



UNIVERSIDAD MAYOR REAL Y PONTIFICIA DE
SAN FRANCISCO XAVIER
DE CHUQUISACA

**Relación entre ecosistema de emprendimiento,
compromiso docente, liderazgo emprendedor y cultura
innovadora: Un análisis en Universidades del sur de
Bolivia**

Jose Santos Loaiza Torres

Tutor:

PhD. Jorge Salas Vargas

Doctorado en Gestión Empresarial e Innovación

2025

Declaración de originalidad y derechos de autor

Como autor declaro que el presente trabajo académico es original, excepto donde he reconocido la información generada por otros autores por medio de citaciones en el estilo requerido.

En caso de existir información confidencial (*e.g.*, información proveniente de reportes gubernamentales, institucionales, privados o similares, personas naturales, *etc.*), manifiesto que he obtenido el permiso por escrito para incluir esa información en este trabajo académico

Autorizo a las instancias competentes de la Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca (USFX) someter este trabajo académico a una evaluación de integridad académica por medio de una herramienta establecida para este propósito.

Autorizo a la USFX hacer de este trabajo académico un documento disponible para su lectura en el repositorio institucional.

Finalmente, manifiesto mi consentimiento para que este trabajo académico pueda ser publicado, total o parcialmente, respetando la propiedad intelectual del autor.

Jose Santos Loaiza Torres

Agosto 2025

Dedico este trabajo a mí, por no abandonar mi meta profesional.

A mi padre y a mi madre (+), quienes me han brindado su apoyo de forma incondicional y han sembrado los cimientos de mi formación.

A mi esposa Teresa, a mis hijas Alejandra y Maria Jose y a mi hijo Josué Anthony por cederme su tiempo para seguir estudiando y ayudarme a alcanzar mis metas de superación profesional.

Agradecimientos

Agradezco a la Universidad Católica Boliviana “San Pablo” Sede Tarija por permitir desarrollarme en el ámbito del emprendimiento.

A mi profesor tutor PhD. Jorge Salas Vargas por su valiosa orientación profesional y humana.

A mis profesores del Doctorado por sus enseñanzas y mostrarme el camino de la investigación.

Al tribunal examinador por sus sugerencias valiosas y recomendaciones para seguir creciendo como investigador.

A mis compañeros de curso por su amistad, compañerismo y apoyo de equipo.

Sin colaboración de todos, este trabajo no hubiera sido logrado satisfactoriamente.

Contenido

	Página
Declaración de originalidad y derechos de autor	III
Dedicatoria	V
Agradecimientos	VII
Contenido	IX
Lista de figuras.....	XIII
Lista de tablas	XV
Lista de abreviaturas y símbolos.....	XVI
Resumen.....	xv
Abstract	xvi

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. Antecedentes	2
1.2. Formulación del problema de investigación	5
1.3. Justificación	5
1.4. Objetivos	6
1.4.1. Objetivo general.....	6
1.4.2. Objetivos específicos	7
1.5. Contribución al estado del conocimiento.....	7
1.6. Organización de la tesis doctoral	8

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Marco contextual -TEMAC	10
2.1.1. Etapa de preparación.....	11

2.1.2. Etapa de presentación e interrelación de los datos.....	12
2.1.3. Etapa de modelo integrador	17
2.2. Marco conceptual.....	25
2.2.1. Contexto del ecosistema Universitario emprendedor en Bolivia.....	25
2.2.2. Marco institucional	28
2.2.2.1. Universidad Autónoma Juan Misael Saracho	29
2.2.2.2. Universidad Católica Boliviana “San Pablo” Sede Tarija	33
2.2.3. El lente teórico.....	38
2.2.3.1. La teoría de recursos y capacidades	38
2.2.3.2. Teoría del emprendimiento.....	42
2.2.4. Antecedentes del modelo teórico	44
2.2.4.1. Universidad emprendedora.....	44
2.2.4.2. Rol del docente universitario en el emprendimiento.....	49
2.2.4.3. Ecosistema universitario de emprendimiento	51
2.2.4.4. Ecosistema universitario de emprendimiento y compromiso docente	54
2.2.4.5. Ecosistema universitario de emprendimiento y Liderazgo emprendedor .	58
2.2.4.6. Liderazgo emprendedor y compromiso docente	62
2.2.4.7. Ecosistema universitario de emprendimiento y Cultura innovadora	65
2.2.4.8. Cultura innovadora y compromiso docente	69
2.2.5. Modelo de investigación e Hipótesis	72

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Epistemología.....	76
3.1.1. Enfoque epistemológico	76
3.1.2. Paradigma epistemológico	77
3.1.3. Modelo epistémico adoptado.....	81
3.2. Diseño de la investigación	81
3.2.1. Tipo o enfoque de investigación.....	82
3.2.2. Métodos de investigación.....	83
3.2.2.1. Métodos teóricos	83
3.2.2.2. Métodos empíricos	84

3.2.3. Técnicas de investigación.....	85
3.2.4. Instrumentos de investigación.....	85
3.2.5. Fiabilidad y Validez de las escalas e instrumento	86
3.2.6. Escala de medida y operacionalización de variables.....	88
3.3. Localización de la investigación	92
3.4. Objeto de estudio.....	94
3.5. Criterios de inclusión y exclusión.....	94
3.6. Fuente de datos.....	95
3.7. Población y muestreo	95
3.8. Procedimientos de recogida	96
3.9. Procesamiento y análisis de datos	97
3.10. Esquema del diseño de la investigación.....	98

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Características sociodemográficas de los participantes	100
4.1.1. Análisis por subgrupos	101
4.2. Evaluación del modelo estructural	102
4.2.1. Confiabilidad.....	102
4.2.2. Validez.....	105
4.3. Modelo estructural	106
4.4. Contrastación de hipótesis.....	109
4.5. Análisis IPMA.....	119

CAPITULO V

IMPLICACIONES, CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y FUTURAS LINEAS DE INVESTIGACION

5.1. Implicancias teóricas.....	125
5.2. Implicancias prácticas	127
5.2.1. Diseño estratégico: plan estratégico	129
5.2.2. Definición de la misión y visión.....	130
5.2.3. Definición de políticas en el modelo académico.....	130
5.2.4. Objetivo general para incluir en el plan de desarrollo universitario	131

5.2.5. Objetivos estratégicos.....	131
5.2.6. Definición de metas e indicadores de cumplimiento.....	132
5.3. Conclusiones	145
5.4. Limitaciones.....	147
5.5. Futuras líneas de investigación	148
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
ANEXOS	183
ANEXO 1.....	184
ANEXO 2.....	187
ANEXO 3.....	189
ANEXO 4.....	196
ANEXO 5.....	203
ANEXO 6.....	204

Lista de figuras

	Página
Figura 2.1. Palabras clave más relevantes	13
Figura 2.2. Publicaciones por año	14
Figura 2.3. Número de publicaciones por autor	16
Figura 2.4. Publicación por países	17
Figura 2.5. Co-citaciones	18
Figura 2.6. Mapa de calor coupling	19
Figura 2.7. Modelo integrador	23
Figura 2.8. Secuencia de formulación de la estrategia y la teoría de recursos y capacidades	41
Figura 2.9. Grupos de investigadores sobre universidad emprendedora	45
Figura 2.10. Universidad emprendedora y ecosistema universitario de emprendimiento	54
Figura 2.11. Modelo de investigación e Hipótesis	72
Figura 3.1. Evolución del paradigma positivista	79
Figura 3.2. Esquema del diseño de la investigación	98
Figura 4.1. Modelo original propuesto	103
Figura 4.2. Modelo refinado de investigación	104
Figura 4.3. Modelo estructural con variable moderadora	108
Figura 4.4. Boostratraping del modelo estructural con variable moderadora	110
Figura 4.5. Mapa de Importancia – Rendimiento: Compromiso docente como variable objetivo	120
Figura 4.6. Mapa de Importancia – Rendimiento: Liderazgo emprendedor como variable objetivo	122

Figura 5.1. Secuencia de formulación de la estrategia y la teoría de recursos y capacidades en las universidades del sur de Bolivia.....	128
Figura 5.2. Secuencia de formulación del plan estratégico de emprendimiento y su implementación.....	129
Figura 5.3. Ruta del emprendedor universitario en las universidades del sur de Bolivia	139
Figura A1.1. Ubicación geográfica de la investigación	184
Figura A1.2. Campus de la UAJMS.....	185
Figura A1.3. Campus de la UCB Tarija	185
Figura A1.4. Organigrama de la Estructura Institucional y áreas académicas de la U.C.B.	186
Figura A.1.5. Organigrama de la Estructura Institucional y áreas académicas de la U.C.B.- Sede Tarija	186
Figura A5.1. Cálculo del tamaño de muestra mediante G-POWER.....	203
Figura A6.1. Variable edad como variable moderadora.....	204
Figura A6.2. Variable nivel educativo como variable moderadora.....	204
Figura A6.3. Variable Tipo de docente según su dedicación como variable moderadora	205

Lista de tablas

	Página
Tabla 2.1. Secuencia de la búsqueda en Scopus	12
Tabla 2.2. Los 10 documentos más citados entre 2011-2023	15
Tabla 2.3. Artículos seleccionados.....	21
Tabla 2.4. Universidades de Bolivia que cuentan con Centro o Incubadoras de emprendimiento	27
Tabla 2.5. Corrientes de investigación en emprendimiento	43
Tabla 2.6. Elementos de un Ecosistema Universitario de emprendimiento.....	53
Tabla 3.1. Enfoques epistemológicos.....	77
Tabla 3.2. Operacionalización.....	89
Tabla 3.3. Universidades del Departamento de Tarija	93
Tabla 3.4. Población o universo por universidad.	95
Tabla 4.1: Estadísticas sociodemográficas de los participantes.....	100
Tabla 4.2: Confiabilidad y consistencia	105
Tabla 4.3: Validez discriminante	105
Tabla 4.4: Inflación de la varianza (VIF).....	106
Tabla 4.5: Verificación de hipótesis	109
Tabla 5.1. Metas e indicadores de cumplimiento.....	132
Tabla A3.1: Validación de contenido del cuestionario, Ecosistema universitario de Emprendimiento y Compromiso Docente, Liderazgo Emprendedor y Cultura Innovadora en las Universidades del sur de Bolivia	190
Tabla A3.2: Resultados de la opinión de expertos, según la técnica del ábaco, para validación de contenido del cuestionario	193

Lista de abreviaturas y símbolos

UAJMS: Universidad Autónoma Juan Misael Saracho

UCB: Universidad Católica Boliviana

SUB: Sistema de la Universidad Boliviana

EUE: Ecosistema Universitario de Emprendimiento

CD: Compromiso Docente

LE: Liderazgo Emprendedor

CI: Cultura Innovadora

DS: Datos Demográficos Y Sociales

TEMAC: Teoría de Aproximación Meta-Analítico Consolidado

IPMA: Importance–Performance Map Análisis

B: Coeficientes Path

Resumen

El concepto de universidad emprendedora ha experimentado una evolución significativa, convirtiéndose en un área de creciente interés académico. En este contexto, el docente universitario emerge como uno de los actores clave. Por ello, el presente estudio tuvo como objetivo explicar la relación existente entre el ecosistema universitario de emprendimiento y el compromiso docente para apoyar la actividad emprendedora, considerando el rol mediador del liderazgo emprendedor y el efecto moderador de la cultura innovadora en universidades pertenecientes al Sistema de la Universidad Boliviana (SUB) en el sur de Bolivia. Se realizó una investigación cuantitativa, empleando modelos de ecuaciones estructurales mediante el software PLS-SEM. La recolección de datos se basó en una muestra aleatoria de 126 docentes universitarios, a quienes se aplicó un instrumento de medición validado. Los hallazgos revelaron que, el ecosistema universitario de emprendimiento ejerce una influencia positiva y significativa ($\beta = 0,317$; $p < 0,05$) sobre el compromiso docente, el ecosistema también incide en el liderazgo emprendedor, aunque con un efecto menor ($\beta = 0,086$; $p < 0,05$), más no se encontró evidencia suficiente para validar el rol mediador del liderazgo emprendedor ni el efecto moderador de la cultura innovadora en la relación entre el ecosistema emprendedor y el compromiso docente. Estos resultados respaldan los postulados de la teoría de recursos y capacidades y la teoría de gestión, sugiriendo que las universidades que optimizan su ecosistema emprendedor no solo fortalecen el compromiso docente hacia el emprendimiento, sino que también potencian el liderazgo emprendedor. En consecuencia, una gestión eficiente de estos factores puede acelerar la transición hacia un modelo de universidad emprendedora.

Palabras clave: Ecosistema, emprendimiento, compromiso, PLS-SEM, sur de Bolivia

Abstract

The concept of the entrepreneurial university has evolved significantly and has become a growing area of academic interest. In this context, university professors have emerged as key players. The present study therefore aimed to explain the relationship between the university entrepreneurship ecosystem and professors' commitment to supporting entrepreneurial activity. The study considered the mediating role of entrepreneurial leadership and the moderating effect of innovative culture in universities belonging to the Bolivian University System (SUB) in southern Bolivia. Quantitative research was conducted using structural equation models with PLS-SEM software. Data were collected from a random sample of 126 university professors who were given a validated measurement instrument. The findings revealed that the university entrepreneurship ecosystem positively and significantly influences faculty commitment ($\beta = 0.317$; $p < 0.05$) and also impacts entrepreneurial leadership, albeit to a lesser extent ($\beta = 0.086$; $p < 0.05$). However, insufficient evidence was found to validate the mediating role of entrepreneurial leadership or the moderating effect of innovative culture on the relationship between the entrepreneurial ecosystem and faculty commitment. These results support resource and capability theory and management theory. They suggest that universities that optimize their entrepreneurial ecosystems strengthen faculty commitment to entrepreneurship and enhance entrepreneurial leadership. Consequently, efficiently managing these factors can accelerate the transition to an entrepreneurial university model.

Keywords: Ecosystem, entrepreneurship, commitment, PLS-SEM, southern Bolivia.

CAPITULO I
INTRODUCCIÓN

1.1. Antecedentes

La sociedad demanda a las universidades para que sean más cercanas a las problemáticas y necesidades de la población (Etzkowitz, 2004), para que asuman nuevas tareas y roles, vinculadas principalmente con el desarrollo económico local y la generación de innovación en los territorios (Wong et al., 2007).

En ese sentido, una de las nuevas funciones que las universidades deben asumir es el estímulo o apoyo al emprendimiento a sus estudiantes y docentes, lo cual implica asumir un rol más activo para generar capacidades y destinar recursos para estimular la creación de ideas de negocios y el valor del autoempleo desde la academia (Heaton et al., 2019). Es decir, a las funciones de formación, investigación y extensión o interacción social, se ha añadido en diversas investigaciones la función de “universidad emprendedora” así lo han expresado Guerrero & Urbano (2012) y Guerrero & Urbano (2017) o lo que también se denomina la tercera misión según Freel et al. (2019). Otros autores como Gonzalez-Garcia et al. (2018) se refieren a lo mismo con el término de “ecosistemas de emprendimiento universitario”.

Un ecosistema de emprendimiento universitario es un conjunto de actores interconectados (tanto potenciales como existentes), organizaciones, instituciones y procesos que se unen formal e informalmente para conectar, mediar, y rigen el desempeño dentro del entorno emprendedor local (Mason & Brown, 2014). Aunque no hay un consenso acerca de los elementos o actores que integran un ecosistema emprendedor (Guerrero & Santamaría-Velasco, 2020) algunos autores identifican ciertos elementos comunes (Guerrero, et al., 2016), (Campos et al., 2021), (Guerrero & Lira, 2023), (Pugh et al., 2021), (Scheidgen, 2021), (Valera-Loza et al., 2021), dichos elementos moldean los emprendimientos que se generan al interior de una universidad y conforman lo que se denomina el ambiente emprendedor.

Un aspecto fundamental en la implementación del emprendimiento en entornos universitarios tiene que ver con la capacidad de las universidades de adaptar sus estructuras y procesos para reducir las asimetrías con los ecosistemas en los que participan,

fomentando una mayor orientación emprendedora en su personal administrativo, docentes y estudiantes (Belitski & Heron, 2017). Sin embargo, estas dinámicas no son independientes de las personas que interactúan en este contexto. Más bien, la génesis de una cultura emprendedora dentro de los entornos académicos radica en las acciones de esos mismos individuos que dan forma a las condiciones para la identificación de oportunidades, la asignación de recursos y la legitimación del acto de iniciar una nueva empresa (Wadhvani et al., 2017). En este sentido, el rol que desempeñan los miembros del profesorado es crucial para poner en marcha un efecto multiplicador emprendedor dentro de una institución de educación superior (De Moraes et al., 2020).

Se considera entonces a los profesores como potenciales intraemprendedores, es decir, como agentes que son responsables de generar las condiciones para guiar un cambio social, permitiendo a su vez cambios de comportamiento en otros individuos mediante la modificación de los entornos de apoyo a emprendedores (Chiles et al., 2007); (Clark, 1998); (Gurău et al., 2012); (Mars & Rios-Aguilar, 2010).

Las organizaciones en general y las educativas en particular requieren de líderes que impulsen el cambio y la innovación, es así como se han desarrollado diversas teorías y enfoques, siendo uno de los tipos de liderazgo relativamente nuevo el liderazgo emprendedor, que está más orientado a la conducta del líder que a las características o perfil del líder (Cogliser & Brigham, 2004). En consecuencia, un liderazgo emprendedor puede ser desarrollado y apoyado al interior de la universidad así como podría mejorar el compromiso del profesorado para apoyar la actividad emprendedora.

Mientras que una cultura organizacional sólida según Al-Khatib et al. (2022) tiene un papel clave para que la organización adopte y avance hacia la innovación y cree una cultura de innovación, en el mundo empresarial, la cultura organizacional se divide en dos tipos principales en función de la adopción de la innovación, por un lado, las culturas conservadoras que tienden a no adoptar nuevas ideas ni cambiar el statu quo y por lo tanto tienen un alto nivel de gestión burocrática, mientras que las culturas organizacionales innovadoras, por otro lado, adoptan la innovación, este tipo de cultura es esencial para

impulsar a los miembros de la organización hacia sus propios objetivos y, por tanto, hacia el éxito de la organización. Consecuentemente, una organización por un lado debe generar una atmósfera que desarrolle una cultura organizacional orientada a la innovación y por otro la cultura innovadora puede hacer que el compromiso de los miembros de la organización aumente a la hora de apoyar la consecución de sus objetivos como es el de generar emprendimientos en una universidad.

Se han realizado muchos estudios sobre emprendimiento académico para resaltar las universidades y la gestión de los procesos universitarios (Crow et al., 2020), pero pocos se han escrito específicamente desde la perspectiva del comportamiento de los profesores o empleados universitarios (Li et al., 2022). Asimismo, el autor no ha encontrado investigaciones específicas que relacionen variables clave como el ecosistema universitario de emprendimiento, el liderazgo emprendedor y la cultura innovadora con el compromiso docente para apoyar la actividad emprendedora; por lo que relacionar estas variables, puede ser un aporte original de la presente investigación.

En el contexto Boliviano y específicamente en el sur del país, no se han encontrado investigaciones que relacionen las variables indicadas, a través de una búsqueda en scholar Google con la frase “emprendimiento en Bolivia” entre el periodo 2011 y 2024 se han identificado 36 artículos publicados con esta temática en diferentes revistas, de las cuales solo 2 han sido desarrolladas en el sur del País, una relacionada al espíritu emprendedor de los jóvenes de Tarija que fue publicado en el año 2019, y la otra relacionada con la intención emprendedora en f commerce publicado en el año 2021. Por lo que representa una oportunidad para aportar una visión original y contextualizada a la literatura.

Se trata entonces de cubrir este vacío, mediante una investigación cuantitativa, teniendo como foco las conexiones entre las iniciativas formales de las universidades del sur de Bolivia para desarrollar ecosistemas universitarios de emprendimiento funcionales y sus impactos en el compromiso del docente para apoyar la actividad emprendedora, tomando en cuenta las variables de liderazgo emprendedor y la cultura innovadora. En última instancia, estas y otras relaciones pueden ser relevantes para desencadenar el

comportamiento de los docentes dentro de los ecosistemas de las universidades(De Moraes et al., 2023).

Para contribuir a llenar el vacío identificado, la presente investigación no se centra en el enfoque tradicional en la creación de nuevas empresas sino más bien en los determinantes contextuales (ecosistema, liderazgo, cultura) del compromiso del docente como vector del emprendimiento en estos procesos.

1.2. Formulación del problema de investigación

La pregunta que motiva a esta investigación es:

¿De qué manera se relaciona el ecosistema universitario de emprendimiento con el compromiso docente para apoyar la actividad emprendedora, considerando el rol del liderazgo emprendedor y la cultura innovadora en las universidades que pertenecen al Sistema de la Universidad Boliviana en el sur de Bolivia?

1.3. Justificación

La investigación permitirá valorar más al docente, en cuanto se establezca las relaciones con el ecosistema universitario de emprendimiento. Se podrá mejorar la gestión de recursos humanos en el área académica en las universidades que tendrá como consecuencia un mayor compromiso para apoyar la actividad emprendedora lo que a su vez podría tributar en la creación de emprendimientos en mayor cantidad y calidad, generando mayores fuentes de empleo, diversificación de la matriz productiva y de la riqueza de las regiones, entre otros beneficios.

La investigación generará conocimiento sobre la relación del ecosistema, el liderazgo y la cultura innovadora con el compromiso docente para apoyar la actividad emprendedora que servirá de base para proponer políticas universitarias orientadas a desarrollar y fortalecer sus ecosistemas universitarios de emprendimiento que permita impulsar la universidad emprendedora.

El impulso del emprendedurismo en las universidades es una de las áreas que se viene estudiando mucho, y se trata de generar bases científicas para formular políticas y estrategias que permitan mejorar el compromiso del profesorado para apoyar la actividad emprendedora, para lo cual se recurrirá a la teoría de la visión basada en recursos propuesta por Barney (1991) y Barney(2001), hoy también denominada teoría de recursos y capacidades organizacionales o de gestión (De Camargo Fiorini et al., 2018). Los fundamentos de la gestión estratégica basada en la teoría de recursos radican en el concepto de obtener una ventaja competitiva y la utilización de recursos organizacionales, incluidos los recursos humanos, las finanzas, las estrategias y el desarrollo de capacidades de la mejor manera posible(Colbert, 2004).

Por último, una motivación importante a realizar esta investigación es que, al iniciar la investigación el investigador se desempeñaba como directivo de una universidad, uno de los proyectos que se tenía era la transversalización del emprendimiento en todas las carreras de grado, siendo uno de los productos tangibles la implementación de centros de innovación y emprendimiento. Se ha observado que uno de los actores que facilitan o dificultan para transitar hacia una universidad emprendedora, es el docente, hay docentes que apoyan en mayor medida la creación de emprendimientos de los estudiantes y otros que apoyan poco o nada, entonces se desea identificar y proponer lineamientos para que los docentes se comprometan más en apoyar la implementación del emprendedurismo, por ello se desea estudiar el ecosistema, el liderazgo emprendedor y la cultura innovadora como variables que pueden influenciar en el compromiso de los docentes para apoyar actividades emprendedoras dentro de la universidad.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general

Explicar la relación existente entre el ecosistema universitario de emprendimiento con el compromiso docente para apoyar la actividad emprendedora, tomando en cuenta el rol del liderazgo emprendedor y la cultura innovadora en las universidades que pertenecen al Sistema de la Universidad Boliviana en el sur de Bolivia.

1.4.2. Objetivos específicos

1. Identificar la relación del ecosistema universitario de emprendimiento con el compromiso docente.
2. Consolidar un modelo teórico que articule el ecosistema universitario de emprendimiento, el liderazgo emprendedor, la cultura innovadora y el compromiso docente.
3. Validar empíricamente el modelo propuesto mediante ecuaciones estructurales en las universidades que pertenecen al Sistema de la Universidad Boliviana en el sur de Bolivia.

1.5. Contribución al estado del conocimiento

La presente investigación contribuye:

- Con base a la revisión teórica, se aporta al cuerpo teórico relacionado al ecosistema universitario de emprendimiento y el compromiso docente. así como el liderazgo emprendedor se constituye en variable mediadora de esta relación y la cultura innovadora en variable moderadora.
- A validar la relación existente entre el ecosistema universitario de emprendimiento y el compromiso docente para apoyar la actividad emprendedora, concordante a la evidencia empírica en investigaciones realizadas en otros países.
- A validar la relación existente entre el ecosistema universitario de emprendimiento y el liderazgo emprendedor, este es un hallazgo nuevo que aporta al conocimiento.
- Con base a la evidencia empírica, se aporta a la discusión de que la cultura innovadora y el liderazgo emprendedor no influyen significativamente en el compromiso docente para apoyar la actividad emprendedora en la universidad.
- A generar lineamientos de acción para tomadores de decisiones en las universidades para avanzar hacia una universidad emprendedora con base a la gestión eficiente y coordinada de los elementos del ecosistema universitario de emprendimiento.

- La generación de una agenda de investigación relacionada a la temática de los ecosistemas universitarios de emprendimiento, el liderazgo emprendedor, la cultura innovadora y el compromiso docente.

1.6. Organización de la tesis doctoral

La investigación se estructura de la siguiente manera:

En el capítulo I se plantea el problema, los objetivos de la investigación, la justificación del tema de investigación y la estructura de la tesis doctoral.

En el capítulo II se presenta el análisis bibliométrico mediante el método TEMAC relacionado al ecosistema de emprendimiento universitario y el compromiso docente, como así también se desarrolla el marco conceptual, ambos acápites constituyen el marco teórico de la tesis.

