

Programas de emprendimiento en instituciones de educación superior: un estudio comparativo de factores clave

Edward Andrés Benavides-Sánchez ¹
Universidad del Valle
edward.benavides@correounivalle.edu.co

Camilo Andrés Castro-Ruíz ²
Universidad del Valle
camilo.castro@correounivalle.edu.co

Miguel Ángel Brand-Narváez ³
Universidad del Valle
miguel.brand@correounivalle.edu.co

DOI:

Fecha de recepción: 06 de enero de 2022
Fecha de aprobación: 25 de junio de 2023



Cómo citar este artículo: Benavides-Sánchez, E.A.; Castro-Ruíz, C.A.; Brand-Narváez, M.Á. (2022). Programas de emprendimiento en instituciones de educación superior: un estudio comparativo de factores clave. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, (93), (páginas). DOI:

Resumen

Los emprendimientos universitarios de alto impacto requieren estimular el aprendizaje experiencial y fortalecer lo curricular referente al emprender. Se debe pasar de la teoría a la creación de empresas. El problema son las brechas para que esto se dé, lo cual es evidente al comparar programas institucionales de emprendimiento de universidades públicas de países en vía de desarrollo con universidades de países desarrollados. Por tanto, el propósito es identificar brechas entre programas universitarios de formación emprendedora experiencial de países desarrollados frente a la realidad de un país en vía de desarrollo. Para eso se construyó una rúbrica de evaluación competitiva de los programas de emprendimiento experiencial. Se abordan los factores competitivos entre programas de emprendimiento universitario, comparando las capacidades estructurales y la efectividad de sus procesos en destacadas universidades emprendedoras. En este caso, se comparó el Programa Institucional Emprendedores de la Universidad del Valle (Colombia), frente a tres programas de emprendimiento de universidades públicas situadas en EE. UU. y Canadá, a partir del marco propuesto por el estudio de Fjeld y apoyados en la última edición del QS World University Rankings 2023. Los resultados muestran que las actividades de aprendizaje se ven altamente afectadas por la experiencia práctica, la cual fortalece el incremento de habilidades y competencias del emprendedor, además, se determina que el programa de emprendimiento en la universidad objeto de estudio debe cerrar

¹ Magíster en Administración y Administrador de Empresas. Universidad del Valle. Profesor tiempo completo. Universidad del Valle, sede Palmira. Miembro del Grupo de Investigación Calidad y Productividad en las Organizaciones (GICPO), Universidad del Valle. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9799-749X>

² Magíster en Ciencias de la Organización y Administrador de Empresas. Universidad del Valle. Profesor tiempo completo. Universidad del Valle, sede Palmira. Miembro del Grupo de Investigación Humanismo y Gestión, Universidad del Valle. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1808-2406>

³ Psicólogo. Universidad del Valle, sede Palmira. Estudiante de Maestría en Intervención Social. Universidad de Antioquia. Integrante del Grupo de Investigación Sistemas Socio-Ecológicos Sustentables. Universidad del Valle, sede Palmira. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0725-5976>

brechas en algunos factores comparados si busca articularse con las nuevas políticas de formación y el trabajo experiencial para el fomento de competencias de emprendimiento.

Palabras clave: emprendimiento alto impacto; aprendizaje experiencial; benchmarking; programas de emprendimiento; educación emprendedora; países en vía de desarrollo.

Entrepreneurship programs in higher education institutions: a comparative study of key factors

Abstract

High-impact university entrepreneurship requires stimulating experiential learning and strengthening the curriculum related to entrepreneurship. It is necessary to move from theory to the creation of enterprises. The problem is the gaps for this to happen, which is evident when comparing institutional entrepreneurship programs of public universities in developing countries with universities in developed countries. Therefore, the purpose is to identify gaps between university programs of experiential entrepreneurship training in developed countries versus the reality of a developing country. For this purpose, a rubric for the competitive evaluation of experiential entrepreneurship programs was constructed. Competitive factors among university entrepreneurship programs are addressed, comparing the structural capabilities and the effectiveness of their processes in leading entrepreneurial universities. In this case, the Entrepreneurship Institutional Program of the Universidad del Valle (Colombia) was compared with three entrepreneurship programs of public universities located in the USA and Canada based on the framework proposed by Fjeld's study and supported by the latest edition of the QS World University Rankings 2023. The results show that learning activities are highly affected by practical experience, which strengthens the increase of skills and competencies of the entrepreneur, and it is also determined that the entrepreneurship program at the university under study must close gaps in some factors compared if it seeks to articulate with the new training policies and experiential work for the promotion of entrepreneurship skills.

Keywords: High impact entrepreneurship; experiential learning; benchmarking; entrepreneurship programs; entrepreneurship education, developing countries.

1. Introducción

En la actualidad, la educación superior enfrenta el desafío de cerrar la brecha entre el entusiasmo emprendedor de los estudiantes universitarios y su capacidad para convertir ideas en proyectos empresariales viables (Saavedra y Camarena, 2020). Además, se evidencia una discrepancia significativa entre las competencias cultivadas por las universidades y las habilidades demandadas en el mercado laboral (Iashin *et al.*, 2022). La entrada masiva de nuevos graduados al mercado laboral agrava la situación, haciendo imperativo equipar a los estudiantes con habilidades emprendedoras para aumentar su autonomía (Rasiah *et al.*, 2019). Sin embargo, la falta de enfoque en habilidades sociales en los módulos de negocios complica aún más el panorama (Iashin *et al.*, 2022).

Ante estos desafíos, las universidades emprendedoras han surgido como actores clave, ofreciendo opciones de empleabilidad como autonomía, emprendimiento académico o empleo remunerado. Estas instituciones han establecido ecosistemas emprendedores con programas educativos y estructuras de apoyo, buscando cerrar brechas y fomentar una cultura emprendedora sólida (Guerrero *et al.*, 2020). En respuesta, se han creado programas de capacitación que abarcan diversas etapas del emprendimiento, apoyando el desarrollo de habilidades cruciales para el éxito empresarial (Ramkissoon-babwah, 2018).

Los programas institucionales de emprendimiento en la educación superior buscan fortalecer las habilidades e ideas emprendedoras de las comunidades académicas, convirtiéndose en una fuerza motriz para la sinergia entre las cuatro hélices de conocimiento: universidad, empresa, Estado y sociedad civil. En este contexto, la experiencia práctica emerge como un elemento crucial, permitiendo a los estudiantes desarrollar modelos emprendedores basados en la práctica y establecer redes colaborativas (Kolb, 2014). La relevancia del aprendizaje experiencial en la formación emprendedora se convierte en un impulsor novedoso de las competencias empresariales (Lantu, *et al.*, 2022; Lekang *et al.*, 2017, Yunfeng *et al.*, 2022,)

Fjeld (2016) identifica tres categorías en la educación emprendedora en las IES: teórica, basada en casos y experiencial. A pesar de que estas se complementan, la práctica muestra que muchas instituciones se centran predominantemente en la educación teórica, dejando de lado la educación experiencial debido a su complejidad (Fjeld, 2016; Lantu, *et al.*, 2022; Lekang *et al.*, 2017). La incorporación del aprendizaje experiencial se destaca como fundamental para el desarrollo de una universidad emprendedora (O'Flynn *et al.*, 2023; de Villiers Scheepers, *et al.*, 2018).

Examinando a nivel internacional, diversos estudios resaltan la eficacia de los programas de emprendimiento universitario en el desarrollo de habilidades y competencias emprendedoras. Desde la evaluación de habilidades adquiridas por estudiantes graduados (Laguna-Sánchez *et al.*, 2020); hasta la influencia de la estructura de programas de aceleración en los beneficios para los fundadores (Eesley y Lee, 2021), se evidencia la diversidad y amplitud de los programas.

Matsheke y Dhurup (2017) proponen mejoras en programas de emprendimiento mediante la inclusión de una orientación más empresarial en el plan de estudios y la enseñanza de enfoques no tradicionales. En línea con esta perspectiva, Karmokar (2016) aboga por estructurar cursos con un enfoque moderno, integrando experiencias previas y fomentando la creación y ejecución de empresas como parte integral del aprendizaje emprendedor. Por otro lado, Susilaningsih (2021) destaca la importancia de factores como compromisos, valores, clima emprendedor, actividades principales y de apoyo, infraestructura y cooperación para el éxito de programas de educación emprendedora. A su vez, Wang y Chiou (2020) informan sobre la estandarización de la implementación de programas de emprendimiento en línea en algunas universidades, con el objetivo de equipar a los estudiantes con conocimientos específicos para el emprendimiento en línea, ampliando así el horizonte de enfoques educativos en este campo.

