

Diseño y validación de un plan operativo para integrar la Política de emprendimiento Multicampus de la Universidad Santo Tomás con el Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE de Bucaramanga

Deylin Yuriana Ballesteros Barreto

Trabajo de grado para optar el título de Ingeniera Industrial

Director

Edwin Andrés Flórez

Magister en Administración

Universidad Santo Tomás, Bucaramanga

División de Ingeniería y Arquitectura

Facultad de Ingeniería Industrial

2022

Contenido

Introducción.....	12
1. Diseño y validación de un plan operativo para integrar la Política de emprendimiento Multicampus de la Universidad Santo Tomás con el Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE de Bucaramanga.....	14
1.1 Definición del problema	14
1.1.1 Descripción del problema.....	14
1.1.2 Formulación de pregunta de investigación.....	16
1.2 Justificación.....	16
1.3 Objetivos	18
1.3.1 Objetivo general	18
1.3.2 Objetivos específicos.....	19
2. Marco referencial	19
2.1 Marco teórico	19
2.2 Marco conceptual	22
2.3 Marco legal y normativo	25
2.4 Marco histórico.....	28
2.4.1 Sostenibilidad	28
2.4.2 Referentes de emprendimiento de la USTA.....	29
2.5 Estado del arte	33
2.5.1 Ámbito internacional.....	33
2.5.2 Ámbito nacional	36
2.5.3 Ámbito local.....	37

3	Diseño de la metodología	39
3.1	Fundamentos Epistemológicos.....	39
3.1.1	Investigación cuantitativa.....	39
3.1.2	Investigación Cualitativa.....	41
3.2	Diseño de la investigación	42
3.2.1	Tipos de Investigación y Enfoque	42
3.2.2	Fases del Proyecto	42
3.2.3	Fuentes e instrumentos de recolección de datos	44
3.2.4	Análisis de datos	45
4	Capítulo uno. Identificar las brechas de la política del acuerdo no. 04 (10 de febrero de 2021) en el cual se aprobaron las orientaciones a la línea de acción de emprendimiento de la Universidad Santo Tomás a nivel Multicampus.....	45
4.1	Análisis e interpretación de los resultados.....	45
4.1.1	Ítem 1 se generan espacios de fomento a la cultura emprendedora, buscando articulación entre facultades, unidades académicas y entidades externas nacionales e internacionales	47
4.1.2	Ítem 2 se genera un portafolio de servicios en temas de fomento, asesoría y acompañamiento a proyectos de emprendimiento a la comunidad universitaria	48
4.1.3	Ítem 3 participar en ferias y concursos internacionales	48
4.1.4	Ítem 4 se generan vínculos con redes internacionales de fomento al emprendimiento y lograr alianzas	49
4.1.5	Ítem 5 internacionalización de la investigación en emprendimiento como línea central	

4.1.6	Ítem 6 representar a la Universidad en un contexto internacional	49
4.1.7	Ítem 7 se realizan actividades, charla, cátedras, ciclos de emprendimiento, boletines de emprendimiento de acuerdo con los temas de vanguardia dentro del ecosistema emprendedor	50
4.1.8	Ítem 8 se realizan ferias empresariales	50
4.1.9	Ítem 9 se brinda asesoría y acompañamiento a emprendedores y empresarios que cuentan con una iniciativa de emprendimiento o empresa.....	51
4.1.10	Ítem 10 vigilancia tecnológica en convocatorias que permitan apalancar los emprendimientos con los diferentes entes del ecosistema	51
4.1.11	Ítem 11 apoyo, capacitación y acompañamiento para el proceso de formalización	51
4.1.12	Ítem 12 acompañamiento empresarial a Mipymes para fortalecimiento empresarial	52
4.1.13	Ítem 13 contribuye a la inclusión social y la competitividad del país, a través de estrategias que mejoren el uso y la aprobación de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC).....	52
4.1.14	Ítem 14 fortalecer la formación del recurso humano para la investigación e innovación	53
5	Capítulo dos. Priorizar las acciones necesarias para el fortalecimiento de proyectos empresariales y/ de emprendimiento social para la comunidad, en la Seccional Bucaramanga ...	53
6.	Capítulo tres. Definir las actividades, responsabilidades, tiempos asociados al plan operativo basado en las acciones priorizadas y el cumplimiento de la ruta integradora	59
6.1	Implementación del plan operativo	59

5	Capítulo cuatro. Diseñar el plan operativo y generar indicadores que se ajusten a la ruta de emprendimiento de la Universidad Santo Tomás	69
6	Conclusiones.....	73
	Referencias	76
	Apéndices	82

Lista de tablas

Tabla 1. <i>Ficha técnica.</i>	43
Tabla 2. <i>Resultados de la encuesta</i>	47
Tabla 3. <i>Priorización de las líneas estratégicas</i>	54
Tabla 4. <i>Criterios y valoración para matriz de priorización</i>	55
Tabla 5. <i>Matriz de priorización-CEDE</i>	56
Tabla 6. <i>Matriz de priorización- Decano facultad de ingeniería industrial</i>	57
Tabla 7. <i>Matriz de priorización director de proyección social universitaria</i>	57
Tabla 8. <i>Matriz de priorización por ítems</i>	58
Tabla 9. <i>Porcentaje total por ítems</i>	59
Tabla 10. <i>Factor 1. Fomentar la cultura emprendedora</i>	63
Tabla 11. <i>Cronograma de actividades factor 1 fomentar la cultura emprendedora</i>	64
Tabla 12. <i>Factor 2 vigilancia tecnológica en convocatorias</i>	65
Tabla 13. <i>Cronograma de actividades factor 2 vigilancia tecnológica en convocatorias</i>	66
Tabla 14. <i>Factor 3 internacionalización</i>	67
Tabla 15. <i>Cronograma de actividades factor 3 internacionalización</i>	68
Tabla 16. <i>Formato para la planeación estratégica- Balanced Scord- factor 1: fomentar la cultura emprendedora</i>	70
Tabla 17. <i>Formato para la planeación estratégica- Balanced Scord- factor 2: Vigilancia tecnológica en convocatorias</i>	71
Tabla 18. <i>Formato para la planeación estratégica- Balanced Scord- factor3: internacionalización</i>	72

Lista de figuras

Figura 1. *Priorización por ítems*.....58

Figura 2. *Factores del plan operativo*.....61

Lista de apéndices

Apéndice A. <i>Criterios para determinar la percepción respecto a las estrategias de emprendimiento</i>	<i>82</i>
Apéndice B. <i>Encuesta dirigida al director del Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial- CEDE.....</i>	<i>83</i>
Apéndice C. <i>Encuesta dirigida a la decana de la facultad de Ingeniería Industrial</i>	<i>84</i>
Apéndice D. <i>Encuesta dirigida al director de Proyección Social Universitaria</i>	<i>85</i>
Apéndice E. <i>Estudiante y pasante de Ingeniería Industrial</i>	<i>86</i>

Resumen

En esta investigación se diseñó un plan operativo que tiene por objetivo diseñar y validar un plan operativo que permita integrar la Política del acuerdo no. 04 “orientaciones a la línea de acción de emprendimiento de la Universidad Santo Tomás a nivel Multicampus con el Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE ya que no se está cumpliendo con todos los lineamientos de esta política a dicho objetivo dificulta la capacidad de la universidad para aprovechar los beneficios y servicios que brinda el CEDE. Para esto, se realizó la revisión de los lineamientos de acción de emprendimiento de la Universidad Santo Tomás a nivel Multicampus. Adicionalmente se llevó a cabo un análisis general de la percepción a docentes, directivos y estudiantes con el propósito de priorizar las acciones necesarias para el fortalecimiento de proyectos empresariales y/ de emprendimiento social para la comunidad, en la seccional Bucaramanga. Finalmente, se procedió a diseñar un plan operativo en base a tres factores: fomento de la cultura emprendedora, vigilancia tecnológica en convocatorias, e Internacionalización utilizando la herramienta 5 W + H (qué, por qué, cuándo, dónde, quienes y cómo), con el fin de contribuir a la mejora del proceso. Este proyecto respondió a una investigación cualitativa y cuantitativa de tipo exploratorio con un diseño de carácter descriptivo.

Palabras clave: plan operativo, estrategias, priorización, universidad, emprendimiento.

Abstract

In this research, an operational plan was developed that aims to design and validate an operational plan that allows integrating the Policy of agreement no. 04 “Guidelines for the entrepreneurship line of action of the Santo Tomás University at the Multicampus level with the Center for Entrepreneurship and Business Development-CEDE, since all the guidelines of this policy are not being complied with for said objective, which hinders the capacity of the university to take advantage of the benefits and services offered by CEDE. For this, the review of the entrepreneurial action guidelines of the Santo Tomás University at the Multicampus level was carried out. Additionally, a general analysis of the perception of teachers, directors and students was carried out in order to prioritize the necessary actions to strengthen business projects and/or social entrepreneurship for the community, in the Bucaramanga branch. Finally, an operational plan was designed based on three factors: promotion of an entrepreneurial culture, technological surveillance in calls, and internationalization using the 5 W + H tool (what, why, when, where, who and how), in order to contribute to the improvement of the process. This project supported an exploratory qualitative and quantitative research with a descriptive design.

Keywords: operating plan, strategies, prioritization, university, entrepreneurship.

Glosario

Cultura: busca el desarrollo humano del individuo y de la comunidad propiciando comportamientos benéficos para la mejora personal y profesional.

Emprendedor: individuo que asume riesgos en condiciones de incertidumbre y que percibe ganancias no fijas e inciertas.

Emprendimiento: actividad empresarial realizada por un individuo como resultado de la relación entre la percepción de oportunidades, la capacidad (motivación y habilidades) para actuar sobre esto y las distintas condiciones del entorno en el que se encuentra este individuo.

Metodología: conjunto de métodos que se siguen en una investigación científica.

Motivación: la motivación es un conjunto de factores internos o externos que determinan en parte las acciones de una persona.

Lineamientos: pretenden fomentar una cultura emprendedora entre los actores de la comunidad universitaria.

Plan operativo: que permite planificar las acciones que una empresa debe realizar para alcanzar los objetivos propuestos.

Validación de la idea: se refiere a la evaluación técnica.

Universidad: acompañan las iniciativas de los estudiantes donde asesoran y acompaña a los emprendedores en los procesos de formulación de ideas de negocio.

Introducción

El presente proyecto de investigación tiene como propósito diseñar un plan operativo que permita integrar la política del acuerdo no. 04 “orientaciones a la línea de acción de emprendimiento de la Universidad Santo Tomás a nivel Multicampus con el Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE con el fin de brindar apoyo para fortalecer proyectos empresariales y/ de emprendimiento social para la comunidad, en la Seccional Bucaramanga, se llevó a cabo este estudio ya que no existe un cumplimiento en alto grado de esta política, debido a la falta de articulación entre facultades y unidades académicas dificultando la capacidad de brindar información y herramientas sobre emprendimiento, en efecto la creación de nuevas empresas que fomenten el autoempleo, la autosuficiencia económica y la generación de empleo generando aportes significativos en el proceso de formación integral con el fin de aumentar el bienestar social y generar equidad.

Por ello este proyecto se concluyó a desarrollar teniendo en cuenta que las Instituciones de Educación Superior son las responsables de dinamizar los programas de formación en emprendimiento, por tanto, es necesario que la Universidad Santo Tomás, seccional Bucaramanga disponga de un plan operativo que permita la creación de un sistema para fortalecer las ideas de emprendimiento de la comunidad tomasina, que motive a utilizar e implementar acciones emprendedoras para fortalecer sus proyectos, aprovechar las oportunidades y reducir a un mínimo el impacto de las amenazas, para buscar soluciones a las diversas problemáticas sociales basándose en los conocimientos técnicos adquiridos durante la formación profesional e integral.

Asimismo, respecto a la estructura del documento, este contempla cuatro fases: la primera fase contempla la identificación de las brechas de la política del acuerdo no. 04 (10 de febrero de 2021) orientaciones a la línea de acción de emprendimiento de la Universidad Santo Tomás a nivel

Multicampus; la segunda fase hace relación a la priorización de estrategias, el cual contiene un análisis de la percepción de los encuestados; la tercera fase contiene las actividades, responsabilidades y tiempo asociados al plan operativo basado en las acciones priorizadas y el cumplimiento de la ruta integradora; la cuarta fase responde al diseño del plan operativo de acuerdo a una batería de indicadores que se ajusten a la ruta de emprendimiento de la Universidad Santo Tomas a nivel Multicampus. Finalmente, se establecen las conclusiones de la investigación y las referencias bibliográficas utilizadas.

1. Diseño y validación de un plan operativo para integrar la Política de emprendimiento Multicampus de la Universidad Santo Tomás con el Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE de Bucaramanga

1.1 Definición del problema

1.1.1 Descripción del problema

En Colombia, como en otros países latinoamericanos, se presentan altos niveles de actividad emprendedora y de iniciación de negocios, pero no se evidencian diferencias significativas entre las personas que recibieron formación empresarial frente a quienes no la tienen.

Según la investigación realizada por el Observatorio Global del Reino Unido en 2003, la relevancia de la investigación en temas de formación en emprendimiento social, y por lo cual son las Instituciones de Educación Superior las responsables de dinamizar los programas de formación en emprendimiento, como también que se conviertan en aliados estratégicos para los emprendedores que quieran poner en marcha sus negocios o empresas [1].

Por este motivo la Universidad Santo Tomas seccional Bucaramanga a través del Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE busca profundizar en los procesos de formación integral brindando un asesoramiento para la creación de empresas respondiendo de manera ética, profesional a las necesidades de la sociedad.

La USTA a partir de lo establecido en la normatividad vigente y teniendo como base fundamental la ley 1014 del 2006 “De fomento a la cultura del emprendimiento” la ley 2069 del 2020 donde se establece un marco regulatorio que propicie el emprendimiento, el crecimiento,

consolidación y sostenibilidad de las empresas, con el fin de aumentar el bienestar social y generar equidad [2].

El Consejo Académico General de la Universidad Santo Tomás presentó acuerdo no. 04 del 10 de febrero de 2021 en el cual se aprobaron las orientaciones a la línea de acción de emprendimiento de la Universidad Santo Tomás a nivel Multicampus, que tiene como objetivo fomentar una cultura de emprendimiento en la comunidad universitaria, por este motivo El Director del Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE, ingeniero Edwin Andrés Flórez concluyó con la coordinadora de emprendimiento de la Unidad de Proyección Social y Extensión Universitaria Doctora María Constanza Escobar Rodríguez, que en la Universidad Santo Tomás localizada en la ciudad de Bucaramanga del departamento de Santander, Colombia quien es una de las sedes que se reconoce como una de la que tiene más experiencia y trayectoria en el tema de emprendimiento de USTA Colombia, se deduce que se debe diseñar y validar un plan operativo que permita integrar la Política del acuerdo no. 04 “orientaciones a la línea de acción de emprendimiento de la Universidad Santo Tomás a nivel Multicampus con el Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE.

Fundamentado en lo anterior es necesario disponer de un plan operativo que permita la creación de un sistema para fortalecer las ideas de la comunidad Tomasina, que motive a la comunidad a utilizar e implementar acciones emprendedoras para fortalecer sus proyectos, por tal motivo se utilizara el modelo de planeación estratégica propuesto por Humberto Serna que abarca toda la organización, donde lo más relevante viene a ser el crecimiento y el desarrollo global de la misma. Prácticamente se contempla a la compañía como un todo, lo cual se amolda perfectamente para hacer frente a la situación actual de la comunidad tomasina, teniendo en cuenta que le permite utilizar efectivamente sus fortalezas con el objeto de aprovechar las oportunidades y reducir a un

mínimo el impacto de las amenazas. Así mismo, el proceso de escogencia, formulación, ejecución y evaluación de las estrategias le permiten desarrollar propuestas tanto ofensivas como defensivas [3].

Se planteó entonces un trabajo de aplicación de naturaleza descriptiva, basada en el modelo teórico de planeación estratégica de Humberto Serna Gómez con cuatro (4) objetivos específicos destinados a cumplir con el objetivo general propuesto. Se fijó un horizonte de tiempo de cuatro (4) meses para el plan estratégico con orientaciones del director del CEDE Ingeniero Edwin Flórez. El estudio partió del análisis del ambiente interno de los proyectos de la comunidad tomasina con tal de analizar la situación real y presente de la misma, con el fin de identificar falencias y oportunidades en el futuro.

1.1.2 Formulación de pregunta de investigación

¿Cómo diseñar y validar un plan operativo que permita la puesta en marcha de la política No? 04 denominada las orientaciones a la línea de acción de emprendimiento de la Universidad Santo Tomás a nivel Multicampus con el Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE con el fin de brindar apoyo para fortalecer proyectos empresariales y/ de emprendimiento social para la comunidad, en la Seccional Bucaramanga?

1.2 Justificación

La universidad no es ajena al propósito sobre capacitación en emprendimiento. Al respecto, se identifica tres categorías de programas de formación en emprendimiento con la finalidad de brindar información sobre emprendimiento y motivar una actitud positiva hacia este donde promueven la creación de nuevas empresas que fomentan el autoempleo, la autosuficiencia

económica y la generación de empleo direccionados al crecimiento de la pequeña empresa, la discusión de formación en emprendimiento tiene múltiples miradas, por ejemplo: el abordaje de los conocimientos prácticos y de gestión para el desarrollo del emprendimiento, el conocimiento disciplinar, que comprende los aspectos teóricos y empíricos de las disciplinas que propenden por entender el ámbito del emprendedor, que involucra los planteamientos desde las ciencias económicas, de la organización y humanas, el epistemológico, que pretende caracterizar el emprendimiento de forma integral [1].

En el año 2013, la Universidad Santo Tomás generó la actualización de los lineamientos de emprendimiento, para lo cual se revisaron los referentes normativos (leyes, decretos, sentencias de la Corte Constitucional y documentos del Consejo Nacional de Política Económica y Social. CONPES) e institucionales (Estatuto Orgánico, PEI, Estatuto Docente, Plan de Desarrollo, lineamientos curriculares, Política Nacional en Responsabilidad Social Universitaria, entre otros), así como las políticas que guiarán el emprendimiento en la USTA, los principios, el planteamiento estratégico, los beneficiarios, las modalidades o herramientas para el emprendimiento, el funcionamiento y sus procesos, con el fin de brindar apoyo para fortalecer proyectos empresariales y/ de emprendimiento social para la comunidad en la Seccional Bucaramanga que contribuyan a la generación de valor, desarrollo económico y fomento a la generación de empleo y mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades [4].

La Universidad Santo Tomás por medio de la Unidad de Responsabilidad Social Universitaria tiene como misión establecer y articular procesos permanentes de interacción con el Estado, la empresa y la sociedad desde un ejercicio de corresponsabilidad social, en procura de la transformación sociocultural, la convivencia, la justicia social y la paz, por medio del intercambio y apropiación del conocimiento [5].

