

Incubadora	C	AC	G	E	NI
INNOVAEC	2017	No	M	41	Maestría
CORP.CRECER	2006	No	F	38	Maestría
Centro de Emprendimiento UTC	2018	No	F	43	Maestría
CORPOAMBATO	1999	Si	F	25	Superior
Semillero UTA	2018	SI	M	29	Maestría

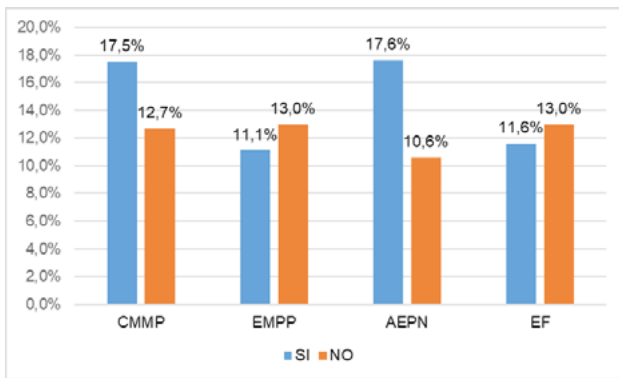
Nota: C: año de creación; AC: acreditada; G: género; E: edad; NI: nivel de instrucción.

Tabla 1. Datos socio demográficos de las incubadoras/semilleros

A partir del año 2006 aparecen incubadoras que se encuentran acreditadas y no acreditadas, y todas trabajan directamente con los usuarios emprendedores con la finalidad que se posicionen y crezcan en el mercado. Por otro lado, se puede mencionar que en la ciudad de Ambato se encuentran dos incubadoras acreditadas por la SENESCYT, organismo que trabaja conjuntamente con estos centros para la ejecución de nuevos proyectos. Otro dato importante de estos centros es que están liderados mayormente por el género femenino, con una formación académica de cuarto nivel y un promedio de edad que bordea los 40 años.

### (2) Características del emprendedor

En cuanto a las características que deben tener los emprendedores usuarios de las incubadoras/semilleros, se muestran a continuación (ver figura 1).



Nota: CMMP: compromiso con la mejora y modificación de sus proyectos; EMPP: empeño por mejorar la productividad de su proyecto; AEPN: área específica de su posible negocio y E/ EF educación informal y formal.

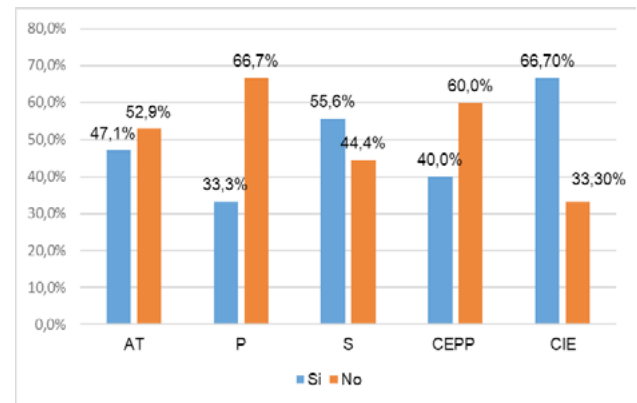
Figura 1. Características de los emprendedores.

Las incubadoras acreditadas declaran que los emprendedores que han asesorado tienen conocimiento del área donde pretenden incursionar con su negocio (AEPN). Estos usuarios son comprometidos con la mejora y modificación de sus proyectos (CMMP) lo cual se refleja en la apertura para acoger las sugerencias de los asesores.

Para el caso de las incubadoras no acreditadas los emprendedores son productivos (EMPP); comprometidos con la mejora en sus proyectos (CMMP), además poseen un nivel de educación formal (EF), lo que les permite desarrollar con menos complejidad su proyecto.

### (3) Características de las incubadoras

De la misma manera al hablar de las características de las incubadoras, se hace mención al portafolio de servicios que se ofertan dentro de estos centros, identificando los principales que ofrecen las incubadoras/semilleros de empresas en la zona 3 (ver figura 2).



Nota: AT: asistencia técnica; P: elaboración de prototipos; S: servicios; CEPP: convenios empresas públicas y privadas; CIE: convenios con instituciones educativas.

Figura 2. Portafolio de servicios y convenios de las incubadoras/semillero

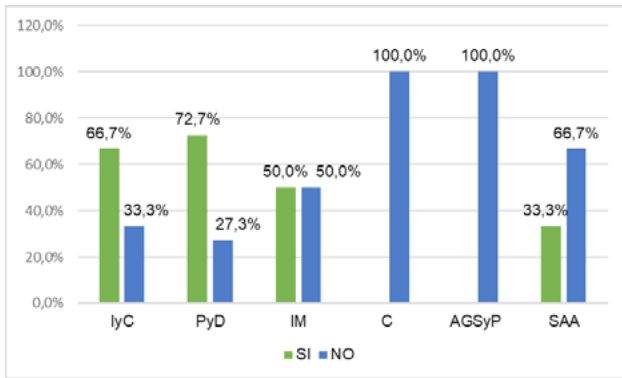
Los resultados revelan que las dos incubadoras acreditadas ofrecen servicios limitados, sin embargo, la asistencia técnica personalizada en las áreas de carácter tecnológico y de infraestructura, despiertan entre los más demandados.