A nivel nacional, se identifican retos específicos en el ámbito del emprendimiento universitario, como la necesidad de desarrollar habilidades avanzadas en tecnología (Benavides *et al.*, 2023). Además, la falta de sostenibilidad en la oferta de programas, el desarrollo limitado del emprendimiento en los planes de estudio y estrategias pedagógicas desconectadas son debilidades señaladas (Benavides *et al.*, 2021). La creación y mantenimiento continuo de programas de educación emprendedora se presenta como esencial, con la evaluación constante de su efectividad y viabilidad. Estos programas deben integrarse plenamente en los currículos académicos, trascendiendo su condición de optativos y convirtiéndose en obligatorios (Sánchez *et al.*, 2017).

Urrego y Quiroga (2018) destacaron que entre las entidades que forman a los profesionales en Colombia están los institutos técnicos y tecnológicos, como el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), y las universidades registradas ante el Ministerio de Educación, señalando que deben enfocarse en convertir las habilidades de las personas en especializaciones a través de talleres, seminarios y semilleros para fomentar el avance de las ideas emprendedoras y, finalmente, Parra-Bernal *et al.* (2018) estudiaron el caso de la Universidad EAN, la cual logró asegurar la transversalidad del emprendimiento mediante unidades de estudio obligatorias en todos los programas de formación, generando un mayor número tanto de iniciativas como de creación real de empresas.

El aprendizaje experiencial, combinado con la influencia de la autoeficacia emprendedora, emerge como un factor clave para impulsar la intención emprendedora (Lantu, *et al.*, 2022; Taneja *et al.*, 2024). A pesar de la proliferación de programas de educación empresarial, la literatura que examina su impacto ha sido limitada (Eesley y Lee, 2021). La configuración de una universidad emprendedora requiere una estrategia integral que aborde tanto las iniciativas emergentes desde abajo como la estrategia basada en recursos desde arriba (Sukardi *et al.*, 2022).

En el contexto de universidades estatales, la transformación hacia instituciones con un rol social en el desarrollo regional y económico sostenible destaca la importancia de respaldar la transferencia de conocimientos para mejorar los ecosistemas empresariales (Wagner *et al.*, 2019).

Para cerrar las brechas en la formación emprendedora, especialmente en países en vía de desarrollo, se propone una investigación que compare programas universitarios de formación emprendedora experiencial. El enfoque de la investigación incluirá la construcción de una rúbrica de evaluación competitiva, utilizando el Programa Institucional Emprendedores de la Universidad del Valle (Colombia) y tres programas de universidades públicas de Estados Unidos y Canadá como casos de estudio.

1.1. Programa Institucional de Emprendedores – Caso Universidad del Valle, Colombia

El Programa Institucional de Emprendedores de la Universidad del Valle fue creado el 12 de diciembre de 2005, según la Resolución n.º 073, con el propósito de “fortalecer el potencial emprendedor de sus estudiantes, a partir del desarrollo de habilidades para concebir, planear y poner en marcha nuevas organizaciones con o sin ánimo de lucro, de autogestión, colectivas o asociativas” (p. 2).

A la fecha, el programa se ha convertido en un espacio para la ideación, determinación, formulación y acompañamiento para la formación en emprendimiento centralizado en la

sede Meléndez⁴. Dentro de las funciones del programa institucional emprendedores se encuentran:

- Orientar, apoyar y potenciar la actividad de los estudiantes y egresados emprendedores.
- Acompañar y asesorar el proceso emprendedor con potencial de convertirse en una iniciativa exitosa.
- Integrar los esfuerzos asociados con el emprendimiento universitario en general.
- Promover la articulación de las actividades de emprendimiento e innovación con la práctica profesional y el trabajo de grado.
- Recomendar la formalización de convenios de cooperación Nacional e Internacional.
- Promover la articulación de las actividades de emprendimiento e innovación con la práctica profesional y el trabajo de grado.

1.2. Problemática detectada

El Programa Institucional de Emprendedores fue creado por la Universidad del Valle, con la finalidad de generar procesos de transformación interna para los entornos en los que incide, continuando con sus proyectos de emprendimiento, innovación y transferencia tecnológica, con los que espera ofrecer nuevas perspectivas, enfoques, instrumentos y formas de pensar de los diversos actores vinculados al emprendimiento local y regional. En particular, busca influir en el potencial emprendedor de los estudiantes y egresados, promoviendo el compromiso con la innovación y la responsabilidad social-ambiental, para formar líderes emprendedores transformadores de la sociedad. En la tabla 1 se describen los componentes del programa:

⁴ La Universidad del Valle cuenta con presencia regional en el Valle del Cauca, Colombia. Su sede central se encuentra en la ciudad de Cali (2 campus), y se distribuye en 9 sedes regionales.

Tabla 1. Programa Institucional de Emprendimiento, Univalle

Componente	Descripción
Formación	El programa cuenta con 5 asignaturas electivas complementarias que conforman la franja general de emprendimiento: (999051M) Desarrollo de la Creatividad, (999052M) Desarrollo de Clientes, (999053M) Desarrollo de Proyecto Emprendedor, (999055M) Emprendimiento, Cultura y Ciudad, (999057M) Emprendimiento e Innovación Social.
Ruta de emprendimiento	<p>Espacio para la capacitación de estudiantes interesados en desarrollar un emprendimiento a partir de un plan de negocio. Desarrolla acciones direccionadas a la formalización del negocio.</p> <p>Propone el aprovechamiento de oportunidades de negocio y no por la necesidad de ingresos para su subsistencia. Las etapas de la ruta preincubación/metodologías empleadas son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Taller de ideación con metodología <i>design thinking</i>. • Taller de validación. Basado en la metodología <i>lean startup</i>. • Taller de prototipado. Metodología de prototipado simple. • Taller de plan y modelo de negocio. Soportado en el modelo de negocio canvas. <p>Las etapas de la ruta incubación/metodologías empleadas no detectadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exposición y valoración. • Planeación. • Ejecución y monitoreo. • Fortalecimiento. <p>Los talleres tienen una duración de un mes, con una clase semanal. Cada clase tiene una duración de 3 horas. Finalmente, y después de terminar completamente la ruta de emprendimiento, tienen derecho a asesorías personalizadas con los profesionales del programa.</p>
Asesoría y acompañamiento	Se brinda asesoría personalizada a los estudiantes que tienen una idea de negocio. Este acompañamiento busca estructurar proyectos de emprendimiento que puedan ser presentados en convocatorias y/o concursos, para la obtención de capital semilla.
Fortalecimiento cultura emprendedora	Espacio <i>coffe synergy</i> : espacio mensual que reúne a egresados y emprendedores con el objetivo de generar cooperación entre sus participantes. Espacio UV Ágora: espacio anual temático que brinda fundamentos prácticos y herramientas aplicables para el contexto regional. UV Ágora abre espacios como seminarios, simposios, ferias empresariales, entre otros, para que la comunidad reciba apoyo formativo y operativo en el desarrollo y/o la promoción de sus proyectos.
Infraestructura	Las instalaciones para recibir información sobre las actividades del programa están ubicadas en la Universidad del Valle sede Meléndez en el edificio Ágora, segundo piso.

Nota. Componentes del programa institucional de emprendimientos, Universidad del Valle, Colombia.

Fuente. Elaboración propia (2023).

No obstante, a los avances obtenidos a la fecha, la Universidad del Valle se encuentra en una etapa inicial de desarrollo de su modelo de formación en emprendimiento, dado que, en la práctica, la articulación del programa de emprendimiento ha tenido un alcance incipiente en las sedes regionales de la universidad en el departamento del Valle del Cauca (Mayorga Tapias, 2016).

Por otra parte, se debe diferenciar el propósito empresarial de un programa institucional de emprendimiento con el desarrollo del contenido curricular de los diferentes programas académicos, convergiendo de esta forma en la práctica del emprendimiento. Autores como Saldarriaga y Guzmán (2018) manifiestan que en la medida que el emprendedor va alcanzando logros significativos en su desarrollo, le van surgiendo nuevos vacíos y, por tanto, le surgen nuevas necesidades de formación, de tal forma que le permita adquirir nuevas competencias para seguir siendo competitivo en un mercado maleable. Por tanto, los programas en emprendimiento que se oferten deben dirigirse hacia la generación de emprendimientos sostenibles, innovadores, creativos, dinámicos y de alto impacto, a partir del encuentro entre emprendedores de diferentes disciplinas bajo metodologías de creación ágil.

Ante esta situación, es necesario fomentar el aprendizaje basado en la experiencia en lo curricular y en la formación en emprendimiento. Es decir, pasar a la práctica real de la creación de empresas. Es necesario identificar los factores competitivos que permitan comparar las capacidades estructurales y la efectividad de los procesos del programa de emprendimiento.