En el capítulo III se expone el marco metodológico especificando el modelo epistémico, el tipo de investigación, los métodos y técnicas, el diseño muestral y el procedimiento de recolección de datos mediante una encuesta estructurada, en este capítulo también se presenta la fiabilidad del instrumento de recolección de datos.

En el Capítulo IV se desarrolla el análisis de los resultados para mostrar la verificación de las hipótesis con su respectiva discusión.

Por último, en el Capítulo V se destaca las principales implicaciones tanto teóricas como prácticas, las conclusiones principales, las limitaciones y sugerencias para futuras investigaciones.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Marco contextual -TEMAC

De acuerdo con lo sugerido por Guerrero & Urbano (2012) la universidad emprendedora nace como una alternativa que complementa las misiones universitarias de docencia, investigación e interacción social, en términos generales la “universidad emprendedora” se denomina la cuarta misión universitaria (Freel et al., 2019). Estas universidades emprendedoras tienen mucho impacto en la innovación y el desarrollo regional (Novela et al., 2021). Al igual que la universidad emprendedora representa un polo de creatividad e innovación local (Rasmussen & Wright, 2015). Para que la universidad emprendedora tome este protagonismo ciertas condiciones deben gestarse (Rice et al., 2014). Estas condiciones van desde que la universidad pueda generar espacios para la aplicación de esta cuarta misión asociada a la formación del emprendimiento, así como que las universidades deben tener la capacidad de flexibilizar su funcionamiento (Loaiza-Torres & Mariano, 2024), y disponer de elementos que faciliten la transformación organizacional para implementar programas que se alejan de la docencia tradicional; además de desarrollar vínculos con organizaciones privadas y públicas, y tener la capacidad de captar fuentes alternativas de financiamiento para apoyar y estimular las actividades emprendedoras que puedan nacer en su interior (Colther et al., 2020). Se han realizado muchos estudios sobre emprendimiento académico para resaltar las universidades y la gestión de los procesos universitarios (Crow et al., 2020), pero poco se ha escrito sobre los ecosistemas universitarios de emprendimiento y cómo estos moldean la propensión de sus miembros a crear nuevas empresas (De Moraes et al., 2020).

Por ese motivo, para responder a la interrogante ¿De qué manera se relaciona los ecosistemas universitarios de emprendimiento y el compromiso docente? se realizó una búsqueda, selección e integración de estudios previos sobre ecosistemas universitarios de emprendimiento, a través de una revisión sistemática de la literatura, utilizando el modelo TEMAC - Teoría de Aproximación Meta-Analítico Consolidado (Mariano & Rocha, 2017) teniendo como objeto de estudio los documentos relacionados a los “ecosistemas universitarios de emprendimiento y compromiso docente” utilizando como fuente principal

la base de datos SCOPUS, se tomó 169 documentos como base de todos los años y para el coupling los últimos tres años dando como resultado 78 registros de documentos.

Posteriormente, se utilizó el software VOSviewer (2023) el mismo contribuyó en la elaboración de gráficos, como: La nube de palabras o diagrama de red, las citas, co-citas y el coupling.

El TEMAC se compone de tres etapas: 1. Preparación de la investigación; 2. Presentación e interrelación de los datos; y 3. Modelo integrador

2.1.1. Etapa de preparación

Se utilizó la base de datos “Scopus” para la búsqueda, principalmente por el acceso que tiene el autor, pero también por su calidad y reconocimiento académico (Mariano & Rocha, 2017). Inicialmente se definió las siguientes palabras de búsqueda en idioma inglés: "entrepreneur* universit*" OR "universit* entrepre* ecosystem*" se utilizó un asterisco al final de cada palabra para darle mayor amplitud, sin embargo, al leer varios artículos estaban relacionados al emprendimiento en sí como objeto de estudio también a intención emprendedora de los estudiantes, lo que no estaba relacionado directamente con el tema de investigación, por ello se hizo un segundo filtro incluyendo el profesor: ecosystem* AND professor* OR "entrepre* universit*" de igual manera habían documentos que trataban del profesor y los métodos de enseñanza en general, lo que desembocó en una tercera búsqueda incluyendo el compromiso: ecosystem* AND "professor* commitment" OR "entrepre* universit*" se continuó utilizando un asterisco al final de cada palabra para darle mayor amplitud, teniendo como resultado 169 documentos. La fecha de extracción fue el 30 de enero de 2024. La tabla 2.1. muestra la secuencia.

Tabla 2.1. Secuencia de la búsqueda en Scopus

Búsqueda	Cadena de Búsqueda	Período	Tipo de documento	Áreas	Total de registros
1	"entrepreneur* universit*" OR "universit* entrepre* ecosystem*"	Todos los años	Todos	Todas	1.349
2	ecosystem* AND professor* OR "entrepre* universit*"	Todos los años	Todos	Todas	579
3	ecosystem* AND "professor* commitment" OR "entrepre* universit*"	Todos los años	Todos	Todas	169

Fuente: Elaboración propia

Al final se decidió trabajar con los 169 documentos que estaban relacionados de manera directa con el tema de investigación y a partir de ello se delimitó para el Coupling solo los años 2021, 2022 y 2023.

2.1.2. Etapa de presentación e interrelación de los datos

El documento más antiguo es de Carayannis & Campbell (2011) titulado A “Open Innovation Diplomacy and a 21st Century Fractal Research, Education and Innovation (FREIE) Ecosystem: Building on the Quadruple and Quintuple Helix Innovation Concepts and the Mode 3 Knowledge Production System”, publicado en el Journal of the Knowledge Economy, 2(3), pp. 327–372. El artículo habla de las hélices y los ecosistemas de innovación, aborda desde la triple hélice hasta la quintuple hélice como modelos de integración de la universidad con la sociedad y sus actores.

Para la citación se delimitó a 5 citaciones de palabras clave con lo que se obtuvo 33 núcleos para visualizar. Para la extracción se ha utilizado el software (VOSviewer, 2023).

A partir de la figura 2.1. se percibe que, en el año 2018 los temas más relevantes eran triple hélice que trataba de como las universidades se integraban a la empresa y al estado para transferir conocimiento, también aparece regional innovation system que trataba de la importancia de la innovación para el desarrollo regional y económico. En un segundo momento en los años 2019 y 2020 los temas fueron entrepreneurial university or universities, que abordaban de como las universidades además de la enseñanza e

investigación deberían promover el emprendimiento para convertirse en universidades emprendedoras.

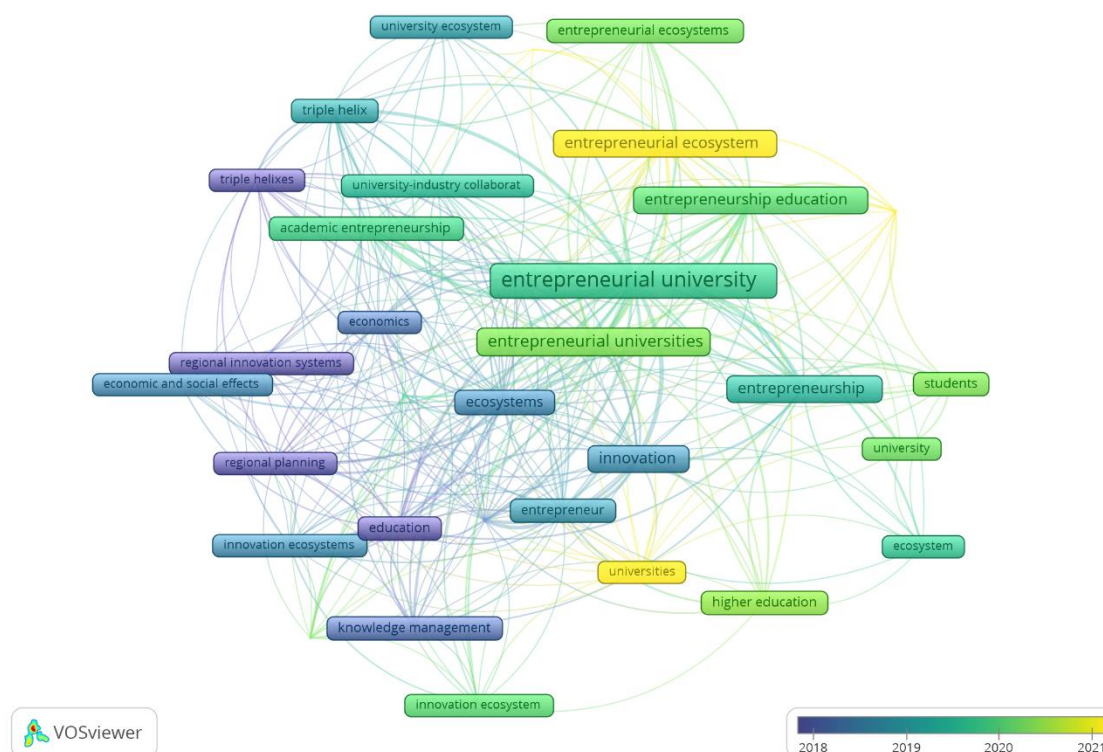


Figura 2.1. Palabras clave más relevantes

Fuente: Scopus, extraído con VosViewer

Finalmente, en el año 2021 los temas eran relacionados a entrepreneurial ecosystem que trataba de los actores que conforman los ecosistemas de emprendimiento, además de university, es decir de cómo las universidades se podrían convertir en universidades emprendedoras o conformar su ecosistema.

En cuanto al número de publicaciones, entre el año 2011 y 2015 básicamente se mantuvo alrededor de tres publicaciones por año, luego hubo un incremento notable a partir del año 2018 llegando al pico más alto el año 2021 con 32 documentos publicados tal como se muestra en la figura 2.2.

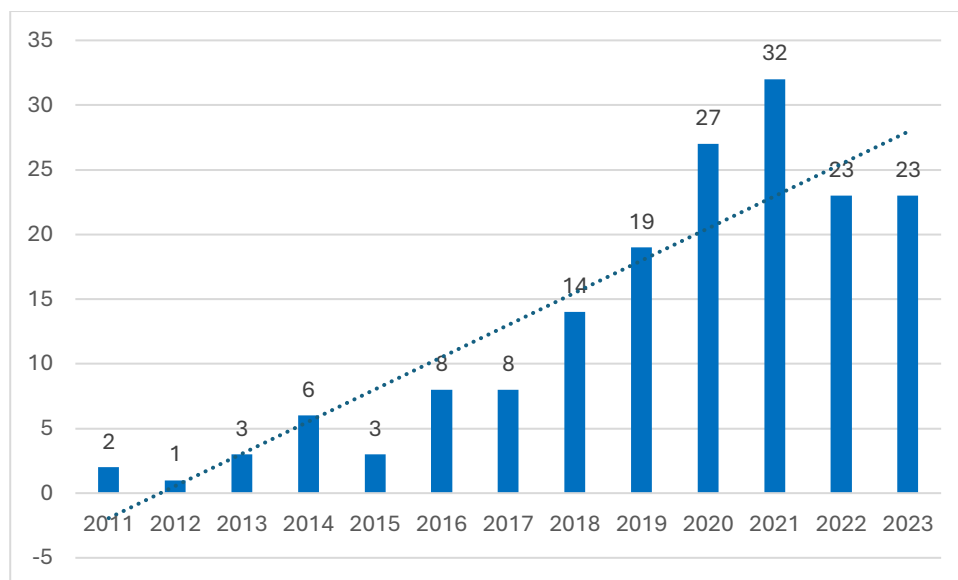


Figura 2.2. Publicaciones por año

Fuente: Scopus, elaboración propia

Es interesante ver que en los últimos 6 años se han publicado cerca del 82% del total de las publicaciones, lo que significa que el tema del emprendimiento universitario o ecosistemas universitarios de emprendimiento y compromiso docente ha tomado mayor interés especialmente entre los años 2020 y 2023.

Mientras que, el artículo más citado según los resultados es “Entrepreneurial universities: emerging models in the new social and economic landscape” de Guerrero et al. (2016), *Small Business Economics*, 47(3), 551–563. Este artículo aborda esencialmente los modelos emergentes de universidades emprendedoras y plantea preguntas para futuras investigaciones.

Teniendo presente los resultados respecto a los 10 documentos más citados se puede observar en la tabla 2.2 que varía desde 68 hasta 246 citas.

Tabla 2.2. Los 10 documentos más citados entre 2011-2023

Order	Document title	Authors	Year	Source	Cited by
1	Entrepreneurial universities: emerging models in the new social and economic landscape	Guerrero, M., Urbano, D., Fayolle, A., Klofsten, M., Mian, S.	2016	Small Business Economics, 47(3), pp. 551–563	246
2	Open Innovation Diplomacy and a 21st Century Fractal Research, Education and Innovation (FREIE) Ecosystem: Building on the Quadruple and Quintuple Helix Innovation Concepts and the Mode 3 Knowledge Production System	Carayannis, E.G., Campbell, D.F.J.	2011	Journal of the Knowledge Economy, 2(3), pp. 327–372	193
3	A trajectory of early-stage spinoff success: the role of knowledge intermediaries within an entrepreneurial university ecosystem.	Hayter, C.S.	2016	Small Business Economics, 47(3), pp. 633–656	166
4	Managing intellectual capital through a collective intelligence approach: An integrated framework for universities	Secundo, G., Dumay, J., Schiuma, G., Passiante, G.	2016	Journal of Intellectual Capital, 17(2), pp. 298–319	135
5	Mission impossible? Entrepreneurial universities and peripheral regional innovation systems	Brown, R.	2016	Industry and Innovation, 23(2), pp. 189–205	113
6	Technology business incubation mechanisms and sustainable regional development	Lamine, W., Mian, S., Fayolle, A., ...Klofsten, M., Etzkowitz, H.	2018	Journal of Technology Transfer, 43(5), pp. 1121–1141	91
7	Entrepreneurial academics and academic entrepreneurs: A systematic literature review	Miller, K., Alexander, A., Cunningham, J.A., Albats, E.	2018	International Journal of Technology Management, 77(1-3), pp. 9–37	88
8	Campus leadership and the entrepreneurial university: A dynamic capabilities perspective	Leih, S., Teece, D.	2016	Academy of Management Perspectives, 30(2), pp. 182–210	86
9	Efficient Triple Helix collaboration fostering local niche innovation projects – A case from Denmark	Brem, A., Radziwon, A.	2017	Technological Forecasting and Social Change, 123, pp. 130–141	78
10	The emerging role of university spin-off companies in developing regional entrepreneurial university ecosystems: The case of Andalusia	Fuster, E., Padilla-Meléndez, A., Lockett, N., del-Águila-Obra, A.R.	2019	Technological Forecasting and Social Change, 141, pp. 219–231	68

Fuente: Scopus, elaboración propia

De un total de 2684 citas, los 10 documentos más citados capturan 1260 lo que representa el 49,6%. Los tres autores que más han publicado fueron Guerrero M, con siete artículos, Etzkowitz H. con 6 artículos y Ferreira JJ. Con 5 artículos, se muestra en la figura 2.3

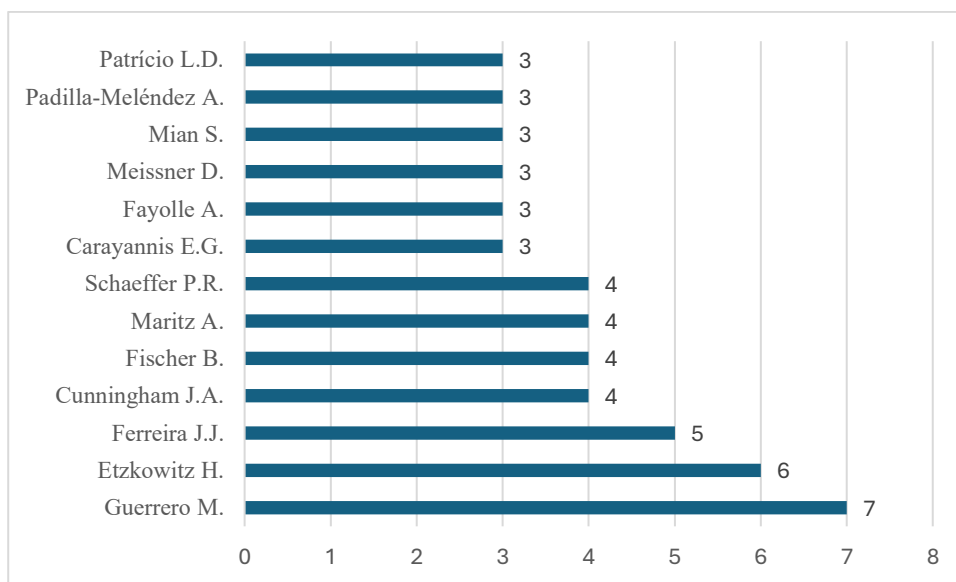


Figura 2.3. Número de publicaciones por autor

Fuente: Scopus, elaboración propia

Guerrero M. enfoca sus trabajos a tratar de entender el concepto de universidad emprendedora como ecosistema y en esa línea trata de aportar y construir la teoría como base para una estrategia. Etzkowitz H. enfoca más sus investigaciones tratando de conectar la innovación con el emprendimiento en las universidades, pero también la conexión de la universidad con la empresa y el estado. Ferreira JJ. Se enfoca más en el emprendimiento académico y la intención emprendedora.

Los 10 países con mayor número de publicaciones y que concentran el 88% de las publicaciones relacionadas a la temática de investigación son: Estados Unidos (20%), Reino Unido (12%), Italia (9%), España (9%), Brasil (7%) al igual que Australia (7%), Federación rusa (7%), Portugal (7%), Chile y Alemania (5% cada uno). La figura 2.4 muestra la participación de países.

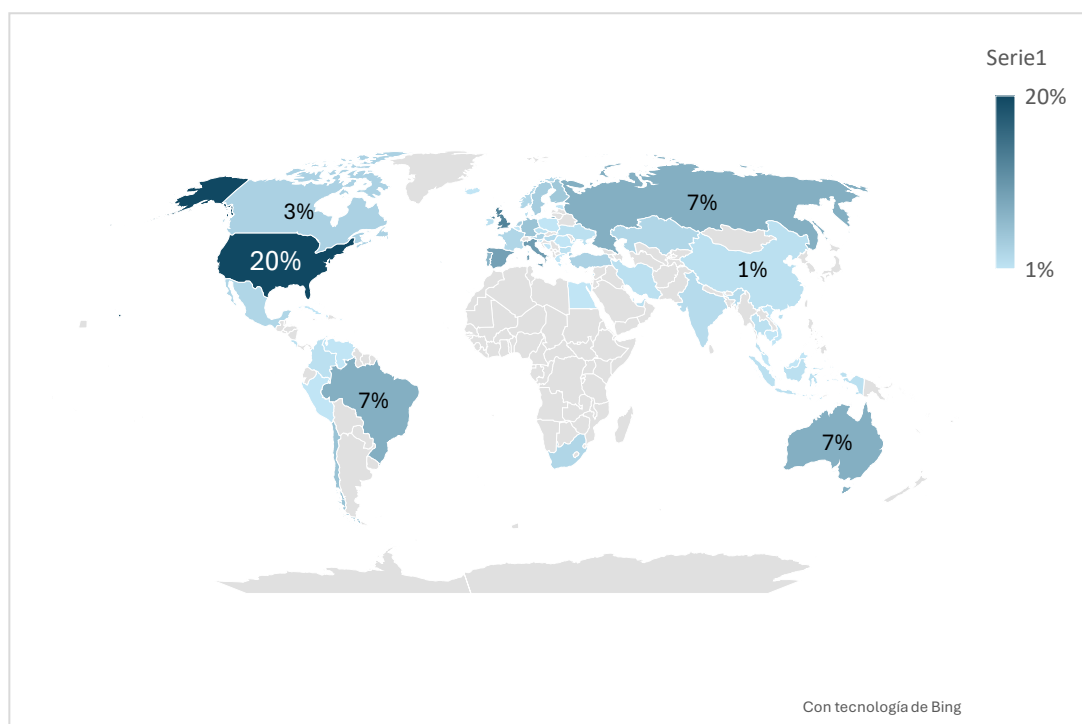


Figura 2.4. Publicación por países

Fuente: Scopus, elaboración propia

Se observa que los países de Europa, Estados Unidos y Sudamérica están trabajando intensamente en la temática ofreciendo contribuciones científicas en la materia.

2.1.3. Etapa de modelo integrador

Podemos obtener el mapa de calor para identificar las mayores co citaciones, para ello se ha delimitado a un mínimo de 3 citaciones lo que nos ha dado 103 núcleos mediante el software VosViewer, tal como se muestra en la figura 2.5.

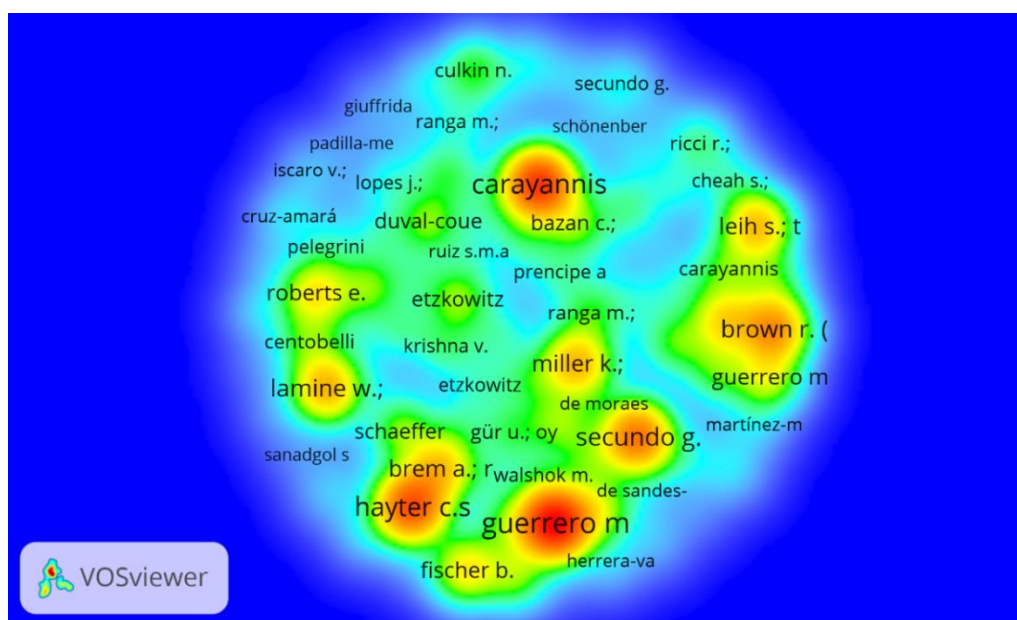


Figura 2.5. Co-citaciones

Fuente: Scopus, elaboración propia

La figura 2.5 muestra el mapa de calor, la red de cooperación, es decir el estudio de co-citación ayuda a identificar qué autores se citan juntos con mayor frecuencia. De esta manera, es posible verificar qué autores tienen líneas de investigación similar. A través de algoritmos de agrupamiento, el software VOSviewer crea un mapa de calor que separa a los autores en grupos o núcleos. En este caso, sobresalen claramente tres núcleos de citación conjunta, lo que puede indicar tres enfoques de investigación.

La mancha de calor que está formada y liderada con el nombre de Guerrero et al. (2016) como ya se ha mencionado, está relacionado con el estudio de los modelos de universidades emprendedoras y definen algunas líneas y preguntas de investigación que van en dos direcciones, interacciones individuo – organizaciones y las interacciones organización-región/país, en todo caso está centrado en responder a la configuración de los ecosistemas universitarios de emprendimiento, vinculado a este mismo núcleo está Hayter (2016) que trata de conceptualizar la estructura y función de un ecosistema universitario emprendedor. Esto también es concordante con lo sugerido por Theodoraki et al. (2018), asociado al

desarrollo de ecosistemas de emprendimientos basados en la importancia de las incubadoras universitarias.

El segundo núcleo corresponde a Carayannis & Campbell (2011) que estudian las hélices y los ecosistemas de innovación, aborda desde la triple hélice hasta la quintuple hélice como modelos de integración de la universidad con la sociedad y sus actores, en este caso el enfoque se centra más en los ecosistemas de innovación.

Un tercer núcleo está liderado por Brown (2016) que aborda su estudio para enfatizar que a las universidades se les ha otorgado un exagerado impacto sobre la influencia en los ecosistemas de desarrollo innovación y emprendimiento, vinculado a este mismo núcleo se encuentra Leih & Teece (2016) que aborda la relación del liderazgo como capacidad dinámica para impulsar a través de la innovación una universidad emprendedora.

Para obtener el mapa de coupling (figura 2.6), se delimitó la base de datos al periodo 2021-2023. Se obtuvo 78 registros de documentos de la base de datos Scopus. Asimismo, para obtener el mapa de calor se delimitó a cero como número mínimo de citaciones de documentos (asumido por defecto)

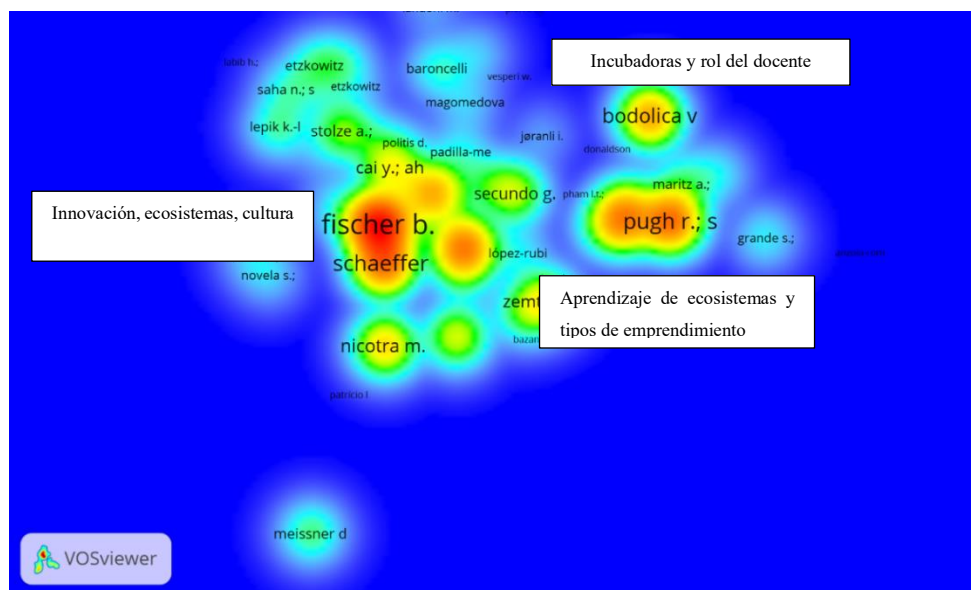


Figura 2.6. Mapa de calor coupling

Fuente: Scopus, elaboración propia

El mapa de acoplamiento (coupling) bibliográfico muestra tres núcleos coupling fuertes y un tercero que puede ser interesante para fines del presente estudio.