Además, estas incubadoras tienen convenios vigentes de cooperación con instituciones públicas y privadas con la finalidad de mejorar o fortalecer procesos que apoyen a los emprendedores

Por otro lado, los centros no acreditados se enfocan en la elaboración de prototipos y asistencia técnica, con el fin de promover ideas innovadoras en sus usuarios. Este grupo de incubadoras consideran importante las alianzas con instituciones educativas, donde promueven ferias de emprendimientos y se desarrolla proyectos innovadores.

En la figura 3, se evidencia que las incubadoras/semilleros buscan proyectos que se orienten a la solución de una problemática dentro de los diferentes sectores económicos y a su vez que estos sean creativos e innovadores.





Nota: IyC: innovación y creatividad; PyD: productividad y desarrollo, IM: industrias manufactureras; C: comercio; AGSP: agricultura, ganadería, silvicultura y pesca; SAA: servicios administrativos y de apoyo

Figura 3. Sectores económicos que reciben apoyo de las incubadoras.

En los centros acreditados se detecta que los emprendedores mayormente se inclinan por proyectos en el sector manufacturero. Además, estos centros exigen como requisito a los usuarios que su proyecto genere desarrollo y productividad en la región.

Respecto a los centros no acreditados, los emprendedores se decantan por los sectores del comercio y agricultura, y los requisitos que exigen a los emprendedores es que los proyectos sean innovadores y creativos.

Al hablar de los principales factores que deben poseer las incubadoras se hace mención a los profesionales que laboran dentro de las incubadoras (ver tabla 2).

CENTRO	#EI	Fomación Académica			Tipos de profesionales			
		S	TN	CN	Eco.	Admi.	Ing.	Conta.
<b>INNOVA EC</b>	4		4		2	1	1	
<b>CORP. CRECER</b>	3	2		1	1		1	1
<b>CENTRO UTC</b>	17	6		11	1	2	5	3
<b>CORPOAMBATO</b>	7	1	5	1		2	4	1
<b>SEMILLERO UTA</b>	4		3	1		3	1	

Nota: #EI: número de empleados de las incubadoras; S: secundaria; TN: tercer nivel y CN: cuarto nivel de educación, Eco: economista; Admi: Administrador de empresas; Ing: Ingeniero de áreas técnicas; Conta: Contabilidad.

Tabla 2. Tipos de profesionales que brindan asesoría en las incubadoras.

Los datos revelan que dentro de las incubadoras se encuentran profesionales en diversas áreas, identificando un promedio de 7 asesores que laboran en cada centro, quienes tienen una formación académica detallada en el siguiente orden, el 40% de cuarto nivel, seguido de un 34% con nivel secundario; y, con 26% de profesionales con tercer nivel. Por consiguiente, los tipos de profesionales que sobresalen en estos centros son: ingenieros en áreas técnicas, seguido de administradores de empresas, contadores y economistas. Se puede concluir que los centros si cuentan con asesores cualificados en áreas básicas.

Por otro lado, se analiza los tipos de asesoría que brindan las incubadoras/ semillero en la zona 3 a empresas consolidadas en el mercado (ver figura 4).

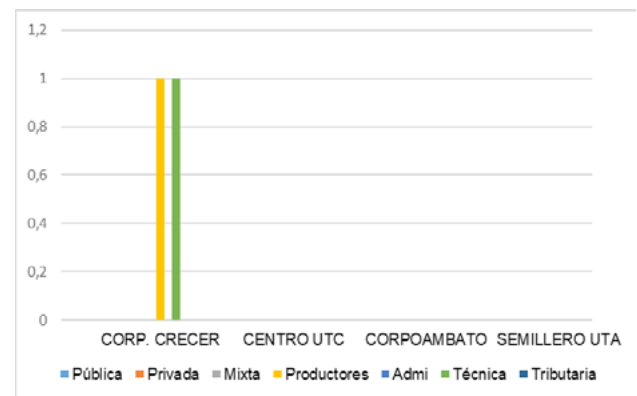


Figura 4. Tipos de asesoría que realiza las incubadoras/semilleros

Corporación Crecer es el único centro que brinda asesoría técnica y/o tecnológica a empresas ya consolidadas en el mercado y están ligadas a asociaciones de productores Mipymes ubicados en Riobamba. Los 4 centros restantes no realizan este tipo de asesoría.

Paralelamente se analizan si estos centros otorgan capital semilla a los emprendedores (ver tabla 3).

CENTRO	CS		R	OCS			
	Si	No		Total	Tiempo	Inv	IF
INNOVA EC	x		x	10 años			x
CORP. CRECER		x					x
CENTRO UTC		x					x x
CORPOAMBATO		x			x	x	x
SEMILLERO UTA		x					

Nota: CS: capital semilla; R: reembolsable; OCS: origen del capital semilla; Inv: inversores gestionados por la incubadora; IF: instituciones financieras; FP: fondos propios del emprendedor.

Tabla 3. Capital semilla que se otorga a los emprendedores

El capital semilla es una parte fundamental para poner en marcha una idea de negocio, el análisis realizado a las incubadoras/ semilleros de la zona 3 reflejan que INNOVAEC a través de la fábrica de ideas es el único centro que otorga capital semilla a emprendedores, a la vez este es reembolsable con un sistema financiero en un plazo de 10 años. Los 4 centros restantes brindan asesoría y acompañamiento, mientras que el capital semilla es netamente responsabilidad de los emprendedores ya sea a través de fondos propios o créditos en instituciones financieras.