2. Metodología

Para la presente investigación se llevó a cabo un análisis competitivo utilizando una rúbrica elaborada a partir de factores clave identificados en la revisión bibliográfica. Se calificó la documentación y se realizó un análisis documental sobre programas de emprendimiento experiencial. Se tomó como referencia el enfoque propuesto por Fjeld (2016), el cual se centra en describir y comparar en lugar de evaluar. Estos programas priorizan el aprendizaje práctico como enfoque pedagógico principal, aunque es posible complementarlo con otras formas de enseñanza. Dado que el propósito es identificar las

brechas, se requiere hacer una evaluación entre los programas institucionales de emprendimientos, y para ello se decidió construir una rúbrica a partir de los factores clave de Fjeld (2016), de tal forma que se pudiera realizar una evaluación cuantitativa y su posterior análisis a partir de los resultados obtenidos en una matriz de perfil competitivo.

Para el análisis se seleccionaron 3 programas de emprendimiento de universidades del contexto internacional, para comparar con el PIE de la Universidad del Valle, el cual se encuentra en proceso de reestructuración. Los criterios para seleccionar las universidades fueron: ser una universidad pública (recursos estatales), contar con un programa de emprendimiento universitario y aparecer en el QS Global World University Rankings 2023. Finalmente, se seleccionaron las siguientes universidades: University of Toronto (Canadá), Arizona State University (EE. UU.) y el Georgia Institute of Technology (EE. UU.).

Arizona State University: la Universidad del Estado de Arizona ofrece más de 350 títulos universitarios de alta calidad, su programa de ingeniería de pregrado es uno de los mejores del país, clasificado en el puesto 37 de U. S. News and World Report, y en el puesto 22 entre las instituciones públicas. Está clasificada en el puesto 219 en el QS Global World University Rankings 2023.

University of Toronto: es la principal institución de aprendizaje, descubrimiento y creación de conocimientos de Canadá, y una de las principales universidades del mundo con un alto grado de investigación, impulsada a inventar e innovar. Ocupa el puesto 21 en el QS Global World University Rankings 2023.

Georgia Institute of Technology: fundada en 1885, es una universidad pública de la ciudad de Atlanta, está clasificada en el puesto 97 del mundo en la QS World University Rankings 2023.

Universidad del Valle, Colombia: es la universidad objeto de estudio. Fundada en 1945, es una de las tres universidades públicas más importantes de Colombia y la más importante de la región sudoccidental del país. Está ubicada en el rango 801-1000 en el QS Global World University Rankings 2023.

2.1. Construcción de la rúbrica: factores de comparación competitiva

La rúbrica, como instrumento comparativo, tuvo su proceso de construcción con los siguientes pasos: 1) identificación de las dimensiones por valorar; 2) definición de indicadores de evaluación y; 3) valoración de los factores competitivos. Dicho instrumento está basado en una escala cuantitativa derivada de la investigación realizada por Fjeld (2016), referente al emprendimiento experiencial donde cinco componentes generan el surgimiento de organizaciones emergentes universitarias de alto valor; los factores son: 1) los objetivos del programa institucional de emprendimiento; 2) la selección (de emprendedores/proyectos); 3) pedagogía empleada para la formación; 4) el proceso empresarial o ruta emprendedora; 5) el acceso a los recursos. A continuación, se define cada uno:

Tabla 2. Factores competitivos

Dimensiones	Alcance	Porcentaje ponderado
Objetivos	Son la combinación de pedagogía y creación/desarrollo de nuevas empresas. Es decir, el resultado puede ser el aprendizaje de los estudiantes o la creación o fomento de una nueva empresa o ambas cosas.	Para los objetivos del programa se asigna un 12 %, pues da orientación hacia dónde deben ir los esfuerzos de formación, tanto para la universidad como para el programa institucional. Este factor delimita el alcance del emprendimiento en la institución, y la selección de emprendedores/emprendimientos, la cual se espera sea incluyente y colaborativa.
Selección	Este tamizaje se centra en la discriminación de estudiantes por disciplinas o por los objetivos del programa que conforman un proyecto, que pueden ser más o menos inclusivos y más o menos interdisciplinarios.	Define los criterios de selección tanto de personas como de proyectos. Se sugiere moderación e inclusión en la selección tanto para emprendimientos como para emprendedores que quieran iniciar desarrollos. Se asigna un puntaje ponderado del 13 %.
Pedagogía	Este factor hace referencia a aspectos como quién enseña el material, cómo se enseña, cuáles son las lecturas del curso y los resultados. Se propone considerar asignaturas en cuatro categorías: principios de la iniciativa empresarial, áreas funcionales en los negocios (<i>marketing</i> , finanzas, etc.), conocimientos específicos de las disciplinas técnicas (áreas de la ciencia, la ingeniería, etc.) y material orientado a la mentalidad emprendedora.	Se considera que, para promover la creación de emprendimientos de alto valor, la pedagogía es el factor más importante dado su alcance, motivación e impacto sobre toda la comunidad académica-emprendedora. Permea a toda la institución, impulsando el surgimiento de la cultura de la creación de emprendimientos de alto impacto. Acá el emprendedor adquiere los fundamentos que darán solidez a su desarrollo. Se le da un peso de 30 %.

Dimensiones	Alcance	Porcentaje ponderado
Proceso empresarial o ruta emprendedora	Este es el aspecto en el que más varían los programas de emprendimiento. La cuestión central es, ¿el programa intenta explicar un proceso emprendedor (ruta de emprendimiento)? Ese proceso implica marcos para organizar la información y opciones metodológicas a considerar (ejemplo: el lienzo de modelo empresarial, la cadena de valor de la creación de empresas, etc.), además de alguna forma de proceso de decisión para determinar un orden de ejecución. Algunos programas de emprendimiento que se encuentran en etapas de desarrollo avanzadas cuentan con el apoyo de empresarios e inversores experimentados que proporcionan asesoramiento <i>ad hoc</i> , mientras que otros programas de emprendimiento con menor desarrollo lo han hecho en diversos grados, procesos más formales y documentados que esperan que sigan los equipos emprendedores.	El proceso empresarial o ruta de emprendimiento, materializa a través de la acción secuencial el conocimiento adquirido en alto valor. Brinda la posibilidad de poner en marcha a partir de la práctica, el acompañamiento y el desarrollo de emprendimientos de alto impacto. Se le dio un peso del 25 %.
Acceso a recursos	Los programas pueden proporcionar diferentes formas de acceso a recursos para los emprendedores. El primero es el acceso al capital a través de inversores. En segundo lugar, los programas pueden proporcionar acceso a financiación de recursos técnicos y de laboratorio para pruebas, diseño de prototipos, etc., en las diferentes fases de desarrollo. Otras formas de acceso a recursos de financiación son a través de conocimientos especializados en materia de reglamentación (ejemplo, empresas de nueva creación relacionadas con la atención de la salud) y financiación para acceder a recursos jurídicos, principalmente en materia de derecho mercantil, pero a menudo también en materia de propiedad intelectual.	Para que haya la posibilidad de realizar las etapas de desarrollo del producto, la validación del mercado, la puesta en marcha del emprendimiento o la aceleración/escalamiento de este, debe haber la posibilidad de acceder a recursos. Se abre la posibilidad de contar con recursos tanto para desarrollar las diferentes etapas del proyecto emprendedor como para su puesta en marcha. Es importante destacar que este tipo de emprendimientos, dada su naturaleza, requieren de financiamiento en todas sus etapas para su desarrollo. Se le dio un peso del 20 %.

Nota. Dimensiones de los factores competitivos retomados por Fjeld (2016).

Fuente. Elaboración propia (2023).