El primer núcleo de Fischer et al. (2021) y Schaeffer et al. (2021) y el segundo núcleo tiene a Pugh et al. (2021) y Scheidgen (2021) y el tercer núcleo de Bodolica & Spraggon (2021). El artículo de Fischer mediante el enfoque de estudio de caso, aborda la temática de la innovación frugal a bajo costo que resuelve problemas sociales de la población de bajos ingresos como consecuencia de la relación entre la universidad y la industria, identificando las prácticas importantes de la universidad para la transferencia de conocimiento; asimismo, el artículo de Schaeffer aborda la relación bidireccional entre la universidad y la industria: de un lado, cómo las universidades fomentan y mejoran los ecosistemas de emprendimiento y de otro lado, cómo los ecosistemas dan forma a las capacidades y el acceso a los recursos de las universidades.

El segundo núcleo conformado por el documento de Pugh aborda esencialmente el aprendizaje de los ecosistemas de emprendimiento tomado como estudio de caso en un periodo de 20 años de un ecosistema del noreste de Inglaterra, asimismo, el documento de Scheiden aborda los ecosistemas de emprendimiento y cómo estos pueden generar diferentes tipos de emprendedores en función a su característica y dinámica de dicho ecosistema, como el emprendedor social, comercial, tecnológico, sostenible, etc. el estudio adopta un enfoque cualitativo de investigación y el estudio de caso mediante la observación participante.

Finalmente, el tercer núcleo de Bodólica estudia la importancia de las incubadoras o centros de innovación y emprendimiento como algo visible de las universidades emprendedoras, enfatiza en la formación emprendedora y la participación de empresarios como mentores y profesores como actores importantes en la currícula del emprendimiento.

Los primeros dos núcleos identificados es coincidente con el trabajo de Loaiza-Torres & Mariano (2024) cuando estudiaron mediante una revisión bibliográfica sobre los

ecosistemas universitarios de emprendimiento y líneas de investigación, pero no así el tercer núcleo que es aporte de la presente investigación.

A partir del análisis realizado en las tres etapas, se reunieron los documentos más pertinentes para el tema. También se realizó una "bola de nieve", a partir de los documentos citados en la selección inicial (referencias bibliográficas) y de otros documentos que citaban los documentos seleccionados, quedando organizado en la tabla 2.3 los 20 artículos

Tabla 2.3. Artículos seleccionados

No	Authors	Document title	Motivo
1	Guerrero, M., Urbano, D., Fayolle, A., Klofsten, M., Mian, S. (2016)	Entrepreneurial universities: emerging models in the new social and economic landscape	Más citado
2	Hayter, C.S. (2016)	A trajectory of early-stage spinoff success: the role of knowledge intermediaries within an entrepreneurial university ecosystem.	Más citado
3	Secundo, G., Dumay, J., Schiuma, G., Passiante, G.(2016)	Managing intellectual capital through a collective intelligence approach: An integrated framework for universities	Más citado
4	Brown, R. (2016)	Mission impossible? Entrepreneurial universities and peripheral regional innovation systems	Más citado
5	Miller, K., Alexander, A., Cunningham, J.A., Albats, E.(2018)	Entrepreneurial academics and academic entrepreneurs: A systematic literature review	Co citación
6	Leih, S., Teece, D. (2016)	Campus leadership and the entrepreneurial university: A dynamic capabilities perspective	Co citación
7	Fuster, E., Padilla-Meléndez, A., Lockett, N., del-Águila-Obra, A.R.(2019)	The emerging role of university spin-off companies in developing regional entrepreneurial university ecosystems: The case of Andalusia	Co citación
8	Fischer, B., Guerrero, M., Guimón, J., Schaeffer, PR (2021)	Knowledge transfer for frugal innovation: where do entrepreneurial universities stand?	Coupling
9	Pugh, R., Soetanto, D., Jack, S.L., Hamilton, E. (2021)	Developing local entrepreneurial ecosystems through integrated learning initiatives: the Lancaster case	Coupling
10	Bodolica, V., Spraggon, M. (2021)	Incubating innovation in university settings: building entrepreneurial mindsets in the future generation of innovative emerging market leaders	Coupling
11	Cunningham, J.A., Lehmann, E.E., Menter, M.(2022)	The organizational architecture of entrepreneurial universities across the stages of entrepreneurship: a conceptual framework	Bola de nieve
12	Nicotra, M., Del Giudice, M., Romano, M. (2021)	Fulfilling University third mission: towards an ecosystemic strategy of entrepreneurship	Bola de nieve

13	Cai, Y., Ahmad, I.(2023)	From an Entrepreneurial University to a Sustainable Entrepreneurial University: Conceptualization and Evidence in the Contexts of European University Reforms	Bola de nieve
14	Guerrero, M., Urbano, D., Gajón, E.(2020)	Entrepreneurial university ecosystems and graduates' career patterns: do entrepreneurship education programmes and university business incubators matter?	Bola de nieve
15	Centobelli, P., Cerchione, R., Esposito, E., Shashi, S. (2019)	The mediating role of knowledge exploration and exploitation for the development of an entrepreneurial university	Bola de nieve
16	De Moraes, G.H.S.M., Fischer, B.B., Campos, M.L., Schaeffer, P.R. (2020)	University ecosystems and the commitment of faculty members to support entrepreneurial activity	Bola de nieve
17	Brandão Farias, AC , Moraes, GHSM , de Campos, ML , (...), Fischer, BB , Anholon, R.(2022)	The moderating effect of the university perceived support environment on entrepreneurial behavior	Bola de nieve
18	Link, A.N., Sarala, R.M. (2019)	Advancing conceptualisation of university entrepreneurial ecosystems: The role of knowledge-intensive entrepreneurial firms	Bola de nieve
19	Ahmad, Nuevo Hampshire, EE.UU., Halim, Halim, Ramayah, T., Popa, S., Papá, A. (2018)	The ecosystem of entrepreneurial university: The case of higher education in a developing country	Bola de nieve
20	Novela, S. , Syarief, R. , Fahmi, I. , Arkeman, Y. (2022)	Key factors of entrepreneurial university transformation: a model development using ISM method and MICMAC analysis	Bola de nieve

Fuente – Elaboración propia

Tomando la tabla 2.3, se estudiaron en profundidad los 20 artículos, generando el modelo integrador del estudio (Figura 2.7).

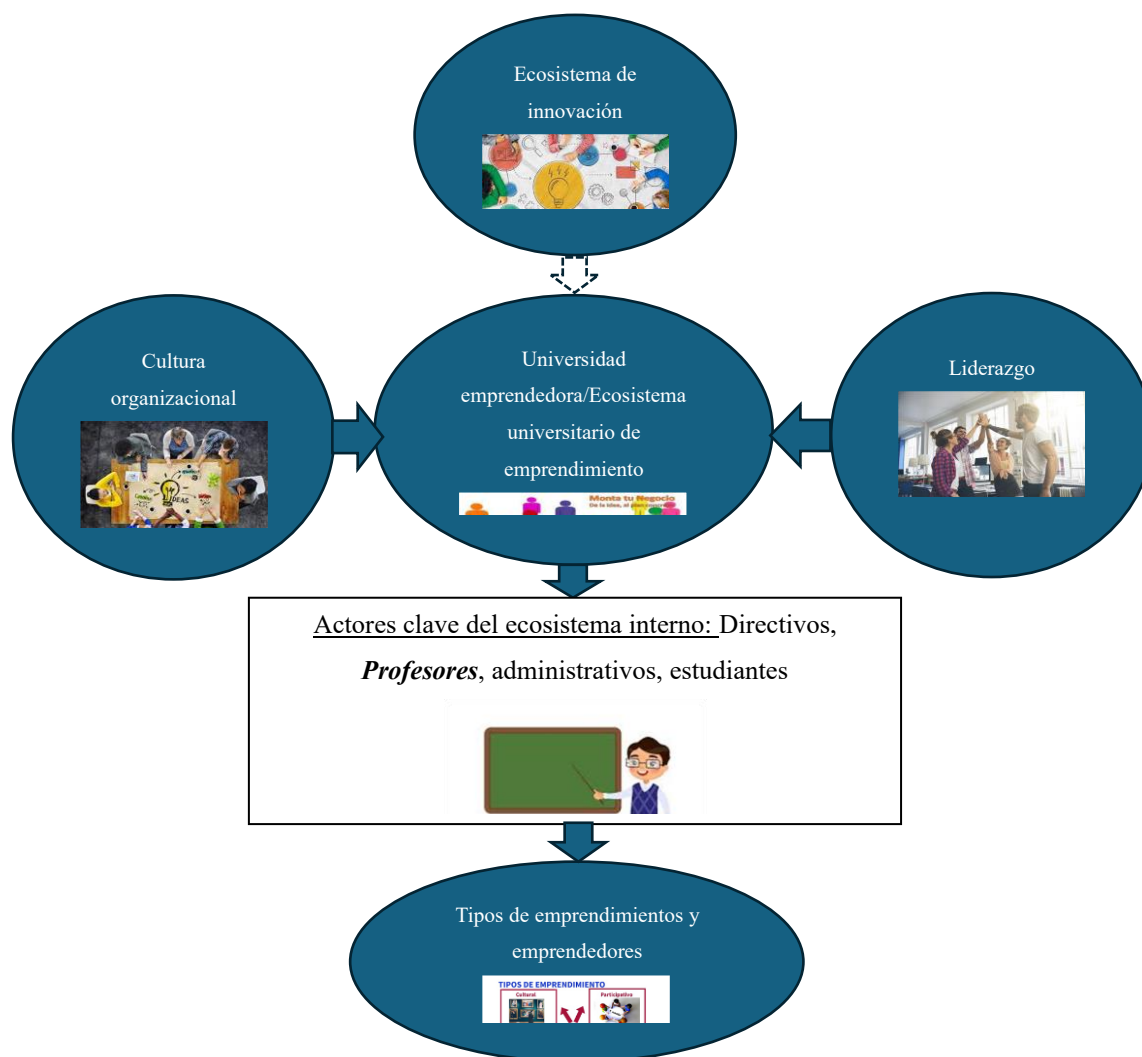


Figura 2.7. Modelo integrador

Fuente: Elaboración propia

Un primer aspecto, es que cuando se habla de universidad emprendedora se habla de un todo y cuando se habla de ecosistema universitario de emprendimiento se habla de las partes, pero en el fondo se refieren a lo mismo, consecuentemente para efectos de la presente investigación se entiende en ambos términos a la incorporación y acción de la tercera misión de la universidad.

Un segundo aspecto, existe claramente el estudio de ecosistemas de innovación vinculando universidad-empresa, estado y otros liderado por Carayannis & Campbell (2011) y de los ecosistemas de emprendimiento universitario o universidad emprendedora liderado por

Guerrero et al. (2016). Es que la innovación resulta ser la base para el emprendimiento aunque la literatura estudia por separado los ecosistemas de innovación y los ecosistemas de emprendimiento, pues resulta impensable hablar solo de emprendimiento y no de innovación, lo cual es concordante con lo expresado por el profesor Schumpeter (1934) quien señaló que los emprendedores innovadores buscan destruir el estatus-quo de los productos y servicios existentes para crear nuevos productos y servicios, en esa misma línea Drucker (1985) expresa que la práctica de la innovación describe dónde y cómo el emprendedor busca oportunidades innovadoras y desarrolla esas oportunidades en una idea utilizable, en ambos casos queda claro que innovación y emprendimiento van de la mano.

Un tercer aspecto, es que los ecosistemas universitarios de emprendimiento están reflejados por ciertos elementos (Loaiza-Torres & Mariano, 2024). Si bien, no hay un consenso acerca de los elementos que integran un ecosistema emprendedor (Guerrero & Santamaría-Velasco, 2020), se estudia mucho y en algunos de los artículos o publicaciones se repite ciertos elementos de los ecosistemas de emprendimiento o universidad emprendedora que lo conforman, estos pueden estar como antecesores del ecosistema o finalmente como mediadores o moderadores, así el tema de la cultura organizacional y el liderazgo directivo resalta entre estos factores o elementos de capacidades dinámicas (Borchardt et al., 2021), teniendo presente que uno de los actores principales para convertir a una universidad en universidad emprendedora resulta ser el profesor y que tan comprometido está en apoyar la actividad emprendedora (De Moraes et al., 2020). Este trabajo del profesor también resulta interesante en las propias políticas propuestas desde la alta dirección de la universidad en la idea de transversalizar el emprendimiento a lo largo de la currícula de formación universitaria (Sánchez, 2013).

El haber identificado que existe una relación positiva entre el ecosistema universitario de emprendimiento y el compromiso docente, puede ayudar a tomar mejores decisiones a las instituciones universitarias que desean convertirse en universidades emprendedoras por medio de los docentes como actores clave al igual que la incorporación de otros actores dentro de los sistemas universitarios, consecuentemente, se podría continuar investigando si también se presenta de manera positiva en otros entornos y espacios geográficos, pero

además, qué otras variables como el liderazgo o la cultura podrían influenciar tanto en el ecosistema universitario de emprendimiento como en el compromiso docente.

2.2. Marco conceptual

2.2.1. Contexto del ecosistema Universitario emprendedor en Bolivia

Por la década de los años 50 en Silicón Valley California las incubadoras surgieron con la creación de un parque industrial y tecnológico, el cual tenía como objetivo esencial promover transferencia tecnológica desde las universidades hacia las empresas, luego en la década de los 70 se desarrolló la estructura de las incubadoras actuales a partir de la implementación de programas formales de incubación en Estados Unidos, es posible afirmar que desde entonces se han utilizado las incubadoras como herramienta para el desarrollo socio-económico en varios países (Moposita Yanchatuña et al., 2018). Mientras que en América Latina por los años 80 se han aumentado las acciones de las universidades con la finalidad de generar vínculos con el sector productivo, es así como en el año 90 ya se han asociado mecanismos para la creación y promoción de emprendimientos productivos innovadores. Se ha podido observar que en Latinoamérica las incubadoras de empresas han tenido mayor apogeo en los centros de educación superior, es así como las primeras publicaciones investigativas con relación a incubadoras fueron de carácter descriptivo es decir sin ninguna base conceptual, centrando su investigación en el análisis de la incubadora como unidad de negocio y no en sus características (Jimbo-Amaya et al., 2021). Asimismo, en un estudio realizado por la OECD/IDB (2022) muestra que los esfuerzos por impulsar la educación emprendedora en América Latina han ido en aumento, las universidades están soportando el incipiente ecosistema emprendedor y están volviendo a colocar la transferencia de conocimientos en la agenda educativa, a pesar de los bajos niveles de inversión pública y privada en investigación y desarrollo.

En el caso de Bolivia, el ecosistema emprendedor boliviano viene haciendo intentos por avanzar en su organización funcional, ya en el año 2015 se hizo un diagnóstico de los impulsores del ecosistema boliviano (Figuerola, 2015) donde uno de los aspectos que sobresalía era la poca articulación y una mayor atención de parte de sus integrantes a

emprendimientos tradicionales y por subsistencia, es decir, a los emprendimientos por necesidad. Años más tarde, en el año 2021 otro estudio realizado por Innova (2021) muestra que el ecosistema y de sus ciudades es pequeño, y aún disperso, por ejemplo, en el estudio de los principales ecosistemas de Startups a nivel global elaborado por Startup Genome con ayuda del GEN (Global Entrepreneurship Network), los ecosistemas existentes en Bolivia no generan indicadores que los hagan aparecer en este índice. Por su parte, Rolando Sahonero (upsa, 2022), Director de Funda-Pró manifestó en el encuentro de incubadoras de empresas organizado por la UPSA, que la promoción del emprendimiento tuvo un ciclo previo entre 2006 y 2010 con el Programa de Fomento a la Cultura Emprendedora, que nació de la interacción de cuatro instituciones (Neo-empresa, Funda Pró, Nueva Empresa y la Universidad Católica Boliviana) con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). “En los siguientes seis años después del 2010, si bien no hubo un movimiento intenso de actividades, esta iniciativa ha dejado buena semilla, lo que ha permitido que instituciones como la UPSA, El Gobierno Autónomo Municipal de La Paz y el Gobierno Autónomo Municipal de Tarija tengan sus propias incubadoras, enraizando la cultura de apoyo al emprendimiento”, resaltó Sahonero.

En una mirada al sector universitario Boliviano y su intención por implementar incubadoras o centros de emprendimiento, se tiene que a partir de los años 2000 hay intención de crear centros de emprendimiento, la Universidad Católica Boliviana “San Pablo”(UCB) a través del programa de maestrías para el desarrollo tuvo importante rol para promover la cultura emprendedora realizando eventos y mediciones del Global Entrepreneurship Monitor (GEM). Hay pocas o escasas experiencias, la Universidad Privada de Santa Cruz de la Sierra(UPSA) incorpora el tema del emprendimiento en su plan de desarrollo y cuenta actualmente con una incubadora, de igual manera la Universidad Mayor de San Simón(UMSS) cuenta con un centro de innovación y allí se tiene incluido el apoyo al emprendimiento, la Universidad Real y Pontificia San Francisco Xavier de Chuquisaca ha impulsado la creación de una incubadora en Sucre denominada “Actívate” junto a otras instituciones y trabaja en actividades de apoyo al emprendimiento particularmente con la participación de la Facultad de Ciencias Económicas Administrativas y Financieras, la Universidad Católica Boliviana “San Pablo” a través del

proyecto VLIR UCB se encuentra incorporando centros de innovación y emprendimiento en todas sus sedes académicas y lo más importante en su nuevo modelo de desarrollo institucional ha incluido como una dimensión institucional transversal.

Si bien, no se tienen estudios de todo el sistema de la universidad Boliviana en qué medida o en qué estadio se encuentra cada universidad en cuanto a la implementación de un ecosistema universitario de emprendimiento que le permita convertirse en universidad emprendedora, es posible afirmar que con mayor notoriedad en los últimos cinco años se han creado centros de emprendimiento e innovación y se hacen actividades de apoyo al emprendimiento desde allí a sus estudiantes, ya sea a través de eventos de formación, modalidades de graduación, pasantías, ferias, etc. Lo que muestra un interés creciente y por supuesto nos impulsa más a investigar sobre los ecosistemas universitarios de emprendimiento particularmente en el sur de Bolivia, esto proporcionará un punto de partida y un modelo de investigación que pueda ser replicable en otras universidades.

A partir de una búsqueda de fuentes secundarias, se pudo identificar las universidades que han logrado tangibilizar su intención de incorporar la tercera misión por medio de un centro o incubadora de emprendimiento, los resultados se muestran en la tabla 2.4.

Tabla 2.4. Universidades de Bolivia que cuentan con Centro o Incubadoras de emprendimiento

Universidad	Tipo de universidad	Denominación del centro o incubadora	Año estimado de creación	Dirección electrónica/fuente
Universidad Privada Boliviana	Privada	Centro de Desarrollo de Negocios de la UPB	08 de abril de 2019	https://www.upb.edu/es/contenido/centro-de-desarrollo-de-negocios
Universidad del Valle	Privada	INCUVA LAB	13 de agosto de 2021	https://www.univalle.edu/?page_id=147
Universidad Franz Tamayo	Privada	CIEN (Centro e Incubadora de Emprendimientos y Negocios),	07 de junio de 2023	https://unifranz.edu.bo/blog/nace-el-cien-un-espacio-de-oportunidades-para-emprendedores-en-el-alto/
Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca	Pública: Sistema de la Universidad Boliviana	Fundación ACTIVATE* (La Universidad tiene un representante)	12 de mayo de 2021	https://activatebolivia.org/

Universidad Católica Boliviana “San Pablo”	Régimen especial: Sistema de la Universidad Boliviana	Centro de Innovación y Emprendimiento (CIET)	13 de noviembre de 2020	https://tja.ucb.edu.bo/centro-de-innovacion-y-emprendimiento/
Universidad Privada de Santa Cruz de la Sierra	Privada	Incuba UPSA	07 de marzo de 2017	https://www.upsa.edu.bo/es/incubadora-de-empresas-facultad-de-ciencias-empresariales
Universidad Mayor San Andrés	Pública: Sistema de la Universidad Boliviana	Centro de Innovación y Desarrollo Empresarial.	2009	https://iiifi.umsa.bo/centro-de-innovaci%C3%B3n
Universidad UCATEC	Privada	Centro de emprendimiento	10 de junio de 2021	https://ucatec.edu.bo/?page_id=12226
Universidad Mayor San Simón	Pública: Sistema de la Universidad Boliviana	Incubadora de Empresas de Base Tecnológica EMBATE	2009	https://www.umss.edu.bo/incubadora-de-empresas-de-base-tecnologica-embate-umss-promueve-la-cultura-emprendedora-mediante-revista-y-periodico/

Fuente: Elaboración propia

En el periodo 2009 y 2023 se han creado nueve centros de emprendimiento impulsado por las universidades públicas del Sistema de la Universidad Boliviana y universidades privadas, de los cuales seis (66,67%) se han creado en el periodo 2019-2023, lo cual muestra un ascenso y un mayor interés en los últimos años por crear centros emprendimiento como catalizadores de iniciativas emprendedoras en el entorno universitario.

2.2.2. Marco institucional

Para la presente investigación se ha elegido dos universidades que pertenecen al Sistema de la Universidad Boliviana en el Sur de Bolivia, tal como se explica en el marco metodológico. Estas universidades son, la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho (UAJMS) y la Universidad Católica Boliviana “San Pablo” – Sede Tarija (UCB), en el anexo 1 Figura A1.1 se muestra imagen de la ubicación geográfica de la investigación y en la Figura A1.2. y Figura A1.3. fotografías del Campus de cada Universidad. En ese sentido se expondrá el marco político y estratégico de estas dos universidades enfatizando el tema del emprendimiento.

2.2.2.1. Universidad Autónoma Juan Misael Saracho

2.2.2.1.1. Historia y lineamientos estratégicos

Al establecerse en el País, el régimen autónomo de la Universidad Boliviana, por precepto constitucional en el año 1930, la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho fue fundada el 6 de junio de 1946, con dos Facultades: Derecho, Ciencias Políticas y Sociales, Filosofía y Letras, siendo su primer Rector Federico Ávila.

Obtuvo el reconocimiento de su personería jurídica y la aprobación de sus Estatutos mediante Resolución Suprema del 20 de octubre de 1946, otorgada por el Ministerio de Educación, Bellas Artes y Asuntos Indígenas. Posteriormente, en 1947 se creó la Facultad de Ciencias Económicas y Financieras.

En el año de 1948, el Consejo Universitario aprueba las primeras bases normativas académicas con los Reglamentos de Concurso de Méritos y Exámenes de Competencia para la Provisión de Cátedras de las Facultades e Institutos. Posteriormente entre los años 1955 y 1958, se produce algunos cambios en sus bases normativas y estructura organizativa: así por ejemplo se establece la categorización por años de servicio para el personal Docente y Administrativo; se crean los Departamentos de Extensión Cultural y Publicaciones y Administrativo, se aprueba el nuevo Estatuto Orgánico, entre otros.

En 1966 se crean varias facultades y carreras, ya en la facultad de ciencias económicas y financieras creada con su carrera de economía se adiciona una carrera de Auditoría, y en 1974 se crea la Carrera de Administración de Empresas, con lo que se completa esa trilogía para potenciar la oferta en el área de negocios.

La UAJMS fue una institución notable en la década de los noventa y dos mil, donde fue nombrada Universidad Piloto para el Cambio y Transformación de la Educación Superior, a través de la IESALC-UNESCO; lo que determinó el Rediseño Curricular y la Nueva Estructura Académica implementada en el año 2002.

Actualmente la UAJMS tiene sus oficinas centrales y la mayoría de las unidades académicas en la ciudad de Tarija, además tiene presencia en diferentes poblaciones del departamento de Tarija, con carreras acordes a las necesidades y requerimientos de las diferentes regiones (Bermejo, Yacuiba, Villa montes y Palmar Grande), así como en diferentes puntos del área rural y de la capital del Departamento.

A partir de la actualización de su estatuto en el año 2023 (Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, 2023), en los artículos 2 y 3 se han redefinido su misión y visión.

Misión:

La Universidad Autónoma Juan Misael Saracho brinda una educación superior de calidad y formación integral, desarrollando habilidades y destrezas para la formación de profesionales altamente calificados, con valores, principios éticos y morales, siendo agentes de cambio productivos, que generan y transfieren conocimientos científicos y tecnológicos para afrontar los desafíos emergentes de la sociedad.

Visión:

Ser una universidad líder e innovadora, de excelencia académica, ecológicamente sustentable, con una organización sólida, reconocida a nivel nacional e internacional; promotora de profesionales íntegros, competentes, que desarrollen un pensamiento crítico y creativo, dando respuesta a los retos sociales, científicos, tecnológicos, culturales, económicos y políticos en el entorno nacional mediante estrategias educativas a nivel grado y posgrado, sustentadas en la investigación científica, el ejercicio de la docencia, la extensión universitaria y el emprendedurismo.