Respecto a las etapas de incubación que ofertan las incubadoras/semilleros encuestados se muestran en la tabla 4.

CENTRO	Etapas y duración					
	Pr	M	Inc	M	Ps	M
INNOVA EC			x	12		
CORP. CRECER	x	6	x	12		
CENTRO UTC	x	3	x	6	x	10
CORPOAMBATO	x	6	x	12	x	12
SEMILLERO UTA	x	6				

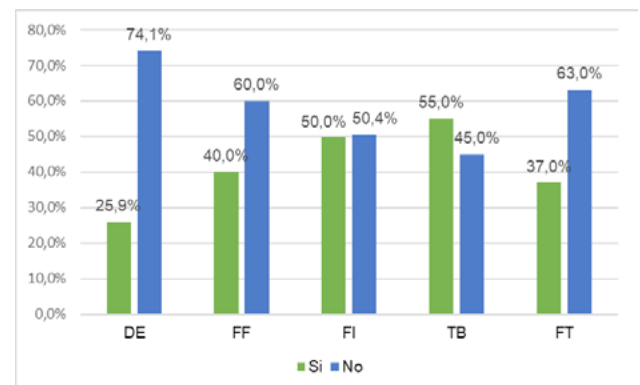
Nota: Pr: pre-incubación; M: meses; Inc: incubación; Ps: post-incubación.

Tabla 4. Etapas del proceso de incubación y su duración

Considerando que las etapas de incubación pueden cambiar en función su localización y el servicio que ofrece, se proceden analizar

las 3 etapas genéricas que debe poseer una incubadora de empresas según la propuesta de Del Valle (2005). Los datos evidencian que sólo los centros de emprendimiento UTC y CORPOAMBATO adoptan todas las etapas de incubación y se acercan a la duración que propone Ortuño (2015) para cada una de ellas. Es decir que las tres incubadoras restantes deberían considerar la implementación de todas las etapas de incubación para mejorar la guía de negocios de sus usuarios emprendedores.

A su vez se señala las problemáticas que los emprendedores enfrentaron a la hora de realizar su proyecto dentro de estos centros (ver figura 5).



Nota: DE: desconocimiento del entorno; FF: falta de financiación; FI: falta de innovación; TB: trámites burocráticos; FT: falta de tecnología

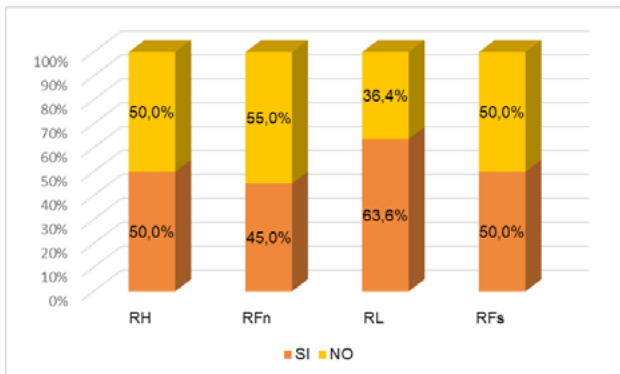
Figura 5. Dificultades que han enfrentado los usuarios.

De acuerdo con el criterio de los entrevistados las principales dificultades que han enfrentado los emprendedores en los centros acreditados, son los trámites burocráticos y la falta de innovación al momento de presentar sus ideas de negocio. Por otro lado, dentro de los centros no acreditados los emprendedores se han enfrentado al desconocimiento del entorno y la falta de tecnología para poner en marcha sus proyectos.

(4) Recursos del ecosistema emprendedor de las incubadoras/semilleros

Sin embargo, al medir con qué recursos del ecosistema emprendedor se articula o relaciona con los centros para fortalecer y asesorar

al emprendedor y sus ideas de negocio, se presentan dos escenarios (ver figura 6).



Nota: RH: Recursos Humano; RFn: Recursos Financieros; RL: Recursos Legales; RFs: Recursos Físicos para fortalecer y asesorar al emprendedor.

Figura 6. Recursos el ecosistema emprendedor de las incubadoras.

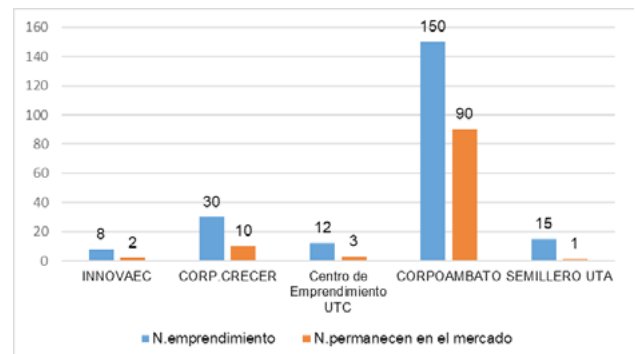
Los dos escenarios que refiere a los centros acreditados y no acreditados, en conjunto se puede evidenciar que manejan un ecosistema básico para los emprendedores, es decir cuentan con recursos humanos para el apoyo de servicios profesionales que asesoran (mentores, profesionales, expertos), mientras que de los recursos financieros analizados en las incubadoras/semilleros, sola una de estas, asesora a sus usuarios en el acceso a capital semilla a través del sistema financiero, mientras que los 4 restantes han asesorado a los emprendedores que tienen fondos propios o que por su cuenta hayan realizado créditos en instituciones financieras.