La Unidad de Responsabilidad Social cuenta con una línea estratégica que se canaliza a través del Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial de la Universidad Santo Tomás – CEDE liderado por el Ingeniero Edwin Andrés Flórez, cuyo objetivo es el de promover en la comunidad una mentalidad y una actitud positiva hacia la creación y desarrollo de empresas competitivas y productivas, con un enfoque de responsabilidad social que con base en el conocimiento se constituya en emprendimientos que ayuden a la generación de empleo y desarrollo para la región [6].

Además, el CEDE-Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial promueve la formación de emprendedores, mediante herramientas asentadas en la estructura curricular de la Facultad de Ingeniería Industrial, generando aportes significativos en el proceso de formación integral con el fin de aumentar el bienestar social y generar equidad; se justifica la realización del proyecto para dar respuesta al interrogante teniendo en cuenta lo manifestado ya que la USTA Bucaramanga es un referente en la región y para el mismo sistema Multicampus.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Diseñar un plan operativo que permita integrar la Política del acuerdo no. 04 “orientaciones a la línea de acción de emprendimiento de la Universidad Santo Tomás a nivel Multicampus con el Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE con el fin de brindar apoyo para fortalecer proyectos empresariales y/ de emprendimiento social para la comunidad, en la Seccional Bucaramanga.

1.3.2 Objetivos específicos

- Identificar las brechas de la política del acuerdo no. 04 del 10 de febrero de 2021 en el cual se aprobaron las orientaciones a la línea de acción de emprendimiento de la Universidad Santo Tomás a nivel Multicampus.
- Priorizar las acciones necesarias para el fortalecimiento de proyectos empresariales y/ de emprendimiento social para la comunidad, en la Seccional Bucaramanga.
- Definir las actividades, responsabilidades, tiempo y recursos asociados al plan operativo basado en las acciones priorizadas y el cumplimiento de la ruta integradora.
- Diseñar el plan operativo de acuerdo a una batería de indicadores que se ajusten a la ruta de emprendimiento de la Universidad Santo Tomas a nivel Multicampus.

2. Marco referencial

2.1 Marco teórico

El marco teórico que se desarrolla a continuación permite conocer ampliamente los principios, definiciones y argumentos basados en el modelo de direccionamiento estratégico diseñados por Humberto Serna.

Humberto Serna, considera que lo más relevante viene a ser el crecimiento y el desarrollo global de la organización, contemplándola como un todo, utilizando efectivamente sus fortalezas con el objeto de aprovechar las oportunidades y reducir a un mínimo el impacto de las amenazas [3].

En primer lugar, se ofrece una definición de planeación estratégica con el fin de comprender la importancia del proceso por el cual las empresas están en el deber de ordenar sus

objetivos y sus acciones en el tiempo, así como las decisiones alrededor de los recursos que serán utilizados y las políticas que se orientan para su consecución. Posteriormente se abordan las etapas que integran el proceso de planeación estratégica que inicia con la definición del horizonte de tiempo y continúa con un análisis de la situación actual de la organización, que incluye los valores o principios inmersos dentro de esta, los cuales deberán ser orientados por la dirección de esta. Para finalizar están las etapas de direccionamiento y proyección estratégicos donde se explica cómo se construye la nueva filosofía de la empresa y las estrategias para alcanzar los propósitos que se hayan establecidos, seguidamente esta la construcción del plan de acción y el CMI para el correcto monitoreo de las políticas de la corporación [3].

La planeación estratégica. Actualmente las empresas para mantenerse en el mercado tan competitivo y cambiante deberán estar atentos y evitar la incertidumbre, buscando siempre tener planes estratégicos que les permita defenderse ante la situación que se enfrente. La planeación estratégica se define como el proceso mediante el cual quienes toman decisiones en una organización obtienen, procesan y analizan información pertinente, interna y externa, con el fin de evaluar la situación presente de la empresa, así como su nivel de competitividad con el propósito de anticipar y decidir sobre el direccionamiento de la organización a futuro [7].

La planificación es un componente del proceso de gestión, entendiéndose por gestión la conducción del funcionamiento y desarrollo de un sistema y los procesos que involucra; se convierte entonces en una herramienta de gestión, de negociación y de control organizacional. Todo lo anterior, confirma lo que este estudio pretender lograr con el diseño de un plan estratégico [3].

La Política integradora de Emprendimiento orienta su acción hacia la creación de nuevas empresas con cultura emprendedora innovadora, de potencial de crecimiento rápido y que generen

valor agregado a la economía, a partir de procesos de innovación y desarrollo tecnológico, dando respuesta a las necesidades del mercado, de los sectores productivos y de las dinámicas económicas de la región.

La identificación de la información se refiere a buscar cuales conceptos son razonables para invertir tiempo en su evaluación y se ajusten a la temática abordada en el proyecto

El concepto de referente teórico será de gran utilidad en la presente investigación para comprender a detalle la visión de mundo que dio lugar a los instrumentos de emprendimiento en Colombia, de forma que pueda entenderse cómo estos instrumentos agrega que el alumno necesita complementar lo que recibe con su intuición o con otras herramientas como para salvar las diferencias entre los conocimientos adquiridos y la realidad, es necesario incluir en la formación de los profesionales, además de los conocimientos teóricos, aquellos que les permitan tener características emprendedoras, que no hay por qué considerar que ser científico y ser un empresario exitoso es incompatible.

Los instrumentos utilizados para el fomento del emprendimiento son variados: cursos de formación, actividades de consultoría, servicios de información, asesoramiento y acceso a la financiación entre otros, pero la efectividad de ellos depende de las características del entorno, considerando dimensiones económicas, socioculturales, institucionales y regionales. En general, estas herramientas tienden a enfocarse en el proceso de emprendimiento, que comienza a partir del momento en que una persona o un grupo de personas se comprometen con una idea y piensan en emprender. A lo largo de este proceso, en el cual se van superando diferentes obstáculos y desafíos, los emprendedores se proyectan de manera tal de lograr que la empresa se posicione en el tiempo como de alto impacto, creando puestos de trabajo, riqueza y generando cadenas de valor [8].

Cuando se habla de la validación de un instrumento se refiere a la evaluación técnica que se hayan medido en distintas culturas, con distintas poblaciones y sujetos.

Las etapas del proceso de planeación estratégica de acuerdo con lo señalado por [3], son siete (7): Definición horizonte de tiempo, diagnóstico estratégico, direccionamiento estratégico, proyección estratégica, alineamiento estratégico, plan operativo, monitoreo estratégico.

2.2 Marco conceptual

Emprendimiento: una manera de pensar y actuar orientada hacia la creación de riqueza. Es una forma de pensar, razonar y actuar centrada en las oportunidades, planteada con visión global y llevada a cabo mediante un liderazgo equilibrado y la gestión de un riesgo calculado, su resultado es la creación de valor que beneficia a la empresa, la economía y la sociedad [9].

Formación para el emprendimiento: la formación para el emprendimiento busca el desarrollo de la cultura del emprendimiento con acciones que buscan entre otros la formación en competencias básicas, competencias laborales, competencias ciudadanas y competencias empresariales dentro del sistema educativo formal y no formal y su articulación con el sector productivo [10].

Emprendedor: es la persona capaz de asumir el riesgo de llevar una idea al establecimiento de un fin, por lo general son negocios, empresas y las ponen en marcha a través de motivaciones y acciones que potencian esa idea y la convierten en realidad [11].

Entrepreneur: fue introducido a la literatura económica por primera vez en los inicios del siglo XVIII por el economista francés Richard Cantillon. Su aporte ha sido verdaderamente relevante para comenzar a comprender el concepto de emprendedor y el rol que juega el emprendimiento en la economía [12].

Empresarialidad: despliegue de la capacidad creativa de la persona sobre la realidad que le rodea. Es la capacidad que posee todo ser humano para percibir e interrelacionarse con su entorno, mediando para ello las competencias empresariales [10].

Universidades: acompañan las iniciativas de los estudiantes donde asesoran y acompaña a los emprendedores en los procesos de formulación de ideas de negocio, así como la creación y consolidación de unidades productivas, mediante la generación de una cultura emprendedora con innovación y desarrollo tecnológico dentro de los planes de competitividad regionales y nacionales [13].

Spin-off: los spin-offs académicos son particularmente eficaces para fomentar la innovación y el desarrollo tecnológico, y en la creación de empleo y la promoción del crecimiento económico, todo lo cual ayuda a abordar desafíos. Siguiendo a [14], definimos las spin-off académicas como organizaciones autónomas que están formados por o con la ayuda de empleados de instituciones de investigación financiadas con fondos públicos, con el fin de comercializar hallazgos científicos y productos tecnológicos originados en estas instituciones.

Autoempleo: atributos de las personas autónomas que sugieren rasgos empresariales, incluido el sentido de la personalidad. logro, autodisciplina y compromiso con su trabajo. Las personas autónomas prefieren la independencia y, al igual que los empresarios, muestran tolerancia por alto riesgo [15].

El método Lean Empresa emergente: es un conjunto de prácticas pensadas para ayudar a los emprendedores a incrementar las probabilidades de crear una empresa emergente con éxito. No es una fórmula matemática infalible, sino una filosofía empresarial innovadora que ayuda a los emprendedores a escapar de las trampas del pensamiento empresarial tradicional [16].

Emprendimiento Sostenible: es en esencia la realización de una innovación sostenible dirigida a un mercado masivo que proporciona beneficio a gran parte de la sociedad. Desde lo ambiental los empresarios y compañías que hacen del progreso ambiental su actividad principal se pueden llamar empresarios sostenibles, generando nuevos productos, servicios, técnicas y modos de organización que reduzcan sustancialmente el impacto al ecosistema y aumenten la calidad de vida [17].

Emprendimiento ecológico: es una subcategoría del emprendimiento sostenible, centrado en un mercado de masas, tiene ánimo de lucro y al mismo tiempo compromiso con el medio ambiente. Se apoya en la sostenibilidad de la naturaleza fomentando procesos, productos y servicios para beneficio económico de las personas y de la sociedad [17].

Emprendimiento social: es la motivación individual del emprendedor o la misión la empresa, pues se enfoca en la solución de necesidades como pobreza, desempleo y hambre, que pueden identificarse fácilmente, por otro lado, está el emprendimiento comercial que se centra en necesidades de consumo que van más allá que las básicas y no son fácilmente percibidas por las empresas. En [17, p.102] plantean que “el emprendimiento social en sentido estricto es aquel cuyo objetivo es dar solución a un problema social en aquellos sectores en que la acción del Estado resulta ineficaz” y que, por su misma naturaleza, se orienta a la noción de beneficios compartidos por encima de la satisfacción de intereses privados que motivan normalmente las prácticas económicas. Así, mientras el ‘emprendedor tradicional’ emprende para crear beneficios para sí mismo, teniendo en cuenta sus riesgos e inversiones, el ‘emprendedor social’ emprende de forma desinteresada y sin perseguir utilidad [18], y además incluye las voces de actores que se ven involucrados en la problemática que busca solucionar.

Emprendimiento empresarial: acción de convertir una idea viable, en un modelo de negocio que tenga oportunidad de mercado, sea rentable y de beneficio a la sociedad. Todo esto trae consigo, estrategia, innovación incorporación al mundo digital, motivación y mucho riesgo [19].

Plan de Negocio: es como un mapa que describe la trayectoria de la empresa o negocio, en tres tiempos; pasado, a manera de introducción; presente: con las especificaciones de la situación al momento; futuro: con las proyecciones de metas y objetivos. Podemos definirlo como un documento que en forma ordenada y sistemática detalla los aspectos operacionales y financieros de una empresa [20].

Global Entrepreneurship Monitor (GEM): se considera el proyecto de investigación de mayor cobertura y alcance en el mundo, cuyo objetivo es analizar la propensión de la población adulta de un país hacia la actividad empresarial e identificar las condiciones que facilitan o impiden estas iniciativas empresariales [21].

2.3 Marco legal y normativo

- La ley 1014 de 2006: la impulso el Gobierno Nacional con el fin de fomentar la cultura del emprendimiento. Su marco de creación comprende una serie de ideas creativas y competentes que incentivan de manera directa y segura la creación de microempresas con igualdad y oportunidad. Según esta ley “emprendedor” es una persona con capacidad de innovar, entendida esta como la capacidad de generar bienes y servicios de una forma creativa, metódica, ética, responsable y efectiva. Adicional esta ley también define “emprendimiento” como una manera de pensar y actuar orientada hacia la creación de riqueza. Es una forma de pensar, razonar y actuar centrada en las oportunidades, planteada con visión global y llevada a cabo mediante un liderazgo equilibrado y la

gestión de un riesgo calculado, su resultado es la creación de valor que beneficia a la empresa, la economía y la sociedad [4].

- La Ley 2069 31 de diciembre del 2020: por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia tiene por objeto establecer un marco regulatorio que propicie el emprendimiento y el crecimiento, consolidación y sostenibilidad de las empresas, con el fin de aumentar el bienestar social y generar equidad. Esta ley incluyó varios artículos específicos para las cooperativas y empresas de la economía solidaria, además de una serie de disposiciones comunes para la promoción de las mis pymes las cuales, en virtud del artículo 23, también aplican para las cooperativas y demás empresas de la economía solidaria. Dentro de estas nuevas disposiciones, encontramos varias de las acciones formuladas por Confecoop en la propuesta de política pública que presentó al Gobierno en agosto de 2019 y que recibieron un decidido respaldo de la Bancada cooperativista del Congreso de la República. El trabajo concertado entre Gobierno, Congreso y sector fue decisivo al momento de aprobar estas iniciativas [4].
- Conpes 4011 Política Nacional de Emprendimiento: tiene como objetivo generar condiciones habilitantes en el ecosistema emprendedor para la creación, sostenibilidad y crecimiento de emprendimientos que contribuyan a la generación de ingresos, riqueza y aumentos en la productividad e internacionalización empresarial.
- Ley 590 del 2000: promover el desarrollo de las micro y pequeñas empresas: estimular las micro y pequeñas empresas para generar mercados altamente competitivos. Facilitar el acceso al mercado de bienes y servicios a nivel nacional e internacional Brindar formación de capital humano, desarrollo tecnológico y acceso a mercados financieros institucionales [22].

- Ley 1014 de 2016 fomento de la cultura hacia el emprendimiento: promover el espíritu emprendedor en todos los estamentos educativos del país. Crear un vínculo del sistema educativo y sistema productivo nacional mediante la formación en competencias básicas, competencias laborales, competencias ciudadanas y competencias empresariales a través de una cátedra de emprendimiento.
- CONPES 3527 de 2008 Política Nacional de Competitividad y productividad: fomentar la cultura del emprendedurismo: pretende promover el espíritu emprendedor entre los estudiantes y hacer de ellos personas capacitadas para innovar y generar bienes y servicios dirigidos a formar competencias empresariales. Mejorar la calidad de producción, además de generar más empleo en las Mi Pymes. Crear condiciones para que el conocimiento sea un instrumento del desarrollo, consolidación de capacidades para el CTI Contribuir la inclusión social y la competitividad del país, a través de estrategias que mejoren el uso y la aprobación de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC).
- CONPES 3582 de 2009 Política Nacional de Ciencia, tecnología e innovación: Fomentar la innovación en los sistemas productivos, consolidar la institucionalidad del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Fortalecer la formación del recurso humano para la investigación e innovación, promover la apropiación social del conocimiento, focalizar la acción pública en áreas estratégicas, desarrollar y fortalecer capacidades en Ciencia, Tecnología e Innovación.

2.4 Marco histórico

2.4.1 Sostenibilidad

El término sostenible ha ido evolucionando con el pasar de los años, lo que en un principio se consideraba como un mero desafío empresarial relacionado a la preservación del medio ambiente, de a poco fue admitiendo otros aspectos, tales como el desarrollo tecnológico, económico, social y humano, los cuales resultaban ser un requisito indispensable para las instituciones en miras a garantizar su estabilidad y permanencia en el mercado.

Algunos planteamientos demuestran que, en esa misma década, con la Cumbre de Río surgieron otras interpretaciones para esta terminología, dando origen a lo que se conocería como sostenibilidad integral, la cual involucraría ya aspectos ecológicos, sociales, y económicos. Dentro de lo ecológico, se enfocaría en complementar y hacer compatible el crecimiento económico con el respeto a la naturaleza.

Las revisiones bibliográficas demuestran que Lester Brown, fundador del Instituto de Observación Mundial, fue el primero en dar una definición al término de sostenibilidad, determinándolo como la satisfacción de sus propias necesidades sin afectar las oportunidades de las futuras descendencias.

En [23], consideran que la búsqueda de la sostenibilidad nunca ha sido ajena al ser humano, pues desde hace muchos años las antiguas civilizaciones tenían la necesidad de salvaguardar sus recursos para las futuras generaciones.

2.4.2 Referentes de emprendimiento de la USTA

La importancia del emprendimiento en el marco de las políticas y lineamientos institucionales se articula de una manera integral, en diferentes documentos institucionales que orientan el quehacer universitario. Esta estrategia, adscrita a la unidad de proyección Social y Extensión Universitaria, no se vincula solamente con los objetivos profesionales de los estudiantes, sino que trasciende el enfoque de la productividad para que los integrantes de la comunidad académica puedan participar en diversos contextos, cuyas necesidades sociales requieren del diálogo continuo y de la capacidad que resulta de la formación integral [4].

En primer lugar, en el Estatuto Orgánico, Título Octavo: De la Dirección Nacional de Responsabilidad Social Universitaria, Artículo 86 se establece que la Universidad Santo Tomas tendrá una Dirección Nacional de Responsabilidad Social Universitaria, adscrita a la Vicerrectoría Académica General, cuyo propósito, a partir de la filosofía del humanismo cristiano tomista, consistente en orientar, coordinar y promover el desarrollo de la política institucional de la proyección social, la extensión, el emprendimiento, el desarrollo comunitario y la promoción de una ecología integral, en interacción con las diferentes dependencias académicas y administrativas, que permitan impulsar y dar cuenta de las transformaciones sociales, económicas y políticas de la sociedad [4].

Asimismo, la Proyección Social, se articula con el Proyecto Educativo Institucional PEI, específicamente en los Objetivos estatutarios (3.2), donde se hace explícito el carácter comunitario y social de la universidad, junto con la importancia de vincular las unidades académicas a proyectos de desarrollo regional por medio del apoyo técnico y científico que se pueda brindar desde la especialidad que presente cada uno de los integrantes de la comunidad académica. Lo anterior, puede verse reflejado en el punto 6.2 del PEI donde se hace referencia a la importancia

de la relación de la universidad con la sociedad, en el entendimiento que a partir del vínculo entre estudiantes y profesores -en el que además se podrían incluir otros miembros de la Universidad-, es posible prevenir o resolver problemas sociales o mantener aquellas soluciones que se consideran adecuadas; todo ello, partiendo de la lectura crítica de la realidad y del contexto en que se encuentran los profesionales tomasinos [4].