2.2. Rúbrica para calificar la matriz de perfil competitivo

Tabla 3. Escala para calificación en la matriz de perfil competitivo

Factores clave de éxito	Escala			
	1	2	3	4
1. Objetivos	Hace referencia a la orientación primaria de los objetivos del programa institucional de emprendimiento, en este caso, solo enfocada hacia la pedagogía en temas de negocios.	Hace referencia a la orientación primaria que tienen los objetivos del programa institucional de emprendimiento hacia la pedagogía, con evidencia de acompañamiento en el proceso de creación de emprendimientos.	Hace referencia a la orientación primaria que tienen los objetivos del programa institucional de emprendimiento, hacia la creación de empresas, con acompañamiento de mentores y cursos complementarios del currículo que aportan al emprendimiento.	Hace referencia a la orientación primaria que tienen los objetivos del programa institucional de emprendimiento, hacia la creación de empresas con acompañamiento de mentores expertos y cursos avanzados para el desarrollo del emprendimiento.
2. Selección	Hace referencia solo a la selección de estudiantes (pregrado) sin ideas de negocio, desconoce la importancia de los equipos en los proyectos, no implica interdisciplinariedad en los equipos de trabajo, tampoco define algún tipo de selectividad de los estudiantes ni de los proyectos.	Hace referencia a la selección de estudiantes (pregrado) con emprendimientos en etapa inicial, se promueve el trabajo del emprendedor, propuestas incipientes de interdisciplinariedad, con una orientación en emprendimientos tradicionales, y un nivel de selectividad de los participantes bajo.	Hace referencia a la selección de proyectos (empresas) validados y de estudiantes (pregrado o posgrado), preferiblemente con equipos interdisciplinarios en su composición, con orientación tradicional o de base tecnológica, con un proceso de selección de moderado a alto de los participantes y de los proyectos.	Hace referencia a la selección de proyectos (empresas) en proceso de creación o activos y de estudiantes (pregrado o posgrado), con equipos interdisciplinarios en su composición, un producto/servicio en etapa de ideación, una orientación de <i>startup</i> y/o <i>spinoffs</i> , con un proceso de selección de moderado a alto de los participantes y de los proyectos.
3. Pedagogía	Hace referencia al uso de cursos de corta duración (6 meses) o complementarios del currículo que apoyan al emprendedor, con docentes expertos en áreas funcionales de las organizaciones, se promueve únicamente la experiencia empresarial, con apertura a disciplinas funcionales (operación de la empresa), con materiales tradicionales para el aprendizaje (lecturas o casos de estudio), con informes de avance y un <i>pitch</i> de	Hace referencia al uso de cursos de mediana duración (1 o 2 años) que apoyan al emprendedor, con docentes expertos en áreas funcionales de las organizaciones, acompañados de forma ocasional por mentores (emprendedores), se promueve únicamente la experiencia empresarial, con apertura a disciplinas funcionales (operación de la empresa), con materiales tradicionales para el aprendizaje (lecturas o casos de estudio), con informes de avance y un <i>pitch</i> de su plan de negocio,	Hace referencia al uso de cursos permanentes de mediana duración (1 o 2 años) para apoyar al emprendedor, con profesores con formación en emprendimiento, que son acompañados ocasionalmente por mentores (emprendedores) con mediana trayectoria, en el que se promueve la experiencia integradora a través de concursos, con apertura a disciplinas funcionales (operación de la empresa) y metodologías ágiles (<i>lean</i> , <i>business canvas</i> , etc.), con informes de	Hace referencia al uso de cursos permanentes de apoyo al emprendedor, con instructores expertos en emprendimiento (profesores e investigadores) que son acompañados por mentores (emprendedores), en el que se promueve la experiencia emprendedora desde la práctica académica complementada con la experiencia empresarial, con apertura a disciplinas funcionales (operación de la empresa) y otras complementarias (psicología, neuro, etc.),

Factores clave de éxito	Escala			
	1	2	3	4
	su plan de negocio, valorados por los mismos docentes, y sin <i>tracks</i> definidos.	valorados por los mismos docentes, y poca vinculación en <i>tracks</i> de alto valor (<i>medtech</i> , <i>biotech</i> , IA, etc.).	avance tipo <i>pitch</i> de su plan de negocio, valorados por profesores y mentores, y la vinculación en <i>tracks</i> abiertos (economía colaborativa, economía circular, etc.).	con materiales didácticos, ágiles, interactivos y digitales, con informes de avance tipo <i>pitch</i> de su plan de negocio, valorados por instructores, mentores e inversionistas, y la vinculación en <i>tracks</i> de alto valor (<i>medtech</i> , <i>biotech</i> , IA, etc.).
4. Proceso empresarial	El grado de estructura de la ruta o proceso empresarial es poco flexible y no está definido, no cuenta con documentación de creación, ni con investigaciones que lo soporten, no cuenta con marcos de evaluación y planeación (plantillas, marcos de competencias, informes de avance), y el proceso de toma de decisiones es nula o poco estructurado (se suscribe a contingencias).	El grado de estructura de la ruta o proceso empresarial es rígido y está definido de manera parcial, está en proceso de sistematización y documentación de creación, no tiene investigaciones culminadas que soporten su ruta, y está en proceso de sistematización de los marcos de evaluación y planeación (plantillas, marcos de competencias, informes de avance, etc.), y el proceso de toma de decisiones se encuentra en desarrollo.	El grado de estructura de la ruta o proceso empresarial es alto y rígido, cuenta con poca documentación de creación e investigaciones que lo soportan, con marcos de evaluación y planeación en proceso de estructuración (plantillas, marcos de competencias, informes de avance, etc.), y cuenta con un proceso de toma de decisiones.	El grado de estructura de la ruta o proceso empresarial es alto y flexible, cuenta con documentación de creación e investigaciones que lo soportan, con marcos de evaluación y planeación definidos (plantillas, marcos de competencias, informes de avance, etc.), y cuenta con un proceso de toma de decisiones claramente establecido.
5. Acceso a recursos	El programa no cuenta con acceso a capital, por lo cual no apoya las etapas del emprendimiento o puesta en marcha del prototipado, y dispone de un acompañamiento limitado en el componente legal y/o normativo del emprendimiento.	El programa cuenta con acceso a capital a través de instituciones o el sector privado (terceros), se emplean mecanismos de entrega de recursos a través de competencias (etapas de concursos, becas, fondos de capital de riesgo), no apoya con capital las etapas del emprendimiento, y dispone de acompañamiento legal y/o normativo.	El programa cuenta con acceso a capital, se dispone de los recursos a través de competencias (concursos, becas, fondos de capital de riesgo), apoya con capital diferentes etapas de desarrollo, y dispone de un permanente acompañamiento legal y normativo.	El programa cuenta con acceso a capital, se dispone a través de la pertinencia de los emprendimientos (impactos) y pueden entregarse recursos a través de concursos, apoya con capital las etapas de testeo, prototipado y validación, y dispone de un permanente acompañamiento legal y normativo.

Nota. Dimensiones de los factores competitivos retomados por Fjeld (2016).

Fuente. Elaboración propia (2023).

2.3. Método de comparación: datos del benchmarking y matriz de perfil competitivo

El *benchmarking* es un instrumento útil cuando se busca posicionar productos, servicios y procesos de una organización en el mercado, y es importante debido a que la información recopilada compara las prácticas de la competencia y cuánto afectan las percepciones de los clientes, proveedores, accionistas, clientes potenciales y “observadores industriales”, los cuales producen efectos directos sobre el eventual éxito del negocio (Spendolini, 2005). Por otra parte, la matriz de perfil competitivo (MPC) es un instrumento analítico que proporciona información de la ventaja competitiva, basada en factores clave de comparación, y sirve de base para la construcción de estrategias organizacionales, o en este caso, redireccionar políticas universitarias encaminadas a incrementar el surgimiento de emprendimientos de alto impacto (Bhattacharjee, *et al.*, 2015).

En la construcción del *benchmarking* de los programas universitarios de formación en emprendimiento, se diseñó la rúbrica comparativa (ver tabla 3), donde inicialmente se tuvo una validez de contenido (validez lógica), entendiendo que cada emprendimiento puede analizarse a partir del modelo teórico denominado “cadena de valor”, el cual permite describir el desarrollo de actividades, tanto primarias como de apoyo, y de esa manera identificar factores clave, los cuales deben ser tenidos en cuenta por las empresas en proceso de preincubación para lograr el éxito. Los factores competitivos son aspectos determinantes para distinguir el producto/servicio y crear ventajas competitivas para la empresa (Iberbuden, 2016).

3. Resultados

3.1. Rúbrica comparativa del perfil competitivo

Toda vez realizada la calificación de cada uno de los factores de comparación, se evidenció que la Georgia Institute of Technology, con su programa TI:GER, fue la universidad que presentó los mejores resultados de la comparación (3,16), seguida de la Arizona State University, con su programa eSeed (2,95), y de la University of Toronto, con su programa

CDL (2,42), de lo cual se puede inferir que estas universidades estatales cuentan con factores clave de éxito desarrollados. Por su parte, la Universidad del Valle, con su programa PIE, alcanzó una calificación de 1,62, dejándola en el último lugar de comparación, evidenciando que, si bien se han realizado avances en la incorporación del emprendimiento como política institucional y que la universidad cuenta con capacidad física instalada y de recurso humano, es cierto que aún es incipiente el desarrollo de factores clave de éxito para el surgimiento de emprendimientos de alto impacto en todo su sistema.

Tabla 4. Rúbrica comparativa

Factores clave de éxito	Peso		Georgia Institute of Technology		University of Toronto		Arizona State University		Universidad del Valle	
			(TI:GER)		(CDL)		(eSeed)		(PIE)	
			Valor	Valor sopesado	Valor	Valor sopesado	Valor	Valor sopesado	Valor	Valor sopesado
1. Objetivos	12 %	0,12	2	0,24	4	0,48	4	0,48	3	0,36
2. Selección	13 %	0,13	4	0,52	3	0,39	4	0,52	2	0,26
3. Pedagogía	30 %	0,3	2	0,6	3	0,9	3	0,9	1	0,3
4. Proceso Empresarial	25 %	0,25	4	1	1	0,25	1	0,25	2	0,5
5. Acceso a recursos	20 %	0,2	4	0,8	2	0,4	4	0,8	1	0,2
Total	100 %	1		3,16		2,42		2,95		1,62

Nota. Rúbrica a partir de los factores claves de programas institucionales de emprendimientos.

Fuente. Elaboración propia (2023).