Por otro lado, los recursos legales, son una fortaleza ya que asesoran a sus usuarios respecto a las políticas públicas que los benefician, convenios, normativas, entre otros, pero a la vez el desconocimiento de la existencia de las incubadoras/semilleros de empresas por parte de los usuarios/emprendedores hacen que estas políticas pasan hacer un papel sin importancia.

Finalmente, los recursos físicos son una debilidad ya que la mayoría de las incubadoras/semilleros no poseen espacios adecuados de trabajo como laboratorios, equipos tecnológicos y áreas de investigación.

### (5) Éxitos y fracasos

La cantidad de proyectos que han tenido éxito en el mercado define el tipo de acompañamiento que brindan las incubadoras/semilleros de empresas, por ende, se toma con cautela los datos debido a que solo se analizan cantidades aproximadas de los números de proyectos que han llegado a los centros de la zona 3, en el periodo comprendido a agosto-octubre 2019 (ver figura 7).



Nota: N. emprendimientos: número de emprendimientos aproximados que reciben los centros para brindar asesoría y acompañamiento; N. permanecen en el mercado: número de proyectos aproximados que permanecen en el mercado.

Figura 7. Éxitos y fracasos de los emprendedores.

Como dato relevante, CorpoAmbato registra el mayor número de emprendimientos, siendo una incubadora acreditada con 150 proyectos asesorados, pero solo el 60% de estos llegaron a consolidarse en el mercado debido a la falta de acceso a financiamiento y compromiso de los emprendedores, quedándose los proyectos solo en papeles, seguido de Corporación Crecer con un aproximado de 30 emprendimientos acogidos, y el 33% de los mismo llegaron a posicionarse en el mercado.

De manera general las incubadoras y semilleros de la zona 3 registran un 49% de éxito y 51% de fracaso.

En resumen, las incubadoras/semilleros de la zona 3, no tienen una base de datos con información clave, es decir que no existe información histórica con la cual puedan hacer proyecciones o propuestas de mejoramiento.

Para la continuidad de este estudio se realiza la codificación de las variables para poder interpretar los resultados de las características (ver tabla 5 y figura 8).

Codificación	
<b>Características</b>	<b>P2G</b>
<b>Característica del emprendedor</b>	-Ser comprometidos -Poner empeño -Aprovechar las oportunidades que brinda la incubadora. -Apasionados por la innovación. -Facilidad para vender. -Capacidad de negociación. -Conocer el área específica de su posible negocio.
<b>Portafolio de Servicios</b>	<b>P3G</b>
	- Asistencia técnica. - Elaboración de prototipos. -Servicios.
<b>Convenios</b>	<b>P4G</b>
	- Instituciones educativas. - Empresas públicas y privadas.
<b>Características de un asesor</b>	<b>P5G</b>
	- Aptitudinales. - Actitudinales. - Conocimientos.
<b>Recursos del ecosistema emprendedor</b>	<b>P6G</b>
	-Recursos humanos. -Recursos financieros. -Recursos legales. -Recursos físicos.

Codificación	
<b>Características de las incubadoras</b>	<b>P7G</b>
	- Innovación y creatividad. - Productividad y desarrollo.
<b>Nivel de formación</b>	<b>P8G</b>
	- Secundaria. - Tercer nivel. - Cuarto nivel.
<b>Tipo de profesionales</b>	<b>P9G</b>
	-Economista. -Contador. -Administrador de empresas. -Ingenieros de áreas técnicas.
<b>Sectores económicos</b>	<b>P10G</b>
	-Industrias manufactureras. -Comercio. -Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca. -Servicios de administración y de apoyo.
<b>Dificultades de los emprendedores</b>	<b>P11G</b>
	-Desconocimiento del entorno. -Falta de financiación. -Falta de innovación. -Trámites burocráticos. -Falta de tecnología.

Tabla 5. Codificación de bloques de la encuesta

La figura 8 resume el proceso de agrupación, en este caso 4 conglomerados:

El primer y segundo conglomerado son los más cercanos al lado izquierdo del gráfico es decir poseen más similitud u homogeneidad de sus características entre las incubadoras/semilleros, seguido de un tercer conglomerado que es la unión de una parte de los conglomerados, uno y dos, que de igual manera permite visualizar un conglomerado un poco más alejado, pero, que aún mantiene similitud en ciertas características dentro de estos centros. Se finaliza con un cuarto conglomerado que es el más alejado, es decir se encuentra hacia el lado derecho del gráfico mostrando el punto de corte en una distancia 9, para observar las características a ser tomadas en cuenta por las incubadoras/semilleros de la zona 3.