El surgimiento y consolidación de las diferentes Unidades académicas de la Universidad, obedece a la necesidad de profundizar en el proceso de formación integral, brindando a los estudiantes y profesionales posibilidades para aplicar su conocimiento en nombre del bien común y la justicia social. Tal es el caso de la Unidad de Proyección Social y Extensión Universitaria y, específicamente de la estrategia de emprendimiento, desde donde se reconoce que, si bien la universidad no puede subordinarse a las metas empresariales, pues esto no corresponde con su naturaleza, es importante comprender este campo como un espacio de acción en el que es posible responder de manera ética y creativa a las necesidades de nuestro tiempo. Lo anterior se vincula con lo expuesto en el apartado 6.3 del PEI en que se indican cuáles son las políticas generales para la interacción con el medio externo, haciendo referencia explícitamente a la necesidad de articular los lineamientos curriculares de los programas académicos con los contextos y dinámicas empresariales, de manera que los estudiantes puedan vincularse con espacios productivos y aportar desde sus áreas de saber profesional [4].

De igual forma, en el Documento de Lineamientos y Política Curricular de la Universidad, se observan diferentes aspectos que se relacionan de manera transversal con la estrategia de emprendimiento que se articulan a la idea de formación integral que caracteriza a la Universidad. En ellos se expresa lo siguiente: la USTA privilegia ejes transversales que permean los currículos, dada la necesidad e intencionalidad formativa declaradas por la Universidad y los programas

académicos. Algunas de estas grandes líneas son: la formación humanística e institucional; las ciencias básicas y el pensamiento lógico; la formación en lengua extranjera; el uso de las tecnologías de la información y la comunicación -TIC- y las tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento -TAC-; la formación para lo social, incluida la ciudadana, el espíritu emprendedor, el emprendedurismo y el emprendimiento, la comunicación oral y escrita; la formación para y desde la paz; la formación para la actividad física, las artes y el crecimiento espiritual.

En consecuencia, partiendo de la condición de transversalidad e integralidad en el desarrollo curricular, es posible determinar la importancia de los fenómenos y dinámicas vinculados con el sector empresarial y productivo dentro de los programas de formación y, sobre todo, dentro de los lineamientos y pilares filosóficos que orientan el camino de la institución. Por ejemplo, en lo que se refiere a la problematización del saber (ver, juzgar actuar) o a las dimensiones de la acción humana (comprender, hacer, obrar y comunicar) como elementos fundamentales para el ejercicio del quehacer tomatisino, en cuanto a las competencias y habilidades que el estudiante desarrolla para desenvolverse en el ámbito económico, sin desconocer las condiciones sociales, políticas y culturales del contexto.

En el apartado 3.2 de las Políticas Curriculares se detalla puntualmente, cuando aborda los propósitos del Currículo, en tanto que la dimensión del obrar incluye la capacidad emprendedora y de liderazgo que posibilita la generación de empresa; así como en la dimensión del hacer se vinculan las habilidades para formular, gestionar y evaluar proyectos, las habilidades gerenciales relacionadas con planear, gestionar, evaluar y proyectar; y en la dimensión del comunicar se hace explícita la capacidad para presentar proyectos y expresarse con claridad así como la capacidad para trabajar en equipo.

En la práctica, estas dimensiones se pueden implementar en la docencia, aplicando una metodología derivada del hacer que evolucionó del constructivismo, a la metodología basada en problemas (ABP) y consolidada en 1985 por Imideo Nerici. Posteriormente, se complementa con la metodología basada en proyectos, que consiste en orientar el uso de diversas habilidades y conocimientos para formular soluciones a problemáticas; o, apostar por oportunidades novedosas. Así es como surge la actual metodología STEAM, que combina ciencias, tecnología, ingeniería, artes y matemáticas; además, incide en la estructuración de la mente hacia soluciones innovadoras y de gran envergadura.

En el documento Lineamientos Curriculares en el punto 2.2.6. Definición del Plan de Estudios, se establece que la estructura curricular de la USTA se fundamenta en elementos de formación humanista, en comunicación en lengua materna y en lengua extranjera, así como la formación en pensamiento lógico y en investigación, sin olvidar la formación para lo social en la que se incluye el espíritu emprendedor, el Emprendedurismo y el emprendimiento y cuyo enfoque versa en el hecho de que “la cultura del emprendimiento merece especial atención bien para la destinación de créditos académicos específicos o para su desarrollo al interior de los espacios académicos de los programas” [4, p.34].

De igual manera, en el punto 2.2.8 Opciones de Grado: se establece la Opción de Grado de Orden social y Empresarial, incluyéndose en este punto la creación de empresa o proyecto de emprendimiento como una oportunidad para que los estudiantes puedan aproximarse al diseño, materialización y/o consolidación de sus ideas de negocio mientras se encaminan a la consecución de su título profesional.

Bajo la lógica de integración de la estrategia de emprendimiento en el desarrollo curricular de los procesos de formación propios de las facultades, se resalta el hecho de que su enfoque

trasciende los intereses netamente económicos y productivos y se enfoca específicamente en el componente de la formación social. Es por esto por lo que se justifica la vinculación de esta estrategia con la proyección Social, vínculo que se hace explícito en el Plan Integral Multicampus PIM 2016-2027 Línea de acción 3: proyección Social e investigaciones pertinentes. Allí se denota la importancia de focalizar y articular la investigación y la proyección social de la USTA con visibilidad e impacto nacional.

Esto mismo, se ve reflejado en las aspiraciones del Documento Políticas y Lineamientos de Proyección Social y extensión Universitaria [4,p.14], donde se hace referencia a la generación y consolidación de centros de innovación para el emprendimiento que promuevan la investigación e implementación de proyectos, programas, unidades de negocios con base tecnológica, a través de las asesorías especializadas orientadas a las nuevas tendencias, buscando adaptar a las empresas a los cambios con desarrollos de Spin-Off, Startups, Fab labs, hackatón, coworking y otras, mediadas por la inteligencia artificial, generadas por los estudiantes, egresados y comunidad en general desde la sensibilización, ideación, pre-incubación, incubación y aceleración.

2.5 Estado del arte

2.5.1 Ámbito internacional

En este ámbito existen varias entidades, entre las que se destacan universidades reconocidas que tiene como pilar infundir el emprendimiento en sus estudiantes. A nivel latinoamericano esta de forma posicionada el Programa Emprendedor que maneja la universidad TEC de Monterrey, donde su director Arturo Gutiérrez manifiesta que el 68% de los egresados se han formado como empresarios. Este proyecto nació en 1978 con un grupo piloto de

emprendedores y profesores que se encargaron de desplegar el espíritu empresarial en todo el plantel educativo, a tal punto que se convirtió obligatorio en 6 semestre cursar la materia “Liderazgo Empresarial” donde se enfocan en desarrollar habilidades empresariales que les permiten a los estudiantes identificar oportunidades y satisfacer necesidades mediante un proyecto de vida definido [24].

Ha desarrollado dos servicios que son muy reconocidos, uno es la Red de Incubadora de Empresas donde prestan toda la asesoría integral para la creación de nuevas empresas, el desarrollo y la consolidación de estas. El segundo servicio que tiene un reconocimiento es la Red de Aceleradora de Empresas que se encarga de atender las empresas que cuentan con un crecimiento extraordinario y se mide por el incremento en ventas y en generación de empleos, estas empresas reciben consultoría especializada en áreas determinantes que le permitan sostener un crecimiento de alto impacto [25].

Otro caso de éxito reconocido es la Escuela de Negocios que tiene la Universidad Adolfo Ibáñez de Chile, la cual se ha considerado como una escuela posicionada en Chile y en Latinoamérica, en la cual se encargan de brindar formación empresarial a sus estudiantes enfocado en crear empresas y negocios rentables, donde los estudiantes reciben formación en áreas vitales para un empresario entre las que se encuentran; estrategia, marketing, finanzas, contabilidad, innovación, emprendimiento entre otras, dato muy relevante porque desde la academia es donde se forman los futuros empresario del mañana [26].

Continuando con la experiencia chilena se suman los autores Cancino y Coronado, los cuales realizaron en Chile un estudio sobre antecedentes y resultados de emprendimientos dinámicos, donde basados en la metodología de estudios de caso investigaron elementos que influyen en el éxito de las pymes en el país. Este estudio analizó el caso de cinco empresas jóvenes

de crecimiento rápido cuyos criterios de selección son pequeñas empresas que luego de los primeros meses de iniciar operaciones empezaron a tener signos de crecimiento acelerado; para la recolección de información utilizaron entrevistas, encuestas y fuentes secundarias [26].

Un resultado contundente y sobresaliente entre los empresarios fue la experiencia previa del negocio antes de su creación. Otra conclusión fue contar con formación universitaria, lo que refleja la importancia de la formación en el emprendedor para lograr el éxito. También resultó un factor muy importante las actitudes y comportamientos de los emprendedores. Finalmente, otro factor radicó en la importancia en el aprovechamiento de las empresas en los programas públicos de apoyo productivo [24]. Este análisis se va a fundamentar en informes estadísticos del Global Entrepreneurship Monitor (GEM), Confecámaras, Compite 360, informes de la cámara de comercio de Bucaramanga, entre otros.

El Global Entrepreneurship Monitor (GEM) es el proyecto de investigación de mayor cobertura y alcance en el mundo, cuyo objetivo es analizar la propensión de la población adulta de un país hacia la actividad empresarial e identificar las condiciones que facilitan o impiden estas iniciativas empresariales [24]

Según el Global Entrepreneurship Monitor GEM [24], este proyecto fue concebido en 1997 por Babson College y London Business School e inició en 1999 con 10 países (Dinamarca, 40 Finlandia, Israel, Canadá, Francia, Alemania, Italia, Japón, Reino Unido y Estados Unidos). En 2004 estas 2 instituciones transfirieron el capital intelectual de GEM a la Global Entrepreneurship Research Association (GERA), organización sin ánimo de lucro dirigida por los representantes de los equipos nacionales, de las dos instituciones fundadoras y de las instituciones patrocinadoras (Universidad Pontificia Javeriana, ICESI, Universidad de los Andes y Universidad del Norte).

El GEM cumplió dieciséis años de existencia en 2014, ciclo en que fueron encuestados más de 206 mil individuos alrededor del mundo y 3936 expertos en emprendimiento, cubriendo más de 73 países de todos los continentes y prácticamente todas las regiones del mundo. Esta muestra representa 72.4% de la población mundial y 90% del PIB mundial, por lo que constituye una base de información significativa para identificar las diferentes características del fenómeno emprendedor.

2.5.2 Ámbito nacional

A nivel nacional han realizado varios análisis sobre la importancia del emprendimiento el desarrollo económico de la región, resalto lo mencionado por el autor Jhon Crissien, donde plantea en un análisis realizado titulado “Espíritu empresarial como estrategia de competitividad y desarrollo económico” lo fundamental que es la creación de empresas para el crecimiento y mejoramiento de la calidad de los habitantes, puesto que una nación que se enfoca en obtener riqueza a través de la generación de empresas es una región que se vuelve más competitiva frente a las demás, mientras aquellos países que no se centran en la creación de empresas pierden competitividad internacional y por ende destruyen valor para su desarrollo económico [24].

Otro concepto que menciona es el papel que tienen las universidades en el tema de emprendimiento, pues son en los planteles educativos donde se puede fomentar la cultura empresarial a través de la formación en emprendimiento en la oferta académica de cada una de las instituciones.

La universidad EAN tiene una formación empresarial y en promedio el 25% de los egresados son empresarios [24]. Otro referente a nivel nacional es la Universidad ICESI de Cali, donde los autores Varela y Bedoya. Plantean un modelo de formación empresarial donde resaltan

que desde 1985 fecha en la cual se creó el centra de desarrollo del espíritu empresarial de ICESI, su enfoque ha sido como se permea en las instituciones el tema de la educación empresarial como lo es también de otros autores como Gibb, Kuratko, Solomon y Doffy, Vesper y McMullen.

Por Educación empresarial se entiende “por educación empresarial, aquella orientada a la formación de líderes empresariales capaces de crear organizaciones, sean ellas privadas o públicas, con ánimo de lucro o sin él, en cualquier sector de la economía, con cualquier estructura jurídica, con cualquier objetivo, de cualquier tamaño, con cualquier estructura administrativa.”

El modelo se plantea en siete aspectos: 1) Proceso de transformación; 2) Concepto de espíritu empresarial; 3) Concepto de Cultura empresarial; 4) Concepto de líder empresarial; 5) Proceso empresarial; 6) Componente de todo negocio y 7) Etapas del proceso empresarial.

El análisis es muy pertinente porque integra tanto las competencias personales que debe tener un empresario, referente a las habilidades para ser un líder empresarial y las competencias de conocimiento empresariales entre las que se destacan la generación de ideas de negocios, conformación de la oportunidad de negocio, elaboración del plan de negocio, consecución de recursos, dar nacimiento al negocio, lograr la supervivencia del negocio y finalmente alcanzar el crecimiento del negocio.

2.5.3 Ámbito local

El principal estudio sobre emprendimiento lo realizó GEM en el año 2012 [24] donde resalta lo siguiente: El segundo informe sobre la actividad empresarial para Bucaramanga muestra que la Tasa de Nueva Actividad Empresarial (TEA) es 21% en 2011; cifra similar al promedio nacional y superior a la registrada por la ciudad en el año anterior (17.4%). La tasa de empresarios establecidos fue 7%, levemente inferior a la tasa nacional (8%) y notablemente más baja a la

registrada en el informe GEM 2010, (21.1%). En cuanto a los empresarios discontinuos, se encontró que las principales razones por las que los emprendedores desisten de su proceso empresarial son la oportunidad de venta del negocio y la baja rentabilidad de este (27% cada una).

Bucaramanga mantiene la tendencia de una mayor percepción de los emprendedores sobre el origen de sus iniciativas a partir de la identificación de oportunidades en el mercado, con una TEA de Oportunidad de 15.5%, frente a una TEA de Necesidad de 5%. Para el caso de los empresarios establecidos, la tasa masculina es 9.8%, mientras que la de las mujeres es 4.5%. Con relación a la edad, el mayor porcentaje de individuos involucrados en la TEA se encuentra en el rango de 25 - 34 años, con un porcentaje del 33.3%. Igual porcentaje se observa para los empresarios establecidos en el rango de 45-54 años (GEM - Global Entrepreneurship Monitor Bucaramanga 2011- 2012, 2012, pág. 5). Un dato que sobresale es que el 39.8% de los bumangueses entrevistados afirmo conocer a alguien cercano que puso en marcha una empresa durante los dos últimos años, porcentaje superior al promedio nacional (31.4%).

Es llamativo confirmar que Bucaramanga tiene muy buena aceptación de creación de empresas, el hecho de ser una ciudad intermedia donde no sobresalgan grandes industrias si no es una economía que micro y pequeñas empresas que hace aún más fácil iniciar un emprendimiento en la región. El estudio también concluye que, en lo referente a la percepción de oportunidades, más del 70% de los individuos percibe que estas son buenas para iniciar un negocio en la ciudad, cifra similar al promedio nacional. Los bumangueses tienen una alta apreciación de sus conocimientos y habilidades, con una tasa de 63.5%, mientras que la del Colombia es de 61.3%.

No obstante, el porcentaje que considera el miedo al fracaso como un impedimento para crear una empresa (34.7%) es ligeramente superior al promedio nacional (32.6%). Para los bumangueses, crear empresa es sinónimo de alto reconocimiento social. Por consiguiente, la

creación de empresas como elección de carrera presenta los porcentajes más altos tanto de Bucaramanga (88%) como de Colombia (89%). Con relación a las expectativas de generación de empleo, 17.9% de los nuevos empresarios espera crear por lo menos un nuevo empleo en los próximos cinco años, mientras que 3.1% espera generar más de 19. Cifras levemente inferiores al promedio nacional. En cuanto a la innovación en los productos, y el uso de tecnologías de punta en el proceso productivo, el estudio muestra que los nuevos empresarios están más inclinados hacia estos campos de la innovación. Sin embargo, se destaca que la mayoría de las empresas nuevas (58.5%) como de las empresas establecidas (82.4%) no utiliza nueva tecnología.

3 Diseño de la metodología

3.1 Fundamentos Epistemológicos

3.1.1 Investigación cuantitativa

Dado que el emprendimiento es un fenómeno que ha tenido una evolución significativa en los últimos años, uno de los métodos a utilizar dentro de la investigación es el cuantitativo considerando que existen estadísticas completas, informes de resultados de las empresas, tendencias de los modelos de emprendimiento e información numérica que miden diferentes indicadores claves de éxito para la tesis. Con esta base se puede obtener amplia información útil para el estudio que logra desarrollar generalizaciones de patrones que podrían permitir analizar con mayor exactitud la investigación.

En los estudios cuantitativos, el tamaño de la muestra depende de la precisión con que se desea estimar los resultados. Entre más grande sea la muestra más representativa de la población

será, y más precisos serán los resultados. Como cualquier enfoque tiene ventajas y desventajas, tiene el objetivo de medir y estimar valores y el uso de estadísticas es elevado y aplicable. Una desventaja es que se basa en los números y no profundiza el estudio bajo la exploración, descripción o experimentación.

La finalidad empresarial sería la toma de decisiones exactas y efectivas que ayuden a alcanzar aquello que se estaba buscando, como el lanzamiento de un producto, definir estrategias de posicionamiento en el mercado, conocer el perfil de los consumidores, entre muchas otras. Para ello, es necesario realizar un estudio previo a través del método cuantitativo, para luego utilizar herramientas de gestión que ayuden a tomar esas decisiones más efectivas [27].

La información pertinente al proyecto se consultó en:

- Departamento Nacional Administrativo de Estadística: tiene como finalidad producir y difundir información estadística de calidad para la toma de decisiones y la investigación en Colombia, así como desarrollar el Sistema Estadístico Nacional. Se podrá acceder a todas las estadísticas relevantes como son: Comercio interno, industria, mercado laboral, pobreza y condiciones de vida, entre otros.
- Cámara de Comercio de Bucaramanga: tiene como fin buscar que las regiones sean más competitivas y conectadas con el mundo, generadoras de riqueza y prosperidad colectiva. Se podrá acceder a toda la información referente a estadísticas de indicadores económicos, informe de creación de empresas, Comportamiento de las empresas más grandes, Factor de innovación y competitividad, Informe de servicios de las unidades de emprendimiento realizados por la red de emprendimiento en Santander.
- Global Entrepreneurship Monitor (GEM): es la investigación más comprensiva a nivel mundial en el área de creación de empresa por su cobertura y su metodología. En los

reportes se podrá acceder a una gran cantidad de datos, conclusiones y recomendaciones que permiten analizar la dinámica empresarial de Colombia y hacer comparaciones con otras regiones geográficas y con grupos de países en varios periodos de tiempo.

3.1.2 Investigación Cualitativa

Según el autor Vara, en los estudios cualitativos casi siempre se emplean muestras pequeñas no probabilísticas. Al ser muestras pequeñas, muchas veces se duda de la representatividad (calidad) de los resultados. Sin embargo, recuerda que el interés de la investigación cualitativa se centra en descubrir el significado o reflejar realidades múltiples, por eso, la generalización de resultados no es un objetivo primordial [28].

La investigación cualitativa se va a aplicar al interactuar con los actores del ecosistema de emprendimiento a través de entrevistas con una interacción personal donde se va a realizar el levantamiento de los programas que ofrecen las diferentes entidades que fomentan la cultura empresarial.