3.2. Radar de valor

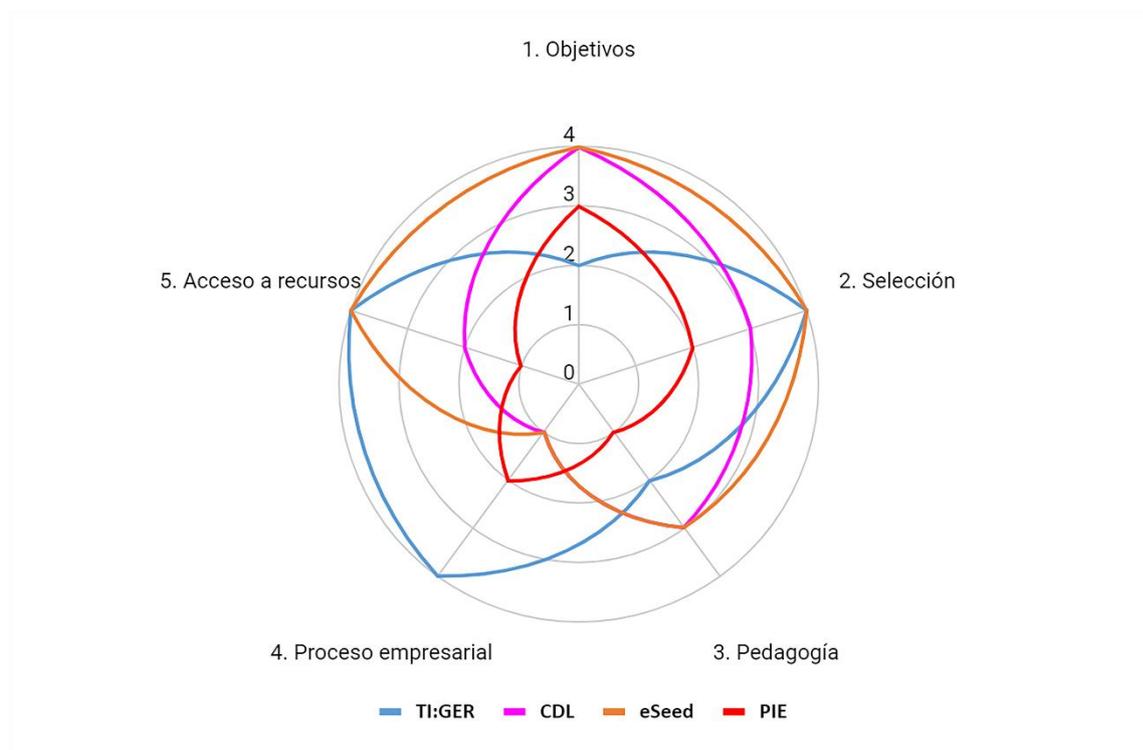
En el radar de valor se observa que la media de puntaje más alto es para el programa de la Georgia Institute of Technology (TI:GER), con tres calificaciones de valor 4, al igual que la Arizona State University (eSeed), sin calificaciones de 1 punto. Por su parte, la University of Toronto (CDL) solo obtiene un puntaje de 4 en el factor de los objetivos. Finalmente, la Universidad del Valle (PIE), obtiene un factor con una calificación de 3, dos factores en 2 y otro de 1. Esto permite identificar brechas por cerrar para que el programa

adquiera reconocimiento y ofrezca servicios para la creación de emprendimientos de alto impacto.

3.2.1. Objetivos

La University of Toronto (CDL) y la Arizona State University (eSeed) obtienen una calificación de 4 puntos, dado a que la orientación primaria de sus objetivos está enfocada a la creación de empresas con acompañamiento de mentores expertos y cursos avanzados para el desarrollo del emprendimiento. Por su parte, la Universidad del Valle, con su programa PIE, obtuvo un puntaje de 3, debido a la orientación en sus objetivos hacia la creación de empresas con un acompañamiento de mentores y cursos complementarios del currículo que aportan al emprendimiento. Finalmente, a la Georgia Institute of Technology (TI:GER), se le asigna un puntaje de 2, a pesar de ser la que tiene mayor puntaje ponderado final, presenta una orientación primaria de su objetivo hacia la pedagogía con evidencia de acompañamiento en el proceso de creación de emprendimientos.

Figura 1. Radar de valor



Fuente: Elaboración propia (2023).

3.2.2. Selección

La Georgia Institute of Technology (TI:GER) y la Arizona State University (eSeed), obtienen un puntaje de 4, dado a que seleccionan proyectos (empresas) en proceso de creación o activos, además de seleccionar también a estudiantes (en pregrado o posgrado), con equipos interdisciplinarios, un producto/servicio en etapa de ideación, una orientación de *startup* y/o *spinoffs*, con un grado de selectividad moderado a alto de los participantes y de los proyectos, en otras palabras, eligen proyectos con enfoque o una orientación específica.

Por su parte, la University of Toronto (CDL), obtiene un puntaje de 3, lo cual hace referencia a la selección de proyectos (empresas) validados y de estudiantes (en pregrado o posgrado), preferiblemente con equipos interdisciplinarios en su composición, con orientación tradicional o de base tecnológica, con un proceso de selección de moderado a alto de los participantes y de los proyectos. Finalmente, la Universidad del Valle (PIE), contempla un puntaje de 2, el cual se refiere a una selección únicamente de estudiantes (pregrado) con emprendimientos en etapa inicial, se promueve el trabajo del emprendedor, propuestas incipientes de interdisciplinaria, con una orientación en emprendimientos tradicionales y la selectividad de los participantes es bajo.

3.2.3. Pedagogía

Al igual que en el primer factor, la University of Toronto (CDL) y la Arizona State University (eSeed), encabezan la calificación, obteniendo un puntaje de 3, puesto que desarrollan cursos permanentes con mediana duración (1 o 2 años) para apoyar al emprendedor, con profesores con formación en emprendimiento, que son acompañados ocasionalmente por mentores (emprendedores) con mediana trayectoria, en el que se promueve la experiencia integradora a través de concursos, con apertura a disciplinas funcionales (operación de la empresa) y metodologías ágiles (*lean*, *business canvas*, etc.), con informes de avance tipo *pitch* de su plan de negocio, y donde sus avances son valorados por profesores y mentores, además que los proyectos emprendedores se

vinculan en diferentes líneas investigativas (economía colaborativa, economía circular, etc.).

Le sigue la Georgia Institute of Technology (TI:GER), con un puntaje de 2, debido a que desarrollan pocos cursos hacia los emprendedores con mediana duración (1 o 2 años), con docentes expertos en áreas funcionales de las organizaciones, acompañados de forma ocasional por mentores (emprendedores), en el cual se promueve únicamente la experiencia empresarial, con apertura a disciplinas funcionales (operación de la empresa), con materiales tradicionales para el aprendizaje (lecturas o casos de estudio), con informes de avance y un *pitch* de su plan de negocio, valorados por los mismos docentes, y poca vinculación en *tracks* de alto valor (*medtech, biotech, IA, etc.*).

Finalmente, la Universidad del Valle (PIE), con un puntaje de 1, dado a que exponen a los emprendedores universitarios cursos de corta duración (6 meses) o complementarios del currículo que desarrollan en la universidad, con docentes expertos en áreas funcionales de las organizaciones, además, promueve únicamente la experiencia empresarial, con apertura a disciplinas funcionales (operación de la empresa), con materiales tradicionales para el aprendizaje (lecturas o casos de estudio), con informes de avance y un *pitch* de su plan de negocio, valorados por los mismos docentes, y sin *tracks* definidos.

3.2.4. Proceso empresarial

En este factor, la Georgia Institute of Technology (TI:GER) obtiene 4 puntos debido a que el grado de estructura de la ruta o proceso empresarial de su programa es alto y flexible, además de evidenciar documentación de su creación u origen, cuenta con investigaciones que soportan su desarrollo y puesta en marcha, marcos de evaluación y planeación definidos (plantillas, marcos de competencias, informes de avance), y un proceso de toma de decisiones claramente establecido para cada una de sus etapas. De ahí le sigue la Universidad del Valle (PIE), con un puntaje de 2, debido a que el grado de estructura de la ruta o proceso empresarial es rígido y está definido de manera parcial (ruta preincubación), además está en proceso de sistematización y documentación de creación (ruta incubación), no tiene investigaciones culminadas que soporten su puesta en marcha, está en proceso de sistematización de los marcos de evaluación y planeación (plantillas,