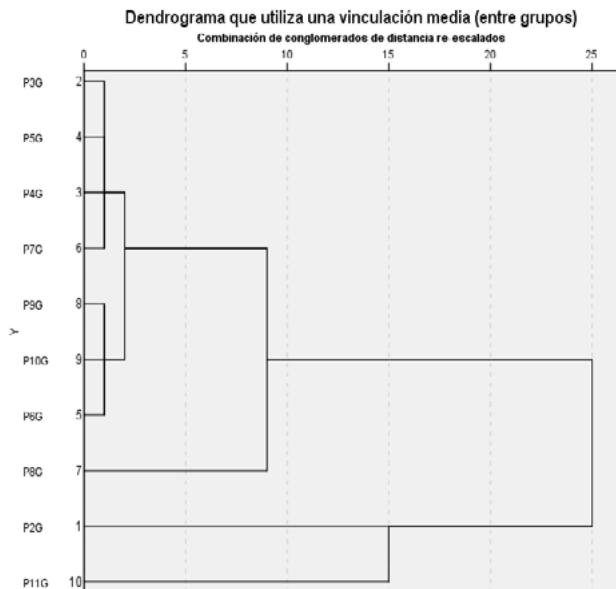


Figura 8. Resultados de conglomerados por características de las incubadoras/semilleros.

El dato estadístico que se presenta para el análisis es un clúster jerárquico a través de la representación gráfica del dendrograma (ver figura 6). El dendrograma está compuesto por un cuadrante que identifica, por un lado, el eje de las "X" para medir la distancia entre los ítems. Por otro lado, el eje de las "Y" para identificar las variables codificadas que luego se representan en agrupaciones según las distancias y similitudes entre estas.

La figura muestra una primera agrupación que contiene a dos sub-grupos de variables homogéneas, para este estudio nombrado como conglomerado 1, que se identifican en el lado izquierdo del cuadrante más cercano al eje de las "Y".

El conglomerado 1, muestra dos sub-grupos, a saber:

El primer sub-grupo contiene las variables P3G, P5G, P4G y P7G que corresponden al portafolio de servicios; características principales de un asesor; la realización de convenios con otras entidades y las características de las incubadoras.

El siguiente sub-grupo contiene las variables P9G, P10G y P6G, conformadas por los tipos de profesionales que tienen los centros, los

sectores económicos los cuales reciben asesoría por parte de las incubadoras y los recursos del ecosistema emprendedor.

En resumen, el conglomerado 1, agrupa características homogéneas de las 5 incubadoras para evidenciar que éstas brindan sus servicios a todos los usuarios sin una priorización de sectores o tipo de emprendimiento. También en esta agrupación, no todos los centros cuentan con asesores en todas las áreas, encontrando solo a profesionales de las áreas de contabilidad, administración de empresas e ingenieros de áreas técnicas determinadas.

La segunda agrupación está conformada por la fusión del sub-grupo uno y dos creando el nuevo conglomerado 2, ubicado a una distancia 3 de las variables anteriores, por tanto, describen las variables antes descritas en el conglomerado 1, que refieren a convenios de cooperación, características de las incubadoras, tipo de profesionales y sectores económicos. Estas variables muestran las características homogéneas que poseen las incubadoras de empresas que se estudian, pero a una distancia más alejada del conglomerado 1, esto se interpreta que para las incubadoras, la ejecución y legalización de convenios es de gran importancia en el proceso de fortalecimiento de nuevos emprendimientos innovadores orientados a la solución de una problemática identificada en el mercado, la conformación de este nuevo clúster al tener una distancia considerada alta, da a entender que este tipo de acciones no lo cumplen con frecuencia pues la consolidación de las incubadoras no les permiten tener un accionar o posicionamiento fuerte con otras instituciones esto puede ser por la falta de profesionales y limitada economía de las incubadoras.

El conglomerado 3, corresponde a la tercera agrupación, ubicada a una distancia mayor del conglomerado 1 y 2, es decir ya no posee similitud u homogeneidad con la variable P8G referente al nivel de formación académica que debe poseer un asesor y colaboradores dentro de los centros, por lo que se procederá a ser el corte a una distancia 9 debido a que esta

variable debe ser tomada en cuenta en las incubadoras de la zona 3, ya que los asesores no solo debe tener una formación académica, sino además deben ser expertos en áreas específicas para atender a los sectores prioritarios de la provincia donde se desenvuelven.

Finalmente, en el conglomerado 4, las distancias no son significativas. Por lo tanto, se detiene el proceso de búsqueda de características comunes ya que las líneas horizontales se encuentran muy alejadas del lado izquierdo del cuadrante (eje Y), en este grupo están las variables P2G y P11G.

La primera variable se refiere a las características que debe tener el emprendedor, es decir, que los emprendedores de las incubadoras/semilleros de la zona 3, pese a que son comprometidos y dispuestos a la mejora continua, estos centros, deberían seleccionarlos en emprendedores por necesidad, o por oportunidad y a partir de esa información establecer asesorías que optimicen los recursos, robustezcan las ideas de negocio y su proceso de consolidación, a fin de evitar el fracaso de los emprendimientos.

En cuanto a la variable P11G que representa a los trámites burocráticos y el desconocimiento de entorno, estos son factores que generan dificultad en el desarrollo de sus proyectos, lo que pone de manifiesto que las incubadoras, motivo de este estudio, deben realizar acuerdos con las instituciones gubernamentales para simplificación de los trámites, por ejemplo, la constitución de las empresas, patentes, permisos de funcionamiento, pago de aranceles, entre otros. Respecto al desconocimiento del entorno, los centros deben fortalecer la asesoría en los estudios de mercado de modo que los emprendedores conozcan técnicamente a su competencia y potenciales clientes, previo a la puesta en marcha de sus empresas o negocios.

El conglomerado 4 representa una agrupación con la menor homogeneidad entre las características que se analiza en este estudio.