Como se constata que en el nuevo estatuto en su visión se ha incluido expresamente el término “emprendedurismo” lo cual en el anterior estatuto no contemplaba.

Indudablemente al establecer en la visión el tema del emprendimiento le da una fuerza de política institucional, que deberá traducirse en su modelo académico, plan de desarrollo institucional y en los planes estratégicos de facultades y carreras.

2.2.2.1.2. Estructura organizacional

El estatuto vigente (Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, 2023) en la parte del título segundo define claramente la estructura de la UAJMS, en la misma no se evidencia de forma expresa alguna unidad o área relacionada al emprendimiento, se define un nivel universitario institucional y un nivel universitario facultativo.

En el nivel institucional se define las instancias de gobierno universitario y las instancias de gestión y apoyo donde está el Rectorado y sus dependencias directas, mientras que en el nivel facultativo como forma de institución descentralizada y operativa de cada una de las carreras que la UAJMS ofrece, donde se adscriben los docentes y estudiantes y se desarrolla principalmente las funciones sustantivas de docencia, investigación, extensión-interacción.

Es decir, la organización académica es por facultades y dentro de éstas se encuentran las carreras.

2.2.2.1.3. Políticas de docencia, investigación e interacción social

Su modelo académico con base al nuevo estatuto aún se encuentra en construcción, por lo que se revisó el modelo académico aprobado en el año 2020, en su fundamento toma los siguientes saberes fundamentales: Saber, Hacer, Convivir, Ser y Emprender. Este último saber implica promover el espíritu emprendedor de los estudiantes, influyendo en ellos para que sean capaces de montar su propia empresa y transformar una idea en un negocio, despertando la pasión por lo que hacen, desarrollando la motivación, la constancia y el sacrificio, entendiéndose que el fin último de la UAJMS, no es formar profesionales para el empleo, sino, profesionales que sean capaces de generar oportunidades de trabajo para sí mismos y para los demás (Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, 2020).

En el ámbito de formación adopta el enfoque basado en competencias e incluye como propósito de esta función sustantiva el formar profesionales emprendedores, y al mismo tiempo define como un eje transversal el espíritu emprendedor y el emprendimiento. En esa línea ha llevado adelante la estructuración de planes de estudio en la carrera de

administración de empresas incluye una asignatura obligatoria, asimismo, ha llevado adelante postgrado un diplomado en la gestión 2023 denominado "Diplomado en Emprendimientos de Negocios y Sociales de Triple Impacto" y cursos de educación continua relacionados al emprendimiento.

En el tema de la investigación, se establece dentro del modelo académico que, se debe incorporar en el proceso formativo y hacer investigaciones a partir de los centros e institutos de investigación, como también el financiamiento de postgrado a nivel de doctorado para producir investigaciones y hacer transferencia al medio. No se establece expresamente sobre el emprendimiento. Finalmente, ha realizado algunas investigaciones relacionadas a la innovación y emprendimiento que han sido publicadas en las revistas de la propia universidad como IYARAKUAA de la Facultad de Ciencias Empresariales del Gran Chaco o la revista de Investigación & Desarrollo de la Facultad de Ciencias Económicas y Financieras.

En interacción social-extensión establece un relacionamiento continuo de la Universidad con el Estado, las empresas, ámbitos de la sociedad y la cultura. En esa línea define una de las políticas es: la necesidad que tiene la UAJMS, para formar profesionales que puedan consolidarse como generadores de cambios sustanciales en la sociedad(Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, 2020). Finalmente, en esta función ha llevado a cabo algunas actividades como cursos y talleres sobre emprendimiento, principalmente en la facultad de ciencias económicas y financieras, actividades dirigidas a sectores desprotegidos del área rural.

2.2.2.1.4. Infraestructura y centros de apoyo al emprendimiento

Si bien, la UAJMS no cuenta con centros o incubadoras de emprendimiento, no significa que no haya brindado soporte principalmente a sus estudiantes a sus ideas emprendedoras, así se tiene por ejemplo, en la carrera de administración de empresas se realizan ferias de marketing donde se muestran productos y servicios de estudiantes, de igual manera en el área de tecnología se hacen ferias de por lo menos una vez al año, consecuentemente, la

infraestructura de apoyo está principalmente en el aula y laboratorios donde trabajan los estudiantes junto a sus docentes.

Entonces, ¿cuáles son los desafíos y oportunidades para la implementación y fortalecimiento de una cultura emprendedora en la UAJMS?:

- Incorporar en su modelo académico políticas claras en la función de docencia, investigación y extensión-interacción sobre el emprendimiento.
- Formular acciones específicas en los planes de desarrollo de cada facultad y carrera, con metas claras sobre el emprendimiento.
- Crear Centros de emprendimiento
- Formar docentes como tutores en todas las disciplinas del conocimiento y carreras que ofrece.
- Elaborar una línea base para estructurar y/o articular el ecosistema universitario de emprendimiento.

2.2.2.2. Universidad Católica Boliviana “San Pablo” Sede Tarija

2.2.2.2.1. Historia y lineamientos estratégicos

La Universidad Católica Boliviana “San Pablo”, autorizada por la Ley 1545 tiene potestad para otorgar grados académicos y títulos profesionales. Es propiedad de la Conferencia Episcopal Boliviana. Inició actividades académicas el 14 de mayo de 1966 con el parecer favorable de la Santa Sede Apostólica.

Es una institución de derecho público y autónoma, es parte del Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana (CEUB) – Sistema de la Universidad Boliviana. Pertenece a la Federación Internacional de Universidades Católicas (FIUC) siendo internacionalmente reconocida.

En el caso de la Sede Tarija, la iniciativa nace en noviembre de 1992 gracias al impulso de un grupo de destacados ciudadanos tarijeños que crean la Fundación Educativa, Científica y Cultural que más tarde, en 1994, apoyó la puesta en marcha de la Universidad San

Bernardo de Tarija. Posteriormente en el año 1999 la mencionada fundación y la Universidad Católica Boliviana “San Pablo”, firmaron un convenio de transferencia que dio lugar a la instalación de la Regional Tarija de la Universidad Católica Boliviana “San Pablo” mediante Resolución Rectoral N.º 027/99 del 20 de diciembre de 1999, iniciando sus actividades en febrero del año 2000 con seis carreras a nivel licenciatura.

El primer Rector Regional, en ese entonces se denominaba Vicerrector, fue el Lic. Juan Carlos Navajas Magro, que se desempeñó como tal desde el año 2000 hasta comienzos del año 2007, luego ocupó el cargo de Rector Regional el Lic. Marco Antonio Limarino Cazón hasta el año 2014, entre el año 2015 y 2016 ocupó el cargo el Ing. Enrique Farfán Torrez, desde el 2017 hasta principio de 2025 estuvo a cargo el Mgr. Jose Loaiza Torres.

Misión de la UCB:

La misión fundamental de la Universidad es la constante búsqueda de la Verdad mediante la investigación, la conservación y la comunicación del saber para el bien de la sociedad. La Universidad Católica Boliviana “San Pablo” participa en esta misión aportando sus características esenciales y su finalidad. (Universidad Católica Boliviana “San Pablo,” 2021)

Visión de la UCB:

Ser universidad católica en salida, que desde su identidad investiga éticamente, forma integralmente profesionales de calidad y brinda educación para la vida, interactuando socialmente en internacionalización, con responsabilidad social ambiental, aportando agentes de cambio humanistas para el desarrollo sostenible de la humanidad (Universidad Católica Boliviana “San Pablo,” 2023a)

Objetivo Sede Tarija

“Una Universidad con calidad científica y tecnológica reconocida, más internacionalizada y conectada con su entorno, que incluye como ejes transversales: el humanismo cristiano, el emprendimiento, la familia, las power skills y la Inteligencia artificial. Tratando de

incidir positivamente en la diversificación de la matriz productiva del Departamento de Tarija.”(Loaiza, 2023).

Asimismo, la UCB cuenta con los siguientes documentos que rigen su funcionamiento estratégico: Estatutos aprobados en 2021, modelo institucional aprobado en el año 2023, Plan Nacional de Desarrollo Universitario Desarrollo Universitario 2024-2033 aprobado igualmente en la gestión 2023 y el Plan Estratégico de Sede Tarija 2024-2028 aprobado en el año 2023.

De estos documentos se rescata que a partir del Modelo Institucional, el Plan Nacional de Desarrollo Universitario(Universidad Católica Boliviana “San Pablo,” 2023b) en su componente 3 que indica: Investigación, desarrollo e innovación y emprendedurismo, de igual manera en el Plan estratégico de Sede Tarija se establece líneas y acciones de trabajo relacionadas al emprendimiento; consecuentemente, se tiene declarado de forma explícita que promover en la comunidad universitaria una cultura emprendedora es un área de interés institucional, es decir, que ha definido en su estrategia institucional, lo cual no significa que de forma implícita o desarticulada ya venía trabajando mucho antes, así se tiene el caso de la Sede Tarija que conformó en el año 2020 su Centro de Innovación y Emprendimiento Tarija (CIET) con dependencia directa del Rectorado (2020), además, a partir del CIET ha logrado articular a los actores del ecosistema de emprendimiento de Tarija conformando un directorio el cual lidera.

2.2.2.2.2. Estructura organizacional

La estructura base de la UCB se muestra en el anexo 1 Figura A1.4. Donde existen tres ámbitos: nacional, de sede y descentralizado. En el ámbito nacional está la conferencia episcopal boliviana, el gran canciller, la junta directiva y autoridades nacionales como el Rector Nacional, Vicerrectorados y secretaria general nacional. En el ámbito de sede, están las Juntas de Sede y autoridades y ejecutivos de Sede como el Rector de Sede y Directores académicos y administrativo financieros. En el ámbito descentralizado se encuentran las denominadas UPPAE (Unidades de proyectos y programas especializados)

Es en el ámbito de sede y las unidades descentralizadas donde se llevan a cabo las funciones sustantivas de docencia, investigación e innovación, interacción social y extensión universitaria.

Al ser una estructura genérica y de carácter nacional, no se evidencia el tema del emprendedurismo en esta estructura, sin embargo, de los documentos se deduce que está en el Rectorado Nacional y Vicerrectorado Académico Nacional

Mientras que la estructura organizacional de la Sede Tarija, ver anexo 1 Figura A1.5, se observa claramente la existencia de la unidad de emprendimiento denominada CIET con dependencia del Rectorado, de lo cual se interpreta que tiene una importancia estratégica para la Sede.

La Sede Tarija está organizada por siete departamentos académicos y ofrece 18 carreras a nivel licenciatura, siendo cinco de ellas de reciente creación en el periodo 2020-2024.

2.2.2.1.3. Políticas de docencia, investigación e interacción social

La UCB tiene definido sus políticas de las tres funciones sustantivas de formación y docencia, investigación e interacción social, más dos ejes transversales que son internacionalización y la responsabilidad social ambiental universitaria.

En la función de formación y docencia asume el enfoque basado en competencias integrales y dentro de las competencias transversales o competencias blandas incluye en la número cuatro: Liderazgo, emprendedurismo y proactividad (Universidad Católica Boliviana “San Pablo,” 2023a). Asimismo, cuando define a los docentes, indica que los docentes de la UCB tienen competencia para adaptarse a entornos diferentes, posibilitar la movilidad, la transdisciplinariedad e interdisciplinariedad; son también emprendedores, pero sobre todo se destacan por su alta sensibilidad y responsabilidad social y conducta ética (Universidad Católica Boliviana “San Pablo,” 2023a).

Por tanto, la Sede Tarija enmarcada en estos lineamientos, ha realizado algunas actividades de formación: Talleres de sensibilización con los directivos y personal administrativo en torno al emprendimiento, mismos que apuntan a generar una cultura emprendedora en la comunidad universitaria. También, ha desarrollado el curso de formación y certificación de mentores académicos de emprendimiento, una versión en Tarija y dos versiones en otras sedes de la UCB. Se ha elaborado una primera base de datos de potenciales mentores. Se tienen asignaturas obligatorias en el área empresarial, y se ha implementado una asignatura como optativa denominada “emprendimiento y tecnología” que fue impartida por primera vez en el curso de verano de 2024, se ha ejecutado un Diplomado Internacional en Emprendimiento Sostenible e Innovación Empresarial, primera versión. Se han llevado adelante 8 entrenamientos intensivos -bootcamps- con la participación de 238 estudiantes, además de 11 talleres y cursos de formación (Orlandini et al., 2024).

En el ámbito de la investigación, la política contemplada en el inciso j) del modelo institucional indica que: Promueve una cultura de innovación y emprendimiento que fomente la aplicación de la generación de conocimiento y saberes desde espacios de diálogo, encuentro y experimentación (Universidad Católica Boliviana “San Pablo,” 2023b) En la Sede Tarija se han publicado investigaciones científicas por académicos en revistas indexadas en bases de datos internacionales, siendo las temáticas relacionadas a los recursos hídricos, emprendimiento, finanzas, gerencia y medio ambiente; como también, se han publicado libros en diferentes temáticas con la participación de comités editoriales independientes.

Las políticas de interacción social tienen el fin de mejorar los índices de empleabilidad, por ello prioriza las prácticas pre profesionales en el ámbito laboral, en ese sentido, se podría decir que promueve el intraemprendimiento. Y en el caso de la Sede Tarija, ha ido dando pasos además de las prácticas pre profesionales, apoyando a 185 emprendedores sociales de Tarija por medio del financiamiento de un proyecto de cooperación internacional de Erasmus Plus, además de apoyar como extensión universitaria en la elaboración de planes de negocios en diferentes asignaturas a mujeres que han sufrido violencia intrafamiliar(Orlandini et al., 2024).

2.2.2.1.4. Infraestructura y centros de apoyo al emprendimiento

La sede Tarija, ha implementado en un 100% el espacio físico del Centro de Innovación y emprendimiento, contando con el área de prototipado con un importante equipamiento. Se tiene la base de datos de los laboratorios, pero aún queda por diseñar la ruta del emprendedor para que pueda utilizar los laboratorios y toda la capacidad instalada como espacio de experimentación. Por último, a través de la red Elanet se ha implementado una plataforma que además de casos inspiradores e instituciones que dan soporte a emprendedores sociales, cuenta con un repositorio de recursos para el emprendedor(Orlandini et al., 2024).

En resumen la UCB Sede Tarija tiene importantes avances en cuanto el emprendedurismo:

- Creación e implementación del Centro de innovación y emprendimiento.
- Apoyo a más de 185 emprendedores sociales
- Ofrece asignaturas relacionadas al emprendimiento
- Cuenta con tutores certificados
- Ha realizado eventos y concursos de emprendimiento

Aunque se nota avances importantes, todavía hay desafíos y oportunidades en la implementación y el fortalecimiento de una cultura emprendedora en la UCB, como:

- Formar tutores en todas las disciplinas del conocimiento y carreras que ofrece
- Desarrollar la fase de preincubación de ideas emprendimiento de los estudiantes en el CIET, teniendo presente la limitada infraestructura edilicia con la que cuenta.
- Elaborar la ruta del emprendedor para aprovechar al máximo el ecosistema universitario de emprendimiento.
- Conectar con instituciones del medio a los potenciales emprendedores

2.2.3. El lente teórico

2.2.3.1. La teoría de recursos y capacidades

La base teórica para el modelo de la presente investigación tiene que ver con una de las escuelas más antiguas de pensamiento sobre gestión estratégica, que inicialmente se

planteó con el término “visión basada en recursos” y fue acuñado por Wernerfelt (1982), luego fue desarrollada con el nombre de “teoría” basada en recursos por Barney (1991) y revisada después de 10 años de vigencia por el mismo autor Barney (2001).

Aunque algunos trabajos anteriores ya habían identificado los recursos organizacionales como importantes (Penrose, 1959), una visión basada en recursos de la empresa no comenzó a tomar forma hasta la década de 1980. Esta década estuvo dominada por marcos que se enfocaban en lo externo a través de la teoría estructural de la industria, como el modelo de las cinco fuerzas de Porter (1980) pero la aparición gradual de la visión basada en recursos comenzó a redirigir la atención hacia el interior de las organizaciones, de esta manera se fue construyendo la teoría de recursos y capacidades, dicha evolución ha sido expuesta por Barney et al. (2011) en sus diferentes etapas de desarrollo.

Después de treinta años de la publicación de 1991, hay investigaciones sólidas para afirmar que la teoría basada en los recursos ha alcanzado su madurez. Primero, los investigadores utilizan cada vez más el término teoría basada en los recursos en lugar de enfoque o visión basada en los recursos. Lo cual refleja el hecho de que la investigación basada en recursos ha alcanzado un nivel de precisión y sofisticación tal que se asemeja más a una teoría que a una visión o enfoque. Segundo, la investigación basada en recursos ha dado lugar a importantes perspectivas derivadas, en particular la visión basada en el conocimiento (Grant, 1996), la visión basada en los recursos naturales (NRBV) de la empresa (Hart, 1995) y las capacidades dinámicas (Teece et al., 1997). Tercero, las ideas de la investigación basada en recursos se han integrado con las de otras perspectivas, como la teoría institucional (Oliver, 1997) y la economía organizacional (Combs & Ketchen, 1999). Cuarto, la investigación basada en recursos ha evolucionado hasta el punto en que se han justificado evaluaciones retrospectivas, incluido un metaanálisis de la evidencia empírica relacionada con los principios básicos de la teoría basada en recursos (Crook et al., 2008), un examen crítico de la metodología que rodea a la teoría basada en recursos (Armstrong & Shimizu, 2007) y una revisión de las críticas a la teoría basada en recursos (Kraaijenbrink et al., 2010). Por último, con base a todo lo estudiado, es que se ha seguido desarrollando y haciendo aplicaciones de la teoría de recursos y capacidades (RBT) a diferentes ámbitos

incluido el emprendimiento(Zahra, 2021), siendo la última contribución la que considera a la RBT como modelo de creación y apropiación de valor económico para la empresa (Barney et al., 2021). Estos y otros avances sugieren que la teoría basada en recursos ha alcanzado la madurez.

En síntesis, la teoría basada en recursos trató de explicar por diversos estudios de caso, qué factores internos influyen más en los beneficios a largo plazo que logran las empresas.

A estas alturas, conviene precisar qué se entiende por recursos, los recursos son la unidad básica de análisis(Grant, 1991), son los activos tangibles e intangibles que una organización posee o controla, y que pueden ser utilizados para implementar estrategias y mejorar su desempeño (Barney, 1991). Estos incluyen: a) Recursos tangibles: Bienes físicos y financieros, como maquinaria, instalaciones, capital y tecnología y b) Recursos intangibles: Activos no físicos, como la reputación de la marca, el conocimiento organizacional, las patentes y la cultura corporativa. Para que los recursos sean una fuente de ventaja competitiva según Barney (1986) deben ser: a) Valiosos, b) Escasos, c) Imperfectamente imitables, y d) Imperfectamente sustituibles.

Mientras que las capacidades se refieren a la habilidad de una organización para integrar, combinar y utilizar sus recursos de manera efectiva para lograr objetivos específicos. Estas son el resultado de procesos organizacionales y rutinas que permiten a la empresa transformar recursos en productos o servicios valiosos (Grant, 1991). Estas capacidades pueden ser (Barney, 1991); (Grant, 1991): a) Capacidades Operativas: producción, logística, servicio al cliente, b) Capacidades Estratégicas: Planificación estratégica, toma de decisiones, gestión de recursos; c) Capacidades de Innovación: Investigación y desarrollo (I+D), creatividad, gestión de la innovación; d) Capacidades de Marketing: Gestión de marca, inteligencia de mercado, ventas y distribución; e) Capacidades de Gestión del Conocimiento: Aprendizaje organizacional, transferencia de conocimiento, habilidad para compartir información entre departamentos o equipos; gestión de talento; f) Capacidades Relacionales: Gestión de alianzas, relaciones con clientes, gestión de redes. A las seis capacidades listadas anteriormente, se puede añadir tal como ya lo mencionaba

Barney et al. (2021) la teoría de la capacidad dinámica es un caso especial de teoría basada en recursos. Esta teoría de las Capacidades Dinámicas incluye: Innovación, aprendizaje organizacional, adaptación estratégica (Teece et al., 1997). Como se puede constatar las categorías de las capacidades dinámicas ya se encuentran insertas en las capacidades descritas dentro de las seis categorías.

Por tanto, siendo que los recursos son los activos que una empresa posee, mientras que las capacidades son las habilidades para utilizar esos recursos de manera efectiva, entonces la ventaja competitiva surge cuando una empresa combina recursos valiosos y raros con capacidades únicas que son difíciles de imitar o sustituir (Barney & Hesterly, 2019).

La secuencia y relación que existe entre la formulación de la estrategia con base a la teoría de recursos y capacidades fue expuesta por Grant (1991) quien manifiesta que una buena relación entre los pasos de la formulación estratégica y los recursos y capacidades producen una ventaja competitiva a largo plazo, esta relación se muestra en la figura 2.8.

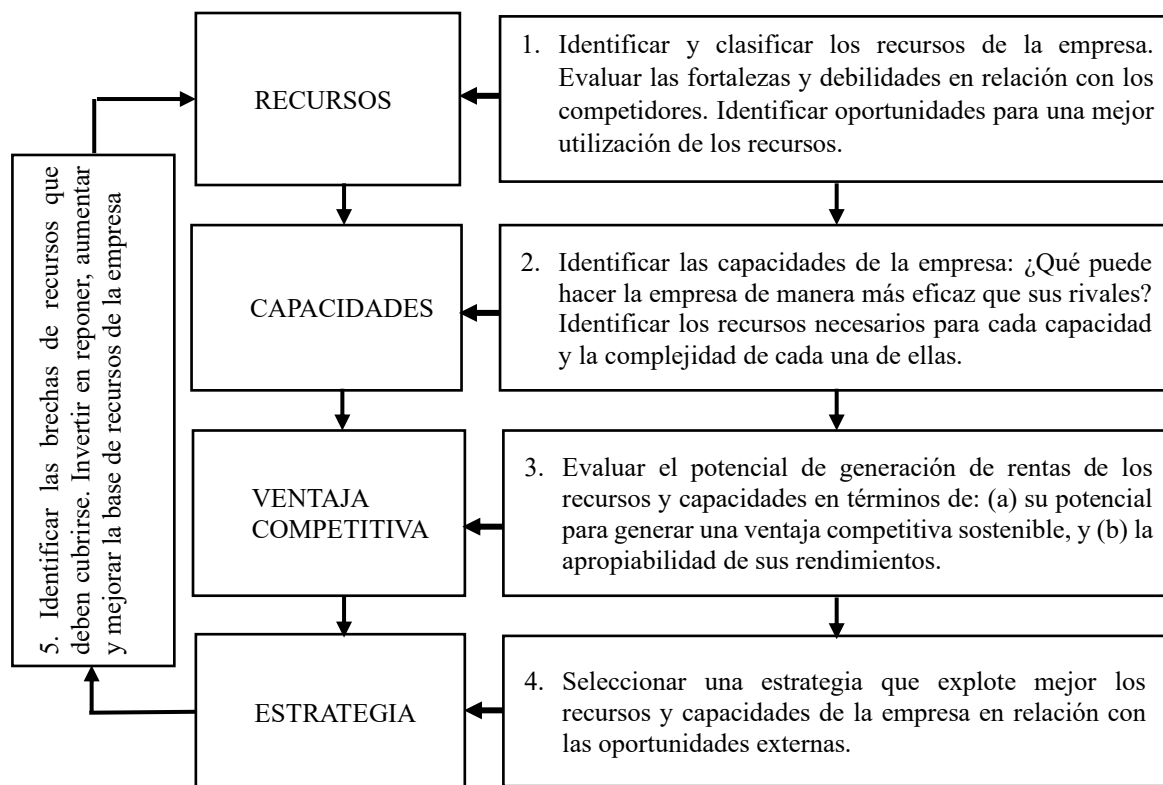


Figura 2.8. Secuencia de formulación de la estrategia y la teoría de recursos y capacidades

Fuente: Elaboración propia a partir de Grant (1991)

Con base a la figura 2.8. se puede decir que, una empresa tiene mayor posibilidad de éxito si su estrategia la establece a partir de sus recursos y capacidades que a partir de la fijación del mercado objetivo que podría resultar un esfuerzo extraordinario mayor para lograr el éxito debido principalmente a los cambios en el entorno.

Los fundamentos de la gestión estratégica basada en la teoría de recursos radican en el concepto de obtener una ventaja competitiva y la utilización de recursos organizacionales, incluidos los recursos humanos, las finanzas, las estrategias y el desarrollo de capacidades de la mejor manera posible (Colbert, 2004). Las empresas conciben e implementan estrategias para aumentar la disposición de los clientes a pagar por un producto o servicio y/o reducir los costos de producción de ese producto o servicio mediante la combinación de recursos y capacidades de una variedad de partes interesadas (Barney, 2018).

En este contexto, una empresa tiene una ventaja competitiva sobre otras empresas que operan en aproximadamente el mismo mercado cuando crea más valor económico que estas otras empresas. Este es claramente un ejemplo de una caracterización *ex post* del desempeño de la empresa. Una empresa tiene una ventaja competitiva sostenida cuando a otras empresas les resulta difícil, a lo largo del tiempo, lograr el mismo nivel de valor económico creado por la empresa en cuestión (Barney et al., 2021).

Es posible definir entonces a la teoría de recursos y capacidades como la teoría de la ventaja competitiva y las condiciones en que estas se puede preservar en el tiempo de manera que la empresa pueda lograr mayor valor económico.