Cuando se seleccionan métodos de recolección de datos cualitativos apropiados, hay que tener en cuenta que la elección de un método incorrecto tendrá un impacto significativo en la calidad de los datos y en su análisis. Podrás tomar mejores decisiones si dispones de datos relevantes. Los métodos de investigación cualitativa se centran más en la obtención de información y la comprensión de las razones subyacentes mediante la profundización [29].

Se les realizara la técnica de encuesta para la investigación cualitativa a la comunidad que esté relacionada con la carrera de Ingeniería Industrial.

3.2 Diseño de la investigación

3.2.1 Tipos de Investigación y Enfoque

Para el desarrollo metodológico, se realizará una investigación cualitativa y cuantitativa de tipo exploratorio donde se propone el diseñar y validar un plan operativo para la puesta en marcha de la política integradora de emprendimiento de la Universidad Santo Tomas localizada en la ciudad de Bucaramanga del departamento de Santander, Colombia.

3.2.2 Fases del Proyecto

3.2.2.1 Etapa I. Identificar las brechas de la política del acuerdo no. 04 del 10 de febrero de 2021 en el cual se aprobaron las orientaciones a la línea de acción de emprendimiento de la Universidad Santo Tomás a nivel Multicampus.

En esta etapa se realiza la identificación y análisis de variables para el emprendimiento en la USTA, con base en herramientas que se utilizaran como referentes.

3.2.2.2 Etapa II. Priorizar cuales son las acciones más importantes para fortalecer proyectos empresariales y/ de emprendimiento social para la comunidad, en la Seccional Bucaramanga. Se realizará un análisis general de la ruta integradora de emprendimiento con el director del CEDE ing. Edwin Flórez con el propósito de lograr un acercamiento a las necesidades y los intereses de la comunidad Tomasina.

3.2.2.3 Etapa III. Diseñar un plan operativo que permita integrar la Política de emprendimiento de la Universidad Santo Tomas en Bucaramanga con el Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial con el fin fortalecer proyectos empresariales y/ de emprendimiento social para la comunidad, en la Seccional Bucaramanga. Se construirá a partir de la generación de ideas innovadoras para generar un plan operativo con base acciones investigadas, se seleccionará la idea innovadora que permita el diseño de un plan operativo, se analizará las ventajas y desventajas de la idea y se colocará en marcha.

3.2.3.4 Etapa IV. Diseñar el plan operativo y generar indicadores que se ajusten a la ruta de emprendimiento de la Universidad Santo Tomas. Se debe investigar si el plan operativo diseñado se ajusta a la política de emprendimiento del Universidad Santo Tomas a través de documentos situados en el CRAI, luego a partir de una encuesta de tipo semiestructurada que formula preguntas abiertas, reflexivas, cerradas y de opción múltiple que aporten objetividad sobre la confiabilidad y validez del instrumento.

Se construyó la siguiente ficha técnica para calcular el tamaño de la muestra, se utilizó la fórmula de Balestrini (1999) para poblaciones finitas, aplicada a la comunidad Tomasina que pertenezca al programa de Ingeniería Industrial.

Tabla 1. *Ficha técnica.*

Ficha técnica	
Diseño de muestra	Diseño y aplicación de encuesta utilizando la herramienta digital Google Forms.
Técnica de investigación	Encuesta Online
Población Objetivo	Director del Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE, ingeniero Edwin Flórez de la universidad Santo Tomas, Seccional Bucaramanga. Decano de la facultad de Ingeniería Industrial, ingeniera Prudencia Medina de la universidad Santo Tomas, Seccional Bucaramanga.

Ficha técnica	
Población Objetivo	Director Nacional de Proyección Social y Extensión Universitaria, Doctor Jorge Alberto Gómez de la universidad Santo Tomas, Seccional Bucaramanga. Estudiante y pasante de la Facultad de Ingeniería Industrial de la universidad Santo Tomas, Seccional Bucaramanga.
Tipo de estudio y tipo de investigación	Estadístico/Mixto
Momento estadístico	2022-I
Persona que la realizo	Deylin Yuriana Ballesteros Barreto
Tema al que se refiere	Diseño y validación de un plan operativo que permita integrar la Política del acuerdo no. 04 “orientaciones a la línea de acción de emprendimiento de la Universidad Santo Tomás a nivel Multicampus con el Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE con el fin de brindar apoyo para fortalecer proyectos empresariales y/ de emprendimiento social para la comunidad, en la Seccional Bucaramanga

Nota: esta tabla demuestra la estructura de la investigación.

3.2.3 Fuentes e instrumentos de recolección de datos

Para la recolección de fundamentos, dimensiones, categorías y procesos se realizará a través de bases de datos especializadas como Scopus, ScienceDirect entre otras herramientas tecnológicas, las cuales están en el CRAI de la Universidad Santo Tomas.

Para conocer el punto de vista de la comunidad Tomasina se diseñará y aplicará una encuesta utilizando la herramienta digital Google forms donde encontrará algunas estrategias de emprendimiento articulada a la proyección social y a la Internacionalización de la Universidad Santo Tomás a nivel Multicampus.

Se determinará la percepción respecto a las estrategias de emprendimiento en la seccional Bucaramanga con respuesta de única opción, valoración numérica y observaciones que aporten objetividad sobre lo que se está estudiando.

3.2.4 Análisis de datos

Posteriormente, cada una de las encuestas será digitalizada y definida desde el plan de muestreo; e ingresadas a un software estadístico Excel que arrojará la información depurada y la traslada a tablas y gráficas.

La información obtenida de la realización de las encuestas a una muestra significativa de la unidad de estudio será tabulada y representada en gráficas de tal forma que permitirá realizar un análisis de los resultados.

4 Capítulo uno. Identificar las brechas de la política del acuerdo no. 04 (10 de febrero de 2021) en el cual se aprobaron las orientaciones a la línea de acción de emprendimiento de la Universidad Santo Tomás a nivel Multicampus

Para identificar las brechas de la política se diseñó un formato de encuesta con algunas estrategias de emprendimiento articulada a la proyección social y a la Internacionalización de la Universidad Santo Tomás a nivel Multicampus, donde se le solicitó a las personas escogidas de la seccional, Bucaramanga determinar su percepción respecto a las estrategias de emprendimiento.

4.1 Análisis e interpretación de los resultados

Se realiza un acompañamiento, a través del cual se dan las orientaciones sobre cómo contribuir de forma ordenada y clara, apoyando a cada persona en la definición de los criterios y una valoración de acuerdo con la percepción que tienen de algunas estrategias de emprendimiento vinculadas a la Política del acuerdo no. 04 “orientaciones a la línea de acción de emprendimiento de la Universidad Santo Tomás a nivel Multicampus, que se deben llevar a cabo en la Seccional Bucaramanga, planificando su proyección laboral para establecer sí se cumple o no y, que lo que

se ha cumplido con el transcurrir de los años no será en vano, sino que servirá de base para continuar los procesos futuros y mejorar los que aún no se han desarrollado.

En un trabajo de asesoría que se hace de forma personalizada, por lo particular y diferente de cada individuo, se hace uso de herramientas digitales para la recolección de la información, mirando esta situación como una opción para conocer cómo se encuentran los lineamientos de emprendimiento, en la seccional Bucaramanga. se procedió a realizar el tratamiento correspondiente a la información, para el análisis de esta de forma ordenada y clara, mediante la tabulación de las encuestas realizadas a través de Google Forms aplicadas a las personas vinculadas a la Universidad Santo Tomás, seccional Bucaramanga.

Cabe mencionar que la encuesta fue aplicada a:

- Director Nacional de Proyección Social y Extensión Universitaria, Doctor Jorge Alberto Gómez.
- Decano de la facultad de Ingeniería Industrial, ingeniera Prudencia Medina
- Director del Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE, ingeniero Edwin Flórez.
- Estudiante y pasante de la Facultad de Ingeniería Industrial Wilson Hernández.

Con la finalidad de obtener información objetiva sobre el problema que se está presentando y en base a dicha investigación se debe diseñar e implementar un plan de apoyo, para posteriormente proponer una solución.

Cabe destacar la información obtenida de las encuestas aplicadas al personal seleccionado de la USTA, Seccional Bucaramanga los resultados fueron los siguientes:

Tabla 2. Resultados de la encuesta

	Encuesta 1	Encuesta 2	Encuesta 3	Encuesta 4		
	Director de proyección social universitaria	Decana de la facultad de Ingeniería Industrial	Director del Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE	Estudiante de la facultad de Ingeniería Industrial		
Ítems	Valoración asignada				Valoración ponderada	Criterio
	35%	35%	20%	10%		
	Valoración 1	Valoración 2	Valoración 3	Valoración 4		
Item 1	4,8	2,5	3,9	3,9	3,7	Cumple Aceptablemente
Item 2	4,6	4,5	2,9	5	4,3	Cumple en alto grado
Item 3	4,2	1,5	1,9	1,5	2,5	Cumple Insatisfactoriamente
Item 4	4	2,9	2,9	2,5	3,2	Cumple Aceptablemente
Item 5	3,9	1,9	1,9	1,9	2,6	Cumple Insatisfactoriamente
Item 6	3,9	2,5	1,9	1	2,7	Cumple Insatisfactoriamente
Item 7	4,5	5	4,5	5	4,7	Cumple plenamente
Item 8	4,9	3,9	3,9	5	4,4	Cumple en alto grado
Item 9	4,9	5	4,5	5	4,9	Cumple plenamente
Item 10	4,8	3,9	1,9	5	3,9	Cumple Aceptablemente
Item 11	4,8	4,5	1,9	4,8	4,1	Cumple en alto grado
Item 12	4,8	4,5	4,5	5	4,7	Cumple plenamente
Item 13	4,8	4,5	2,9	5	4,3	Cumple en alto grado
Item 14	4,4	3,9	5	5	4,4	Cumple en alto grado
Total	4,5	3,6	3,2	4,0	3,9	Cumple Aceptablemente

Nota: esta tabla evidencia la valoración que se le asignó a cada persona, con el fin de establecer si en la seccional se está cumpliendo con todos los lineamientos de emprendimiento a nivel Multicampus.

A continuación, se analizará cada ítem con su respectivo criterio y valoración de acuerdo con la percepción que brindó cada individuo escogido:

4.1.1 Ítem 1 se generan espacios de fomento a la cultura emprendedora, buscando articulación entre facultades, unidades académicas y entidades externas nacionales e internacionales

En el ítem 1. “Se Generan espacios de fomento a la cultura emprendedora, buscando articulación entre facultades, unidades académicas y entidades externas nacionales e internacionales” en la Universidad Santo Tomás, seccional Bucaramanga se cumple aceptablemente con un valor ponderado de 3,9 debido a que existen espacios académicos que

fomenta la cultura emprendedora por ejemplo en las aulas de clases, en el pensum de algunas facultades; pero no son dinamizadas entre facultades, unidades académicas, entidades externas y aún en el ámbito internacional no existen espacios de fomento a la cultura emprendedora, por tal motivo se sugiere la idea de mover en redes internas la participación activa de docentes y estudiantes junto con egresados a HAckaton y otros procesos de emprendimiento, más partícipes de otros programas, es clave.

4.1.2 Ítem 2 se genera un portafolio de servicios en temas de fomento, asesoría y acompañamiento a proyectos de emprendimiento a la comunidad universitaria

De acuerdo al ítem 2 “se genera un portafolio de servicios en temas de fomento, asesoría y acompañamiento a proyectos de emprendimiento a la comunidad” universitaria se cumple en alto grado con una valoración de 4, en la Universidad Santo Tomás, seccional Bucaramanga ya que el Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE brinda los servicios a la comunidad Tomasina, pero no existe oficialmente un portafolio de los servicios y beneficios que se e inclusive la página web se encuentra desactualizada, y se sugiere que debe haber más vinculación de otros programas a Cátedras, talleres sobre emprendimiento.

4.1.3 Ítem 3 participar en ferias y concursos internacionales

Analizando el ítem 3 “Participar en ferias y concursos internacionales” en la Universidad Santo Tomas, seccional Bucaramanga se cumple insatisfactoriamente con una valoración de 2,5 que no existe en la facultad registro de concursos en ferias internacionales y se sugiere generar mecanismos que apalanquen la participación de estudiantes en ferias y eventos de emprendimiento a nivel internacional.

4.1.4 Ítem 4 se generan vínculos con redes internacionales de fomento al emprendimiento y lograr alianzas

Se demuestra en el ítem 4 “se generan vínculos con redes internacionales de fomento al emprendimiento y lograr alianzas”, se cumple aceptablemente con una valoración de 3,2 en la Universidad Santo Tomas, seccional Bucaramanga debido a que no se tiene un vínculo permanente con la redes internacionales de fomento al emprendimiento y solo se tiene formalizada una alianza con Cemprende en el ámbito nacional, se sugiere que se debe publicitar más la participación de eventos en redes de la USTA, participar en Radio USTA, convocar mínimo a un evento por semestre presencial.

4.1.5 Ítem 5 internacionalización de la investigación en emprendimiento como línea central

Se indica en el ítem 5 “Internacionalización de la investigación en emprendimiento como línea central” que se cumple insatisfactoriamente, con una valoración de 2,6 en la Universidad Santo Tomas, seccional Bucaramanga ya que solo existe una línea de investigación, pero en el ámbito nacional y es bajo el nivel de proyectos de investigación que aborden la línea de emprendimiento y que lleve a la constitución de Start up.

4.1.6 Ítem 6 representar a la Universidad en un contexto internacional

Estudiando el ítem 6 “representar a la Universidad en un contexto internacional” según los datos numéricos se evidencia que se cumple insatisfactoriamente, con una valoración de 2,7 en la Universidad Santo Tomas, seccional Bucaramanga debido que en emprendimiento solo son

referentes en un contexto nacional pero no en un contexto Internacional y se sugiere que se debe promocionar y apoyar más la participación en eventos internacionales.

4.1.7 *Ítem 7 se realizan actividades, charla, cátedras, ciclos de emprendimiento, boletines de emprendimiento de acuerdo con los temas de vanguardia dentro del ecosistema emprendedor*

De acuerdo el ítem 7 “se realizan actividades, charla, cátedras, ciclos de emprendimiento, boletines de emprendimiento de acuerdo con los temas de vanguardia dentro del ecosistema emprendedor”, se cumple plenamente con una valoración de 4,7 en la Universidad Santo Tomas, seccional Bucaramanga como resultado a las actividades permanente y actualizadas que organiza y lleva a cabo el Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial- CEDE, lo único que falta son los boletines de emprendimiento.

4.1.8 *Ítem 8 se realizan ferias empresariales*

Se demuestra en el ítem 8 “se realizan ferias empresariales, se cumple en alto grado con una valoración de 4,4 en la Universidad Santo Tomas, seccional Bucaramanga

debido a el programa de pregrado de la facultad de Ingeniería Industrial solo participa en ferias de emprendimiento a nivel Multicampus, más no las organiza en la seccional de Bucaramanga y se propone que se debe incrementar la participación de más equipos de estudiantes.

4.1.9 *Ítem 9 se brinda asesoría y acompañamiento a emprendedores y empresarios que cuentan con una iniciativa de emprendimiento o empresa*

Analizando el ítem 9 “se brinda asesoría y acompañamiento a emprendedores y empresarios que cuentan con una iniciativa de emprendimiento o empresa”, se cumple plenamente, valoración de 4,9 en la Universidad Santo Tomás, seccional Bucaramanga considerando que sí se otorga este servicio, pero se cuenta con personal limitado para cumplir con las actividades.

4.1.10 *Ítem 10 vigilancia tecnológica en convocatorias que permitan apalancar los emprendimientos con los diferentes entes del ecosistema*

De acuerdo con el ítem 10 “vigilancia tecnológica en convocatorias que permitan apalancar los emprendimientos con los diferentes entes del ecosistema”, se cumple aceptablemente con una valoración de 3,9 en la Universidad Santo Tomás, seccional Bucaramanga, porque no existe un proceso riguroso de vigilancia tecnológica y una metodología clara, y se sugiere importante implementar bibliometría y otras herramientas que permitan generar alertas permanentes.

4.1.11 *Ítem 11 apoyo, capacitación y acompañamiento para el proceso de formalización*

Analizando el ítem 11 “apoyo, capacitación y acompañamiento para el proceso de formalización” se demuestra que se cumple en alto grado con una valoración de 4,1 en la Universidad Santo Tomás, seccional Bucaramanga, puesto que se ofrece asesoría, pero no se cuenta con estandarización de la asesoría a los emprendedores y no existe capacidad instalada para la formalización de los proyectos ya que no existe articulación con el consultorio contable.

4.1.12 Ítem 12 acompañamiento empresarial a Mipymes para fortalecimiento empresarial

Según el ítem 12 “acompañamiento empresarial a Mipymes para fortalecimiento empresarial” se evidencia que se cumple plenamente con una valoración de 4,7 en la Universidad Santo Tomás, seccional Bucaramanga, ya que desde los programas Empréndelo y Más Ideas más Empresas se ha realizado el acompañamiento y el Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial- CEDE cuenta con diversas metodologías para apoyar a las Mipymes y tiene experiencias en el fortalecimiento empresarial a partir de las convocatorias que se ha ganado.

4.1.13 Ítem 13 contribuye a la inclusión social y la competitividad del país, a través de estrategias que mejoren el uso y la aprobación de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC)

Estudiando el ítem 13 “Contribuye a la inclusión social y la competitividad del país, a través de estrategias que mejoren el uso y la aprobación de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) ” se evidencia que se cumple en alto grado asignándole una valoración de 4,3, en la Universidad Santo Tomás, seccional Bucaramanga, puesto que se llega con acompañamiento a diferentes estratos sociales, sin distinción económica y de ningún otro aspecto facilitando en igualdad de condiciones el acceso al programa, además se han desarrollado de manera permanente proyectos de inclusión social a través de estrategias que mejoren el uso y la aprobación de las tecnologías.

4.1.14 Ítem 14 fortalecer la formación del recurso humano para la investigación e innovación

Analizando el ítem 14 “Fortalecer la formación del recurso humano para la investigación e innovación” se evidencia que se cumple en alto grado asignándole una valoración de 4,4, en la Universidad Santo Tomás, seccional Bucaramanga, debido a que se cuenta con semilleros de investigación con proyectos ya aprobados, se vincula y apoya a investigadores y semilleros, sin embargo, se debe avanzar en la consolidación en la formación del recurso humano.

En deducción de lo anterior, se evidencia que la facultad de ingeniería industrial cumple aceptablemente con una valoración de 3,9 los lineamientos de la Política del acuerdo no. 04 “orientaciones a la línea de acción de emprendimiento de la Universidad Santo Tomás a nivel Multicampus.