## Discusión

Según los datos sociodemográficos de los centros estudiados, solo dos de estos se encuentran acreditados, en la Senescyt y están ubicadas en Tungurahua, de la misma manera son liderados mayormente por el género femenino, con un cuarto nivel de instrucción y un promedio de 40 años de edad. Los centros acreditados versus los no acreditados, en la zona 3, no tienen repercusión legal como tampoco administrativa, debido a que los resultados de la asesoría y acompañamiento que ofertan no dependen del requisito de acreditación.

Desde el enfoque propuesto por Alcaraz (2017) la identificación de las características del emprendedor se convierte en una prioridad para diferenciarlos de las personas del entorno y pueden variar dependiendo del lugar en el que se encuentren. Dentro de este mismo contexto, las autoras Montenegro et al. (2019) analizan las principales competencias que poseen los emprendedores de la zona 3 del Ecuador agrupándolas en cuatro: individuales, colectivas, cognitivas y axiológicas; acogiendo esta propuesta, el estudio muestra que en incubadoras/semilleros de la zona 3, identifican de entre sus usuarios tienen 4 características que corresponden a dos tipos de competencias, por un lado, las individuales, debido a que los emprendedores asesorados acogen las sugerencias de los mentores. Seguidamente se identifica las competencias cognitivas, en donde se agrupa a tres características: tener conocimiento en las áreas que pretende incursionar, son emprendedores productivos y el poseer una educación formal, lo que les permite desarrollar con menos complejidad sus proyectos.

Con estos datos se evidencia que el emprendedor de la zona 3 debe incrementar ciertas características para contar con un perfil básico, el que debe ser acompañado por los mentores y asesores de las incubadoras y semilleros.

Por otra parte, los autores Cerdán et al. (2013) realizan un estudio basado en los programas de apoyo al emprendedor en las incubadoras de empresas donde señalan la gestión

enfocada hacia los clientes, proponiendo tres enfoques: el primero refiere al portafolio de servicios que ayudará a ganar amplitud en el mercado; el segundo se relaciona con la oferta de programas y servicios que deben ser atractivos para nuevas empresas; y por último, la vinculación con instituciones. Bajo esta propuesta, se evidencia que el portafolio de servicios de las incubadoras/semilleros de empresas de la zona 3, es muy limitado en la parte tecnológica, infraestructura, asistencia técnica y elaboración de prototipos y pese que todas buscan aliados a través de convenios con instituciones públicas, privadas e instituciones educativas para fortalecer la asesoría y acompañamiento a los emprendedores en sus proyectos, esto no garantiza que esos convenios generen resultados positivos, debido a que no existen muchos emprendimientos empresariales que se evidencia en la zona 3, por tanto la oferta de programas y servicios dentro de los centros es una actividad que aún deben fortalecer.

Por otro lado, los autores Figarella et al., (2006) manifiestan que las incubadoras tienen como objetivo ofrecer un ambiente favorable para el desarrollo de iniciativas empresariales, los componentes propicios están compuestos por elementos tangibles como son: ofrecer un espacio físico favorable a los emprendedores, servicios logísticos y equipos de cómputo. Pero a la vez, pueden considerar en un acompañamiento estratégico al empresario incubado, para que la idea pueda transformarse en una empresa próspera, que logre los grandes objetivos de innovar, crear empleo y mejorar el ritmo de crecimiento económico. Con respecto a los resultados encontrados en la zona 3, revelan que el sector de industrias manufactureras, comercio, agricultura, ganadería, silvicultura y pesca son más atractivos para los emprendedores, por lo que los mismos deben plantear ser creativos e innovadores a la hora de presentar su idea de negocio, esto ayudará que los proyectos contribuyan al desarrollo y productividad, tanto personal como en la región. Es decir, las características de las incubadoras tienen como factor positivo la

búsqueda de ideas innovadoras en los sectores económicos más desarrollados en la zona 3.

Por otra parte, las incubadoras de empresas son consideradas como el apoyo a ideas de negocios, lo que buscan estas entidades es mitigar los riesgos y aumentar su éxito en el mercado, según el estudio realizado en Ecuador por Pérez (2019), manifiesta que "...la universidad se encarga de elaborar proyectos de emprendimientos y generación de empleo, tiene como objetivo principal la asesoría y el acompañamiento a los emprendedores de las zonas urbanas y rurales de la región", además expresa que estos centros deben ofrecer: asesoría legal, asesoría técnica, asesoría tributaria, asesoría contable, asesoría de infraestructura, acceso a crédito, cursos de capacitación y talleres, entre otros. Enlazando, estos datos con el estudio realizado en la zona 3, se concluye que la Corporación CRECER es el único centro que brinda asesoría técnica y/o tecnológica a empresas ya consolidadas en el mercado, es decir las incubadoras de la zona 3 deberían ampliar la oferta de asesoría, a fin de garantizar un acompañamiento que fortalezca a los emprendedores en la primera etapa de sus ideas de negocio y luego su consolidación.

Los estudios realizados por Marulanda & Morales (2017) detallan los principales obstáculos para emprender de los cuales tomaremos como referencia la falta de financiamiento, desconocimiento del entorno, falta de innovación, trámites burocráticos, falta de tecnología, poca agremiación y trabajo en equipo, miedo al fracaso y la competencia. En este sentido, dentro de las incubadoras/semilleros de empresas analizadas se evidencia que el desconocimiento del entorno, falta de tecnología, falta de financiación y los trámites burocráticos son factores que dificultan la consolidación de los proyectos por parte de los emprendedores.