2.2.3.2. Teoría del emprendimiento

Existen diversas teorías de emprendimiento, (Terán-Yépez & Guerrero-Mora, 2020) identificaron hasta 26 teorías, que van desde lo económico, psicológico, sociológico hasta las enfocadas únicamente en la gestión empresarial, lo que evidencia que los emprendimientos han sido analizados desde diversas percepciones. Dada esta complejidad, no es posible entender el emprendimiento desde una sola perspectiva teórica.

Es así que (Chu, 1998) y (Kruger, 2004) establecieron cuatro corrientes principales y se enfocan en diferentes temas de investigación para abordar el estudio del fenómeno emprendedor, los cuales varían según el interés de cada disciplina y en función al problema de investigación que intenta responder, un resumen se muestra en la tabla 2.5.

Tabla 2.5. Corrientes de investigación en emprendimiento

Corrientes	Temas de investigación	Problema analizado
Psicología: Rasgos y comportamiento	Las características de los emprendedores y el proceso emprendedor	Causas (por qué)
Sociología: Social y cultural	Emprendedores de diferentes orígenes sociales o culturales	Causas (por qué)
Economía:	Relación entre el entorno económico y el espíritu emprendedor	Efectos (Qué)
Gestión empresarial:	Habilidad, gestión y crecimiento de los emprendedores y de las empresas	Comportamiento (Cómo)

Fuente: Chu (1998) y Kruger (2004)

Cada corriente agrupa a ciertas teorías que en total fueron identificadas 26 teorías a saber(Terán-Yépez & Guerrero-Mora, 2020):

1. Teorías desde el punto de vista de la psicología (4 teorías): Teoría de los Rasgos de Personalidad, Lugar de Control, Teoría de la necesidad de logro, Teoría del ingenio personal.
2. Teorías desde el punto de vista de la sociología (7 teorías): Teoría de las creencias religiosas, Teoría de la oferta emprendedora, Teoría del cambio social, Teoría del patrón de nivel de grupo, Teoría de Hoselitz, Teoría de Stoke, Teoría Antropológica
3. Teorías desde el punto de vista de la economía(10 teorías) : Teoría clásica, Teoría neoclásica, Teoría de Schumpeter de la innovación, Teoría de la Eficiencia-X de Leibenstein, Teoría de Mark Casson, Teoría de Papanek y Harris, Teoría de Harvard School, Teoría de ajuste de Kirzner, Teoría del beneficio de Knight, Teoría del equilibrio de mercado de Hayek.
4. Teorías desde el punto de vista de la gestión empresarial (5 Teorías): Teoría basada en oportunidades, Teorías basadas en los recursos, Teoría del capital financiero y liquidez, Teoría del capital social o de la red social, Teoría del emprendimiento del capital humano.

Asimismo, existen teorías alternativas y ante la necesidad de múltiples ópticas para un mismo fenómeno, el emprendimiento necesita una perspectiva integradora para su estudio (Solís Montoya & Castillo Herrera, 2021). El ecosistema de (Isenberg, 2010) ofrece una mirada multidimensional al estudio del emprendimiento, al proponerlo como un sistema y un tratamiento de un todo, la mirada de ecosistema ofrece un análisis más profundo al evaluar seis dominios claves en su modelo: política, finanzas, cultura, servicios de apoyo, capital humano y mercados. Dicho ecosistema, dota una serie de pautas, en las cuales se encuentran inmiscuidos elementos económicos, psicológicos, sociales y culturales; así como, de gestión.

Claramente la presente investigación se ubica en la corriente de “Gestión Empresarial” tanto por la base teórica de “Recursos y Capacidades” como por el problema analizado que se tiene como efecto en el compromiso docente para apoyar la actividad emprendedora, se apoya en prácticamente todas las teorías del emprendimiento bajo la corriente de gestión empresarial, y por supuesto en la “Teoría de Ecosistema”, debido a que se aborda todo el ecosistema universitario de emprendimiento como factor clave que influye en el compromiso docente para apoyar la actividad emprendedora en las universidades

2.2.4. Antecedentes del modelo teórico

2.2.4.1. Universidad emprendedora

El concepto de universidad emprendedora fue introducido a partir de los años 80 (Etzkowitz, 1983) como una alternativa para generar nuevos ingresos por medio de patentes desarrolladas desde la universidad y durante estas cuatro décadas se han realizado diversos estudios con algunas denominaciones algo diferentes pero que en el fondo se refieren a lo mismo. Hoy en día la universidad emprendedora ha evolucionado como una incubadora “natural” que proporciona apoyo para fomentar el espíritu emprendedor la innovación y la sostenibilidad a todos los miembros de la comunidad universitaria, es decir, a sus estudiantes, graduados, personal académico y administrativo (Guerrero et al., 2023a). Tomando como base la literatura existente sobre el tema de universidad emprendedora se puede agrupar en cuatro grupos a los investigadores según la figura 2.9

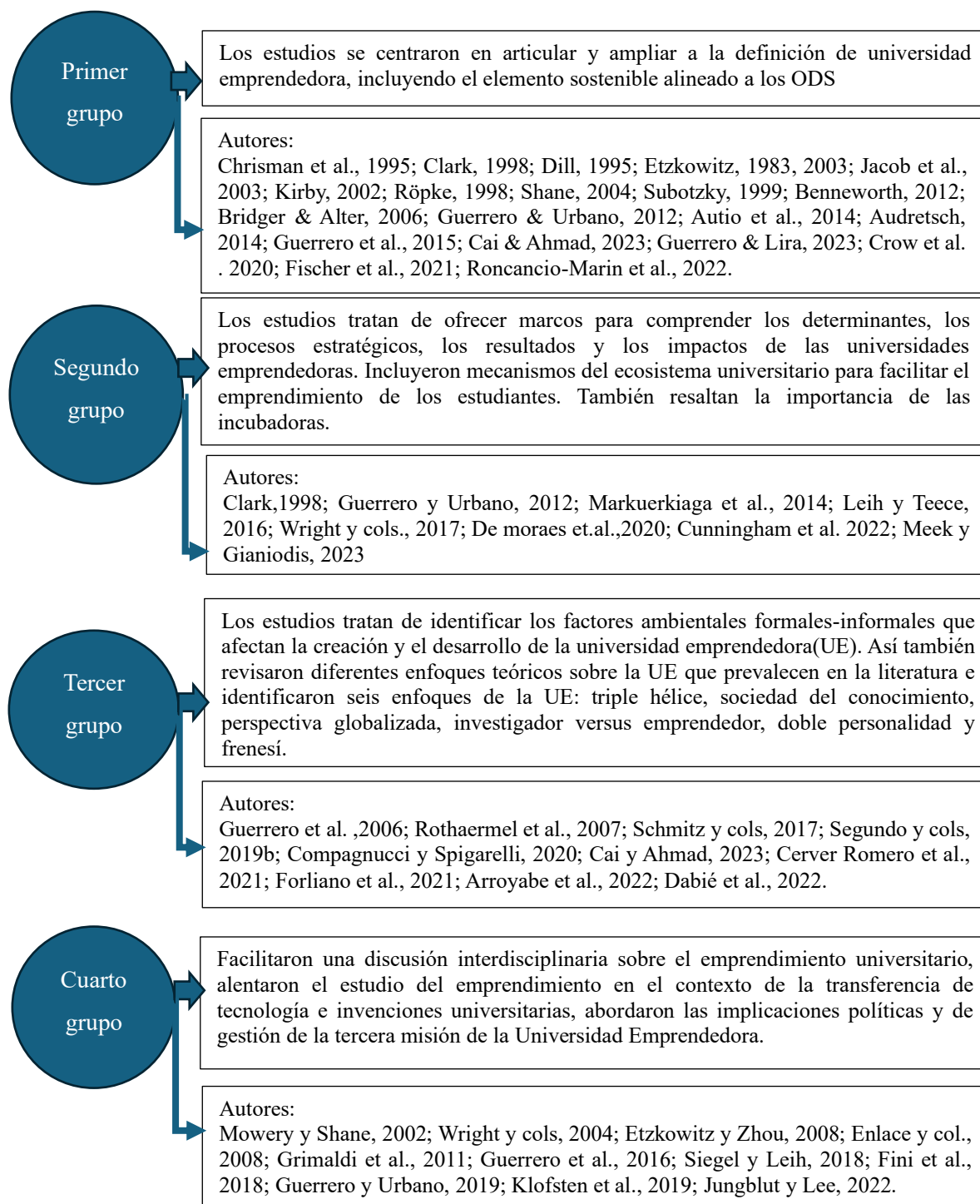


Figura 2.9. Grupos de investigadores sobre universidad emprendedora

Fuente: Elaboración propia en base a Guerrero et al. (2023)

Los grupos identificados no están relacionados con la evolución de la investigación en el tiempo, pues ello está contemplado en los estudios que identifican tres etapas evolutivas

de la literatura de la universidad emprendedora según Forliano et al. (2021) los divide en: 1983-2009, 2010-2014, 2015-2019 y Arroyabe et al. (2022) la cuarta etapa agrupa en el periodo 2015-2020, estos autores coinciden que los temas candentes en la última etapa son, la capacidad emprendedora individual y organizacional, la triple hélice y portafolio de alianzas universidad-industria. Con ello se muestra cómo ha evolucionado el pensamiento sobre la Universidad Emprendedora, y que la temática de la presente investigación es un tema de actualidad.

Ahora bien, es importante también revisar la literatura del desarrollo o metamorfosis por la que pasa una universidad emprendedora y siguiendo a Etzkowitz (2004) define tres fases o etapas: En una fase inicial (Universidad Emprendedora uno), la institución académica adopta una visión estratégica de su rumbo y adquiere la capacidad de establecer sus propias prioridades, generalmente mediante negociaciones con proveedores de recursos. En una segunda fase (Universidad Emprendedora Dos), la institución académica asume un rol activo en la comercialización de la propiedad intelectual derivada de las actividades de su profesorado, personal y estudiantes. En una tercera fase (Universidad Emprendedora Tres), la institución académica asume un rol proactivo en la mejora de la eficacia de su entorno regional de innovación y emprendimiento, a menudo en colaboración con actores de la industria y el gobierno. Aunque es de esperar que una universidad siga en forma secuencial las tres etapas como lo hizo el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) que se estableció como un formato académico distintivo que contribuiría a la innovación regional a largo plazo, sin embargo, no necesariamente una universidad debe pasar por las tres etapas en forma secuencial, así lo hizo el Instituto Tecnológico Blekinge que inició en la fase tres pues se fundó como un eslabón crucial en un plan de renovación regional (Etzkowitz, 2004).

Nicotra et al. (2021) proponen cuatro fases de desarrollo de una universidad emprendedora, tomando en cuenta únicamente las estrategias que implementa en la educación emprendedora alienada a la tercera misión, estas etapas son: a) etapa básica, que generalmente es donde se imparten unos cuantos cursos de emprendimiento y eminentemente teóricos, b) etapa o estrategia híbrida, es donde incorporan casos de estudio

y la participación de gerentes emprendedores, c) La multidisciplinariedad, misma que caracteriza principalmente por la ampliación de la enseñanza a todas las áreas de la universidad, donde se incorporan casos de estudio y herramientas como el canvas, planes de negocio, juegos de roles y d) Ecosistémica, en esta etapa se alinea la educación emprendedora con la tercera misión, los esfuerzos están orientados al objetivo de formar a los estudiantes como emprendedores, las universidades también pasan de incubadoras a programas de aceleración que permiten la creación rápida de prototipos y pruebas de marketing, interactúan además con el ecosistema de la región.

En el tiempo se ha investigado mucho sobre lo que es una universidad emprendedora, desde Etzkowitz (1983) hasta Guerrero et al. (2023) se han ocupado de poner en la agenda de investigación diferentes tópicos y enfoques relacionados a la universidad emprendedora y a los ecosistemas universitarios de emprendimiento. En ese sentido, varios investigadores consideran a la universidad como una entidad que promueve el emprendimiento y el desarrollo de ideas de negocio. Además, indican que ello es posible a través de la creación de un ecosistema universitario emprendedor que contemple la cooperación entre diversas instituciones y el desarrollo de centros de emprendimiento e incubadoras de negocio, centros de transferencia tecnológica y la vinculación con instituciones que provean fondos, entre otras, las cuales favorecen el emprendimiento (Kobylińska & Lavios, 2020); (Zobnina et al., 2019); (Johnson et al., 2019); (Link & Sarala, 2019).

El estudio de la universidad emprendedora se ha realizado desde dos perspectivas: la interna y externa. La interna principalmente ha sido propuesta por Clark (1998), donde la universidad emprendedora es una institución que se ha adaptado con éxito a las necesidades sociales y económicas. Desde la perspectiva externa propuesta por Etzkowitz (2004), Etzkowitz (2013) y Secundo et al. (2016) que se centra en la ya conocida triple hélice empresa-gobierno y universidad, para lo cual combinan enseñanza e investigación en la capitalización del conocimiento. A estas dos perspectivas Valera-Loza et al. (2021) proponen una perspectiva integral o mixta, la universidad emprendedora, desde un punto de vista interno, considera que sus estudiantes y empleados (académicos, directivos, personal de administración y servicios, etc.) son potenciales emprendedores, mientras que

desde un enfoque hacia el exterior, esta institución persigue una mejora de las condiciones sociales de su entorno como consecuencia de sus resultados de investigación, por ello, en el caso de la universidad emprendedora es esencial la actividad de transferencia tecnológica, que se materializa de forma efectiva en la creación de negocios con alto valor agregado, y todo ello, se alcanza en la medida en que se promueve el desarrollo de emprendedores, sobre la base del conocimiento científico generado en los ambientes de la universidad.

A la hora de precisar lo que se entiende por universidad emprendedora y siguiendo tanto a Clark (1998) como a Etzkowitz (2004) se tiene que la universidad emprendedora es una universidad con una visión más “empresarial”, flexible y con capacidad de adaptación y creatividad para satisfacer las necesidades actuales de la sociedad y prever el futuro, ofreciendo nuevas líneas de estudio, nuevas áreas de investigación y una colaboración más profunda con el entorno social y económico. En esa misma línea, se ha encontrado muchas definiciones, siendo dos las más recientes y que recogen las propuestas por muchos estudiosos y están presentes en la literatura del emprendimiento universitario: Una universidad emprendedora se entiende como una universidad que cumple simultáneamente con tres actividades fundamentales: docencia, investigación y emprendimiento, al mismo tiempo que proporciona un ambiente adecuado en el que la comunidad universitaria puede explorar/explotar ideas para contribuir a la transformación socioeconómica de ciudades/regiones/países (Guerrero et al., 2020). Mientras que para Fuster et al. (2019) la universidad emprendedora se define como una universidad que, además de la enseñanza y la investigación, también se centra en el apoyo de actividades emprendedoras por parte de investigadores y graduados, con fuertes conexiones con centros de I+D, empresas, parques tecnológicos, gobiernos e instituciones.

Con base a lo anterior es posible definir que, una universidad emprendedora es aquella que realiza diversas actividades relacionadas y que favorecen el emprendimiento de los miembros de la comunidad universitaria, por medio de centros e incubadoras, investigaciones, programas de formación, redes de contacto, y que además incorpora como parte de su estrategia de desarrollo como una tercera misión el emprendimiento.

Los emprendedores pueden confiar en diferentes actores, pero las universidades se destacan como un socio interesante dentro del ecosistema de apoyo (Diaz Gonzalez, 2021). Gracias a sus recursos heterogéneos, estas instituciones pueden ayudar a motivar a los potenciales empresarios a centrar sus esfuerzos en un tema (Nkusi et al., 2020); (Wright et al., 2017). Para los empresarios existentes, las universidades pueden ser un entorno fértil para desarrollar aún más las ideas de negocios, gracias a la amplia red de contactos, sus fluidas relaciones con la industria y el gobierno, la capacidad de investigación, la infraestructura y el conocimiento especializado de sus profesores y otros miembros del personal (Belitski & Heron, 2017).

2.2.4.2. Rol del docente universitario en el emprendimiento

El docente tiene un rol fundamental en el entorno universitario como actor clave de la calidad educativa. En ese sentido, se considera ampliamente que el principal determinante de la eficacia del sistema educativo es el nivel de compromiso mostrado por los docentes hacia sus respectivas escuelas (Hallinger & Heck, 2010). Esto se debe a que los docentes son responsables de implementar todas las políticas y actividades educativas dentro de la estructura administrativa de las instituciones de educación (Leithwood et al., 2006); (Veeriah et al., 2017); (Al-Refaei et al., 2019); (Al-refaei et al., 2021) (Alshuhumi et al., 2024)

El intraemprendimiento en las instituciones de manera general y en las de educación superior en particular ha sido estudiado por diversos investigadores (Hayter, 2016), debido a su importancia que toma, puesto que las instituciones de educación son influenciadas por factores internos o externos. En esa línea, se hacen necesarias nuevas iniciativas, flexibilidad y autorrenovación, con el fin de prevenir la creación de brechas entre las demandas de la sociedad y la función de las instituciones educativas y, para ello, es vital el papel de los docentes como agentes de cambio (Eyal & Inbar, 2003)

¿Qué se entiende por intraemprendedor? el primer autor en utilizar el término intraemprendedor fue Pinchot III (1985) para hacer referencia a aquellos trabajadores

que combinan ideas y utilizan los recursos existentes en la organización para promover nuevas líneas de negocio. En la literatura se emplean términos de igual significado como, emprendedor interno, corporativo o intrapreneur (intraemprendedor) son términos utilizados para describir a aquellas personas que presentan una conducta intraemprendedora dentro de una organización existente (Moriano et al., 2009); (Hayter, 2016a). Por lo que, los intraemprendedores comparten muchas características con los emprendedores, sin embargo, no deciden abandonar su organización ni arriesgar su capital para llevar a cabo sus ideas de forma independiente, sino que se valen de los recursos de la organización para innovar e impulsar el cambio.

Desde la perspectiva psicológica, el intraemprendimiento implica que los empleados, incluidos los docentes en el ámbito educativo, manifiestan características emprendedoras, como la proactividad, la disposición a asumir riesgos y la motivación para buscar oportunidades de mejora y cambio en su trabajo diario (Rodríguez et al., 2023). De esta forma, la conducta intraemprendedora permite que la organización educativa se renueve desde dentro y mejorar así su competitividad en el mercado.

En el contexto del ejercicio de la docencia el intraemprendimiento integra al menos tres factores (Kurniawan et al., 2017): 1) Asunción de riesgos, entendida como compromiso para transformar la vida del alumnado, aunque los fracasos sean posibles y los talentos como educadores estén en juego; 2) Innovación, entendido como desarrollo de estrategias de instrucción, actividades centradas en el estudiante, vinculación del contenido del aprendizaje con la vida real, apoyo para el pensamiento creativo y uso de tecnología y recursos multimedia y; 3) Proactividad, entendido como coraje para expresar la idea de cambio, incluso en contra de la gestión burocrática.

En una investigación bibliométrica realizada entre el periodo 2009 y 2019 por Ho et al. (2022), encontraron que existe un consenso general respecto a los elementos relevantes del comportamiento intraemprendedor docente. Estos elementos incluyen la iniciación de la innovación, la disposición para asumir riesgos, habilidades de gestión, autonomía con una actitud positiva y la búsqueda de recursos externos. En consecuencia, estos autores definen

el intraemprendimiento docente como la puesta en práctica por parte de los docentes de una serie de competencias, coordinación de esfuerzos, búsqueda de recursos o defensa de la innovación y atributos, tales como, entusiasmo, asunción de riesgos y confianza, que les permiten aprovechar las oportunidades de innovación y escalar la implementación de innovaciones en los centros educativos(Rodríguez et al., 2023).

En definitiva, el docente intraemprendedor es aquel que, dentro de su propia institución educativa, impulsa iniciativas innovadoras asumiendo riesgos profesionales y de prestigio, lidera procesos de cambio y contribuye activamente a mejorar la calidad educativa emprendedora, la gestión institucional y el desarrollo de nuevas ideas emprendedoras, programas o proyectos, busca recursos externos y construye redes de contacto. Por lo tanto, su accionar está marcado por el compromiso con la innovación, la autonomía, el liderazgo y la búsqueda de impacto en su entorno educativo.

2.2.4.3. Ecosistema universitario de emprendimiento

Definido lo que es una universidad emprendedora, a continuación, se abordará lo que es un ecosistema universitario de emprendimiento. Los emprendedores interactúan con diferentes factores que pueden determinar, impulsar o dificultar su emprendimiento, dichos factores o elementos en conjunto se denominan ecosistema de apoyo al emprendimiento.

El concepto de ecosistema ha sido tomado prestado de la biología, la metáfora de un “ecosistema” de emprendimiento es cada vez más utilizada por los académicos por comprender el contexto del emprendimiento en territorios particulares ya sean países, regiones o ciudades, de manera que, el ecosistema emprendedor comprende un conjunto de actores y factores interdependientes que se rigen de tal manera que permiten el emprendimiento productivo (Stam & van de Ven, 2018). Entonces, se puede definir el ecosistema emprendedor como “un conjunto de actores interconectados (tanto potenciales como existentes), organizaciones, instituciones y procesos que se unen formal e informalmente para conectar, mediar, y rigen el desempeño dentro del entorno emprendedor local”(Mason & Brown, 2014; P.5).

En tal sentido, el rol de las universidades se amplía y no solo se concentra en la enseñanza, la investigación y extensión, ya que también tiene la misión de generar nuevos conocimientos, así como ser fuente de innovación y emprendimiento a través de centros de innovación tecnológica y de creación de nuevas empresas; contribuyendo así al incremento de la demanda de puestos de trabajo altamente calificados y promoviendo el desarrollo y bienestar de la región (Nurmukhanova et al., 2021); (Kobylińska & Lavios, 2020). Por lo tanto, el conformar y reflejar claramente el ecosistema desde un enfoque interno de apoyo al emprendimiento puede ser crucial para transitar hacia una universidad más emprendedora (Guerrero & Urbano, 2017); (Gonzalez-Garcia et al., 2018). Muchos autores cuando hablan de condiciones, elementos, factores, indicadores entre otros términos se refieren a los componentes del ecosistema universitario de emprendimiento.

Los ecosistemas de emprendimiento universitario tienen elementos, aunque no hay un consenso acerca de los elementos que integran un ecosistema emprendedor (Guerrero & Santamaría-Velasco, 2020), se reconoce que se desarrollan y se refuerzan simultáneamente unos a otros debido a sus atributos de sostenibilidad y relacionales tanto a nivel interno como externo (Hayter, 2016); (Spigel, 2017). Además que, los ecosistemas universitarios presentan características propias, lo que puede dar lugar a diferentes tipos de emprendimientos (Scheidgen, 2021).

En ese marco, en un estudio reciente de revisión bibliográfica mediante el método TEMAC realizado por Loaiza-Torres & Mariano (2024) sobre ecosistemas y líneas de investigación identificaron como elementos del ecosistema universitario de emprendimiento los siguientes: 1. Compromiso estratégico y Cultura, 2. Recursos, 3. Formación, 4. Investigación, 5. Transferencia tecnológica, 6. Redes de contacto, 7. Incubadoras y centros de emprendimiento. Estos siete elementos clave moldean los emprendimientos que se generan al interior de una universidad y conforman el ambiente emprendedor.

Mientras que, para De Moraes et al. (2020) el Ecosistema Universitario de Emprendimiento puede explicarse por medio de once elementos:

1. Apoyo externo
2. Apoyo institucional
3. Estructuras formativas
4. Oportunidades emprendedoras
5. Investigación emprendedora
6. Eventos emprendedores
7. Programas emprendedores
8. Asignaturas emprendedoras
9. Estrategias educativas
10. Cantidad de asignaturas
11. Calidad de las asignaturas

En la tabla 2.6 se ha elaborado una tabla, que a criterio del investigador, son equivalentes los dos enfoques citados.

Tabla 2.6. Elementos de un Ecosistema Universitario de emprendimiento

Elementos identificados por De Moraes et al. (2020)	Elementos identificados por Loaiza-Torres & Mariano (2024)	Explicación
1. Apoyo externo	2. Recursos (financieros, alianzas)	Apoyos externos que recibe la universidad como insumo.
2. Apoyo institucional	1. Compromiso estratégico y Cultura	Refleja la voluntad institucional de impulsar el ecosistema.
3. Estructuras	7. Incubadoras y centros de emprendimiento	La existencia de unidades dentro de la estructura organizacional.
4. Oportunidades emprendedoras	6. Redes de contacto (acceso a mercados, socios)	Oportunidades que surgen de las conexiones.
5. Investigación emprendedora	4. Investigación + 5. Transferencia tecnológica	Investigación relacionada al emprendimiento, transferencia tecnológica al sector público y privado.
6. Eventos emprendedores	6. Redes de contacto (networking)	Eventos como herramienta de conexión.
7. Programas emprendedores	7. Incubadoras y centros de emprendimiento	La existencia de unidades dentro de la estructura organizacional.
8. Asignaturas emprendedoras	3. Formación	Núcleo educativo.
9. Estrategias educativas	3. Formación	Metodologías de enseñanza.
10. Cantidad de asignaturas	3. Formación	Número de asignaturas como parte del sistema educativo.
11. Calidad de asignaturas	3. Formación	Es la calidad educativa de las asignaturas.

Fuente: Elaboración propia

Esquemáticamente la relación entre el concepto de universidad emprendedora y ecosistema universitario de emprendimiento se muestra en la figura 2.10.