5 Capítulo dos. Priorizar las acciones necesarias para el fortalecimiento de proyectos empresariales y/ de emprendimiento social para la comunidad, en la Seccional Bucaramanga

Posteriormente, de obtener la percepción de cada estrategia en la seccional Bucaramanga, se realizó un análisis general de cada encuestado con el director del Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial- CEDE Ing. Edwin Flórez, con el propósito de priorizar las acciones necesarias para el fortalecimiento de proyectos empresariales y/ de emprendimiento social para la comunidad, en la seccional Bucaramanga, se concluyó que se va a trabajar en base a las estrategias que se requieren, las cuales se cumplen aceptablemente y las que se cumplen insatisfactoriamente, ya que en este momento son de vital importancia para contribuir a cumplir con todos los lineamientos de la política de emprendimiento Multicampus.

Ahora bien, encontrará la tabla 3 denominada priorización de las líneas estratégicas, las cuales fueron seleccionadas de acuerdo con la valoración y criterio que dio cada persona encuestada, en las cuales se va a trabajar este proyecto ya que son prioridad en la Universidad Santo Tomas, seccional Bucaramanga, con el fin de cumplir con todos los lineamientos de la política de emprendimiento:

Tabla 3. *Priorización de las líneas estratégicas*

	Items	Porcentaje total por items	Criterios
Líneas Estratégicas	Item 1. Se Generan espacios de fomento a la cultura emprendedora, buscando articulación entre facultades, unidades académicas y entidades externas nacionales e internacionales.	24%	Cumple Aceptablemente
	Item 10. Vigilancia tecnológica en convocatorias que permitan apalancar los emprendimientos con los diferentes entes del ecosistema.	20%	Cumple Insatisfactoriamente
	Item 3. Participar en ferias y concursos internacionales.	19%	Cumple Aceptablemente
	Item 5. Internacionalización de la investigación en emprendimiento como línea central.	13%	Cumple Insatisfactoriamente
	Item 6. Representar a la Universidad en un contexto internacional.	13%	Cumple Insatisfactoriamente
	Item 4. Se generan vínculos con redes internacionales de fomento al emprendimiento y lograr alianzas.	11%	Cumple Aceptablemente

Nota: esta tabla contempla las estrategias con las que se diseñara el plan operativo.

Una vez priorizadas las estrategias evidenciadas en la tabla 3, se construyó una matriz de priorización, la cual es una herramienta de gestión y control que se utiliza para determinar los problemas claves, es decir es un sistema que facilita la toma de decisiones y que garantiza que se emprendan acciones basadas en criterios de utilidad objetiva.

Para llevar a cabo la matriz de ponderación se tomaron en cuenta los siguientes criterios y valoración.

Tabla 4. *Criterios y valoración para matriz de priorización*

Criterio	Valoración
A es mucho más importante que B	10
A es más importante que B	5
A es igual de importante que B	1
A es menos importante que B	1/5
A es mucho menos importante que B	1/10

Nota: Esta tabla establece la definición del criterio para brindarle la valoración correspondiente a cada ítem.

Teniendo como guía la tabla 3 Priorización de las líneas estratégicas y la tabla 4 Criterios y valoración para la matriz de priorización, se realizó una encuesta a las siguientes personas, con la finalidad de priorizar las estrategias orientadas a la línea de acción de emprendimiento de la Universidad Santo Tomás, seccional Bucaramanga.

- Director Nacional de Proyección Social y Extensión Universitaria, Doctor Jorge Alberto Gómez.
- Decano de la facultad de Ingeniería Industrial, ingeniera Prudencia Medina
- Director del Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE, ingeniero Edwin Flórez.

Luego de que suministrarán la información respecto a la percepción de las siguientes estrategias:

- Ítem 1. Se Generan espacios de fomento a la cultura emprendedora, buscando articulación entre facultades, unidades académicas y entidades externas nacionales e internacionales.
- Ítem 3. Participar en ferias y concursos internacionales.
- Ítem 4. Se generan vínculos con redes internacionales de fomento al emprendimiento y lograr alianzas.

- Ítem 5. Internacionalización de la investigación en emprendimiento como línea central.
- Ítem 6. Representar a la Universidad en un contexto internacional.
- Ítem 10. Vigilancia tecnológica en convocatorias que permitan apalancar los emprendimientos con los diferentes entes del ecosistema.

Para desarrollar la actividad, se le asignó un porcentaje a cada persona con el propósito de primar las estrategias, los porcentajes asignados son:

- Director Nacional de Proyección Social y Extensión Universitaria, Doctor Jorge Alberto Gómez, porcentaje asignado 35%.
- Decano de la facultad de Ingeniería Industrial, ingeniera Prudencia Medina, porcentaje asignado 35%.
- Director del Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE, ingeniero Edwin Flórez, porcentaje asignado 30%.

A continuación, encontrará el resultado de priorización de cada ítem.

Tabla 5. Matriz de priorización-CEDE

Director del Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial									
Ing. Edwin Flórez									
Ítems	Ítem 1	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 6	Ítem 10	Total de ítems	Porcentaje	30%
Ítem 1	1	10	1	10	5	1	28	29%	9%
Ítem 3	0,1	1	1	0,2	5	10	17	18%	5%
Ítem 4	1	1	1	5	5	0,2	13	14%	4%
Ítem 5	0,1	5	0,2	1	1	0,1	7	8%	2%
Ítem 6	0,2	1	0,2	1	1	0,1	4	4%	1%
Ítem 10	1	5	0,1	10	10	1	27	28%	8%
TOTAL							97	100%	30%

Nota: Esta tabla demuestra la valoración que el individuo le brindo a cada ítem, teniendo como guía la tabla 4 Criterios y valoración para matriz de priorización, con el fin de priorizar las estrategias.

Tabla 6. *Matriz de priorización- Decano facultad de ingeniería industrial*

Decano Facultad de Ingeniería Industrial									
Ing. Prudencia Medina									
Ítems	Ítem 1	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 6	Ítem 10	Total de ítems	Porcentaje	35%
Ítem 1	1	10	5	10	1	1	28	31%	11%
Ítem 3	0,1	1	0,2	0,2	10	5	16,5	18%	6%
Ítem 4	0,2	5	1	1	0,1	0,2	7,5	8%	3%
Ítem 5	0,1	5	1	1	1	0,2	8,3	9%	3%
Ítem 6	1	0,1	10	1	1	0,2	13,3	15%	5%
Ítem 10	1	0,2	5	5	5	1	17,2	19%	7%
TOTAL							90,8	100%	35%

Nota: Esta tabla demuestra la valoración que el individuo le brindo a cada ítem, teniendo como guía la tabla 4 Criterios y valoración para matriz de priorización, con el fin de priorizar las estrategias.

Tabla 7. *Matriz de priorización director de proyección social universitaria*

Director de Proyección Social Universitaria									
Doctor Jorge Gómez									
Ítems	Ítem 1	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 6	Ítem 10	Total de ítems	Porcentaje	35%
Ítem 1	1	0,2	0,2	0,2	5	5	11,6	14%	5%
Ítem 3	5	1	1	0,2	0,1	10	17,3	21%	7%
Ítem 4	5	1	1	1	1	0,2	9,2	11%	4%
Ítem 5	5	5	1	1	5	0,2	17,2	20%	7%
Ítem 6	0,2	10	1	0,2	1	5	17,4	21%	7%
Ítem 10	0,2	0,1	5	5	0,2	1	11,5	14%	5%
TOTAL							84,2	100%	35%

Nota: Esta tabla demuestra la valoración que el individuo le brindo a cada ítem, teniendo como guía la tabla 4 Criterios y valoración para matriz de priorización, con el fin de priorizar las estrategias.

Finalmente, se obtuvo el porcentaje total de cada ítem teniendo en cuenta los resultados con el porcentaje que se le asignó a cada directivo, con la finalidad de priorizar cuales son las estrategias con las que se va a diseñar un plan operativo que permita integrar la Política de

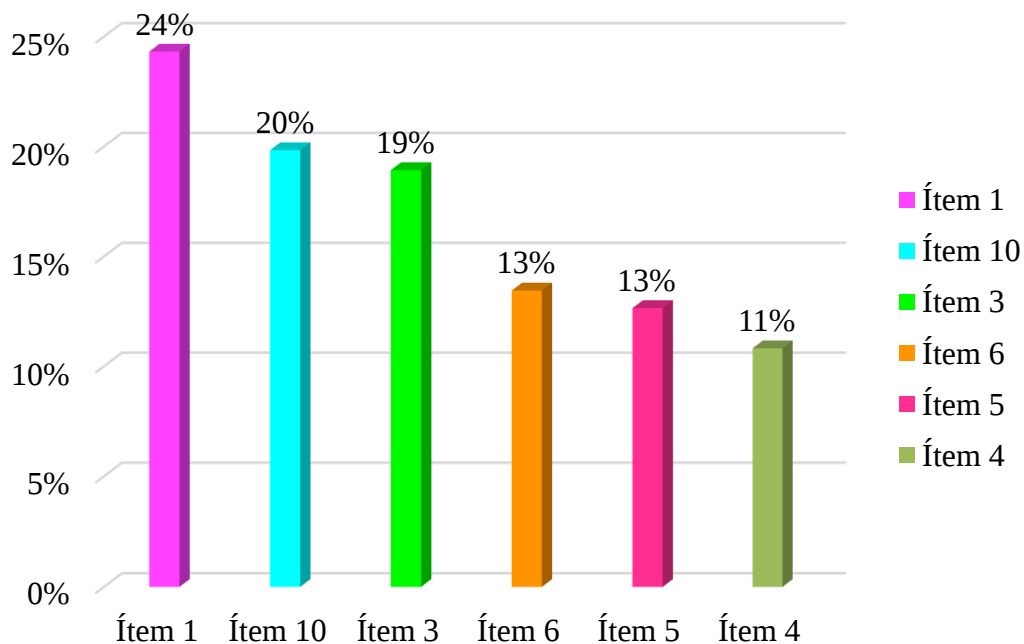
emprendimiento de la Universidad Santo Tomas en Bucaramanga con el Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial con el fin fortalecer proyectos empresariales y/ de emprendimiento social para la comunidad, en la Seccional Bucaramanga.

Tabla 8. Matriz de priorización por ítems

Ítems	Director del Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial 30%	Decano Facultad de Ingeniería Industrial 35%	Director de Proyección Social Universitaria 35%	Porcentaje Total por ítems
Ítem 1	9%	11%	5%	24%
Ítem 3	5%	6%	7%	19%
Ítem 4	4%	3%	4%	11%
Ítem 5	2%	3%	7%	13%
Ítem 6	1%	5%	7%	13%
Ítem10	8%	7%	5%	20%
TOTAL				100%

Nota: esta tabla muestra los porcentajes según la priorización de cada ítem.

Figura 1. Priorización por ítems



Analizando la figura 1 priorización por ítems, se va a trabajar en base a las siguientes estrategias:

Tabla 9. Porcentaje total por ítems

	Ítems	Porcentaje total por ítems
Líneas Estratégicas	Ítem 1. Se Generan espacios de fomento a la cultura emprendedora, buscando articulación entre facultades, unidades académicas y entidades externas nacionales e internacionales.	24%
	Ítem 10. Vigilancia tecnológica en convocatorias que permitan apalancar los emprendimientos con los diferentes entes del ecosistema.	20%
	Ítem 3. Participar en ferias y concursos internacionales	19%
	Ítem 5. Internacionalización de la investigación en emprendimiento como línea central	13%
	Ítem 6. Representar a la Universidad en un contexto internacional.	13%
	Ítem 4. Se generan vínculos con redes internacionales de fomento al emprendimiento y lograr alianzas.	11%

Nota: Esta tabla demuestra el porcentaje que obtuvo cada estrategia de emprendimiento.

6. Capítulo tres. Definir las actividades, responsabilidades, tiempos asociados al plan operativo basado en las acciones priorizadas y el cumplimiento de la ruta integradora

Se construirá a partir de la generación de ideas innovadoras para generar un plan operativo con base en las estrategias priorizadas en la tabla 15 Porcentaje total por ítems, se analizará las ventajas y desventajas de la idea y se colocará en marcha.

6.1 Implementación del plan operativo

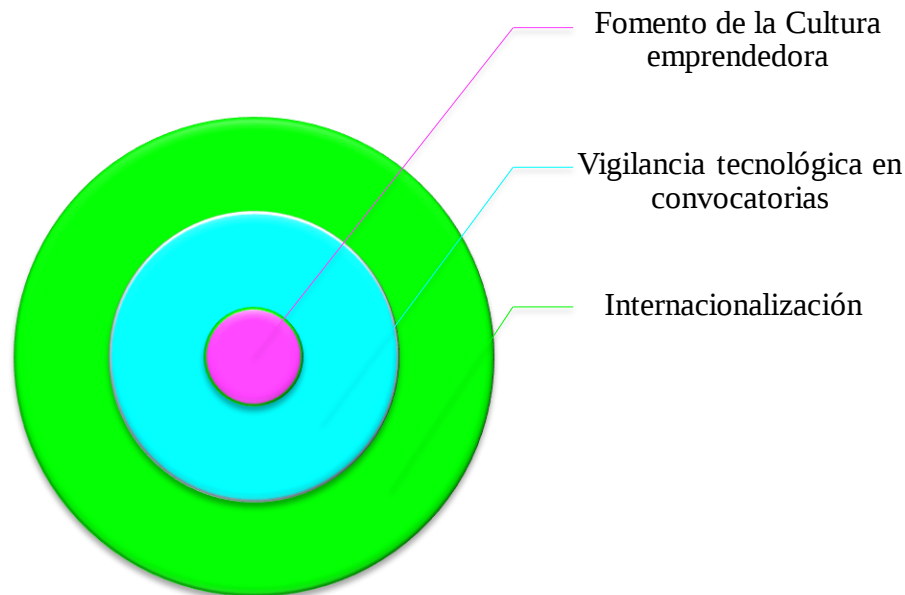
Para la implementación del plan operativo se optó por utilizar las 5 W + H el ciclo de mejora en la gestión de procesos, la cual es una metodología de análisis empresarial que consiste en contestar seis preguntas básicas qué (WHAT), por qué (WHY), cuándo (WHEN), dónde

(WHERE), quién (WHO) y cómo (HOW). Esta regla creada por Lasswell (1979) puede considerarse como una lista de verificación mediante la cual es posible generar estrategias para implementar una mejora [30].

Aplicando la regla 5W+H:

- What (¿qué se quiere mejorar?): incrementar el cumplimiento de la Política del acuerdo no. 04 “orientaciones a la línea de acción de emprendimiento de la Universidad Santo Tomás a nivel Multicampus con el Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE.
- Why (¿por qué se quiere mejorar?): aún no se ha logrado cumplir con todas las estrategias que conforman la línea de acción de emprendimiento de la Universidad Santo Tomás a nivel Multicampus en la seccional Bucaramanga.
- When (¿cuándo se quiere mejorar?): próximo semestre -2022-II
- Where (¿dónde se va a mejorar?): en la Universidad Santo Tomás, seccional Bucaramanga.
- Who (¿quién lo va a mejorar?): el Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE.
- How (¿cómo lo van a mejorar?): se comienza a priorizar las estrategias que no se están cumpliendo en la universidad Santo Tomás seccional Bucaramanga, a través del personal seleccionado bajo las orientaciones del director del Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE con mayor detalle.

El plan operativo se trabajará en 3 factores:

Figura 2. *Factores del plan operativo*

La figura 2 factores del plan operativo, evidencia que, en la Universidad Santo Tomás, seccional Bucaramanga se va a trabajar en tres factores:

- Fomento de la cultura emprendedora: generar espacios de fomento a la cultura emprendedora, buscando articulación entre facultades, unidades académicas y entidades externas nacionales e internacionales.
- Vigilancia tecnológica en convocatorias: vigilancia tecnológica en convocatorias que permitan apalancar los emprendimientos con los diferentes entes del ecosistema.
- Internacionalización: participar en ferias y concursos internacionales, internacionalización de la investigación en emprendimiento como línea central, representar a la universidad en un contexto internacional. generar vínculos con redes internacionales de fomento al emprendimiento y lograr alianzas.

El plan operativo diseñado se basó en el análisis de los lineamientos de emprendimiento, se plantearon una serie de estrategias que representan una operacionalización de actividades y

tácticas para materializar una estrategia determinada, presentándolas de tal manera que permitan definir a que se dedicara la Universidad Santo Tomás, seccional con el Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial- CEDE.

Para la generación y selección de estrategias se tuvo en especial cuidado en que estas poseyeran una serie de características determinadas como: sostenibilidad, sustentabilidad, calidad, conexión y dirección. Así mismo, se pensaron objetivos estratégicos claros, flexibles, razonables y viables para ser alcanzados en los tiempos previstos.

Con base en las estrategias para el cumplimiento de los lineamientos de la política de emprendimiento a nivel Multicampus, se propone el siguiente plan de implementación que permite operacionalizar las estrategias encaminadas a lograr un mejor nivel de productividad y competitividad. Dicho plan se dividió en tres (3) factores que se relacionan directamente con las planteadas en la herramienta 5 W + H el ciclo de mejora en la gestión de procesos.

Tabla 10. Factor 1 fomentar la cultura emprendedora

Factor 1		Fomentar la cultura emprendedora	
Estrategias	Generar espacios de fomento a la cultura emprendedora, buscando articulación entre facultades, unidades académicas y entidades externas nacionales e internacionales.		
5 W + H	Descripción		
What	Promover un estilo de emprendimiento que genere en la comunidad tomasina un impacto a nivel personal y profesional.	Ampliar el portafolio de servicios que brinda el Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial- CEDE.	Acceder a los convenios con entidades públicas o privadas externas nacionales e internacionales que tiene la Universidad Santo Tomás, seccional.
Why	No hay motivación en los estudiantes para desarrollar actitudes emprendedoras que incentiven la visión prospectiva y la generación de ideas que se transformen en la creación de empresas o en la mejora de proyectos.	No existe participación entre las facultades, unidades académicas y entidades externas nacionales e internacionales.	Actualmente, algunos estudiantes no conocen cuáles son los convenios que existen con las entidades públicas o privadas externas nacionales e internacionales que tiene la Universidad Santo Tomás, seccional Bucaramanga, por tal razón no acceden a los beneficios que brindan estos convenios.
When	Año 2022 Semestre II	Año 2022 Semestre II	Año 2022 Semestre II
Where	En la Universidad Santo Tomás, seccional Bucaramanga, aulas de clase.	En las facultades, unidades académicas y entidades externas nacionales e internacionales.	En la Universidad Santo Tomás, seccional Bucaramanga, aulas de clase.
Who	Docentes. Proyección Social	Departamento de Gestión del Talento Humano. Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial.	Decanos, Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial.
How	1.Crear un entorno de empoderamiento: Compromiso por parte de los docentes desde el primer que ingresa un estudiante a la facultad, donde el docente a través de sus experiencias y conocimientos los motiven a emprender y generar empresa. 2. Ofrecer la oportunidad de capacitación y brindar herramientas para ayudar a los estudiantes con sus proyectos. 3.Mover en redes internas la participación activa de docentes y estudiantes junto con egresados a HAckaton. 4.Realizar un seguimiento al Proyecto Integrador de cada estudiante, con el objetivo de darle un mayor cumplimiento al pensum, con la finalidad de que sea el mismo desde el primer semestre hasta el octavo semestre y se culmine con la formalización del proyecto. 5.Articulación con las demás facultades con el fin de que el Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE apoye a los estudiantes con sus proyectos integradores y se genere empresa.	1. El Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE, deberá contar con más personal que tenga experiencia en emprendimiento y mejora continua, ya que el personal es muy limitado. 2.Gestionar con la dirección de Talento Humano la incorporación de más personal para el CEDE. 3.Crear un portafolio con todos los servicios y beneficios que brinda el Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE de forma estructurada y organizada, con el fin de darlo a conocer a todas las facultades y unidades académicas. 4. Solicitar ayuda al Centro de Diseño e Imagen Institucional- CEDII para crear el portafolio de servicios y beneficios que brinda el CEDE, con el objetivo de que la comunidad se articule con este último.	1.Dar a conocer cuáles son las entidades públicas y privadas a nivel nacional e internacional con las que actualmente existen convenios vigentes con la Universidad Santo Tomás, seccional Bucaramanga, con el fin de acceder a ellos. 2.Analizar cuáles de los convenios suscritos no se están utilizando, con el fin de renovarlos si están vencidos y poder trabajar con estas entidades. 3.Brindar la información a través de boletines informativos que expliquen cada convenio y los beneficios de acceder a ellos.