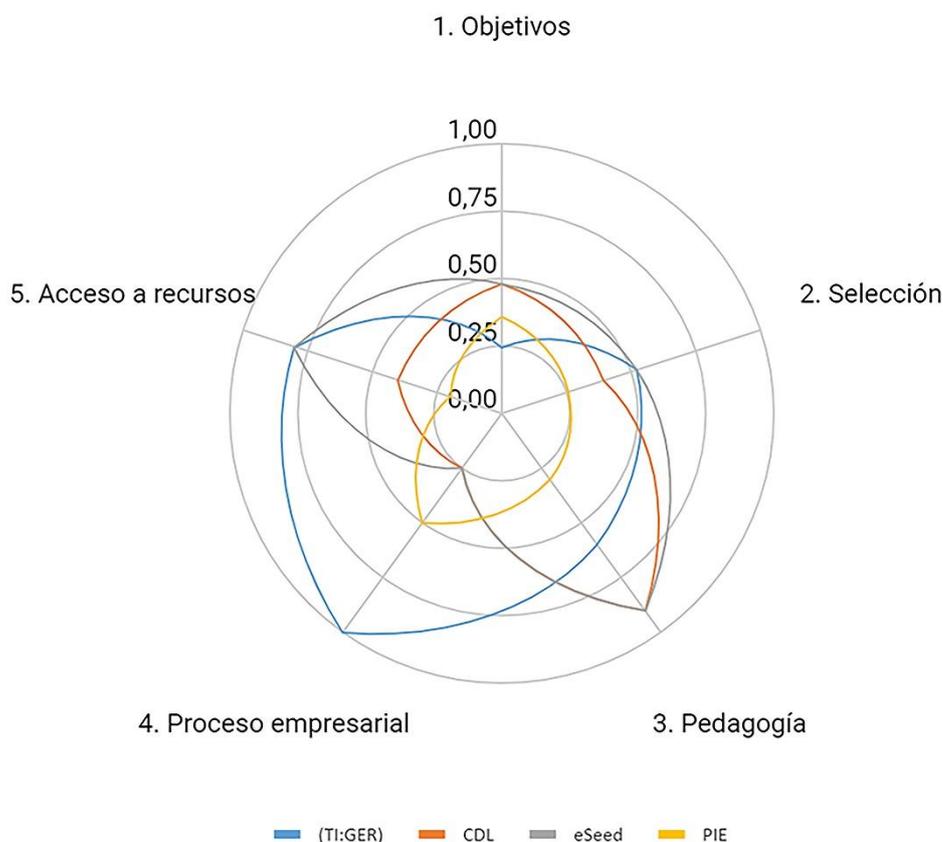
marcos de competencias, informes de avance), y el proceso de toma de decisiones se encuentra en desarrollo.

Finalmente, la University of Toronto (CDL) y la Arizona State University (eSeed) tienen un puntaje de 1, dado a que en ambas, el grado de estructura de la ruta o proceso empresarial es poco flexible y no está definido, no cuenta con documentación de creación, ni con investigaciones que lo soporten, no cuenta con marcos de evaluación y planeación (plantillas, marcos de competencias, informes de avance), y el proceso de toma de decisiones es nada o poco estructurado (se suscribe a contingencias). Lo anterior se explica porque en el caso de la University of Toronto es un laboratorio en el que participan los emprendedores con el emparejamiento con empresarios, y la Arizona State University es un concurso que tiene definidas unas etapas de competición.

3.2.5. Acceso a recursos

Finalmente, en el factor acceso a recursos se observa que la Georgia Institute of Technology (TI:GER) y la Arizona State University (eSeed), obtienen 4 puntos, lo cual se explica en que el programa cuenta con acceso a capital, se dispone a través de la pertinencia de los emprendimientos (impactos) y pueden entregarse recursos a través de concursos, apoya con capital las etapas de testeo, prototipado y validación, y dispone de un permanente acompañamiento legal y normativo. Mientras que la University of Toronto (CDL) obtiene 2 puntos, lo cual indica que el programa cuenta con acceso a capital a través de instituciones o el sector privado (terceros), se emplean mecanismos de entrega de recursos a través de competencias (etapas de un concurso), no apoya con capital las etapas del emprendimiento, aunque dispone de acompañamiento legal y/o normativo. Por último, la Universidad del Valle (PIE), obtiene 1 punto, puesto que el programa no cuenta con acceso a capital, por lo cual no financia las etapas del emprendimiento, y dispone de un acompañamiento limitado en el componente legal y/o normativo.

Figura 2. Radar de valor sopesado



Fuente. Elaboración propia (2023).

Del radar de valor sopesado se observa que la Universidad del Valle, comparada con las otras tres universidades, tiene las siguientes oportunidades de mejoramiento:

Su mejor resultado fue para el FCE proceso emprendedor (0,50), dado que la universidad cuenta con una ruta de preincubación, la cual va dirigida a emprendimientos ya validados en el mercado. No obstante, se sugiere considerar que el marco aplicado a la planeación y evaluación sea pertinente para el desarrollo de competencias emprendedoras efectivas. El segundo mejor resultado lo tuvo en el FCE objetivos (0,36), ya que cuenta con una política institucional que se traduce a partir del Programa Institucional de Emprendedores, y su objetivo definido es el de apoyar a emprendedores con emprendimientos ya validados. Si bien apoyan la creación de emprendimientos de alto impacto, cualquiera que dé cuenta de la validación de mercado puede comenzar su proceso con el PIE. No obstante, se sugiere considerar espacios de encuentro para la

conformación de grupos de trabajo interdisciplinario que, a partir del *coworking*, puedan desarrollar no solo habilidades sino sinergias y empatías. Este espacio no solo agregaría valor a la comunidad universitaria, sino que permearía a toda la universidad con el surgimiento de la cultura emprendedora.

El tercer mejor resultado lo tuvo en el FCE pedagogía (0,30), dado que la universidad cuenta con cursos electivos complementarios en emprendimiento para los estudiantes de todas las carreras, profesores e investigadores de reconocido prestigio, instalaciones con la infraestructura requerida y una ruta de preincubación basada en talleres prácticos. No obstante, se sugiere considerar la formación de sus profesores en emprendimientos de alto impacto, contar con alianzas con emprendedores y empresarios que puedan apoyar el proceso con su mentoría, contar con cursos propios del programa y permanentes, dirigidos a emprendedores de cualquier carrera. Así mismo, se sugiere desarrollar, además de disciplinas funcionales (*marketing*, finanzas, talento humano, etc.), disciplinas complementarias al emprendimiento, como la psicología, filosofía, neurociencias, etc., al igual que el impulso a *tracks* empresariales basados en innovación y tecnología (IA, *high tech*, etc.). El cuarto resultado lo obtuvo en el FCE selección (0,26), en este el programa PIE de la universidad no acepta estudiantes en etapa de ideación o prevalidación, solo a aquellos que dan evidencia de ventas sostenidas en los últimos tres meses. De esta forma traslada la responsabilidad de acompañar los primeros estadios de la gestación de la empresa y de la conformación del equipo emprendedor, al propio emprendedor. Por tanto, es importante reconsiderar la etapa de entrada del proyecto al programa, y en cuáles serán los estudiantes el objetivo. En esta parte se sugiere ser más incluyente, no solo con emprendedores en primeras etapas de desarrollo, sino en el involucramiento de estudiantes de posgrados (maestrías y doctorados), y en el desarrollo de emprendimientos con estudiantes de pregrado. También, se sugiere considerar emprendimientos tanto comerciales como industriales.

El menor desempeño lo obtuvo en el factor acceso a recursos (0,20), en este FCE el PIE tuvo la valoración más baja, debido a que no tiene acceso a capital para competencias, testeos, prototipos, ni para gastos legales.

4. Discusión

Los resultados son acordes a la evidencia internacional, de acuerdo con los postulados de O'Flynn, *et al.* (2023), Silva *et al.* (2021) y Laguna-Sánchez *et al.* (2020), los cuales convergen en que las actividades de aprendizaje se ven altamente afectadas por la experiencia práctica, y fortalece las habilidades y competencias del emprendedor. También se confirma la afirmación de Ahmed, *et al.* (2021), que si bien los programas de educación empresarial basados en enfoques prácticos proporcionan vías para que los estudiantes adquieran conocimientos empresariales, mejoren y desarrollen sus capacidades y habilidades, no se puede esperar que dichos programas tengan un efecto directo sobre el comportamiento emprendedor, pues como afirma Jardim *et al.* (2021), el comportamiento es fuertemente afectado y predispuesto por su contexto sociocultural y familiar, lo cual obliga a profesores y mentores a ser hábiles en el uso de herramientas útiles y metodologías ágiles que permitan promover una mentalidad emprendedora en los estudiantes. Adicionalmente, para apoyar a los profesores con su tarea motivacional, se sugiere considerar espacios de encuentro para la conformación de grupos de trabajo interdisciplinario.

Por su parte, la universidad debe considerar los factores descritos en el marco de comparación estipulado en la presente investigación, los cuales son: objetivos, selección, pedagogía, proceso empresarial y el acceso a recursos. Esto con el fin de reestructurar su programa institucional de emprendimiento, de tal forma que lo pueda articular con un modelo de formación en emprendimiento y en su política institucional. En cuanto a los objetivos del modelo, se sugiere referenciar la orientación primaria que tienen los objetivos del programa de emprendimiento hacia la creación de empresas con acompañamiento de mentores expertos y cursos avanzados para el desarrollo del espíritu emprendedor.