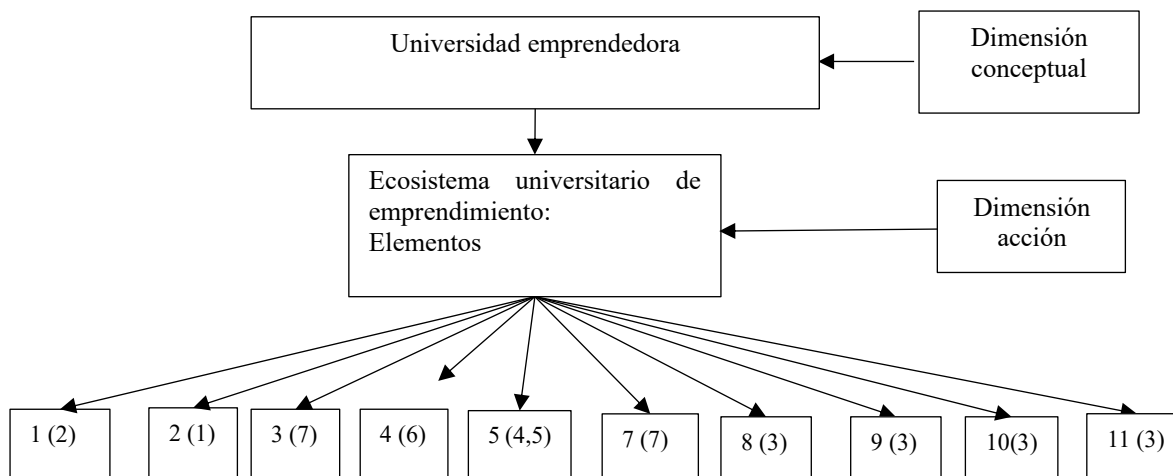


Figura 2.10. Universidad emprendedora y ecosistema universitario de emprendimiento

Fuente: Elaboración propia en base a Loaiza-Torres & Mariano (2024)

Se concibe a la universidad emprendedora como una dimensión más conceptual y filosófica que moldea la forma de pensar en la Universidad sobre el emprendimiento, haciendo que se traduzca en acciones específicas por medio de los elementos que reflejan el ecosistema universitario de emprendimiento.

2.2.4.4. Ecosistema universitario de emprendimiento y compromiso docente

En cuanto a la literatura relacionada a ecosistemas universitarios de emprendimiento, se ha entendido a la universidad como un ecosistema en sí mismo (D. J. Miller & Acs, 2017a); (Morris et al., 2017); (Meigounpoory et al., 2019); (Novela et al., 2021); (Guerrero & Lira, 2023). Siguiendo esta línea de pensamiento, el ecosistema universitario está compuesto por elementos que han sido identificados por Loaiza-Torres & Mariano (2024). Estos elementos interactúan mediante una serie de actividades que ocurren y que están inmersas en el ecosistema universitario, mismas que pueden ser impulsoras de la actividad emprendedora al interior de la universidad (Fayolle & Liñán, 2014); (Marzocchi et al., 2019).

Para la presente investigación se tomó el estudio realizado por De Moraes et al. (2020) que considera once elementos y que constituyen la variable ecosistema universitario de emprendimiento, a saber:

1. Apoyo externo: Colaboración institucional o apoyo que la Universidad recibe de agencias /instituciones en actividades directamente relacionadas con el Emprendimiento.
2. Apoyo institucional: Colaboración institucional o apoyo ofrecido por la Universidad a organismos/instituciones en actividades directamente relacionadas con el Emprendimiento.
3. Estructuras formativas: Estructuras existentes dentro de la Universidad para elaborar y proporcionar contenido sobre emprendimiento.
4. Oportunidades emprendedoras: Oportunidades relacionadas con el emprendimiento que ofrece la Universidad.
5. Investigación emprendedora: Actividades de investigación relacionadas con el emprendimiento ofrecidas por la Universidad.
6. Eventos emprendedores: Eventos relacionados con el emprendimiento ofrecidos por la Universidad.
7. Programas emprendedores: Programas que ofrece la Universidad relacionados con el emprendimiento.
8. Asignaturas emprendedoras: Asignaturas relacionadas con el emprendimiento que ofrece la Universidad en diferentes niveles educativos.
9. Estrategias educativas: Estrategias educativas empleadas en disciplinas relacionadas con el emprendimiento ofrecidas por la Universidad.
10. Cantidad asignaturas: Evaluación a la cantidad de asignaturas relacionadas con el emprendimiento que ofrece la Universidad.
11. Calidad asignaturas: Evaluación de la calidad de las asignaturas relacionadas con el emprendimiento que ofrece la Universidad.

En cuanto al compromiso, los estudios se han centrado en el compromiso organizacional, también en el ámbito de la educación superior desde varias facetas, el enfoque y los entornos cubiertos en la investigación varían considerablemente (Lorch, 2019). Sin embargo, la mayoría de los estudios tiene incorporado el marco establecido por Mowday, Porter y Steers, o Meyer y Allen. El aumento del interés y la atención en la literatura sobre

el compromiso organizacional se debió a la idea de que este concepto es una parte importante de las condiciones psicológicas de un empleado porque, según la teoría, los empleados que experimentan un alto compromiso organizacional muestran un comportamiento muy positivo en el lugar de trabajo, como un alto desempeño laboral. y actividades ciudadanas, que sin duda beneficiarán a la organización(Albdour & Altarawneh, 2014).

El compromiso organizacional incluye tres tipos: compromiso afectivo, compromiso de continuidad y compromiso normativo (Meyer & Allen, 1991) definen estos tres tipos de compromiso: el compromiso afectivo se refiere a “el apego emocional, la identificación y la implicación del empleado con la organización”. Compromiso de continuidad: “la conciencia de los costos asociados con el abandono de la organización” y, el compromiso normativo refleja un sentimiento de obligación de continuar en el empleo.

En su aplicación al contexto educativo, Fuentealba & Imbarack, (2018) en un estudio realizado afirman que el actual contexto educativo sitúa al profesor como responsable a nivel de ejecutor del conjunto de disposiciones tendientes a favorecer los procesos de cambio en educación y, que a partir de un enfoque que hace visible el compromiso docente y sus dimensiones es posible pensar desde una perspectiva en la que este actor, el profesor, pasa de ser un ejecutor de patrones establecidos externamente, a un actor protagónico, donde el compromiso se configura como un potente articulador de los procesos identitarios y promotor de profesionalidad que otorga sentido, propósito, implicación y acción a los procesos de cambio.

Se han realizado extensas investigaciones académicas sobre el compromiso organizacional, particularmente en el contexto del sector de la educación(Da’as et al., 2020); (Masry-Herzallah & Da’as, 2021). Mientras que, en el contexto del emprendimiento, el papel desempeñado por los docentes y sus motivaciones es crucial para poner en marcha un efecto multiplicador emprendedor dentro de las universidades (Galambos & Amatori, 2016); (Galambos & Amatori, 2016); (Rubens et al., 2017); (Karlsdottir et al., 2023).

En tal sentido el comportamiento del docente dentro y fuera del aula tiene la capacidad de impulsar o promover el aprendizaje social y los cambios culturales, creando un ecosistema propicio para la actividad emprendedora de los estudiantes y hacia la generación de emprendimientos universitarios (Bienkowska & Klofsten, 2012); (Boh et al., 2016); (Bezanilla et al., 2020). Hay evidencias de la existencia de una fuerte complementariedad entre los aspectos institucionales y los resultados de emprendimientos que realizan los estudiantes, aunque sin el apoyo directo de personas influyentes, es probable que las iniciativas emprendedoras de la universidad resulten ineficaces (Bienkowska et al., 2016).

Es así como parte de la universidad, el docente también se ve influenciado y estimulado por el ecosistema emprendedor el que ejerce su quehacer profesional (Ruskovaara et al., 2016). Ello pone de relieve la necesidad de una interacción activa entre las acciones individuales y el conjunto de incentivos que ofrece la universidad (O'Shea et al., 2007). En consecuencia, el papel del docente como facilitador de una cultura emprendedora es una característica crítica de los ecosistemas universitarios emprendedores, que en palabras de Freel et al., (2019) es una dimensión poco estudiada.

En línea con lo anterior, cuando se relaciona el ecosistema universitario de emprendimiento y el compromiso docente para apoyar la actividad emprendedora, se encuentra escasa literatura, teniendo el estudio de De Moraes et al. (2020) dicho estudio en la parte empírica se encontró una fuerte relación positiva entre los ecosistemas universitarios desarrollados y el compromiso del profesorado con las actividades emprendedoras, especialmente para los individuos con mayor experiencia emprendedora, más no se encontraron diferencias entre instituciones privadas y públicas. Los ítems que se consideraron en el estudio de referencia, en cuanto al compromiso docente para apoyar la actividad emprendedora fueron:

1. Posición relacionada con el emprendimiento dentro de la institución
2. Relación con el fomento del emprendimiento en la Universidad
3. Tipos de formación efectuadas, relacionadas con el emprendimiento
4. Tiempo dedicado a trabajar en temas relacionados con el emprendimiento

Teniendo en cuenta los resultados del estudio ya indicado en De Moraes et al. (2020), tanto la variable ecosistema universitario como el compromiso docente tuvieron coeficientes path mayores a 0,863, por lo que se logró validar tanto las variables como los ítems considerados.

Con base a la relación entre el ecosistema universitario de emprendimiento y compromiso docente, se propone la hipótesis principal de la investigación:

H1: Los ecosistemas universitarios de emprendimiento influyen positivamente en el compromiso de los docentes para apoyar la actividad emprendedora.

2.2.4.5. Ecosistema universitario de emprendimiento y Liderazgo emprendedor

El ecosistema universitario de emprendimiento ha sido abordado en los apartados anteriores, por lo que nos enfocaremos en el liderazgo emprendedor.

Las investigaciones destacan que un liderazgo universitario positivo y receptivo facilita el aprovechamiento y la exploración de conocimientos, habilidades y procesos, tanto existentes como nuevos, así como la formación emprendedora de personal altamente cualificado, la colaboración en investigación y la participación de los estudiantes en la toma de decisiones son prometedoras para avanzar hacia una universidad emprendedora (Centobelli et al., 2019).

Según Bolman et al. (1995) la palabra líder, con más de mil años de antigüedad, proviene de la raíz anglosajona Leadare y hace referencia al sujeto que conduce viajeros por el camino, proporcionándoles ayuda y seguridad, haciendo que disminuya el temor a la incertidumbre y a los peligros propios del trayecto. Indudablemente esta concepción se acerca más al liderazgo tradicional que está centrado principalmente en las cualidades del líder con capacidades para definir una visión y metas a largo plazo y guiar a un grupo de personas (Loaiza-Torres, 2023). La Real Academia Española (RAE, 2023) define la palabra líder como la “Persona que dirige o conduce un partido político, un grupo social u otra colectividad” y al liderazgo como “Ejercicio de las actividades del líder”.

Las teorías tradicionales del liderazgo y los tipos de liderazgo comúnmente estudiados fueron permanentemente temas de reflexión y análisis desde un liderazgo basado en la teoría del “Gran Hombre” pasando por la teoría de los rasgos, la teoría del comportamiento, la teoría de la contingencia, la teoría de la influencia hasta la teoría de “las relaciones” (Daft, 2006), de esta manera empezaron a discutirse otros tipos de liderazgo como el autoliderazgo, el liderazgo adaptativo, el liderazgo resiliente, liderazgo sanador, liderazgo transformacional, liderazgo emprendedor, entre otros. Como así también es sabido, existen modernos análisis de psicología, sociología y ciencia política que estudian el liderazgo (Cao, 2017).

El liderazgo emprendedor es un paradigma relativamente emergente que se ha aplicado para superar la naturaleza dinámica y en constante cambio de las organizaciones actuales (Bagheri & Harrison, 2020). El liderazgo emprendedor no es específico de ningún tipo de organización, industria o cultura y puede florecer en empresas nuevas o establecidas, organizaciones con o sin fines de lucro, grupos formales o informales (Renko et al., 2015). El liderazgo emprendedor existe en la intersección entre el liderazgo y el emprendimiento y está alineado al modelo de conducta en lugar de rasgos o personalidades según Cogliser & Brigham (2004), es decir, se estudia más lo que hace el líder emprendedor en vez de los atributos del líder. La investigación académica sobre liderazgo emprendedor según Renko et al. (2015) se divide en tres categorías: La primera se refiere a estudios centrados en líderes ejecutivos que exhiben comportamientos y actitudes emprendedoras, la segunda categoría se relaciona con estudios de emprendedores propietarios que tienen que adoptar roles de liderazgo para hacer crecer a sus empresas, y la tercera estudia las diferencias y similitudes entre líderes y emprendedores.

El liderazgo emprendedor implica influir y dirigir el desempeño de los miembros del grupo hacia el logro de objetivos organizacionales que implica reconocer y explotar oportunidades empresariales (Renko et al., 2015). Se puede considerar que el liderazgo emprendedor exitoso es liderar, a través de la participación directa, un proceso que crea valor para las partes interesadas de la organización al reunir una innovación única y un

paquete de recursos para responder a una oportunidad reconocida (Darling et al., 2007). Mientras que Surie & Ashley (2008) definen el liderazgo emprendedor como un liderazgo capaz de sostener la innovación y la adaptación en entornos inciertos y de alta velocidad. Otros académicos destacaron las capacidades de los líderes emprendedores para identificar y explotar oportunidades y resolver problemas empresariales, sociales y ambientales complejos (Greenberg et al., 2013) (Renko et al., 2015); (Harrison et al., 2018); (Bagheri & Harrison, 2020).

De estas definiciones se puede extraer que, un liderazgo emprendedor se ejerce por un líder que dirige a un grupo de personas y que juntos son capaces de identificar oportunidades y aprovechar mediante soluciones innovadoras.

En el campo educativo, el liderazgo emprendedor se remonta a la década de los años 1980 donde se ubica una de las primeras lecturas sobre el liderazgo emprendedor en la educación superior en la obra de Peck (1983), quien formuló una teoría que sugiere que el éxito puede generarse a través del liderazgo emprendedor dentro de una universidad. La teoría de Peck todavía se utiliza para explicar el liderazgo emprendedor en la educación superior (Fisher & Koch, 2004). Los investigadores afirman que los líderes emprendedores pueden aumentar la eficiencia del liderazgo en las instituciones educativas de varias formas (Kempster & Cope, 2010) y también son útiles para crear una atmósfera alentadora para el cambio y la innovación en las escuelas (Park, 2012).

A la hora de relacionar el ecosistema universitario de emprendimiento y el liderazgo emprendedor, se encuentra escasa literatura que relacione de manera directa, por lo tanto, se toma como base los conceptos de ambas variables de una forma más amplia o indirecta. De hecho, el investigador no ha encontrado estudios que tomen al ecosistema universitario de emprendimiento como variable independiente y al liderazgo emprendedor como variable dependiente. En consecuencia, será también un aporte el tratar de relacionar en forma teórica y empírica al ecosistema como variable independiente y al liderazgo como variable dependiente.

Un estudio que relacionó el liderazgo emprendedor y el ecosistema emprendedor rural fue elaborado por Miles & Morrison (2020), encontraron que el liderazgo puede desarrollar el ecosistema emprendedor rural, es decir, se necesita liderazgo para desarrollar redes de contacto, programas de apoyo, incubadoras, infraestructura, cultura emprendedora, entre otros elementos del ecosistema, considerando los aspectos que diferencian a los ecosistemas rurales de los urbanos a los cuales se denominan condiciones marco (capital natural, instituciones y gobernanza, cultura, demanda, infraestructura) y las condiciones sistémicas (personas emprendedoras, infraestructura social empresarial, finanzas, capital humano, conocimiento, servicios de soporte), por tanto, los líderes emprendedores en regiones rurales pueden encontrar al método del liderazgo emprendedor como un enfoque útil para desarrollar los ecosistemas.

Otro estudio que relacionó el liderazgo con la tercera misión es el de Stolze & Sailer (2022) realizado en países en desarrollo donde consideraron la variable liderazgo como variable independiente de la tercera misión y a su vez como variable mediadora de las capacidades dinámicas y mediante el modelo de ecuaciones estructurales encontraron que el liderazgo influye positivamente en la tercera misión.

Por su parte Hayter (2016) realizó un estudio en el Estado de Nueva York publicado en el año 2016 con la participación de estudiantes de postgrado y profesores universitarios, para examinar cómo las redes sociales y los intermediarios del conocimiento como las oficinas de licencias tecnológicas y las incubadoras, en apoyo de la misión de desarrollo económico de la universidad influyen en la creación de emprendimientos académicos. La investigación mostró, que la red de contactos generados por estudiantes de postgrado puede apoyar a la efectividad para la creación de emprendimientos académicos del profesorado, por lo que los liderazgos emprendedores pueden recibir influencia tanto a nivel interno como externo de la universidad; es decir, del ecosistema emprendedor, dentro del cual se encuentra las redes de apoyo a emprendedores académicos.

La identificación y explotación de una oportunidad por parte de los académicos requiere de un clima o entorno universitario para darle mayor impulso a la innovación y emprendimiento, es posible que los académicos no puedan aprovechar dichas oportunidades porque no tienen una red de contactos, las habilidades o las capacidades necesarias (Urbano & Guerrero, 2013). Se deduce que se está hablando a lo que se ha identificado en la presente investigación como ecosistema universitario de emprendimiento, todos estos elementos del ecosistema apoyan en forma positiva al académico o líder de la universidad. Por tanto, un factor principal, que parece determinar el éxito es la capacidad del emprendedor para afrontar eficazmente las oportunidades a través de la dinámica de un entorno organizacional, permitiendo y motivando así a las personas interesadas a participar activa y entusiastamente y tener éxito, es decir, el ecosistema de emprendimiento proporciona el entorno necesario para que los líderes emprendedores identifiquen oportunidades, desarrollen estrategias y movilicen recursos (Darling et al., 2007).

Con base a lo anterior es posible formular la siguiente hipótesis

H2: Los ecosistemas universitarios de emprendimiento influyen positivamente en el liderazgo emprendedor.

2.2.4.6. Liderazgo emprendedor y compromiso docente

El Liderazgo emprendedor ya ha sido abordado en un acápite anterior, de igual manera el compromiso docente para apoyar la actividad emprendedora, por tanto, a continuación, se desarrollará la relación existente entre el liderazgo emprendedor y el compromiso docente.

Los líderes emprendedores poseen habilidades y rasgos de personalidad únicos, como capacidades de liderazgo, habilidades gerenciales y de networking, y competencias tecnológicas, que son esenciales para impulsar el éxito organizacional, especialmente en micro y pequeñas empresas (Al Mamun et al., 2018). Además, el liderazgo emprendedor se considera un mecanismo clave para estimular iniciativas emprendedoras dentro de las empresas, ya que puede fomentar la construcción de relaciones entre los empleados, entre

los empleados y la organización, y entre los empleados y los principales actores organizacionales (By et al., 2018). Estas interrelaciones son canales esenciales para el flujo de conocimiento e información, que constituyen los pilares de la innovación y la generación de nuevas oportunidades.

El impacto del liderazgo emprendedor en el compromiso de los profesores puede explicarse por el hecho de que los líderes emprendedores son capaces de crear un entorno que fomente la innovación, la construcción de relaciones y el flujo de conocimiento e información entre los empleados. Esto puede ser particularmente beneficioso para los miembros del profesorado, quienes a menudo prosperan en un ambiente que respalda su desarrollo profesional, acceso a recursos y oportunidades para la colaboración e intercambio de conocimientos. Además, la capacidad de los líderes emprendedores para proporcionar los recursos, el apoyo y las oportunidades necesarias para el desarrollo profesional puede contribuir a aumentar el compromiso de los profesores (Al Mamun et al., 2018); (Ahmed et al., 2018).

Aunque se ha investigado mucho el efecto del liderazgo emprendedor en el aumento de la eficacia del liderazgo y el desempeño institucional, no se ha investigado exclusivamente el papel notable que este comportamiento de liderazgo puede desempeñar en el progreso de las instituciones de educación (Wahab & Tyasari, 2020). En un estudio titulado “Liderazgo emprendedor y compromiso con el proceso creativo para la innovación” realizado por Flores-Pérez & Gutiérrez Nuñez (2023) encontraron que el liderazgo emprendedor produce un impacto positivo y significativo sobre el compromiso con el proceso creativo para la innovación en los empleados de las empresas. Otros estudios también han demostrado empíricamente que el liderazgo emprendedor se relaciona positivamente con el desempeño organizacional (Van Zyl & Mathur-Helm, 2007); (Agus & Hassan, 2010); (Harrison et al., 2018). Estos estudios han relacionado la variable liderazgo emprendedor con el desempeño organizacional en su concepto más amplio, mediante el modelado de ecuaciones estructurales y el análisis de datos secundarios a efectos de la discusión de sus resultados.

Leih & Teece (2016) propusieron que las capacidades dinámicas de los líderes influyen positivamente en el compromiso laboral y en última instancia contribuyen al desempeño de las instituciones de educación superior (IES). En esa línea, en un estudio más aplicado al ámbito de la educación realizado por Tabbodi (2009) encontró que había una relación significativa entre el comportamiento de liderazgo de los jefes de departamentos académicos del área de humanidades y el compromiso del profesorado en la universidad. Asimismo, en el estudio que hizo Jung (2022) analizó la relación entre decanos y directores sobre el compromiso organizacional de los profesores universitarios y los efectos mediadores de la cultura organizacional y la confianza organizacional, y se encontró que el liderazgo auténtico de los decanos y directores afectó significativa y positivamente el compromiso organizacional de los profesores universitarios.

Como evidencia la literatura, el liderazgo emprendedor desempeña un papel crucial en fomentar el desempeño innovador y mejorar la sostenibilidad organizacional, particularmente en el contexto de micro y pequeñas empresas. La habilidad del líder emprendedor para reconocer el valor de sus empleados y fomentar un entorno que estimule la innovación, la construcción de relaciones y el flujo de conocimiento e información puede ser fundamental para promover el compromiso de los profesores (Ahmed et al., 2018); (By et al., 2018).

Esta situación es concordante a lo encontrado por otros autores que muestran una relación significativa positiva entre el liderazgo en general y el compromiso organizacional así Katper et al. (2020) encontraron que los estilos de liderazgo transformacional se relacionan significativamente con el compromiso organizacional; de igual manera estudios más específicos relacionaron el comportamiento de liderazgo y liderazgo emprendedor de los jefes de departamentos académicos y el compromiso del profesorado en la universidad (Tabbodi, 2009); (Leih & Teece, 2016); (Jung, 2022); (Iqbal et al., 2022).

De igual manera en el estudio de Iqbal et al. (2022) se estableció que el liderazgo emprendedor tiene una fuerte y positiva relación con el desempeño de los empleados, además, el compromiso afectivo, la autoeficacia creativa y la seguridad psicológica median

simultáneamente esta relación. Por último, se tiene el estudio de Wahab & Tyasari (2020) donde se encontró que la competencia gerencial y la orientación al aprendizaje se relacionan positivamente con el desempeño laboral. Además, los hallazgos revelaron que el liderazgo emprendedor mediaba las relaciones entre la competencia gerencial y la orientación al aprendizaje con el desempeño laboral.

En consecuencia, la literatura existente sugiere una relación positiva entre el liderazgo emprendedor y el compromiso de los profesores. En definitiva, los líderes emprendedores pueden crear un entorno que fomente la innovación, la construcción de relaciones y el flujo de conocimiento e información entre los empleados, aspectos esenciales para promover un profesorado comprometido e involucrado. Además, los líderes emprendedores pueden proporcionar los recursos, el apoyo y las oportunidades necesarias para el desarrollo profesional, lo que puede contribuir a un mayor compromiso por parte de los profesores (By et al., 2018); (Ahmed et al., 2018).

Con base a lo anterior es posible formular la siguiente hipótesis

H3: El liderazgo emprendedor influye positivamente en el compromiso docente para apoyar la actividad emprendedora.

2.2.4.7. Ecosistema universitario de emprendimiento y Cultura innovadora

Corresponde ahora exponer la relación entre ecosistema universitario de emprendimiento y la cultura innovadora, sobre ecosistema ya se ha desarrollado en un punto anterior, por lo que se expondrá lo relacionado a cultura innovadora.

La cultura organizacional fue descrita por primera vez por Jaques (1951) en su libro *The Changing Culture of a Factory* para explicar las estructuras no formales que hacen fracasar las políticas y procedimientos formales. A partir de ello se ha estudiado en forma continua y permanente esta dimensión administrativa. Una de las definiciones que probablemente es más aceptada tiene que ver con la de Schein (1988), la misma se refiere a que la cultura organizacional es un patrón de supuestos básicos inventados, descubiertos o desarrollados

por un grupo determinado a medida que aprende a enfrentar sus problemas de adaptación externa y a sus problemas de integración interna.

Casi todos los estudiosos coinciden en que el concepto básico de cultura organizacional incluye las normas, los valores, creencias y suposiciones que tienen los miembros de una organización y la forma en que guían el comportamiento y facilitan el significado compartido(Škerlavaj et al., 2010); (Denison et al., 2014).

Asimismo, la cultura organizacional ha sido estudiada de acuerdo con ciertas dimensiones, tipologías o rasgos, así se tiene que según el modelo de cultura organizacional de Denison inicialmente propuesto en 1990 y luego mejorado en el año 2006, existen cuatro rasgos culturales: participación, coherencia, adaptabilidad y misión. La cultura de participación se refiere a un fuerte sentido psicológico de propiedad y compromiso con las organizaciones, mientras que la cultura de coherencia es una situación en la que los líderes y seguidores poseen una mentalidad común y un alto grado de conformidad. La adaptabilidad se refiere a la capacidad de realizar cambios internos en respuesta a fluctuaciones externas. Finalmente, las misiones denotan una visión a largo plazo que abarca orientación e intención estratégicas, metas, objetivos y visión(Denison et al., 2006). De la misma manera Abdul-Halim et al. (2019) relacionan la cultura organizacional identificando cuatro rasgos a los que los denomina dimensiones y afirma que estas dimensiones se perciben como elementos cruciales en la promoción de la cultura de innovación. Finalmente, se menciona la clasificación de cultura organizacional denominado modelo de valores en competencia divide la cultura a partir de 4 tipologías fundamentales: clanes, adhocracia, jerarquía y mercado, bajo los parámetros de flexibilidad y estabilidad (Cameron & Quinn, 1999).