Nota: esta tabla describe las cinco estrategias del factor uno.

A continuación, se detallan las actividades sugeridas por medio de un cronograma, con el fin de llevar a cabo la estrategia 1: Generar espacios de fomento a la cultura emprendedora, buscando articulación entre facultades, unidades académicas y entidades externas nacionales e internacionales.

Tabla 11. Cronograma de actividades factor 1 fomentar la cultura emprendedora

Cronograma de actividades							
Factor 1	Fomentar la cultura emprendedora.						
Estrategia	Generar espacios de fomento a la cultura emprendedora, buscando articulación entre facultades, unidades académicas y entidades externas nacionales e internacionales.						
Actividades		Año-semester 2022-II					
		Meses					
		1	2	3	4	5	6
Promover un estilo de emprendimiento que genere en la comunidad tomasina un impacto a nivel personal y profesional.	1.Crear un entorno de empoderamiento.	■					
	2.Capacitar y brindar herramientas, con el fin de ayudar a los estudiantes con sus proyectos.		■				
	3.Mover en redes internas la participación activa de docentes y estudiantes junto con egresados a HACKaton.		■				
	4.Realizar un seguimiento al Proyecto Integrador de cada estudiante desde el primer semestre hasta el último.		■	■	■	■	
	5.Articulación con las demás facultades con el fin de que el Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE apoye a los estudiantes que deseen con sus proyectos integradores.		■	■	■	■	
Ampliar el portafolio de servicios que brinda el Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE.	1.Contar con más personal que tenga experiencia en emprendimiento y mejora continua, ya que el personal es muy limitado.	■					
	2.Gestionar con la dirección de Talento Humano la incorporación de más personal para el CEDE.		■				
	3.Crear y actualizar un portafolio con todos los servicios y beneficios que brinda el Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE.		■	■			
	4. Solicitar ayuda al Centro de Diseño e Imagen Institucional-CEDII para crear el portafolio de servicios y beneficios que brinda el CEDE.			■			
Acceder a los convenios con entidades públicas o privadas externas nacionales e internacionales que tiene la Universidad Santo Tomás, seccional.	1.Conocer cuáles son las entidades públicas y privadas a nivel nacional e internacional con las que actualmente existen convenios vigentes con la Universidad Santo Tomás, seccional Bucaramanga, con el fin de acceder a ellos.			■			
	2.Analizar cuáles de los convenios suscritos no se están utilizando, con el fin de renovarlos si están vencidos y poder trabajar con estas entidades.			■	■		
	3.Brindar la información a través de boletines informativos que expliquen cada convenio y los beneficios de acceder a ellos.				■	■	

Nota: esta tabla muestra el cronograma diseñado para el factor uno de la metodología.

Tabla 12. Factor 2 vigilancia tecnológica en convocatorias

Factor 2		Vigilancia tecnológica en convocatorias	
Estrategias	Vigilancia tecnológica en convocatorias que permitan apalancar los emprendimientos con los diferentes entes del ecosistema.		
5 W + H	Descripción		
What	Realizar la búsqueda, recolección, clasificación de las convocatorias	Analizar los convenios que existen, con el fin de revisar si tienen convocatorias que apoyen el emprendimiento.	Diseñar un instrumento que le permita a la comunidad tomasina monitorear las convocatorias que permitan apalancar el emprendimiento.
Why	No se cuenta con una lista de las convocatorias con respecto al emprendimiento.	No se evidencia si los convenios con las entidades privadas o públicas tiene convocatorias que brinden oportunidades para los emprendedores	No existe una herramienta en el micrositio de la página web del Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE donde estén algunas convocatorias de emprendimiento, con el fin de que la comunidad tomasina aplique a ellas.
When	Año 2022 Semestre II	Año 2022 Semestre II	Año 2022 Semestre II
Where	En la Universidad Santo Tomás, seccional Bucaramanga.	En la Universidad Santo Tomás, seccional Bucaramanga.	En la Universidad Santo Tomás, seccional Bucaramanga, aulas de clase.
Who	Docentes	Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE.	Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE. Webmáster del Centro de Diseño e Imagen Institucional- CEDII
How	1.Confiar el tratamiento de la información: El tratamiento de la información puede ser realizado a nivel interno o externo de la organización. A nivel interno es muy importante la selección de personas expertas en la temática que se va analizar; y a nivel externo, se puede recurrir a personas especializadas, consultores o centros tecnológicos. 2.La validación de la información: El primer paso de la validación de la información consiste en comprobar la pertinencia y veracidad o fiabilidad de la información. La información es pertinente cuando concuerda con las necesidades de información planteadas inicialmente en la 3.Difusión de la información: Una forma de asegurar la comunicación y la difusión de los resultados de la vigilancia es mediante el empleo de herramientas de apoyo como correos electrónicos, reuniones, creación de grupos de trabajo, circulares, entre otros. Sin embargo, no hay que perder de vista que la clave del éxito de la vigilancia estará fundamentalmente en la existencia de un personal motivado y en el fomento de un entorno participativo.	1.Implementación: -Constitución del equipo de trabajo. -Entrenamiento del equipo de trabajo. -Revisión de las necesidades, fuentes y medios de acceso a la información. -Búsqueda, análisis y registro de la información. -Difusión selectiva de la información. -Puesta en valor de la información. 2. Analizar el objetivo de cada convocatoria, con el fin de que se promuevan proyectos para la generación y/o fortalecimiento de capacidades para la investigación con relación al emprendimiento. 3. Revisar los pasos cómo se deben postular las personas y grupos interesados, la plataforma web que se utilizará, los documentos que se deben adjuntar requeridos para participar, las fechas límites de inscripción de propuestas y socialización de los resultados.	1. Realizar un instructivo que cuente con lo siguiente: -Lista de convocatorias de emprendimiento. -Descripción y objetivo de cada convocatoria. -Links de acceso a la plataforma de cada convocatoria. -Fecha de inicio la convocatoria. 2.Envíar el instructivo al webmáster y además indicar la ubicación en el micrositio de Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial donde deberá ir la información. 3. Estar pendiente de las actualizaciones de las nuevas convocatoria para el micrositio de la página web del Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE.

Nota: esta tabla describe las cinco estrategias del factor dos.

Tabla 13. *Cronograma de actividades factor 2 vigilancia tecnológica en convocatorias*

Cronograma de actividades							
Factor 2	Vigilancia tecnológica en convocatorias						
Estrategia	Vigilancia tecnológica en convocatorias que permitan apalancar los emprendimientos con los diferentes entes del ecosistema.						
Actividades		Año-semestre 2022-II					
		Meses					
		1	2	3	4	5	6
Realizar la búsqueda, recolección, clasificación de las convocatorias.	1.Confiar el tratamiento de la información	■					
	2.Validación de la información		■				
	3.Difusión de la información.		■				
Analizar los convenios que existen, con el fin de revisar si tienen convocatorias que apoyen el emprendimiento.	1.Constitución del equipo de trabajo.	■					
	2.Entrenamiento del equipo de trabajo.		■				
	3.Revisión de las necesidades, fuentes y medios de acceso a la información.		■				
	4.Búsqueda, análisis y registro de la información.		■				
	5.Difusión selectiva de la información.		■				
	6.Puesta en valor de la información.		■				
	7. Analizar el objetivo de cada convocatoria.			■			
	8. Revisar los pasos cómo se deben postular las personas y grupos interesados.			■			
Diseñar un instrumento que le permita a la comunidad tomasina monitorear las convocatorias que permitan apalancar el emprendimiento.	1.Realizar un instructivo que cuente con lo siguiente: -Lista de convocatorias de emprendimiento. -Descripción y objetivo de cada convocatoria. -Links de acceso a la plataforma de cada convocatoria. -Fecha de inicio la convocatoria.			■			
	2.Envíar el instructivo al webmáster para colocarlo en la web.				■		
	3. Estar pendiente de las actualizaciones de las nuevas convocatoria para el micrositio de la página web del Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE.					■	

Nota: esta tabla muestra el cronograma diseñado para el factor uno de la metodología.

A continuación, se detallan las actividades sugeridas por medio de un cronograma, con el fin de llevar a cabo la estrategia 2: vigilancia tecnológica en convocatorias que permitan apalancar los emprendimientos con los diferentes entes del ecosistema.

Tabla 14. Factor 3 internacionalización

Factor 3		Internacionalización.	
Estrategias	Participar en ferias y concursos internacionales.		
	Internacionalización de la investigación en emprendimiento como línea central.		
	Representar a la Universidad en un contexto internacional.		
	Generar vínculos con redes internacionales de fomento al emprendimiento y lograr alianzas.		
5 W + H		Descripción	
What	Identificar los estudiantes dentro de la facultad que hablen una o más lenguas extranjeras.	Fomentar la participación de los estudiantes en los semilleros de emprendimiento.	Generar mecanismos que apalanquen la participación de estudiantes en ferias y eventos de emprendimiento a nivel internacional.
Why	No existe registro de ferias y concursos en ferias internacionales.	Es bajo el nivel de proyectos de investigación que aborden la línea de emprendimiento y que lleve a la constitución de START UP.	No se cuenta con una representación en un contexto internacional, debido a la falta de comunicación entre el Instituto de Lenguas y Cultura Extranjera-ILCE con los estudiantes.
When	Año 2023 Semestre II	Año 2022 Semestre II	Año 2022 Semestre II
Where	En la Universidad Santo Tomás, seccional Bucaramanga.	En la Universidad Santo Tomás, seccional Bucaramanga.	En la Universidad Santo Tomás, seccional Bucaramanga, aulas de clase.
Who	Docente de Internacionalización y estudiantes Decanos .	Instituto de Lenguas y Cultura Extranjera-ILCE. Decanos Docentes	Instituto de Lenguas y Cultura Extranjera-ILCE. Docente de Internacionalización
How	1.Solicitarle la colaboración al docente de Internacionalización que realice una encuesta online enviada a través de un correo electrónico donde solicite a todos los estudiantes de la facultad responder si habla una o más idiomas e indicar el nombre de cada una, con el fin de que él docente este pendiente de las ferias y concursos, charlas que envía la Dirección de Relaciones Internacionales constantemente y motive e incentive a los estudiantes para que participen.	1. Contar con personal que personal hable Inglés u otra lengua extranjera, con el fin de orientar las investigaciones.	1. Articulación del Instituto de Lenguas y Cultura Extranjera-ILCE con las facultade, con el fin de conocer y acceder a los eventos multiculturales que organizan. -Se debe participar en los eventos que organiza ILCE.
	2.El docente de Internacionalización deberá llevar un registro de las invitaciones a participar en charlas, concursos y ferias que las universidades extranjeras envían a la Dirección de Relaciones y por consiguiente al correo de Internacionalización de cada docente de Internacionalización, con el fin de brindarles la posibilidad a los estudiantes de participar.	2. Incentivar a los estudiantes que saben y hablan más de una lengua extranjera pertenecer al semillero de emprendimiento.	2. Suministrar información a los estudiantes para que formen parte de Instituto de Lenguas y Cultura Extranjera-ILCE, donde podrán elegir y aprender un idioma de su interés.
	3.Implementar en las materias de emprendimiento el fomento a la investigación de entidades públicas y privadas de educación a nivel Internacional, con el fin de conocer y acceder a eventos, concursos, cursos, charlas de interés de emprendimiento que realizan las entidades extranjeras:	3. Generar proyectos de investigación con temas relacionados con el emprendimiento en un contexto Internacional.	3. Obtener una experiencia internacional: -Aplicar a vivir una experiencia internacional, a través del intercambio con universidades extranjeras, con el fin de representar a la Universidad Santo Tomas, seccional Bucaramanga viendo algunas asignaturas correspondientes al pensum y aprendiendo de la cultura de cada país.
	-Diseñar un cronograma con el nombre de cada entidad que brinde el acceso a los eventos internacionales de emprendimiento, los cuales deberá incluir el objetivo de la actividad, link de acceso, fecha y hora del evento, para darlo a conocer a la comunidad.		-El docente de Internacionalización deberá orientar al estudiante que desee aplicar a la convocatoria de movilidad académica saliente, dirigida por la Dirección de Relaciones Internacionales-DRI.

Nota: esta tabla describe las cinco estrategias del factor tres.

A continuación, se detallan las actividades sugeridas por medio de un cronograma, con el fin de llevar a cabo la estrategia 3: participar en ferias y concursos internacionales, Internacionalización de la investigación en emprendimiento como línea central, representar a la Universidad en un contexto internacional, generar vínculos con redes internacionales de fomento al emprendimiento y lograr alianzas.

Tabla 15. Cronograma de actividades factor 3 internacionalización

Cronograma de actividades							
Factor 3	Internacionalización						
Estrategia	Participar en ferias y concursos internacionales.						
	Internacionalización de la investigación en emprendimiento como línea central.						
	Representar a la Universidad en un contexto internacional.						
	Generar vínculos con redes internacionales de fomento al emprendimiento y lograr alianzas.						
Actividades		Año-semester 2022-II					
		Meses					
		1	2	3	4	5	6
Identificar los estudiantes dentro de la facultad que hablen una o más lenguas extranjeras.	1.Solicitarle la colaboración al docente de Internacionalización que realice una encuesta online , con el fin de identificar quienes hablan una o más idiomas e indicar el nombre de cada una.						
	2.Llevar un registro de las invitaciones a participar en charlas, concursos y ferias que las universidades extranjeras envían a la Dirección de Relaciones y por consiguiente al correo de Internacionalización de cada docente de Internacionalización, con el fin de brindarles la posibilidad a los estudiantes de participar.						
	3.Implementar en las materias de emprendimiento el fomento a la investigación de entidades públicas y privadas de educación a nivel Internacional.						
	4.Diseñar un cronograma con el nombre de cada entidad que brinde el acceso a los eventos internacionales de emprendimiento.						
Fomentar la participación de los estudiantes en los semilleros de emprendimiento.	1. Contar con personal que hable Inglés u otra lengua extranjera, con el fin de orientar las investigaciones.						
	2. Incentivar a los estudiantes que saben y hablan más de una lengua extranjera pertenecer al semillero de emprendimiento.						
	3. Generar proyectos de investigación con temas relacionados con el emprendimiento en un contexto Internacional.						
Generar mecanismos que apalanquen la participación de estudiantes en ferias y eventos de emprendimiento a nivel internacional.	1. Articulación del Instituto de Lenguas y Cultura Extranjera-ILCE con las facultades, con el fin de conocer y acceder a los eventos multiculturales que organizan.						
	2. Suministrar información a los estudiantes para que formen parte de Instituto de Lenguas y Cultura Extranjera-ILCE.						
	3.Aplicar para obtener una experiencia internacional.						

Nota: esta tabla muestra el cronograma diseñado para el factor uno de la metodología.

5 Capítulo cuatro. Diseñar el plan operativo y generar indicadores que se ajusten a la ruta de emprendimiento de la Universidad Santo Tomas

Se debe investigar si el plan operativo diseñado se ajusta a la política de emprendimiento del Universidad Santo Tomas a través de documentos situados en el CRAI, luego a partir de una encuesta de tipo semiestructurada que formula preguntas abiertas, reflexivas, cerradas y de opción múltiple que aporten objetividad sobre la confiabilidad y validez del instrumento.

Se diseña el plan operativo a partir de tres estrategias, generando indicadores con el fin de realizar una frecuente medición en cada objetivo estratégico:

- Fomento a la cultura emprendedora.
- Vigilancia tecnológica en convocatorias.
- Internacionalización.

El siguiente formato, aborda la planeación estratégica- Balanced Scord, que permite detallar cada una de las estrategias del proceso al que pertenece el indicador mencionado anteriormente con el fin de diseñar el plan operativo.

Tabla 16. Formato para la planeación estratégica- Balanced Scord- factor 1: fomentar la cultura emprendedora

Formato para la planeación estratégica-Balanced Scord				
Estrategia del proceso al que pertenece el indicador	Factor 1: Fomentar la cultura emprendedora.	Nombre del proceso al que pertenece el indicador	Mejoramiento continuo	
Objetivo del indicador	Promover un estilo de emprendimiento que genere en la comunidad tomasina un impacto a nivel personal y profesional.			
Objetivo Estratégico	Estrategias	Responsable	Indicador	Frecuencia de medición
Generar espacios de fomento a la cultura emprendedora, buscando articulación entre facultades, unidades académicas y entidades externas nacionales e internacionales.	1.Crear un entorno de empoderamiento.	Docentes	I=Número de espacios académicos con proyectos de emprendimiento.	Mensual
	2.Capacitar y brindar herramientas, con el fin de ayudar a los estudiantes con sus proyectos.		$I = \frac{\text{Número de capacitaciones}}{\text{Total de estudiantes}} * 100$	
			I=Herramientas disponibles	
	3.Mover en redes internas la participación activa de docentes y estudiantes junto con egresados a HACKaton.	Proyección Social	I=Número de estudiantes participantes	Semestral
			I=Número de docentes participantes.	
			I=Número de Hackatones	Semestral
	4.Realizar un seguimiento al Proyecto Integrador de cada estudiante desde el primer semestre hasta el último.	Docentes	I=Número de proyectos integradores ejecutados, utilizados como creación de empresa.	Semestral
	5.Articularse con las demás facultades con el fin de que el Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE apoye a los estudiantes que deseen con sus proyectos integradores.	Decanos de cada facultad	I=Número de egresados empresarios emprendedores.	Mensual
I=Número de facultades con emprendedores identificados.			Mensual	
Ampliar el portafolio de servicios que brinda el Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE.	1.Contar con más personal que tenga experiencia en emprendimiento y mejora continua, ya que el personal es muy limitado.	Departamento de Gestión del Talento Humano	$I = \frac{\text{Total de horas dedicadas}}{\text{Total de horas nóminas}} * 100$	Semestral
	2.Gestionar con la dirección de Talento Humano la incorporación de más personal para el CEDE.			Semestral
	3.Crear y actualizar un portafolio con todos los servicios y beneficios que brinda el Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE.	Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE.	I= Propuesta de actualización del portafolio.	Anual
	4. Solicitar ayuda al Centro de Diseño e Imagen Institucional-CEDII para crear el portafolio de servicios y beneficios que brinda el CEDE.	Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE.		Anual
Acceder a los convenios con entidades públicas o privadas externas nacionales e internacionales que tiene la Universidad Santo Tomás, seccional.	1.Conocer cuáles son las entidades públicas y privadas a nivel nacional e internacional con las que actualmente existen convenios vigentes con la Universidad Santo Tomás, seccional Bucaramanga, con el fin de acceder a ellos.	Decanos y Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial.	$I = \frac{\text{Número de convenios USTABUCA}}{\text{Total de convenios Multicampus}} * 100$	Semestral
	2.Analizar cuáles de los convenios suscritos no se están utilizando, con el fin de renovarlos si están vencidos y poder trabajar con estas entidades.		$I = \frac{\text{Número de convenios vencidos}}{\text{Total de convenios suscritos}} * 100$	Semestral
		3.Brindar la información a través de boletines informativos que expliquen cada convenio y los beneficios de acceder a ellos.	Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE.	$I = \frac{\text{Número de boletines realizados}}{\text{Número de boletines planeados}} * 100$

Nota: esta tabla muestra el formato para la planeación estratégica- Balanced Scord- del factor uno.