En cuanto al factor de la selección, se sugiere especificar la selección de proyectos (empresas) en procesos de creación o activos, y la selección de estudiantes (pregrado o posgrado), promoviendo la conformación de equipos interdisciplinarios, motivando el desarrollo de un producto/servicio en etapa de ideación, y una orientación al surgimiento de *startup* y/o *spinoffs*. En consecuencia, se sugiere que el proceso de selección sea

moderado, es decir, que contemple equilibradamente tanto a emprendedores en formación como a emprendimientos ya operativos.

En la pedagogía del modelo, se sugiere establecer el uso de cursos permanentes de apoyo al emprendedor, con instructores expertos en emprendimiento (profesores e investigadores), acompañados por mentores (emprendedores), en el que se promueva la experiencia emprendedora desde la práctica académica, complementada con la experiencia empresarial, con apertura a disciplinas funcionales (operación de la empresa) y otras complementarias (psicología, neuro, etc.). Además, se sugiere el fortalecimiento de materiales didácticos, ágiles, interactivos y digitales. Se sugiere el uso de informes de avance tipo *pitch* para el plan de negocio (para el desarrollo de competencias orales y escritas), valorados por instructores, mentores e inversionistas, y la vinculación en *tracks* de alto valor, tales como *medtech*, *biotech*, IA, entre otros.

En cuanto al proceso empresarial del modelo, se sugiere que el grado de estructuración de la ruta o proceso empresarial sea alta y flexible. Se recomienda consolidar la documentación de creación de las diferentes rutas de emprendimiento con documentos institucionales y resultados de talleres prácticos, además de realizar investigaciones que soporten dichas rutas, con marcos de planeación y evaluación definidos, como plantillas, marcos de competencias e informes de avance, y contar con un proceso de toma de decisiones claro. Finalmente, para el factor que abarca el acceso a recursos, se sugiere que el programa de emprendimiento cuente con acceso a capital y lo pueda disponer a partir de la pertinencia de los emprendimientos (impactos), y pueda entregar los recursos a través de concursos y apoyo con capital en las etapas de testeo, prototipado y validación. Así mismo, se sugiere disponer de un permanente acompañamiento legal y normativo.

Si la universidad quiere dar el salto del emprendimiento tradicional hacia uno de oportunidad, debe haber un cambio cualitativo en la forma como se comprende y se desarrolla no solo la actividad emprendedora sino el funcionamiento del programa institucional de emprendimiento, pues los emprendimientos dinámicos y de alto impacto enfocan sus esfuerzos en sectores de alta tecnología, generando oportunidades de negocio con alto grado de escalabilidad, tanto regional como global, lo que requiere no solo de una

infraestructura para ello, sino de la conformación de equipos multidisciplinarios y una estrecha articulación a redes de inversionistas, entre otros.

5. Conclusiones

La aplicación de una rúbrica de evaluación competitiva emerge como un instrumento para analizar y comparar programas de formación en emprendimiento, construida a partir de factores clave identificados en la revisión bibliográfica. Esta herramienta posibilita una evaluación cuantitativa con ampliación hacia análisis cualitativos, destacando fortalezas, aspiraciones y áreas de mejora en los programas institucionales de emprendimiento estudiados. Este instrumento se vuelve una guía para caracterizar, sistematizar e identificar brechas y prácticas destacadas en los programas analizados. En el contexto de la formación emprendedora, donde el aprendizaje experiencial es esencial, la rúbrica facilita la comparación y establece estándares de excelencia y áreas estratégicas de enfoque. Los criterios de evaluación propuestos están centrados en objetivos, selección, pedagogía, proceso empresarial y acceso a recursos, proporcionando un marco integral que orienta la reestructuración y mejora continua del programa institucional de emprendimiento de la institución objeto de estudio.

La pertinencia de la rúbrica reside en su capacidad para adaptarse a diversos contextos universitarios, guiando la evaluación de programas de emprendimiento. Al enfocarse en aspectos clave como objetivos, selección, pedagogía, proceso empresarial y acceso a recursos, aborda directamente la calidad y efectividad de la formación emprendedora. Esta herramienta se destaca por impulsar la construcción de mejoras tangibles para los programas, proporcionando *insights* valiosos a las instituciones educativas, y permitiendo la planificación de acciones concretas, desde la reestructuración de objetivos hasta la implementación de prácticas pedagógicas más efectivas.

En relación con los resultados de la investigación centrada en el Programa Institucional de Emprendimiento (PIE) de la universidad objeto de estudio, se obtiene una visión esclarecedora sobre la formación emprendedora en este contexto específico. La comparación con programas similares en Estados Unidos y Canadá revela áreas de fortaleza y oportunidades de mejora cruciales para el desarrollo futuro del

emprendimiento en la institución. Confirman la importancia de la experiencia práctica en la formación emprendedora, respaldando teorías internacionales sobre el impacto positivo de las actividades prácticas en el desarrollo de habilidades y competencias emprendedoras. No obstante, también se destaca la necesidad de considerar cuidadosamente el contexto sociocultural y familiar de los estudiantes, subrayando la importancia de enfoques pedagógicos hábiles y herramientas motivacionales por parte de profesores y mentores.

Las recomendaciones específicas para la universidad objeto de estudio incluyen una reorientación de los objetivos del programa hacia la creación de empresas, una selección equilibrada de emprendedores en formación y emprendimientos ya operativos, y un enfoque pedagógico que promueva la experiencia emprendedora desde la práctica académica. Además, se subraya la importancia de un proceso empresarial estructurado y flexible, así como el acceso a recursos financieros y un acompañamiento legal y normativo permanente.

En última instancia, para que la universidad pueda avanzar hacia un enfoque de emprendimiento de oportunidad, se requiere un cambio cualitativo profundo en la comprensión y desarrollo de la actividad emprendedora. Esto implica no solo la infraestructura necesaria, sino también la formación de equipos multidisciplinarios y una conexión estrecha con redes de inversionistas, destacando la necesidad de una transformación integral en la visión y ejecución del programa de emprendimiento.

En este camino hacia el fortalecimiento del emprendimiento en la universidad objeto de estudio, la rúbrica de evaluación competitiva se constituye como una herramienta esencial para guiar y evaluar los cambios implementados, asegurando un programa institucional de emprendimiento sólido y alineado con las demandas del entorno actual (lectura situacional y contextual). Este enfoque estratégico no solo contribuirá al desarrollo de emprendedores más capacitados, sino que también posicionará a la universidad como un referente en el fomento de la cultura emprendedora a nivel local y global.

6. Limitaciones e implicaciones futuras del estudio

Las universidades seleccionadas para la comparación son todas de países de habla inglesa, lo cual limita la representatividad y puede no reflejar la diversidad de enfoques y contextos en programas de emprendimiento a nivel internacional. La inclusión de universidades de otras regiones geográficas y culturales podría proporcionar una perspectiva más completa y equilibrada.

El estudio se centra en universidades de alto rendimiento según los *rankings* internacionales, como el QS Global World University Rankings, por lo cual, puede dejar de lado la experiencia de instituciones con menor visibilidad, pero que podrían tener enfoques innovadores en emprendimiento. Un estudio futuro podría incluir universidades con recursos más limitados para reflejar la diversidad de estrategias y enfoques examinados en el análisis comparativo.

El estudio no expone la participación de actores relevantes, como estudiantes, profesores, emprendedores o líderes empresariales en el proceso de evaluación de los programas. La perspectiva de estos actores clave podría enriquecer la comprensión de los desafíos y éxitos del programa desde diferentes perspectivas. Estudios futuros podrían incluir la participación de estos actores para lograr una visión más integral de la realidad y no limitar la aplicabilidad de las recomendaciones a las necesidades reales de los involucrados.