Siguiendo a Clark (1998) se pone de manifiesto que la cultura emprendedora es un motor crucial para que la universidad se transforme en universidades emprendedoras. De manera similar O'Shea et al. (2007) y Guerrero et al. (2016) afirman que las universidades necesitan fomentar una cultura emprendedora para que se desarrolle la actividad emprendedora. En ese sentido, se puede definir “una cultura emprendedora puede

entenderse como normas, valores y códigos de conducta que promueven la aceptación social y la aprobación de las actividades empresariales, lo que resulta en altas tasas de autoempleo que persistir en el tiempo.”(Fritsch & Wyrwich, 2017).

Una cultura organizacional sólida según Al-Khatib et al. (2022) tiene un papel clave para que la organización adopte y avance hacia la innovación y cree una cultura de innovación, es así que en el mundo empresarial, la cultura organizacional se divide en dos tipos principales en función de la adopción de la innovación, por un lado, las culturas conservadoras que tienden a no adoptar nuevas ideas ni cambiar el statu quo y por lo tanto tienen un alto nivel de gestión burocrática, mientras que las culturas organizacionales innovadoras, por otro lado, adoptan la innovación, este tipo de cultura es esencial para impulsar a los miembros de la organización hacia sus propios objetivos y, por tanto, hacia el éxito de la organización. En un estudio realizado por Sharifirad & Ataei (2012) afirman que varios aspectos de la cultura organizacional afectan positivamente la difusión de la innovación dentro de la organización. De la misma manera, se dice que la innovación sólo prosperará si el entorno laboral respalda los esfuerzos (Kaasa & Vadi, 2010).

La cultura de la innovación gira en torno a generar una cultura donde se formulan, valoran y apoyan nuevas ideas (Sarooghi et al., 2015). La cultura de la innovación es importante ya que fortalece la cohesión, la lealtad y unas reglas claras de actitudes y comportamientos apropiados (Dobni, 2008); (Mahmoud et al., 2016). Una definición ampliamente aceptada es la de Michaelis et al. (2018, P. 117) quienes definen la “cultura de la innovación” como los valores, creencias, suposiciones y símbolos en una empresa que facilitan actividades que incluyen, entre otras, la búsqueda de nuevos productos, servicios y/o procesos de producción. La diferencia con la cultura organizacional está en que la cultura innovadora facilita y promueve actividades de innovación en la organización.

Ahora bien, en un estudio realizado por Jassawalla & Sashittal (2002) definieron la cultura de apoyo a la innovación como el entorno social y cognitivo de la organización y las creencias y valores colectivos que reflejan un patrón consistente de comportamiento entre los individuos. Ello muestra que un entorno favorable puede apoyar la innovación en la

organización. En otro estudio llevado a cabo por Bhardwaj (2019) donde una de las variables consideradas fue los ecosistemas emprendedores y la cultura de la innovación de productos y servicios, como resultado es que el autor afirma que las variables que conforman los ecosistemas emprendedores son fundamentales para hacer que la empresa sea más innovadora en las empresas de alta tecnología. En consecuencia, los elementos o impulsores del ecosistema influyen positivamente en la generación de una cultura innovadora.

En el estudio realizado por Pugh et al. (2018) se aborda esencialmente el papel de los departamentos académicos de emprendimiento en el impulso de los resultados del desarrollo económico regional en el marco del concepto de universidad emprendedora, lo interesante es que al considerar los vínculos involucrados en los roles y actividades de los departamentos de emprendimiento, encontraron que las actividades y funciones que traen a empresas y emprendedores dentro de la universidad son igualmente importantes para crear un ecosistema y una cultura emprendedora más amplios que aquellas actividades realizadas afuera de la universidad. Esto significa que actividades relacionadas a emprendimiento dentro de la universidad apoya a generar una cultura emprendedora e innovadora entre sus miembros de la universidad.

En el trabajo de investigación de Bergmann et al. (2018) se estudió el clima organizacional como una manifestación de la cultura organizacional y se analizó la percepción de los estudiantes sobre las variables que conforman el clima emprendedor, mismas que son coincidentes con las variables o elementos del ecosistema universitario emprendedor, los resultados muestran que los elementos más formales influyen positivamente en la percepción de los estudiantes que tienen sobre las acciones de la universidad para fomentar el espíritu emprendedor. Con lo cual se puede deducir que el entorno o clima emprendedor bien estructurado puede apoyar el desarrollo de una cultura emprendedora innovadora.

2.2.4.8. Cultura innovadora y compromiso docente

Tanto la variable cultura innovadora como compromiso docente ya han sido desarrollados, por lo que ahora se procederá a exponer la relación entre cultura innovadora y compromiso docente.

Si bien, ha habido una serie de investigaciones dedicadas a la relación entre la cultura organizacional y el compromiso organizacional en diferentes industrias y regiones geográficas (Sarhan et al., 2020), aunque los hallazgos no son del todo consistentes. Por lo tanto, en la investigación actual se planeó estudiar las relaciones entre la cultura innovadora y el compromiso docente en el entorno universitario, debido a que el investigador no ha encontrado artículos que aborden de manera directa dicha relación, se procede a estudiar las relaciones que de alguna manera están vinculadas con las variables elegidas.

La cultura organizacional es un instrumento importante (Sackmann, 1991) y actúa como un mecanismo de control para establecer el compromiso organizacional, así como para ayudar a la organización a adaptarse a los cambios externos. De manera similar, Sørensen (2002) estableció cuatro características culturales, incluida la participación, la coherencia, la adaptabilidad y la misión, que se ha demostrado que afectan el desempeño organizacional. La cultura organizacional influye en cómo las personas establecen objetivos personales y profesionales, la forma en que realizan tareas y administran recursos para lograr dichos objetivos (Lok & Crawford, 2004). Así se tiene un estudio sobre la relación entre la cultura organizacional, los estilos de liderazgo y el compromiso organizacional en la industria logística de Turquía, allí se encontró que los empleados, que pertenecen a la cultura de su organización y aceptan los objetivos de la organización, son los que tienen más probabilidades de estar comprometidos con su organización (Acar, 2012).

Un estudio interesante y relacionado a la temática identificó tres tipos de culturas organizacionales (Wallach, 1983): La Burocrática, de apoyo o solidaria y la innovadora. En ese sentido una “cultura innovadora” está relacionada con un ambiente de trabajo creativo, orientado a resultados más desafiantes; se caracteriza por ser emprendedor,

ambicioso, estimulante, motivado y arriesgado. Una “cultura burocrática” es jerárquica y compartimentada, existen líneas claras de responsabilidad y autoridad, el trabajo está organizado y es sistemático, esta cultura suele basarse en el control y el poder. Mientras que una “cultura solidaria o de apoyo” muestra un ambiente de trabajo en equipo que es un ambiente de trabajo orientado a las personas, alentador y de confianza; estos lugares son cálidos y las personas suelen ser amigables, justas y cooperativas entre sí, es decir, es una cultura colaborativa y asimilada a una familia extensa. En esa línea Lok & Crawford (2004) demostraron una comparación entre los comportamientos de liderazgo en Hong Kong y Australia, y encontraron que existen efectos positivos de las culturas organizacionales innovadoras y de apoyo sobre el compromiso organizacional. De igual manera, la literatura muestra que varios investigadores argumentan que los factores de las culturas innovadoras y de apoyo tienen una fuerte relación positiva con el compromiso organizacional y la satisfacción laboral, mientras que los factores de las culturas burocráticas tienen una relación negativa con el compromiso organizacional (Sarhan et al., 2020).

Académicos destacados en diversas investigaciones según Sarhan et al. (2020) sobre la cultura organizacional y el compromiso confirmaron que existe una relación positiva entre la cultura organizacional y el compromiso, así como también se ha reconocido que la fortaleza de la cultura organizacional aumenta el compromiso organizacional de los empleados (Lok & Crawford, 2004); (Silverthorne, 2004); (Manetje, O., & Martins, 2009); (Dwivedi et al., 2014); (Austen & Zacny, 2016).

Una atmósfera innovadora resuena significativamente con la identificación y el compromiso afectivo de los docentes, asimismo, se destaca la importancia de cultivar un entorno que fomente la innovación, ya que se ha demostrado que mejora el compromiso y los logros educativos (Alshuhumi et al., 2024), en esa línea estos autores realizaron una investigación sobre la relación entre la cultura organizacional innovadora y el compromiso afectivo de los docentes mediada por la identificación, los resultados indican que hay una relación positiva entre la cultura innovadora y el compromiso docente.

Por otro lado, el compromiso afectivo se encontró influenciado por otros factores como el clima escolar (Van Beurden et al., 2017), el clima innovador (Masry-Herzallah & Da'as, 2021), la identificación organizacional (Allen et al., 2017); (Li et al., 2022); (Stinglhamber et al., 2015), cultura organizacional innovadora (Azizollah et al., 2016); (Veeriah et al., 2017). Sin embargo, las escuelas deben reconocer que la falta de compromiso sostenido entre los docentes puede generar desafíos en la gestión escolar (Alshuhumi et al., 2024)

En un estudio obtenido de Yiing & Ahmad (2009) se abordó la variable cultura organizacional con sus tres componentes (cultura burocrática, innovadora y solidaria) como variable mediadora entre el comportamiento del liderazgo y el compromiso organizacional, de igual forma como mediadora entre el compromiso de la organización y la satisfacción y desempeño laboral, habiéndose encontrado que la cultura organizacional tiene un efecto moderador significativo en la relación entre el comportamiento de liderazgo y el compromiso organizacional, excepto en la relación entre el comportamiento de liderazgo directivo y el compromiso organizacional en un entorno burocrático.

Asimismo, la cultura innovadora como variable moderadora ha sido estudiada por Park, J. et al. (2016) obteniendo como resultado de que la variable innovación como variable independiente se asocia positivamente con dos de las medidas de desempeño organizacional percibidas y por lo tanto, concluyeron que tanto la gestión participativa como la cultura innovadora pueden mejorar la percepción del desempeño organizacional. como así también Saha & Kumar (2018) encontraron que la cultura innovadora puede moderar el compromiso afectivo. De igual manera Škerlavaj et al. (2010); estudiaron a la cultura innovadora como variable moderadora, con base a una muestra de 201 empresas coreanas y el modelo de ecuaciones estructurales encontraron que existe un efecto indirecto entre la cultura del aprendizaje organizacional y las innovaciones, mostrando de esta forma que la cultura innovadora es una variable moderadora.

Los diversos resultados resaltan la complejidad de la asociación entre cultura innovadora y compromiso docente y enfatizan la importancia de realizar más investigaciones en diversos entornos para adquirir una comprensión más integral de los determinantes que

impactan en el compromiso organizacional (Alshuhumi et al., 2024). Más aún se confirma la necesidad de estudiar a la cultura innovadora como variable moderadora entre el ecosistema universitario de emprendimiento y el compromiso docente, siendo este un estudio que puede aportar al conocimiento de manera significativa.

Por tanto, se plantea la siguiente hipótesis

H4: La cultura innovadora modera entre el ecosistema universitario de emprendimiento y el compromiso docente para apoyar la actividad emprendedora.

2.2.5. Modelo de investigación e Hipótesis

Con base al anterior apartado y las hipótesis formuladas se puede construir el modelo teórico de investigación que muestra en la figura 2.11

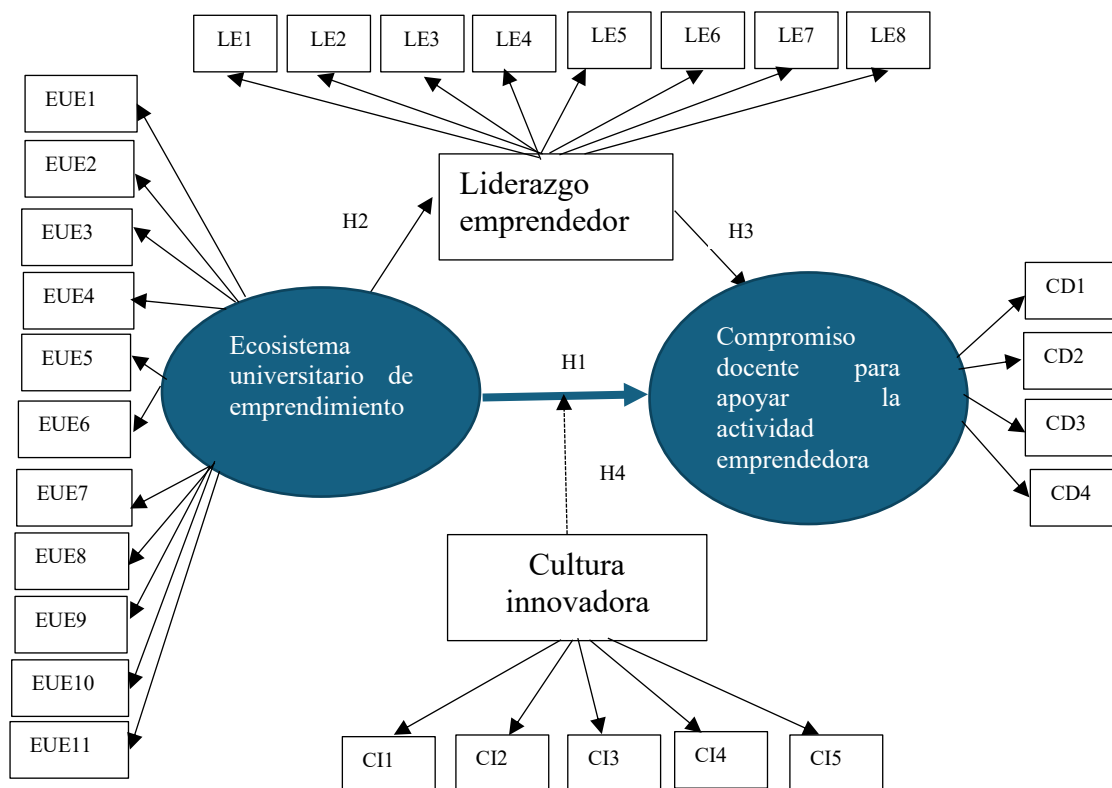


Figura 2.11. Modelo de investigación e Hipótesis

Fuente: Elaboración propia

El significado de cada abreviatura se muestra en el anexo 2

Ahora bien, es pertinente abordar sobre los modelos de ecuaciones estructurales, los investigadores pueden recurrir a dos enfoques principales, el modelado de ecuaciones estructurales basado en covarianza (CB-SEM) y modelado de ecuaciones estructurales por mínimos cuadrados parciales (PLS-SEM).

Si el tamaño de la muestra es grande (por ejemplo, más de 250 observaciones), CB SEM tiene mayor precisión y consistencia de parámetros que PLS SEM. Cuando el tamaño de la muestra es pequeño, en comparación con CB SEM, PLS SEM siempre tiene un poder estadístico mayor o igual (Reinartz et al., 2009).

PLS SEM comparado con CB SEM no requiere uniformidad en las escalas de medida (Sosik et al., 2009). Por lo tanto, la PLS-SEM presenta exigencias menos restrictivas en la medición de escalas, de tamaño de muestra (trabaja con pequeñas muestras) y en la distribución de los datos.

Para seleccionar el uso de la técnica PLS-SEM, se tomó como referencia a Hair Jr. et al. (2022) que parten de la premisa del objetivo de la investigación. Si el objetivo clave es la predicción de variables o constructos, es recomendable hacer uso de esta técnica; por otra parte, si el objetivo es probar o confirmar una teoría, lo más recomendable es hacer uso de la CB-SEM.

Existen dos tipos de variables latentes en criterio de Ramírez et al. (2014). Una variable latente se conforma de ítems o indicadores reflectivos si estos indicadores son manifestaciones del constructo o variable que representan, luego la variable latente precede al indicador en un sentido causal, y el indicador está en función de este constructo como indicador reflejo. En cambio, una variable se conforma de indicadores o ítems formativos cuando el constructo o variable es expresado como una función de estos indicadores o ítems. En el presente trabajo se utilizó indicadores de tipo reflectivo.

En el modelo formativo representa una dimensión del significado de la variable latente; por lo cual, el eliminar un indicador significa que la variable pierde parte de su significado. Se evidencia así la relevancia de que los indicadores causen el constructo. Mientras que el modelo reflectivo, se considera como un modelo de medida donde los indicadores de la variable latente son competitivos entre sí y representan manifestaciones de la variable latente. La relación causal va de la variable latente a los indicadores y un cambio en aquélla será reflejado en todos sus indicadores (Feitó et al., 2023), pudiendo en consecuencia, eliminar indicadores o ítems sin mayor impacto al significado de la variable.

En resumen, se ha seccionado el modelo reflectivo de PLS SEM por lo siguiente:

- Escala de medida no son uniformes en el presente estudio.
- Tamaño de muestra pequeño (menor a 250).
- No hay exigencia en la distribución de los datos de la población.
- Objetivo: predicción de variables o constructos.
- Permite eliminar ítems, sin afectar la variable.

CAPITULO III
MARCO METODOLÓGICO

3.1. Epistemología

El término epistemología se deriva de las voces griegas: episteme = ciencia y logos = tratado, entonces la epistemología es el tratado de la ciencia.

De la revisión de la literatura se puede extraer que la epistemología, es una disciplina filosófica que estudia el conocimiento científico, sus fundamentos, métodos, estructura, y su validez (Bunge, 2009); (Chalmers, 2000); (Steup, 2024).

Asimismo, se dice que los “Estilos de Pensamiento o epistémicos” tienen lugar en la vida cotidiana al buscar respuestas a las preguntas que se le presentan; cuando pasan al contexto de la actividad científica se transforman en “Enfoques Epistemológicos”, de naturaleza lógica idéntica, pero funcionalmente distintos en virtud de rasgos sociológicos; estos Enfoques Epistemológicos subyacen a las múltiples encarnaciones o manifestaciones observables en un plano histórico, llamadas “Paradigmas”, los cuales luchan entre sí por el control de la producción científica; y cuando se trata de encontrar la mejor vía para producir conocimientos se denomina “Método” (Padrón, 1992); (Padron, 2013).

Ahora bien, la epistemología para la presente investigación se construirá a partir del enfoque y el paradigma.

3.1.1. Enfoque epistemológico

El concepto de enfoque epistemológico, como expresión de una singular visión del mundo, adopta el propósito de mostrar una configuración determinada del conocimiento, bajo contextos y concepciones metodológicas propias, que en conjunto dan forma diferencial y característica a un espacio del saber científico. (Rivero, 2000).

Una síntesis de cada enfoque se muestra en la tabla 3.1

Tabla 3.1. Enfoques epistemológicos

ENFOQUE	NATURALEZA DEL CONOCIMIENTO	METODO DE HALLAZGO	METODO DE CONTRASTACIÓN	LENGUAJE	OBJETO DE ESTUDIO
Empirismo	Identificación de patrones de regularidad o frecuencia(leyes)	Inducción (experiencia controlada explicación)	Experimento, corroboración	aritmético	Relaciones causa efecto
Racionalismo	Modelo de procesos generativos (modelos)	Deducción(modelación lógica, explicación)	Análisis formal, contrastación empírica	Lógico matemático	Relaciones generales
Vivencialismo (también llamado experiencialismo o intuicionismo en algunos contextos)	Construcción simbólica del mundo social y cultural (interpretaciones)	Intuición (experiencia vivida, comprensión)	Consenso, acuerdos inter-pares	Verbal académico	Simbolismos socioculturales

Fuente: Hernandez y Padron (1997) y Casanova et al. (2024)

Por tanto, los enfoques epistemológicos son del máximo nivel y preceden y condicionan a cualquier teoría, son universales y tienen lugar en la actividad científica.

En el caso de las investigaciones relacionadas al emprendimiento, Packard y Bylund en una reciente publicación discuten ampliamente y presentan los argumentos a favor del enfoque racionalista, hasta ahora, la mayoría de las investigaciones se han basado en el empirismo; sin embargo, hay una interesante corriente que apoya el racionalismo, muchos principios racionalistas y críticas al empirismo ya son aceptados por los académicos del emprendimiento, puesto que se han venido desarrollando teorías como "teoría del comportamiento de la empresa" o la "teoría de recursos y capacidades", ambas desarrolladas inicialmente en gran medida de forma independiente de las pruebas empíricas (Packard & Bylund, 2025).

La presente investigación se enmarca en el enfoque epistemológico racionalista.

3.1.2. Paradigma epistemológico

Uno de los filósofos más nombrados cuando se habla de paradigma es Thomas Kuhn con su obra *The Structure of Scientific Revolutions* publicada por primera vez en el año 1961, que luego de recibir muchas críticas por su ambigüedad, fue precisando su definición de

tal manera que se refiere a paradigma “como una realización científica universalmente reconocida que proporciona modelos de problemas y soluciones aceptadas por una comunidad científica durante un período determinado” (Kuhn, 1971)

Un “paradigma” puede entenderse como un enfoque o modelo de explicación que aglutina la aceptación por parte de la comunidad científica de una época determinada (Rivero, 2000).

López de George (1994) basado en Koetting (1984) y Morín (1985), proponen tres paradigmas sobre la base del criterio de la relación entre teoría y práctica; que se menciona a continuación:

- a) Paradigma positivista: las normas y los criterios científicos deben orientar las acciones tanto en las ciencias naturales como en las sociales. La función teórica es explicativa y predictiva y determina la práctica.
- b) Paradigma crítico: plantea la unidad dialéctica entre teoría y práctica; es un positivismo que demanda el reconocimiento de los valores, juicios e intereses de la humanidad, sobre la crítica a la racionalidad instrumental.
- c) Paradigma interpretativo: el ideal teórico se centra en la búsqueda de comprensión y significado de las formas particulares de la vida social.

Los paradigmas de la investigación científica han evolucionado al igual que el conocimiento científico, en palabras de Barrero (2025) quien detalla cada uno, existen cinco paradigmas, a los tres mencionados, adiciona dos paradigmas: el paradigma de la teoría crítica y el paradigma ideográfico.

En síntesis, un paradigma epistemológico es un conjunto de principios o normas investigativas que condicionan la actitud científica de una época en un tiempo y espacio.

Para la presente investigación se elige el paradigma positivista, el cual tiene como precursor al filósofo Augusto Comte en el siglo XIX y se fundamenta en la idea de que la realidad

es objetiva, externa y puede ser observada y medida sin que el observador la afecte. (Comte, 1830).

Se conoce también al paradigma positivista como cuantitativo, racionalista o empírico-analítico. Ha demostrado su efectividad dominante durante muchos años en el desarrollo de la ciencia por la amplitud y diversidad de los resultados que ha aportado.

El positivismo se fundamenta en la evidencia empírica y la objetividad, buscando describir la realidad tal como es, aislándose de la subjetividad. En esa línea, el paradigma del positivismo pertenece tanto al enfoque epistemológico del empirismo como al racionalismo.

De acuerdo con Corbetta(2007) el positivismo ha tenido un proceso de evolución desde el positivismo lógico hasta el pospositivismo, como se muestra a continuación.

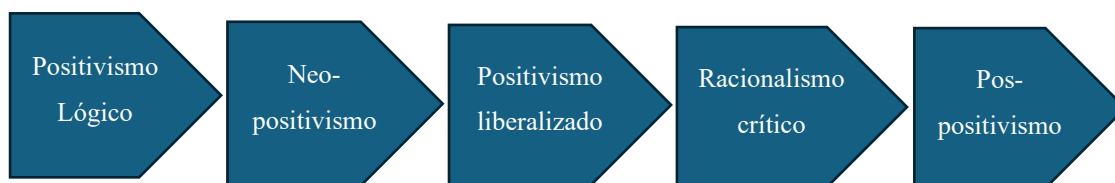


Figura 3.1. Evolución del paradigma positivista

Fuente: Elaboración propia en base a Corbetta (2007) y Villegas et al. (2021)

A continuación se presenta cada uno de los tipos de positivismo (Popper, 1934); (Guba & Lincoln, 1994); (Putnam, 2002); (M. Flores, 2004); (Villegas et al., 2021):

1. *Positivismo lógico*: Corriente filosófica del siglo XX del círculo de Viena, que propuso una epistemología basada en el lenguaje lógico-matemático y la verificación empírica como criterio de sentido. Teniendo autores como Rudolf Carnap, Carl Hempel, Moritz Schlick, Otto Neurath y el primer Wittgenstein.
2. *Neopositivismo*: Debido a las críticas que tuvo el positivismo lógico por su rigidez, el neopositivismo mantiene la importancia de la verificación empírica, pero incorpora una mayor apertura a las dimensiones sociales y contextuales del conocimiento. reconoce que el conocimiento científico puede estar influenciado por factores

culturales y sociales, lo que introduce un enfoque más flexible hacia la interpretación de datos. Con el desarrollo del neopositivismo se configura la versión más refinada del proceso de teorización metodológico positivista de la ciencia social, empírica, analítica, cuantitativa. Teniendo autores como Rudolf Carnap, Hans Reichenbach.