El origen del capital semilla que el emprendedor puede acceder, según Messina & Pena (2013) son: de inversores gestionados por su incubadora o inversionistas ángeles aportados para los emprendimientos en funcionamiento;

convocatoria de instituciones públicas dentro de estas también se menciona a las ONG'S que son organizaciones especializadas en promover el desarrollo de emprendedores. En concordancia con lo dispuesto por los autores dentro de las incubadoras de la zona 3, el origen del capital semilla se obtiene mediante inversores gestionados por las incubadoras, a través de instituciones financieras y el mayor porcentaje de capital semilla mediante de fondos propios del emprendedor, es decir que estos centros deben fortalecer alianzas con otras instituciones con la finalidad de conseguir capital semilla. Así mismo los autores Fernández & Jiménez (2011) señalan tres etapas que posee el proceso de incubación. Dentro de la fase de pre-incubación donde se transforman ideas innovadoras en proyectos potencialmente comercializables aquí se evalúan los potenciales clientes y se dota de un capital semilla durante seis meses. Durante la etapa de incubación se ofrece a las empresas la infraestructura para el desarrollo de sus actividades. En la etapa de post-incubación se establecen relaciones entre la incubadora y los potenciales compradores o financiadores. El ciclo total dura 24 meses y cada emprendedor tiene un mentor durante todo el período de incubación. Respecto a lo mencionado por los autores, se puede señalar que solo 2 de las 5 incubadoras trabajan con las etapas de pre-incubación, incubación y post-incubación, es decir, manejan todas las etapas con un periodo de tiempo aceptable, en consecuencia, los centros deberían adoptar y trabajar con las 3 etapas básicas que son las principales para un buen funcionamiento dentro de las incubadoras de empresas.

El manejo de las incubadoras/semilleros de empresas según el ecosistema emprendedor exitoso debe tener acceso a recursos humanos, financieros y profesionales además de la participación del gobierno para incentivar y apoyar a los emprendedores (Lozano, 2017), esta apreciación se puede concatenar con los datos de este estudio y verificar que las incubadoras/semilleros de la zona 3 cuentan con recursos legales donde se analizan las reformas o regulaciones dispuestas por

el estado, la realización de convenios con empresas públicas y privadas, además de recibir asesoramiento en aspectos legales y políticas públicas. A su vez Malek et al., (2014) señalan que cuando se logra un ecosistema sólido este rompe las barreras de financiación, debido a que fortalece las relaciones con el sector privado y los emprendedores. Es fundamental conseguir financiación pública eficaz debido a que muchos países en vías de desarrollo tienen poco o ningún capital de riesgo. Hay que ser cauteloso al adquirir financiación puesto que los préstamos bancarios llegan a generar presión en los emprendedores obstruyendo el proceso de innovación, por lo tanto, el ecosistema emprendedor aún es un factor que requiere de fortalecimiento y mejora continua en las incubadoras de la zona 3 debido a que los emprendedores no culminan sus proyectos al no contar con capital semilla y no tener fuentes de financiamiento.

Respecto a analizar el éxito de las incubadoras de empresas, Marulanda y Morales (2017) manifiestan que las incubadoras de empresas se asocian con factores externos como las políticas públicas, la gestión, la educación, entre otras. En el caso de los factores internos mencionan a la experiencia, el ecosistema emprendedor, la infraestructura, por citar algunas. Por otro lado, explican que el fracaso de las incubadoras puede estar sujetas a factores como la idiosincrasia del entorno, inexperiencia del equipo asesor, escasa red de contactos y otras más. En el caso de las incubadoras de la zona 3, los datos revelan que estos centros no concluyen con la etapa de incubación debido a que no cuentan con un capital semilla y el poco financiamiento impide que continúen con la puesta en marcha de nuevas ideas, este dato se obtuvo a través de una entrevista con los responsables que dirigen cada uno de estos centros, por ende los emprendedores pierden el interés al no contar con los apoyos suficientes, escenario que es preocupante de cara a la proyección que tiene el estado en la generación de empleo y crecimiento económico a partir de los emprendimientos.



En conclusión, sería necesario que organizaciones e instituciones gubernamentales brinden más apoyo a este tipo de centros, sean acreditados o no, esto permitirá el crecimiento y generación de emprendimientos sostenibles y sustentables.

La sostenibilidad de las incubadoras representa un gran reto, por lo tanto, estos centros deben planificar la dotación de los recursos necesarios, asesores cualificados, contar con un ecosistema que motive, asesore y acompañe a los emprendedores en su proceso desde la ideación hasta la consolidación de sus proyectos, de modo que estas empresas se mantengan en el mercado.

Las incubadoras de la zona 3, son centros que tienen limitaciones, los servicios que ofertan son restringidos, su ecosistema emprendedor e innovador es bajo por ende no se logra incentivar de manera continua a los emprendedores.

A través del trabajo de campo se pudo identificar que las personas desconocen la existencia de estos centros siendo este uno de los factores que afectan al desarrollo de nuevos emprendimientos, a su vez la ausencia de registros en una base de datos estructurada es la razón por la que, mayormente sus actividades no pueden ser evaluadas y proyectadas.