7. Referencias

Ahmed, I., Islam, T. & Usman, A. (2021). Predicting entrepreneurial intentions through self-efficacy, family support, and regret: A moderated mediation explanation. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, 13(1), 26-38. <https://doi.org/10.1108/JEEE-07-2019-0093>

Benavides-Sánchez, E. A., Castro-Ruíz, C. A. y Quintero-Ángel, M. (2023). Competencias para el cierre de brechas en emprendimiento de base tecnológica en universidades con escasa trayectoria: perspectiva de expertos colombianos. *Revista Científica*, 47(2), 87-100. <https://doi.org/10.14483/23448350.20624>

- Benavides-Sánchez, E. A., Castro-Ruíz, C. A. & Quintero-Ángel, M. (2021). Technology-based entrepreneurship enabling factors in higher education institutions with a limited entrepreneurial trajectory in Colombia. *Cuadernos de Administración*, 37(69), e2510766. <https://doi.org/10.25100/cdea.v37i69.10766>
- Bhattacharjee, K., Bhattacharya, A. & Dey, S. (2015). Backtracking search optimization based economic environmental power dispatch problems. *International Journal of Electrical Power & Energy Systems*, 73, 830-842. <https://doi.org/10.1016/j.ijepes.2015.06.018>
- Eesley, C. E. & Lee, Y. S. (2021). Do university entrepreneurship programs promote entrepreneurship? *Strategic Management Journal*, 42(4), 833-861. <http://dx.doi.org/10.1002/smj.3246>
- Fjeld, J. (2016). Experiential entrepreneurship programs at universities: are they all the same? Toward a framework for understanding. *The Fuqua School of Business, Department of Philosophy, Duke University*. <https://dokumen.tips/documents/experiential-entrepreneurship-programs-at-entrepreneurship-programs-at-universities.html?page=1>.
- Guerrero, M., Urbano, D. & Gajón, E. (2020). Entrepreneurial university ecosystems and graduates' career patterns: do entrepreneurship education programmes and university business incubators matter? *Journal of Management Development*, 39(5), 753-775. <http://dx.doi.org/10.1108/JMD-10-2019-0439>
- Iashin, A. A., Klyuev, A. K., Bagirova, A. P. & Williams, D. (2022). Entrepreneurship education programmes research in Russia: stakeholder expectations and university practice. *Obrazovanie i Nauka-Education and Science*, 24(9), 92-117. <http://dx.doi.org/10.17853/1994-5639-2022-9-92-117>
- Iberbuden, E. (2016). Factores principales de éxito en la cadena de valor de emprendimientos empresariales inclusivos: estudio de cuatro casos empresariales en Paraguay que fomentan la inclusión a través de la innovación y el valor compartido en su cadena de valor. *Revista Científica de Iniciación a la Investigación*, 1(1). <http://revistacientifica.uaa.edu.py/index.php/rcuaa/article/view/298/241>

- Jardim, J., Bártolo, A. & Pinho, A. (2021). Towards a global entrepreneurial culture: a systematic review of the effectiveness of entrepreneurship education programs. *Education Sciences*, 11(8), 398. <https://doi.org/10.3390/educsci11080398>
- Karmokar, S. (2016). Creative entrepreneurship: integrating entrepreneurial method and experience of learning by doing. *Journal of Creativity and Business Innovation*.
- Kolb, D. A. (2014). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Pearson Education. https://www.researchgate.net/publication/315793484_Experiential_Learning_Experience_as_the_source_of_Learning_and_Development_Second_Edition
- Laguna-Sánchez, P., Abad, P., de la Fuente-Cabrero, C. & Calero, R. (2020). A university training programme for acquiring entrepreneurial and transversal employability skills, a students' assessment. *Sustainability*, 12(3), 796. <http://dx.doi.org/10.3390/su12030796>
- Lantu, D. C., Suharto, Y., Fachira, I., Permatasari, A. & Anggadwita, G. (2022). Experiential learning model: improving entrepreneurial values through internship program at start-ups. *Higher Education Skills and Work-Based Learning*, 12(1), 107-125. <http://dx.doi.org/10.1108/HESWBL-01-2021-0014>
- Lekang, B., Nain, M. S., Singh, R. & Sharma, J. P. (2016). Perceived utility of experiential learning programme of Indian Council of Agricultural Research. *Indian Journal of Agricultural Sciences*, 86(12), 1536-1546. <https://doi.org/10.56093/ijas.v86i12.65393>
- Matsheke, O. & Dhurup, M. (2017). Entrepreneurial-related programmes and students' intentions to venture into new business creation: finding synergy of constructs in a University of Technology. *Science Technology and Society*, 22(2), 259-283. <http://dx.doi.org/10.1177/0971721817702287>
- Mayorga Tapias, F. (2016). *Modelos metodológicos adecuados para la formación de emprendedores en el Plan de Administración de Empresas de la Universidad del Valle, sede San Fernando*. (Tesis de maestría). Universidad del Valle. <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/server/api/core/bitstreams/bf8a0426-9c2d-4c7e-8153-14b19e82c6f0/content>

- O'Flynn, E., Stephens, S., Cunningham, I., Burke, A. & McLaughlin, C. (2023). Experiential learning and the entrepreneurial university: an Irish case study. *Industry and Higher Education*, 37(5), 663-672. <http://dx.doi.org/10.1177/09504222221151146>
- Parra, L. D., Argote, M. L., Mendoza, T., Orozco, J., Ruiz, C., Calixto, N. P., Díaz, S. X., Ruíz, E., Vinicio, M., Pérez, A., Prada, R., Morales, C. y Bravo, R. (2018). *Academia, emprendimiento e investigación empresarial: homenaje a la Universidad EAN en sus 50 años*. Universidad EAN. <http://hdl.handle.net/10882/12186>
- Ramkissoo-Babwah, N. (2018). An evaluation of experiential learning strategies for an entrepreneurship boot camp: the case of the national entrepreneurship development company and the university of the west indies. *International Journal of Adult Vocational Education and Technology*, 9(4), 42-53. <http://dx.doi.org/10.4018/IJAVET.2018100104>
- Rasiah, R., Somasundram, S. & Tee, K. P. (2019). Entrepreneurship in education: innovations in higher education to promote experiential learning and develop future-ready entrepreneurial graduates. *Journal of Engineering Science and Technology*, 14, 99-110.
- Resolución n.º 073. (2005). *Por la cual se crea el Programa Institucional de Emprendedores Univalle*. Consejo Superior Universidad del Valle.
- Saavedra-García, M. L. y Camarena-Adame, M. E. (2020). Intención de emprendimiento en los estudiantes de la Ciudad de México. *Revista Academia & Negocios*, 5(2), 85-98. Universidad de Concepción. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/5608/560861700004/html/index.html>
- Saldarriaga, M. y Guzmán, F. (2018). Enseñanza del emprendimiento en la educación superior: ¿Metodología o modelo? *Revista Escuela de Administración de Negocios*, (85), 125-142. <https://doi.org/10.21158/01208160.n85.2018.2054>
- Sánchez-García, J. C., Ward, A., Hernández, B. y Flórez, J. L. (2017). Educación emprendedora: estado del arte. *Propósitos y Representaciones: Revista de psicología educativa*, 5(2), 401-473. <https://dx.doi.org/10.20511/pyr2017.v5n2.190>
- de Villiers Scheepers, M. J., Barnes, R., Clements, M. & Stubbs, A. J. (2018). Preparing future-ready graduates through experiential entrepreneurship. *Education and Training*, 60(4), 303-317. <http://dx.doi.org/10.1108/ET-11-2017-0167>

- Silva, N., Fernández-Robin, C., Yáñez, D. & Romaní, G. (2021). Influence of educational programs oriented toward entrepreneurship on the entrepreneurial intention of university students: the case of Chile. *Academia-Revista Latinoamericana de Administración*, 34(3), 445-463. <http://dx.doi.org/10.1108/ARLA-06-2020-0146>
- Spendolini, M. (2005). *Benchmarking* (primera edición). Grupo Editorial Norma.
- Sukardi, S., Mahyuni, F. & Wardana, L. A. (2022). The conformity of kolb's experiential learning implementation in Indonesia university's entrepreneurial learning. *Eurasian Journal of Educational Research*, 99, 62-80. https://www.researchgate.net/publication/365700602_The_Conformity_of_Kolb's_Experiential_Learning_Implementation_in_Indonesia_University's_Entrepreneurial_Learning
- Susilaningsih. (2021). Generic entrepreneurship education program design for universities. *Economic Annals-XXI*, 194(11-12), 144-150. <http://dx.doi.org/10.21003/ea.V194-18>
- Taneja, M., Kiran, R. & Bose, S. C. (2024). Assessing entrepreneurial intentions through experiential learning, entrepreneurial self-efficacy, and entrepreneurial attitude. *Studies in Higher Education*, 49(1), 98-118. <http://dx.doi.org/10.1080/03075079.2023.2223219>
- Urrego, A. M. y Quiroga, A. L. (2018). *Revisión de la literatura respecto a influencia de la educación superior en el emprendimiento, énfasis Colombia*. https://ciencia.lasalle.edu.co/administracion_de_empresas/1538/
- Wagner, M., Schaltegger, S., Hansen, E. G. & Fichter, K. (2021). University-linked programmes for sustainable entrepreneurship and regional development: how and with what impact? *Small Business Economics*, 56, 1141-1158. <http://dx.doi.org/10.1007/s11187-019-00280-4>
- Wang, Y. M. & Chiou, C. C. (2020). Factors Influencing the Willingness of Universities' Business Management Departments to Implement Online Entrepreneurship Program and Its Effectiveness. *Frontiers in Psychology*, 11, 975. <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00975>
- Yunfeng, W., Saad, N. & Yusuf, B. (2022). Impact of experiential learning and social entrepreneurship antecedents on social entrepreneurship competency. *Polish Journal of Management Studies*, 26(2), 411-424. <http://dx.doi.org/10.17512/pjms.2022.26.2.25>