Tabla 17. *Formato para la planeación estratégica- Balanced Scord- factor 2: vigilancia tecnológica en convocatorias*

Formato para la planeación estratégica-Balanced Scord				
Estrategia del proceso al que pertenece el indicador	Factor 2: Vigilancia tecnológica en convocatorias	Nombre del proceso al que pertenece el indicador	Mejoramiento continuo	
Objetivo del indicador	Vigilancia tecnológica en convocatorias que permitan apalancar los emprendimientos con los diferentes entes del ecosistema.			
Objetivo Estratégico	Estrategias	Responsable	Indicador	Frecuencia de medición
Realizar la búsqueda, recolección, clasificación de las convocatorias	1.Confiar el tratamiento de la información	Docentes.	I= Número de convocatorias de emprendimiento presentadas al año.	Anual
	2.Validación de la información		I=Numero de convocatorias ganadas al año	
	3.Difusión de la información.	Docentes.	I= Número de convocatorias enviadas a la comunidad.	Mensual
Analizar los convenios que existen, con el fin de revisar si tienen convocatorias que apoyen el emprendimiento.	1.Constitución del equipo de trabajo.	Docentes.	I= $\frac{\text{Total horas de voluntarios}}{\text{Total horas de usuarios}} *100$	Semestral
	2.Entrenamiento del equipo de trabajo.			
	3.Revisión de las necesidades, fuentes y medios de acceso a la información.			
	4.Búsqueda, análisis y registro de la información.	Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE.	I= $\frac{\text{Número de convenios USTABUCA relacionados con emprendimiento}}{\text{Total de convenios Multicampus relacionados con emprendimiento}} *100$	Semestral
	5.Difusión selectiva de la información.			
	6.Puesta en valor de la información.			
	7. Analizar el objetivo de cada convocatoria.			
	8. Revisar los pasos cómo se deben postular las personas y grupos interesados			
Diseñar un instrumento que le permita a la comunidad tomasina monitorear las convocatorias que permitan apalancar el emprendimiento.	1.Realizar un instructivo	Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE.	I= Número de convocatorias para emprendedores en el micrositio de la página web del Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE.	Semestral
	2.Envíar el instructivo al webmáster para colocarlo en la web.		I= acceso a las convocatorias para emprendedores adjuntadas a la web	
	3. Estar pendiente de las actualizaciones de las nuevas convocatoria para el micrositio de la página web del Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE.		I= Número de convocatorias actualizadas	

Nota: esta tabla muestra el formato para la planeación estratégica- Balanced Scord- del factor dos.

Tabla 18. Formato para la planeación estratégica- Balanced Scord- factor3: internacionalización

Formato para la planeación estrategica-Balanced Scord				
Estrategia del proceso al que pertenece el indicador	Factor 3: Internacionalización	Nombre del proceso al que pertenece elindicador	Mejoramiento continuo	
Objetivo del indicador	Participar en ferias y concursos internacionales. Internacionalización de la investigación en emprendimiento como línea central. Representar a la Universidad en un contexto internacional. Generar vínculos con redes internacionales de fomento al emprendimiento y lograr alianzas.			
Objetivo Estrategico	Estrategias	Responsable	Indicador	Frecuencia de medición
	1.Solicitarle la colaboración al docente de Internacionalización que realice una encuesta online, con el fin de identificar quienes hablan una o más lenguas e indicar el nombre de cada una.	Docente de Internacionalización	Número de estudiantes que hablan más de una lengua I= $\frac{\text{Total de estudiantes por facultad}}{\text{Total de estudiantes por facultad}} * 100$	Semestral
	2.Llevar un registro de las invitaciones a participar en charlas, concursos y ferias que las universidades extranjeras.	Docente de Internacionalización	I=Actividades en las que se participó.	Semanal
Identificar los estudiantes dentro de la facultad que hablen una o más lenguas extranjeras.	3.Implementar en las materias de emprendimiento el fomento a la investigación de entidades públicas y privadas de educación a nivel Internacional.	Decano	I= Número de proyectos aprobados en convocatorias internas de semilleros de investigacion I= Número de proyectos aprobados en convocatorias internas de investigacion I=Número de proyectos de convocatoias externas	Semestral
	4.Diseñar un cronograma con el nombre de cada entidad que brinde el acceso a los eventos internacionales de emprendimiento.	Docente de Internacionalización	I=Número de acceso a eventos con otras instituciones.	Semestral
Fomentar la participación de los estudiantes en los semilleros de emprendimiento.	1. Contar con personal que hable Inglés u otra lengua extranjera, con el fin de orientar las investigaciones.	Instituto de Lenguas y Cultura Extranjera-ILCE	I= Número de docentes que hablan otra lengua.	Semestral
	2. Incentivar a los estudiantes que saben y hablan más de una lengua extranjera pertenecer al semillero de emprendimiento.	Docentes	Cantidad de estudiantes que hablan más de una lengua extranjera en semilleros I= $\frac{\text{Total de estudiantes en semilleros}}{\text{Total de estudiantes en semilleros}} * 100$	Semestral
	3. Generar proyectos de investigación con temas relacionados con el emprendimiento en un contexto Internacional.	Decano	I= Número de propuestas presentadas.	
Generar mecanismos que apalanquen la participación de estudiantes en ferias y eventos de emprendimiento a nivel internacional.	1. Articulación del Instituto de Lenguas y Cultura Extranjera-ILCE con las facultades, con el fin de conocer y acceder a los eventos multiculturales que organizan.	Instituto de Lenguas y Cultura Extranjera-ILCE.	I= Número de actividades realizadas.	Semestral
	2. Suministrar información a los estudiantes para que formen parte de Instituto de Lenguas y Cultura Extranjera-ILCE.		I=Propuestas de participación en la articulación del ILCE.	Semestral
		3.Aplicar para obtener una experiencia internacional.	Docente de Internacionalización	Estudiantes que deseen aplicar a la movilidad estudiantil I= $\frac{\text{Total de estudiantes por facultad.}}{\text{Total de estudiantes por facultad.}} * 100$

Nota: esta tabla muestra el formato para la planeación estratégica- Balanced Scord- del factor tres.

6 Conclusiones

Se realizó la revisión de los lineamientos del acuerdo no. 04 “orientaciones a la línea de acción de emprendimiento de la Universidad Santo Tomás a nivel Multicampus” en colaboración con directivos, docentes y personal del Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE, del cual se concluye que en la seccional Bucaramanga se está cumpliendo aceptablemente en un 78% esta política y se evidencia que el 22% no se cumple debido a la falta de articulación entre facultades, unidades académicas y entidades externas nacionales e Internacionales.

Se llevo a cabo un análisis general de la percepción de docentes, directivos y estudiantes con el propósito de priorizar las acciones necesarias para el fortalecimiento de proyectos empresariales y/ de emprendimiento social para la comunidad, en la seccional Bucaramanga, donde se identificaron puntos críticos en el cumplimiento de la política, se encontró que el 24% de la estrategia de generar espacios de fomento a la cultura emprendedora, buscando articulación entre facultades, unidades académicas y entidades externas nacionales e internacionales se cumple aceptablemente y que el obstáculo más representativo es la falta de motivación para desarrollar actitudes emprendedoras que incentiven la visión prospectiva y la generación de ideas que se transformen en la creación de empresas o en la mejora de proyectos. Además, se resalta la poca participación entre las facultades, unidades académicas y entidades externas nacionales e internacionales y la desinformación de algunos estudiantes.

Otro punto crítico es la estrategia de vigilancia tecnológica en convocatorias que permitan apalancar los emprendimientos con los diferentes entes del ecosistema en la seccional Bucaramanga, del cual se puede deducir que se cumple insatisfactoriamente con un 20% debido a que no se cuenta con un proceso riguroso de vigilancia tecnológica y una metodología clara, que permitan generar alertas permanentes respecto a las convocatorias.

Finalmente, se analizó las estrategias de internacionalización donde se identificó que la participación en ferias y concursos internacionales se cumple aceptablemente con un 19%, la estrategia de internacionalización de la investigación en emprendimiento como línea central se cumple Insatisfactoriamente con un 13%, la estrategia de representar a la universidad en un contexto internacional se cumple Insatisfactoriamente con un 13% y la estrategia de generar vínculos con redes internacionales de fomento al emprendimiento y lograr alianzas se cumple aceptablemente con un 11% en la seccional Bucaramanga, donde se dedujo que el obstáculo más representativo es la falta de comunicación, para motivar a la comunidad a participar de las actividades que fomenta el Instituto de Lenguas y Cultura Extranjera-ILCE, la Dirección de Relaciones Internacionales-DRI, las facultades y unidades académicas.

Se procedió a diseñar un plan operativo en base a tres factores: fomento de la cultura emprendedora, Vigilancia tecnológica en convocatorias, e Internacionalización utilizando la herramienta 5 W + H (qué, por qué, cuándo, dónde, quienes y cómo), con el fin de contribuir a la mejora del proceso.

Teniendo como referencia lo anterior se detallaron varias actividades por medio de un cronograma, donde se presentaron al Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE.

Se evaluó el Plan operativo por medio de un formato para la planeación estratégica-Balanced Scorecard, con el fin de implementar el proyecto, para esto se identificó el objetivo del indicador con su respectivo objetivo estratégico, las estrategias que se utilizaron, las personas responsables de llevar a cabo las actividades y la frecuencia de la medición del indicador.

El resultado del proyecto es realizar una estrategia de integración, con el objetivo de generar a la comunidad tomasina el fomento a un espíritu emprendedor, creando un entorno de emprendimiento y motivación para llevar a cabo sus proyectos, lograr generar empresa y contribuir

a la calidad de vida de la población. La metodología de esta estrategia propone crear un espacio, cuyo enfoque está basado en emprendimiento, logrando generar proyectos transversales, primero se debe fomentar en las aulas sesiones de empoderamiento capacitando a las personas, suministrándoles herramientas para que apliquen en sus proyectos y seguidamente realizarles una validación.

La importancia de esta estrategia es abrir espacios a docentes para que puedan compartir sus experiencias, conocimientos en lo que concierne a estrategias didácticas o temas de emprendimiento con el uso de herramientas innovadoras y que la comunidad las utilice en sus proyectos.

Referencias

- [1] J. C. Vega Guerrero y C. W. Mera Rodríguez, "Modelo de formación en emprendimiento social, para instituciones de educación superior en Colombia", Revista escuela de administración de negocios, n. ° 81, pp. 29–44, 2016. Accedido el 22 de octubre de 2021. [En línea]. Disponible: <https://doi.org/10.21158/01208160.n81.2016.1563>
- [2] Congreso de Colombia. (2006, 26 de enero). Ley n. ° 1014, De fomento a la cultura del emprendimiento. Accedido el 23 de octubre de 2021. [En línea]. Disponible: <https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/reglamentacion/ley-1014-2006.pdf>
- [3] Y. A. Eljadue Aguilar, "Diseño de un plan estratégico para la corporación INCATE", Tesis de maestría, Universidad del Norte, Barranquilla, 2017. Accedido el 10 de septiembre de 2021. [En línea]. Disponible: <http://hdl.handle.net/10584/8236>
- [4] Universidad Santo Tomás. (2021, 10 de febrero). Acuerdo n. ° 04, Orientaciones a la línea de acción de emprendimiento de la Universidad Santo Tomás a nivel Multicampus. Accedido el 27 de noviembre de 2021. [En línea]. Disponible: <https://antiguoportal.usta.edu.co/images/documentos/documentos-institucionales/acuerdos/Acuerdo-No-04-Orientaciones-de-Emprendimiento-a-nivel-multicampus.pdf>
- [5] Universidad Santo Tomás. "Unidad de Responsabilidad Social Universitaria - Unidades de Servicios". rsu.ustabuca.edu.co. <http://rsu.ustabuca.edu.co/index.php> (accedido el 10 de julio de 2022).

- [6] Universidad Santo Tomás. "Unidad de Responsabilidad Social Universitaria - Emprendimiento". [rsu.ustabuca.edu.co. http://rsu.ustabuca.edu.co/index.php](http://rsu.ustabuca.edu.co/index.php) (accedido el 10 de julio de 2022).
- [7] H. S. Gómez, "Direccionamiento Estratégico" de Direccionamiento Estratégico, 2008, p.55.
- [8] R. Vesga, "Emprendimiento e Innovación en Colombia: ¿Qué nos está haciendo falta?", Universidad de los Andes, Bogotá. Accedido el 19 de noviembre de 2021. [En línea]. Disponible: <https://web.unillanos.edu.co/docus/Emprendimiento%20e%20innovacion.pdf>
- [9] D. M. Alejandro, «Grupo de Emprendimiento, Empresarismo y Fondo Emprender,» Servicio Nacional de Aprendizaje.
- [10] A. G. Carrillo Rodríguez, I. L. Garza González, A. Godínez Yarena, R. A. Gómez Flores, A. G. Marroquín Ortega y L. Sepúlveda García, "Formación de emprendedores", Compañía Editorial Continental, 2007. Accedido el 17 de febrero de 2022. [En línea]. Disponible: https://www.uanl.mx/wp-content/uploads/2019/04/formacion_emprendedores.pdf
- [11] D. E. Sánchez Torres, "Análisis del emprendedor y del emprendimiento de éxito en el Ecuador para incentivar la creación de una red de Inversionistas Ángeles en Quito", trabajo de grado, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito, 2012. Accedido el 12 de febrero de 2022. [En línea]. Disponible: <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/5380>
- [12] M. Formichella y J. I. Massigoge, "El concepto de emprendimiento y su relación con el empleo, la educación y el desarrollo local.", VII Congreso Nacional e Internacional de

- Administración, mayo de 2004. Accedido el 18 de marzo de 2022. [En línea]. Disponible: https://www.researchgate.net/publication/281465619_El_concepto_de_emprendimiento_y_su_relacion_con_el_empleo_la_educacion_y_el_desarrollo_local
- [13] J. E. Gonzalez Ospino. "25 Entidades Que Te Ayudarán en Tu Carrera de Emprendedor en Colombia". <https://es.scribd.com/>. <https://es.scribd.com/document/363782554/25-Entidades-Que-Te-Ayudaran-en-Tu-Carrera-de-Emprendedor-en-Colombia> (accedido el 4 de febrero de 2022).
- [14] D. Arrieta Díaz y Y. Alabat Pino, Estudios del emprendimiento contemporáneo en América Latina. México: Ecorfan, 2018. Accedido el 18 de marzo de 2022. [En línea]. Disponible: https://www.ecorfan.org/bolivia/series/Estudio_del_emprendimiento_contemporaneo_en_America_Latina/Estudio_del_emprendimiento_contemporaneo_en_America_Latina.pdf
- [15] Á. Postigo, M. Cuesta y E. García, "Personalidad emprendedora, escrupulosidad, autocontrol y valor: el lado psicológico del trabajo por cuenta propia.", *Anales de psicología*, vol. 37, n. ° 2, pp. 361–370, 2021. Accedido el 14 de abril de 2022. [En línea]. Disponible: <https://doi.org/10.6018/analesps.37.2.453711>
- [16] F. J. Llamas Fernández y J. C. Fernández, "La metodología Lean Startup: desarrollo y aplicación para el emprendimiento.", *Revista EAN*, n. ° 84, pp. 79–95, 2018. Accedido el 15 de abril de 2022. [En línea]. Disponible: <http://www.scielo.org.co/pdf/ean/n84/0120-8160-ean-84-00079.pdf>
- [17] Á. Greco y G. de Jong, "emprendimiento sostenible: definiciones, temas y lagunas de investigación.", Centre for Sustainable Entrepreneurship, 2017. Accedido el 9 de abril de 2022. [En línea].

Disponible: https://www.researchgate.net/publication/319261022_Sustainable_entrepreneurship_definitions_themes_and_research_gaps

- [18] M. J. Acebedo y M. Velasco, "Emprendimiento social femenino: prolegómenos conceptuales y estudio de casos.", Revista CIEG, n.º 27, pp. 102–116, 2017. Accedido el 23 de febrero de 2022. [En línea].
Disponible: [https://www.grupociieg.org/archivos_revista/Ed.%2027%20\(102-116\)%20Acebedo%20Afanador-enero%202017_articulo_id290.pdf](https://www.grupociieg.org/archivos_revista/Ed.%2027%20(102-116)%20Acebedo%20Afanador-enero%202017_articulo_id290.pdf)
- [19] M. Ruíz Barroeta. "Emprendimiento empresarial, 15 estrategias para el éxito". <https://milagrosruizbarroeta.com>. <https://milagrosruizbarroeta.com/15-estrategias-emprendimiento-empresarial/> (accedido el 22 de abril de 2022).
- [20] Y. L. Cala, "Plan de negocios de una empresa colombiana con la utilización de la tecnología C.A.T", trabajo de grado, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, 2011. Accedido el 12 de mayo de 2022. [En línea].
Disponible: <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/9372>
- [21] Universidad de los Andes, Pontificia Universidad Javeriana, Universidad ICESI y Universidad del Norte, GEM Colombia 2014. Cali, 2014. Accedido el 4 de febrero de 2022. [En línea].
Disponible: <https://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/5771/9789587416619%20eGEM%20Colombia%202014.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- [22] Congreso de Colombia. (2000, 10 de julio). Ley n.º 590, Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresa. Accedido el 13 de mayo de 2022. [En línea].