La presente investigación deja abierta la posibilidad a un futuro estudio de las incubadoras y semilleros de empresas en la zona 3 para analizar su contribución en el desarrollo de los sectores económicos y productivos de la región.

### Referencias bibliográficas

- Alcaraz, R. (2017). El emprendedor de éxito. *Boletín Científico de las Ciencias Económico Administrativas del ICEA*, 5(9). <https://doi.org/10.29057/icea.v5i9.2099>
- Berlanga, V., & Rubio, M. J. (2012). Clasificación de pruebas no paramétricas. Cómo aplicarlas en SPSS. 5. <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/45283/1/612531.pdf>
- Bernardez, M. (2007). *Desempeño organizacional: Mejora, Creación e Incubación de nuevas Organizaciones*. AuthorHouse.
- Bóveda, J., Oviedo, A., & Yakusik, A. (2015). *Manual de implementación de Incubadoras de Empresas*. 76.
- Cerdán, M., Jiménez, A., & Torrent, J. (2013). Valorando los programas de apoyo al emprendedor en las incubadoras de empresas en Cataluña. *Revista Venezolana de Gerencia*, 18(63). <https://doi.org/10.31876/revista.v18i63.11121>
- Cetindamar, D. (2007). Benchmarking the Turkish Business Incubators: Supporting Innovation through Innovative Infrastructures. *PICMET '07 - 2007 Portland International Conference on Management of Engineering & Technology*, 1328-1335. <https://doi.org/10.1109/PICMET.2007.4349456>
- Delvalle, M. (2005). *Forjando emprendedores Las incubadoras de empresas en el Ecuador*. Corporación Andina de Fomento. <http://www.scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/453/180.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Fernández, M. T. F., & Jiménez, F. J. B. (2011). Incubación de empresas y soft landing empresarial en los países socios mediterráneos. *ICE, Revista de Economía*, 861. <https://doi.org/10.32796/ice.2011.861.1439>
- Figarella, D., Chang Fun, L., Duque, G., Ríos, G., Zamora, A., & Corporación Andina de Fomento. (2006). El poder del conocimiento activos de conocimiento y capital social. *Corporación Andina de Fomento*.
- Gómez, L. (2005). *Evaluación del impacto de las incubadoras de empresas: Estudios realizados*. 23.

- Guerra, O., Hernández, D., & Triviño, C. (2015). Incubadora de empresas: Vía para el emprendimiento en las universidades. 5. [content/uploads/downloads/2017/05/PESC.pdf](https://content/uploads/downloads/2017/05/PESC.pdf)
- Inostroza, M. (2015). Incubadoras de negocios ¿Son un aporte al emprendimiento de concepción? Revista Ubiobio, 12.
- Lozano, M. (2017). Ecosistema empresarial. <https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/eg/article/download/578/665?inline=1>
- Malek, K., Maine, E., & McCarthy, I. (2014). A typology of clean technology commercialization accelerators. *Journal of Engineering and Technology Management*, 32, 26-39. <https://doi.org/10.1016/j.jengtecman.2013.10.006>
- Marulanda, F., & Morales, S. (2017). Entorno y motivaciones para emprender. *Revista EAN*, 81, 12. <https://doi.org/10.21158/01208160.n81.2016.1556>
- Méndez, M. (2018). Análisis de datos con R: Una aplicación a la investigación de mercados. ESIC Editorial.
- Messina, M., & Pena, J. (2013). Alternativas de financiamiento para emprendedores. 22.
- Montenegro, M., Vega Sisa, & Rivera Lorena. (2019). Vista de Los emprendedores de la zona 3 del Ecuador: Un análisis comparativo desde sus competencias. <http://192.188.46.119/erevista/index.php/bcoyu/article/view/685/667>
- Ortuño, C. (2015). Modelo de Incubación de Empresas: Una Propuesta. *Revista Perspectivas*, 36, 65-90.
- Pérez, J. (2019). Las incubadoras de empresas, una alternativa para el desarrollo de emprendimientos. 1(1), 14.
- Plan de Economía Social de los Conocimientos, la Creatividad, la Innovación y los Saberes Ancestrales, 899, 11 8 48 (2017). [https://www.educacionsuperior.gob.ec/wp-](https://www.educacionsuperior.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/PESC.pdf)
- Sánchez, A., & Tabuenca, A. (2001). El fenómeno de la incubación de empresas y los CEEIS. *Servilab*, 33.
- Senescyt. (2017). Reglamento de registro, acreditación y fortalecimiento de espacios de innovación y agentes de innovación. [https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2019-04/Acuerdo%202017-159\\_opt.pdf](https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2019-04/Acuerdo%202017-159_opt.pdf)
- Toril, J., & Valenciano, J. (2009). Aproximación al modelo europeo de viveros de empresas. *Estudios de casos. Boletín económico de ICE*, 1, 8.
- Triviño, N., & Ulloa, D. (2016). Propuesta de Incubadora de Empresas para generar emprendimientos en los estudiantes de tercer nivel, en la ciudad de Guayaquil. 177.
- Vilà, R., Rubio, M. J., Berlanga, V., & Torrado, M. (2014). Cómo aplicar un clúster jerárquico en SPSS. 7, 15.
- Villardón, J. (2007). Introducción al análisis de clúster. 22.
- Yusneyi, A. (2016). Metamodelo del Proceso de Incubación de Empresas: Componente Modelo de Negocio. 1, 12.