Disponible: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=1267>

2

- [23] W. V. Camino, "Sostenibilidad de los emprendimientos del sector comercial de Santa Rosa, El Oro, periodo 2016-2018.", Tesis de maestría, Universidad Técnica de Machala, Machala, 2018. Accedido el 5 de febrero de 2022. [En línea]. Disponible: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/13314>
- [24] D. M. Flóres Díaz, "Desarrollo de un programa para aumentar la tasa de empresarios establecidos en el ecosistema de emprendimiento en Santander mediante el uso y aprovechamiento de una plataforma web", Tesis de maestría, Universidad de Santander, Bucaramanga, 2017. Accedido el 10 de marzo de 2022. [En línea]. Disponible: <https://repositorio.udes.edu.co/bitstream/001/516/1/Desarrollo%20de%20un%20programa%20para%20aumentar%20la%20tasa%20de%20empresarios%20establecidos%20en%20el%20ecosistema%20de%20emprendimiento%20en%20Santander%20mediante%20el%20uso%20y%20aprovechamiento%20de%20una%20plataforma%20web.pdf>
- [25] Tecnológico de Monterrey. "Fomento al emprendimiento". [tec.mx. https://tec.mx/es/emprendimiento](https://tec.mx/es/emprendimiento) (accedido el 22 de abril de 2022).
- [26] M. Zanatta. "Alta Dirección en los 8 pasos del proceso directivo de generación y ejecución de estrategias de empresa". [caption.net. https://www.captio.net/blog/las-ocho-etapas-en-el-proceso-de-toma-de-decisiones-de-la-empresa](https://www.captio.net/blog/las-ocho-etapas-en-el-proceso-de-toma-de-decisiones-de-la-empresa) (accedido el 5 de febrero de 2022).
- [27] Y. A. Ramírez Archila, "Aplicación del método cuantitativo en una investigación de mercados sobre el perfil de los vendedores ambulantes en la localidad de La Candelaria en Bogotá", trabajo de grado, Universidad de La Salle, Bogotá, 2018. Accedido el 3 de

marzo de 2022. [En línea].

Disponible: https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=2558&context=adminstracion_de_empresas

- [28] P. Cadena Iñiguez, R. Rendón Medel, J. Aguilar Ávila, E. Salinas Cruz, F. d. R. de la Cruz Morales y D. Sangerman Jarquín, "Métodos cuantitativos, métodos cualitativos o combinación de investigaciones: un enfoque en las ciencias sociales", revista mexicana de ciencias agrícolas, vol. 8, nº 7, pp. 1603–1617, 2017. Accedido el 28 de febrero de 2022. [En línea].

Disponible: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-09342017000701603&lng=pt&nrm=iso&tlng=en

- [29] E. E. Gallardo Echenique, "Metodología de la Investigación.", Universidad Continental, Huancayo, Manual Autoformativo Interactivo, julio de 2017. Accedido el 14 de abril de 2022. [En línea].

Disponible: https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/4278/1/DO_UC_EG_MAI_UC0584_2018.pdf

- [30] M. Trias, P. González, S. Fajardo y L. Flores, "Las 5 W + H y el ciclo de mejora en la gestión de procesos", INNOTECH Gestión, nº 1, pp. 22–27, 2009. Accedido el 18 de febrero de 2022. [En línea]. Disponible: <https://ojs.latu.org.uy/index.php/INNOTECH-Gestion/article/view/5/4>

Apéndices

Apéndice A. *Criterios para determinar la percepción respecto a las estrategias de emprendimiento*

Criterio	Definición	Valoración
Cumple plenamente	Se evidencia una mejora significativa en el desarrollo de la característica, se puede dar de impactos	4,6 a 5
Cumple en alto grado	Se evidencia una mejora significativa en el desarrollo de la característica, se puede dar cuenta de resultados.	4 a 4,5
Cumple Aceptablemente	Se evidencia la aplicación de políticas y estrategias para el desarrollo de la característica. Sus resultados se esperan a mediano o largo plazo.	3 a 3,9
Cumple Insatisfactoriamente	Se evidencia la existencia de políticas y estrategias, las cuales no han sido implementadas. No se evidencian resultados.	2 a 2,9
No se cumple	No existen evidencias con relación al cumplimiento de la característica.	1 a 1,9

Apéndice B. Encuesta dirigida al director del Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial- CEDE

FORMATO PARA MEDIR LAS ORIENTACIONES A LA LÍNEA DE ACCIÓN DE EMPRENDIMIENTO DE LA UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS, SECCIONAL BUCARAMANGA

VERSIÓN:
01

FECHA DE ENTREGADO A	28 de febrero de 2022
DOCENTE TUTOR	Ingeniero Edwin Andrés Florez
ESTUDIANTE	Deylin Yuriana Ballesteros Barreto
CARGO	Director del Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE de Bucaramanga
PERSONAL ENTREVISTADO	Ingeniero Edwin Andrés Florez
NOMBRE DEL PROYECTO	Diseño y validación de un plan operativo para integrar la Política de emprendimiento Multicampus de la Universidad Santo Tomás con el Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE de Bucaramanga
OBJETIVO DEL PROYECTO	Identificar las brechas de la política del acuerdo no. 04 (10 de febrero de 2021) en el cual se aprobaron las orientaciones a la línea de acción de emprendimiento de la Universidad Santo Tomás a nivel Multicampus.

A continuación encontrará algunas estrategias de emprendimiento articulada a la proyección social y a la Internacional de la Universidad Santo Tomás a nivel Multicampus. Por favor determine su percepción respecto a las estrategias de emprendimiento en la seccional Bucaramanga, según corresponda:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VALORACIÓN	OBSERVACIONES
1	Se Generan espacios de fomento a la cultura emprendedora, buscando articulación entre facultades, unidades académicas y entidades externas nacionales e internacionales.	3,9	La articulación solo se da con pocas facultades y en el ámbito internacional no existen espacios de fomento a la cultura emprendedora.
2	Se genera un portafolio de servicios en temas de fomento, asesoría y acompañamiento a proyectos de emprendimiento a la comunidad universitaria.	2,9	El Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial brinda los servicios a la comunidad Tomasina, pero no existe como tal un portafolio de servicios e inclusive la página web se encuentra desactualizada.
3	Participar en ferias y concursos internacionales	1,9	Solo se participo en un concurso internacional aproximadamente hace 8 años.
4	Se generan vínculos con redes internacionales de fomento al emprendimiento y lograr alianzas.	2,9	Solo se tiene formalizada una alianza con Cemprende en el ámbito nacional.
5	Internacionalización de la investigación en emprendimiento como línea central	1,9	Existe una línea de investigación pero solo nacional.
6	Representar a la Universidad en un contexto internacional.	1,9	somos referentes en el ámbito nacional pero no Internacional.
7	Se realizan actividades, charla, cátedras, ciclos de emprendimiento, boletines de emprendimiento de acuerdo con los temas de vanguardia dentro del ecosistema emprendedor.	4,5	Sí, se realizan actividades, charlas, cátedras, ciclos de emprendimiento miento menos los boletines de emprendimiento.
8	Se realizan ferias empresariales.	3,9	Solo se participa en ferias a nivel multicampus.
9	Se brinda asesoría y acompañamiento a emprendedores y empresarios que cuentan con una iniciativa de emprendimiento o empresa.	4,5	Se cuenta con personal limitado para cumplir con las actividades.
10	Vigilancia tecnológica en convocatorias que permitan apalancar los emprendimientos con los diferentes entes del ecosistema.	1,9	No existe una metodología clara.
11	Apoyo, capacitación y acompañamiento para el proceso de formalización.	1,9	No existe capacidad instalada para la formalización de los proyectos ya que no existe articulación con el consultorio contable.
12	Acompañamiento empresarial a MiPymes para fortalecimiento empresarial.	4,5	El CEDE cuenta con diversas metodologías para apoyar a las mipymes.
13	Contribuye a la inclusión social y la competitividad del país, a través de estrategias que mejoren el uso y la aprobación de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC).	2,9	Se cuenta con una metodología para el descubrimiento de negocios digitales, pero no se tienen procesos digitales dentro del CEDE.
14	Fortalecer la formación del recurso humano para la investigación e innovación.	5	Se cuenta con semilleros de investigación con proyectos aprobados.
TOTAL		3,2	

Apéndice C. Encuesta dirigida a la decana de la facultad de Ingeniería Industrial

FORMATO PARA MEDIR LAS ORIENTACIONES A LA LÍNEA DE ACCIÓN DE EMPRENDIMIENTO DE LA UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS, SECCIONAL BUCARAMANGA VERSIÓN: 01

FECHA DE ENTREGADO A	10 de marzo de 2022
DOCENTE TUTOR	Ingeniero Edwin Andrés Florez
ESTUDIANTE	Deylin Yuriana Ballesteros Barreto
CARGO	Decano de Ingeniería Industrial
PERSONAL ENTREVISTADO	Ingeniera Prudencia Medina
NOMBRE DEL PROYECTO	Diseño y validación de un plan operativo para integrar la Política de emprendimiento Multicampus de la Universidad Santo Tomás con el Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE de Bucaramanga
OBJETIVO DEL PROYECTO	Identificar las brechas de la política del acuerdo no. 04 (10 de febrero de 2021) en el cual se aprobaron las orientaciones a la línea de acción de emprendimiento de la Universidad Santo Tomás a nivel Multicampus.

A continuación encontrará algunas estrategias de emprendimiento articulada a la proyección social y a la Internacional de la Universidad Santo Tomás a nivel Multicampus. Por favor determine su percepción respecto a las estrategias de emprendimiento en la seccional Bucaramanga, según corresponda:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VALORACIÓN	OBSERVACIONES
1	Se Generan espacios de fomento a la cultura emprendedora, buscando articulación entre facultades, unidades académicas y entidades externas nacionales e internacionales.	2,5	La estrategia tiene espacios académicos que fomenta la cultura emprendedora, pero no son dinamizadas entre facultades, unidades académicas y entidades externa.
2	Se genera un portafolio de servicios en temas de fomento, asesoría	4,5	Ninguna.
3	Participar en ferias y concursos internacionales	1,5	No existe en la facultad registro de concursos en ferias internacionales
4	Se generan vínculos con redes internacionales de fomento al emprendimiento y lograr alianzas.	2,9	No se tiene un vínculo permanente con la redes internacionales de fomento al emprendimiento
5	Internacionalización de la investigación en emprendimiento como li	1,9	Dentro de las estrategias de internacionalización no se ha dinamizado esta estrategia.
6	Representar a la Universidad en un contexto internacional.	2,5	NO se tiene representación permanente en un contexto internacional
7	Se realizan actividades, charla, cátedras, ciclos de emprendimiento, l	5	El CEDE tiene actividades permanente y actualizadas.
8	Se realizan ferias empresariales.	3,9	EL programa de pregrado realiza ferias de emprendimiento, este año se piensa retomar y actualizar la actividad.
9	Se brinda asesoría y acompañamiento a emprendedores y empresarios que cuentan con una iniciativa de emprendimiento o empresa.	5	Se brinda asesorías acompañamiento a emprendedores y empresarios.
10	Vigilancia tecnológica en convocatorias que permitan apalancar los emprendimientos con los diferentes entes del ecosistema.	3,9	No se cumple con un proceso riguroso de vigilancia tecnológica.
11	Apoyo, capacitación y acompañamiento para el proceso de formalización.	4,5	Si se realiza un plan de capacitaciones y acompañamiento a nuevas empresas.
12	Acompañamiento empresarial a MiPymes para fortalecimiento empresarial.	4,5	Si se tiene experiencias en el fortalecimiento empresarial a partir de las convocatorias que se ha ganado el CEDE
13	Contribuye a la inclusión social y la competitividad del país, a través de estrategias que mejoren el uso y la aprobación de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC).	4,5	Se han desarrollado de manera permanente proyectos de inclusión social a través de estrategias que mejoren el uso y la aprobación de las tecnologías.
14	Fortalecer la formación del recurso humano para la investigación e innovación.	3,9	Se debe avanzar en la consolidación en la formación del recurso humano
TOTAL		3,6	

Apéndice D. Encuesta dirigida al director de Proyección Social Universitaria

FORMATO PARA MEDIR LAS ORIENTACIONES A LA LÍNEA DE ACCIÓN DE EMPRENDIMIENTO DE LA UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS, SECCIONAL BUCARAMANGA			VERSIÓN: 01
FECHA DE ENTREGADO A	15 de marzo de 2022		
DOCENTE TUTOR	Ingeniero Edwin Andrés Florez		
ESTUDIANTE	Deylin Yuriana Ballesteros Barreto		
CARGO	Director de Proyección Social Universitaria		
PERSONAL ENTREVISTADO	Doctor Jorge Gomez		
NOMBRE DEL PROYECTO	Diseño y validación de un plan operativo para integrar la Política de emprendimiento Multicampus de la Universidad Santo Tomás con el Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE de Bucaramanga		
OBJETIVO DEL PROYECTO	Identificar las brechas de la política del acuerdo no. 04 (10 de febrero de 2021) en el cual se aprobaron las orientaciones a la línea de acción de emprendimiento de la Universidad Santo Tomás a nivel Multicampus.		
A continuación encontrará algunas estrategias de emprendimiento articulada a la proyección social y a la Internacional de la Universidad Santo Tomás a nivel Multicampus. Por favor determine su percepción respecto a las estrategias de emprendimiento en la seccional Bucaramanga, según corresponda:			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VALORACIÓN	OBSERVACIONES
1	Se Generan espacios de fomento a la cultura emprendedora, buscando articulación entre facultades, unidades académicas y entidades externas nacionales e internacionales.	4,8	Hay que incrementar el poder de espacios y convocatorias. Mover en redes internas la participación activa de docentes y estudiantes junto con egresados a HACKaton y otros procesos de emprendimiento, mas partícipes de otros programas es clave.
2	Se genera un portafolio de servicios en temas de fomento, asesoría	4,6	Más vinculación de otros programas a Cátedras, talleres sobre emprendimiento
3	Participar en ferias y concursos internacionales	4,2	Necesitamos generar mecanismos que apalanquen la participación de estudiantes en ferias y eventos de emprendimiento a nivel internacional.
4	Se generan vínculos con redes internacionales de fomento al emprendimiento y lograr alianzas.	4	Se debe publicitar mas la participación de eventos en redes de la USTA. PARTICIPAR en Radio USTA, convocar mínimo a un evento por semestre presencial.
5	Internacionalización de la investigación en emprendimiento como lí	3,9	Es bajo el nivel de proyectos de investigación que aborden la línea de emprendimiento y que lleve a la constitución de START UP.
6	Representar a la Universidad en un contexto internacional.	3,9	se debe promocionar y apoyar mas la participación en eventos internacionales.
7	Se realizan actividades, charla, cátedras, ciclos de emprendimiento,	4,5	Hay que fortalecer los medios de divulgación, revista digital de emprendimiento, redes.
8	Se realizan ferias empresariales.	4,9	Si dos por año, se debe incrementar la participación de mas equipos de estudiantes.
9	Se brinda asesoría y acompañamiento a emprendedores y empresarios que cuentan con una iniciativa de emprendimiento o empresa.	4,9	Al Paredón y Fondo Emprender como asesorías.
10	Vigilancia tecnológica en convocatorias que permitan apalancar los emprendimientos con los diferentes entes del ecosistema.	4,8	se hace revisión permanente. Es importante implementar bibliometría y otras herramientas que permitan generar alertas permanentes.
11	Apoyo, capacitación y acompañamiento para el proceso de formalización.	4,8	se ofrece asesoría pero no se cuenta con estandarización de la asesoría a los emprendedores.
12	Acompañamiento empresarial a MiPymes para fortalecimiento empresarial.	4,8	Desde los programas Emprendelo y Mas Ideas mas Empresas se ha realizado acompañamiento.
13	Contribuye a la inclusión social y la competitividad del país, a través de estrategias que mejoren el uso y la aprobación de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC).	4,8	se llega con acompañamiento a diferentes estratos sociales, sin distinción económica y de ningún otro aspecto facilitando en igualdad de condiciones el acceso al programa.
14	Fortalecer la formación del recurso humano para la investigación e innovación.	4,4	Se vincula y apoya a investigadores y semilleros
TOTAL		4,5	

Apéndice E. Estudiante y pasante de Ingeniería Industrial**FORMATO PARA MEDIR LAS ORIENTACIONES A LA LÍNEA DE ACCIÓN DE EMPRENDIMIENTO DE LA
UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS, SECCIONAL BUCARAMANGA**VERSIÓN:
01**FECHA DE ENTREGADO A** 3 de marzo de 2022**DOCENTE TUTOR** Ingeniero Edwin Andrés Florez**ESTUDIANTE** Deylin Yuriana Ballesteros Barreto**CARGO** Estudiante de Ingeniería Industrial**PERSONAL ENTREVISTADO** Wilson Andres Hernandez**NOMBRE DEL PROYECTO** Diseño y validación de un plan operativo para integrar la Política de emprendimiento Multicampus de la Universidad Santo Tomás con el Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial-CEDE de Bucaramanga**OBJETIVO DEL PROYECTO** Identificar las brechas de la política del acuerdo no. 04 (10 de febrero de 2021) en el cual se aprobaron las orientaciones a la línea de acción de emprendimiento de la Universidad Santo Tomás a nivel Multicampus.

A continuación encontrará algunas estrategias de emprendimiento articulada a la proyección social y a la Internacional de la Universidad Santo Tomás a nivel Multicampus. Por favor determine su percepción respecto a las estrategias de emprendimiento en la seccional Bucaramanga, según corresponda:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VALORACIÓN	OBSERVACIONES
1	Se Generan espacios de fomento a la cultura emprendedora, buscando articulación entre facultades, unidades académicas y entidades externas nacionales e internacionales.	3,9	No tiene ninguna observación.
2	Se genera un portafolio de servicios en temas de fomento, asesoría y acompañamiento a proyectos de emprendimiento a la comunidad universitaria.	5	No tiene ninguna observación.
3	Participación en ferias y concursos internacionales	1,5	No se han realizado concursos internacionales solo nacionales y regionales
4	Se generan vínculos con redes internacionales de fomento al emprendimiento y lograr alianzas.	2,5	Hasta el momento no se han generado alianzas con redes internacionales.
5	Internacionalización de la investigación en emprendimiento como lí	1,9	No se evidencia.
6	Representar a la Universidad en un contexto internacional.	1	No se ha realizado
7	Se realizan actividades, charla, cátedras, ciclos de emprendimiento, boletines de emprendimiento de acuerdo con los temas de vanguardia dentro del ecosistema emprendedor.	5	No tiene ninguna observación.
8	Se realizan ferias empresariales.	5	No tiene ninguna observación.
9	Se brinda asesoría y acompañamiento a emprendedores y empresarios que cuentan con una iniciativa de emprendimiento o empresa.	5	No tiene ninguna observación.
10	Vigilancia tecnológica en convocatorias que permitan apalancar los emprendimientos con los diferentes entes del ecosistema.	5	No tiene ninguna observación, ya que todo se maneja con transparencia.
11	Apoyo, capacitación y acompañamiento para el proceso de formalización de los proyectos.	4,8	Siempre se apoya, capacita y acompaña a los emprendedores en el proceso de formalización de los proyectos.
12	Acompañamiento empresarial a MiPymes para fortalecimiento empresarial.	5,0	No tiene ninguna observación.
13	Contribuye a la inclusión social y la competitividad del país, a través de estrategias que mejoren el uso y la aprobación de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC).	5,0	No tiene ninguna observación.
14	Fortalecer la formación del recurso humano para la investigación e innovación.	5	No tiene ninguna observación.
TOTAL		4,0	