3. *Positivismo Liberalizado*. Es un paradigma planteado por epistemólogos como Hempel con la idea de extender el positivismo de las ciencias naturales a las ciencias sociales y a la historiografía, por ello se habla de un neopositivismo liberalizado, teniendo en cuenta el punto de partida de la concepción empírico-analítica de la ciencia social.
4. *Racionalismo crítico*: Corriente filosófica propuesta por Karl Popper (1902-1994) a través de su obra titulada "La lógica de la investigación científica" publicada en el año 1934 en idioma alemán, que sostiene que el conocimiento avanza mediante la crítica racional, especialmente a través de la falsación de hipótesis. Popper opone al criterio verificacionista del positivismo lógico, entendió que la ciencia evolucionaba empíricamente a través de procesos de falsación por los cuales una teoría suplantaba a otra a medida que se acumulaba la evidencia. Popper rechaza la verificación inductiva del positivismo lógico (como la del Círculo de Viena), ya que considera que no se puede confirmar una teoría científicamente con observaciones repetidas. En su lugar, propone la falsación: una teoría solo es científica si puede ser puesta a prueba y, potencialmente, refutada por la experiencia empírica. Por lo tanto, el conocimiento tiene carácter provisional, conjetural, de ninguna manera concluyente, en tanto surja otra posibilidad de mayor poder explicativo y más abarcante en su aproximación a la verdad, en consecuencia, una teoría es científica si es falsable, la ciencia progresa por conjeturas y refutaciones, nunca se puede probar que una teoría es verdadera, solo que aún no ha sido falsada.
5. *El postpositivismo*: Acepta la existencia de una realidad objetiva, pero reconoce que el conocimiento es imperfecto, influido por teorías previas y contextos sociales. Propone una ciencia más autocrítica, abierta al diálogo y es consciente de sus limitaciones. De manera que el conocimiento es provisional, objetivo y falible.

Para la presente investigación, se elige el paradigma del pospositivismo, que igualmente tiene su base en el positivismo lógico.

3.1.3. Modelo epistémico adoptado

Luego de presentar los enfoques y paradigmas, se adopta el siguiente modelo epistémico para la investigación:

- Enfoque epistemológico racionalista: Se busca generar un modelo que relacione el ecosistema universitario de emprendimiento, el compromiso docente, el liderazgo emprendedor y la cultura innovadora, tal como se presentan de manera objetiva y con métodos cuantitativos, tomando referencias teóricas de investigadores y académicos del mundo entero, de manera que, se cuente con un cuerpo teórico sólido y una vez se tenga la evidencia empírica puedan generar conocimiento y hacer aportes a la teoría.
- Paradigma epistemológico Pospositivismo: Se considera apropiado para estudiar la temática del emprendimiento al ser una disciplina de las ciencias sociales, donde se cuenta con hipótesis sujetas no a comprobación, sino a verificación empírica, donde además, se utilizará la investigación cuantitativa para medir las variables del ecosistema universitario de emprendimiento, el compromiso docente, el liderazgo emprendedor y la cultura innovadora en las Universidades del Sur de Bolivia. Para la colecta de datos primarios se utiliza la encuesta, mientras que para el análisis de datos la estadística donde se someterá a pruebas las hipótesis formuladas, considerando la lógica deducccionista y la teoría falsacionista.

3.2. Diseño de la investigación

El termino diseño se refiere al plan o estrategia concebida para obtener la información que se desea(Barrero, 2025). El diseño de la investigación abarca, el tipo o enfoque de investigación, los métodos, las técnicas, los instrumentos y el procedimiento aplicado en el trabajo de campo.

3.2.1. Tipo o enfoque de investigación

Considerando el enfoque epistemológico racionalista y el paradigma epistemológico pospositivista elegidos. El tipo o enfoque de investigación es cuantitativo, no experimental y transversal o transeccional (Barrero, 2025).

La investigación cuantitativa es un enfoque de investigación en el cual se utilizan métodos numéricos y estadísticos para medir y analizar los datos, de manera que pueda establecer relaciones entre variables mediante el uso de técnicas estadísticas como análisis de regresión, pruebas de hipótesis y análisis de varianza. Los datos se recolectan a menudo a través de encuestas y experimentos controlados (Hadi et al., 2023). En la presente investigación, se desea estimar las relaciones mediante la aplicación de la estadística, específicamente, el análisis de regresión y correlación de variables presentadas en las hipótesis.

Es no experimental, porque no se realizaron experimentos para obtener los datos, es decir, no se han manipulado variables causa o estímulo sino bien, se han estudiado las variables en condiciones normales (Barrero, 2025).

Es transversal o transeccional, puesto que los datos recolectados mediante la encuesta y corresponden a un momento en el tiempo, es una fotografía (Arias & Covinos, 2021). La aplicación de las encuestas a los docentes de las Universidades del Sur de Bolivia se hizo en el año 2024.

Asimismo, de acuerdo a la clasificación de Hair et al. (2024) la investigación se clasifica en exploratoria, descriptiva y causal, para la presente investigación se aplica la investigación descriptiva que permite caracterizar un fenómeno estudiado, en este caso a partir de las percepciones de los docentes las variables compromiso para apoyar la actividad emprendedora, el ecosistema universitario de emprendimiento, el liderazgo emprendedor y la cultura innovadora. Siguiendo a Hernandez-Sampieri & Mendoza Torres (2023) se ha planteado el tipo de investigación concluyente descriptivo explicativo, la investigación de tipo explicativa se centra en identificar las causas de fenómenos

específicos, buscando entender por qué ocurren ciertos eventos mediante el análisis de las relaciones causales y las condiciones de su ocurrencia. En este caso para verificar las hipótesis y tratar de explicar el compromiso docente para apoyar la actividad emprendedora en las universidades del Sur de Bolivia.

3.2.2. Métodos de investigación

Teniendo presente que un método es el camino para llegar a una meta.

Se puede definir que un método es un proceso sistemático y organizado utilizado para responder a una pregunta o resolver un problema de investigación. Un método de investigación incluye la identificación del problema de investigación, la recopilación y análisis de datos, y la presentación de conclusiones y recomendaciones (Medina et al., 2023).

A continuación se mencionan los métodos teóricos y empíricos que se aplicaron en la presente investigación con el fin de tener mayor rigurosidad científica.

3.2.2.1. Métodos teóricos

Los métodos teóricos se utilizan para elaborar, analizar o desarrollar conceptos, teorías y modelos mediante la reflexión lógica. No implican recolección directa de datos, sino de manera indirecta.

Método Analítico sintético: Se utilizó como una herramienta para construir el modelo teórico, a través del análisis de cada una de las variables para identificar e integrar en el modelo propuesto. Este método implica la descomposición de un fenómeno o un problema en sus elementos para su posterior integración de esos elementos para comprender el fenómeno o problema de forma global (Hernandez-Sampieri & Mendoza Torres, 2023); (Bunge, 2009).

Método hipotético deductivo: Se aplicó para desarrollar y verificar las hipótesis a través de la recopilación de datos de los docentes mediante encuestas. Este método se basa en la

formulación de hipótesis derivadas de teorías existentes, la deducción de consecuencias observables y la recolección de datos empíricos para verificar o falsar dichas hipótesis. (Popper, 1934).

Método estadístico: Se utilizó para la recolección, organización y análisis de datos mediante ecuaciones estructurales y utilizando PLS SEM. Este método consiste en la recolección, organización, análisis e interpretación de datos cuantificables con el fin de extraer conclusiones sobre un fenómeno o población de estudio para mejorar la toma de decisiones (Anderson et al., 2008).

3.2.2.2. Métodos empíricos

Los métodos empíricos Se utilizan para recoger y analizar datos provenientes de la experiencia o la observación directa de la realidad.

Método de Análisis Documental: Se aplicó para construir el marco teórico analizando principalmente dos áreas temáticas, una referida a datos de las universidades del sur de Bolivia y su contexto y la otra, para revisar documentos o reportes sobre investigaciones previas relacionadas a la temática del emprendimiento y las variables de estudio de la presente investigación, es decir, en el marco teórico. Este método de análisis documental consiste en una serie de procedimientos destinados a examinar, clasificar, interpretar y valorar documentos escritos, visuales o digitales con fines científicos (Hadi et al., 2023); (Miles et al., 2014).

Método de Medición: El método de medición fue aplicado para medir en cada uno de los ítems que conforman las variables de estudio, lo que permitió su tratamiento estadístico con mayor exactitud. El método de la medición fue propuesto inicialmente por Stevens con cuatro escalas (nominal, ordinal, de intervalo y de razón) y a partir de ello se han desarrollado más escalas de medición, el método de la medición es un proceso sistemático de asignar números o símbolos a características, atributos o fenómenos de acuerdo con reglas definidas, con el fin de representar empíricamente propiedades observables. (Stevens, 1946); (Hair et al., 2024).

3.2.3. Técnicas de investigación

Una técnica de investigación es un enfoque general para la recolección y el análisis de información (Arias & Covinos, 2021). Se utilizó dos técnicas en la presente investigación, la revisión bibliográfica y la encuesta.

La revisión bibliográfica, permitió elaborar el marco teórico, principalmente mediante el análisis bibliométrico a través del modelo TEMAC con el software VOSviewer (2023) y la bola de nieve, analizando investigaciones previas y relacionadas a la temática de la presente investigación.

Mientras que, la encuesta permitió recolectar datos primarios para contar con evidencia empírica de las variables estudiadas.

3.2.4. Instrumentos de investigación

Un instrumento de investigación es una herramienta específica utilizada dentro de una técnica de investigación para recopilar información (Arias & Covinos, 2021)

Se aplicó un cuestionario diseñado y dirigido a docentes universitarios. El cuestionario fue elaborado con base a distintos autores, las preguntas fueron traducidas del inglés al español con la ayuda de un profesional especializado en idioma inglés.

El cuestionario se organizó en cinco partes o secciones, la parte I se refería al compromiso docente para apoyar la actividad emprendedora con 4 preguntas o ítems, la parte II al ecosistema universitario de emprendimiento con 11 preguntas. La parte III referida al liderazgo emprendedor que tenía 8 preguntas, la parte IV referida a la cultura innovadora tenía 5 preguntas y la parte V se refería a los datos demográficos y sociales.

3.2.5. Fiabilidad y Validez de las escalas e instrumento

Se tiene presente la importancia de la fiabilidad y validez (Corbetta, 2007) de las escalas e instrumentos a aplicar, en este caso el cuestionario con sus respectivos ítems que conforman cada variable.

La fiabilidad tiene que ver con la posibilidad de producir los mismos resultados en pruebas repetidas con el mismo instrumento de investigación (estabilidad), o con instrumentos equivalentes (equivalencia) cada vez que se utiliza en condiciones similares (Corbetta, 2007); (Medina et al., 2023).

La validez, en cambio, hace referencia al grado en que un determinado instrumento registra efectivamente el concepto en cuestión, es decir, lo que se supone que mide y produce resultados precisos similares (Corbetta, 2007); (Medina et al., 2023). Generalmente, se habla de validez de contenido.

Para el presente estudio, las cuatro variables que han sido seleccionadas de acuerdo con el modelo teórico han sido validadas en estudios previos:

- a) Tanto para el compromiso docente como para el ecosistema universitario, los autores ya citados De Moraes et al. (2020) utilizaron la validez convergente a través del coeficiente path para medir la validez, de manera que la variable ecosistema universitario tuvo un valor de 0,863 (mayor a 0,80) y para la variable compromiso docente de apoyo al emprendimiento fue de 0,813 (mayor a 0,80).
- b) Para el liderazgo emprendedor con la escala ENTRELEAD fue validada con coeficiente de Cronbach de 0,93 (Renko et al., 2015).
- c) Para la cultura innovadora en el estudio realizado por Škerlavaj et al. (2010) se tiene un índice de confiabilidad compuesto mediante un análisis factorial confirmatorio de 0,88 (mayor a 0,60) y AVE 0,79 (mayor a 0,50).

Complementariamente se ha utilizado la técnica del ábaco desarrollada por el médico y economista François Régnier en el año 1975 quien divulgó esta técnica para generar

consenso hasta cierto grado (Gándra & Osorio, 2014). El ábaco de Régnier no es exclusivo de la prospectiva, pues también puede emplearse para priorizar actividades, proyectos, acciones o factores, o para someter a prueba de expertos cuestionarios elaborados, tal como es en el presente caso. La lógica utilizada por el ábaco es de los tres colores del semáforo (verde, rojo y amarillo) completados con el verde claro, el rojo claro (permitiendo de este modo suavizar las opiniones). Se trata, por tanto, de una escala de decisión coloreada.

Siguiendo los pasos de la técnica del ábaco; se seleccionó a cinco expertos, dos de la UCB y tres de la UAJMS:

1. Coordinador del Centro de Innovación y emprendimiento de la UCB, Virginio Ávila.
2. Docente a tiempo completo y líder del proyecto de desarrollo productivo y emprendedor de la UCB, Ricardo Rivera Chacon.
3. Docente tiempo completo e investigador Instituto de Investigación Económica Administrativa y Financiera (IIEFA), Hugo Castillo Galarza.
4. Docente tiempo completo del área de emprendimiento de la UAJMS, Raúl Gerónimo Soto.
5. Responsable Instituto de Investigación Económica Administrativa y Financiera (IIEFA) de la UAJMS, Roxana Alemán Castillo.

Posteriormente, se les cursó vía correo electrónico una carta explicativa de la técnica y se adjuntó el cuestionario respectivo, ver anexo 3 Tabla A3.1.

Los resultados han sido tabulados como indica la técnica del ábaco, los mismos se muestran en el anexo 3 Tabla A3.2. lográndose la validación del cuestionario, puesto que ninguna pregunta ha sido marcada en la escala de color rojo.

Por lo tanto, las cuatro variables principales con sus respectivos ítems han sido validados y tienen la fiabilidad requerida, primero, por los autores tomados como referencia en los estudios que se han realizado, segundo, con la técnica del ábaco se ha confirmado esta

validación. Igualmente, luego de aplicar el cuestionario se procedió a la validación empírica mediante las ecuaciones estructurales PLS SEM en la presente investigación.

3.2.6. Escala de medida y operacionalización de variables

Compromiso docente: Esta variable ha sido tomada de De Moraes et al. (2020) que a su vez toma la escala de ENDEAVOR (2017) mediante 4 ítems o indicadores los CD1 CD2 y CD3 se midieron en una escala ordinal de opción múltiple, mientras que el indicador CD4 se midió en una escala de razón expresado en años.

Ecosistema universitario de emprendimiento: Esta variable cuenta con 11 indicadores o ítems que fueron también utilizados por De Moraes et al. (2020) que a su vez toma la escala de ENDEAVOR (2017) teniendo presente que los indicadores o ítems del EUE1 al EUE9 se han medido en una escala de suma con partida de escala tricotómica de manera que a cada respuesta de SI se le asignaba un punto para sumar un total en cada indicador, mientras que los ítems EUE10 y EUE11 se han medido en una escala Likert de 1 a 5 donde 1 es totalmente insatisfecho y 5 totalmente satisfecho.

Liderazgo emprendedor: En cuanto a la medición empírica de la variable liderazgo emprendedor, uno de los autores más referenciados es de Gupta et al. (2004) aunque en criterio de Renko et al. (2015) presenta ciertas limitaciones y a partir de ello desarrolló la escala denominada ENTRELEAD que considera 8 ítems y ha sido ampliamente utilizada en varios ámbitos incluido en el ámbito de la educación (Wahab & Tyasari, 2020). Para la presente investigación a efectos de medir la variable liderazgo emprendedor ha sido adaptada la escala de medida ENTRELEAD la cual utiliza 8 ítems en una escala Likert de 1 a 7 donde 1 es totalmente en desacuerdo y 7 totalmente de acuerdo.

Cultura innovadora: El desarrollo de las escalas de cultura innovadora tuvo sus raíces en la literatura sobre innovación y gestión estratégica. En ese sentido, la cultura innovadora o cultura de innovación ha sido medida con algunas variantes de escala, aunque se han mantenido los cinco ítems propuesto y validado empíricamente por Hurley & Hult (1998) para medir las percepciones de las personas de la cultura grupal, utilizó una escala de cinco

puntos que van desde "no descriptivo" = 1 a "muy descriptivo" = 5. Posteriormente, Škerlavaj et al. (2010) hicieron adaptaciones de la escala manteniendo los cinco ítems o indicadores medidos en una escala Likert de 1 a 7 donde 1 es totalmente en desacuerdo y 7 totalmente de acuerdo, dichos ítems iniciales se refieren a lo siguiente:

1. La innovación técnica, basada en los resultados de la investigación, es fácilmente aceptada.
2. La gerencia busca activamente ideas innovadoras.
3. La innovación es fácilmente aceptada en la gestión de programas/proyectos.
4. Se penaliza a las personas por las nuevas ideas que no funcionan.
5. La innovación en XYZ se percibe como demasiado arriesgada y encuentra resistencia.

Los ítems de esta variable han sido adaptados al contexto universitario para que los docentes pudieran expresar con relación a su institución.

La relación de variables e ítems, escala e instrumento se muestra en la tabla 3.2.

Tabla 3.2. Operacionalización

VARIABLE DEPENDIENTE (Constructo)	AUTORES	ITEMS	ESCALA	INSTRUMENTO
Compromiso docente para apoyar la actividad emprendedora	(De Moraes et al., 2020)	Posición relacionada con el emprendimiento dentro de la institución	Opción múltiple de 1 a 4	Cuestionario
		Relación con el fomento del emprendimiento en la universidad	Opción múltiple de 1 a 4	
		Tipos de formación efectuadas, relacionadas con el emprendimiento	De suma con opción tricotómica (sí, no, no lo sé)	
		Tiempo dedicado a trabajar en temas relacionados con el emprendimiento	Razón, medido en años	

Continuación Tabla 3.2

VARIABLE INDEPENDIENTE (Construto)	AUTORES	ITEMS	ESCALA	INSTRUMENTO
Ecosistema universitario de emprendimiento (11 ÍTEMS) Escala ENDEAVOR, 2017	(De Moraes et al., 2020)	Colaboración institucional o apoyo que la universidad recibe de agencias /instituciones en actividades directamente relacionadas con el emprendimiento.	De suma con opción tricotómica (sí, no , no lo se)	Cuestionario
		Colaboración institucional o apoyo ofrecido por la universidad a organismos/instituciones en actividades directamente relacionadas con el emprendimiento.	De suma con opción tricotómica (sí, no , no lo se)	
		Estructuras existentes dentro de la universidad para elaborar y proporcionar contenido sobre emprendimiento.	De suma con opción tricotómica (sí, no , no lo se)	
		Oportunidades relacionadas con el emprendimiento que ofrece la universidad.	De suma con opción tricotómica (sí, no , no lo se)	
		Actividades de investigación relacionadas con el emprendimiento ofrecidas por la universidad.	De suma con opción tricotómica (sí, no , no lo se)	
		Eventos relacionados con el emprendimiento ofrecidos por la universidad.	De suma con opción tricotómica (sí, no , no lo se)	
		Programas que ofrece la universidad relacionados con el emprendimiento.	De suma con opción tricotómica (sí, no , no lo se)	
		Asignaturas relacionadas con el emprendimiento que ofrece la universidad en diferentes niveles educativos.	De suma con opción tricotómica (sí, no , no lo se)	
		Estrategias educativas empleadas en disciplinas relacionadas con el emprendimiento ofrecidas por la universidad.	De suma con opción tricotómica (sí, no , no lo se)	
		Evaluación a la cantidad de asignaturas relacionadas con el emprendimiento que ofrece la universidad.	Likert 1 a 5 (totalmente insatisfecho hasta totalmente satisfecho)	
		Evaluación de la calidad de las asignaturas relacionadas con el emprendimiento que ofrece la universidad.	Likert 1 a 5 (totalmente insatisfecho hasta totalmente satisfecho)	

Continuación Tabla 3.2

VARIABLES MEDIADORAS O MODERADORAS (Constructos)	AUTORES	ITEMS	ESCALA	INSTRU- MENTO
Liderazgo emprendedor (8 ÍTEMS)	(Renko et al., 2015) escala ENTRELEAD, cronbach = 0,93	1 A menudo se le ocurren ideas de mejoras radicales para los servicios que ofrece la Universidad.	Likert 1 a 7 puntos	Cuestionario
		2 A menudo le surgen ideas de servicios completamente nuevos que nuestra universidad podría ofrecer.	Likert 1 a 7 puntos	
		3 Toma riesgos	Likert 1 a 7 puntos	
		4 Tiene soluciones creativas a los problemas.	Likert 1 a 7 puntos	
		5 Demuestra pasión por su trabajo	Likert 1 a 7 puntos	
		6 Tiene una visión del futuro de nuestra universidad	Likert 1 a 7 puntos	
		7 Me desafía y me empuja a actuar de una manera más innovadora	Likert 1 a 7 puntos	
		8 Quiere que desafíe las formas actuales en que hacemos las cosas en la Universidad	Likert 1 a 7 puntos	
Cultura innovadora (5 ÍTEMS)	(Škerlavaj et al., 2010) Con base a Hurley y Hult (1998) para la cultura innovadora.	1. Las propuestas de innovación son bienvenidas en la Universidad.	Likert 1 a 7 puntos	Cuestionario
		2. La dirección busca activamente ideas innovadoras.	Likert 1 a 7 puntos	
		3. No se percibe la innovación como algo demasiado arriesgada que hay que evitar	Likert 1 a 7 puntos	
		4. No se penaliza a las personas por nuevas ideas que no funcionan	Likert 1 a 7 puntos	
		5. Los directores de programas/proyectos promueven y apoyan Ideas innovadoras, experimentación y la creatividad.	Likert 1 a 7 puntos	

Continuación Tabla 3.2

VARIABLES DE ESTADO O DE CONTROL (Constructo)	AUTORES	ITEMS	ESCALA	INSTRUMENTO
Sociodemográfico (8 ítems)		Edad	Relación (expresado en años)	Cuestionario
		Sexo	Dicotómica (Hombre, Mujer)	
		Nivel de educación: Licenciatura, Especialidad, maestría, doctorado	Ordinal	
		Antigüedad en la universidad	Relación (expresado en años)	
	(De Moraes et al., 2020) 4 opciones	Tiene experiencia en la creación de una empresa	Ordinal	
		Si tiene experiencia en la tutoría o mentoría de un emprendimiento	Dicotómica (Si, No)	
		Docente con dedicación a tiempo horario, a medio tiempo, a tiempo completo	De opción múltiple	
		Universidad donde trabaja	Dicotómica (UAJMS, UCB)	

Fuente: Elaboración propia

Como se ha podido evidenciar, tanto para la variable independiente (Ecosistema universitario de emprendimiento) como para la variable dependiente (compromiso docente) y las variables que se incluyen como innovación o aporte en el modelo se utiliza una encuesta con escalas validadas, el cuestionario diseñado se muestra en el anexo 4

3.3. Localización de la investigación

La Investigación se llevó a cabo en el sur del Estado Plurinacional de Bolivia, Departamento de Tarija que limita con la República de la Argentina y el Paraguay. El Departamento de Tarija tiene una extensión territorial de 37.623 Km de 1.098.572 Km que tiene Bolivia, siendo el Departamento más pequeño del país, ocupa el 4to lugar de la economía con el 6,4% de aporte al Producto Interno Bruto al año 2023(INE, 2025). Este Departamento, es el séptimo por tamaño poblacional representando el 4,7% (534.348 de 11.312.620 habitantes) del total de Bolivia según los resultados del censo de población y

vivienda (INE, 2024). De esta manera se tiene un Departamento pequeño en territorio, en economía y en población.

Respecto a la economía del Departamento de Tarija, ésta presenta una elevada dependencia de la renta petrolera por la explotación y exportación de gas y petróleo, que representa alrededor del 30% de producto interno bruto y en segundo lugar los servicios de administración pública que está relacionado también con los ingresos por regalías e Impuesto Directo a los Hidrocarburos; lo cual ha hecho que desde el año 2015 frente a la caída de los precios internacionales y volúmenes de exportación de gas haya recibido menos ingresos impactando negativamente en su crecimiento, en promedio en este periodo 2015-2023 ha decrecido en un 4,18% en forma anual la economía de Tarija(INE, 2025).

Lo anterior ha motivado a realizar la presente investigación con el fin de que, desde las universidades se pueda promover el emprendimiento y que a largo plazo se pueda impactar en la diversificación de la matriz productiva del Departamento de Tarija mediante la creación de nuevas unidades productivas.

En el Departamento de Tarija se tiene la presencia física de seis universidades que se listan en la tabla 3.3.

Tabla 3.3. Universidades del Departamento de Tarija

Nombre de la Universidad	Condición	Pertenencia
Universidad Autónoma “Juan Misael Saracho” (UAJMS)	Estatal	Sistema de la Universidad Boliviana (SUB)
Universidad Católica Boliviana “San Pablo” (UCB)	De Régimen Especial	Sistema de la Universidad Boliviana (SUB)
Universidad Nacional del Oriente (UNO)	Privada	Ministerio de Educación de Bolivia
Universidad Privada Domingo Savio (UPDS)	Privada	Ministerio de Educación de Bolivia privadas
Universidad Salesiana (US)	Privada	Ministerio de Educación de Bolivia privadas
Universidad del Chaco	Privada	Ministerio de Educación de Bolivia privadas

Fuente: Ministerio de Educación de Bolivia, CEUB

3.4. Objeto de estudio

Docentes de las Universidades del Sur de Bolivia que pertenecen al Sistema de la Universidad Boliviana.

3.5. Criterios de inclusión y exclusión

En el caso de la presente investigación, se tiene los siguientes criterios de Inclusión:

- Universidades de Bolivia
- Todas las facultades, áreas o carreras de la universidad. Teniendo en cuenta el enfoque de universidad emprendedora.
- Personal que trabaja en la Universidad.
- Sur de Bolivia, Departamento de Tarija.

Criterios de exclusión:

- Universidades que no pertenecen al Sistema de la Universidad Boliviana del Sur de Bolivia, Departamento de Tarija. Se excluye a las universidades privadas, lo cual se justifica debido a que pertenecen a otro ente regulador como es el Ministerio de Educación, además los autores De Moraes et al. (2020) en su estudio incluyeron a universidades brasileras públicas y privadas y concluyeron que no existe diferencia significativa entre universidad pública y privada en el compromiso docente para brindar soporte al emprendimiento, lo cual podría entenderse que una muestra solo de docentes de universidades del sistema de la universidad Boliviana (públicas) podría también representar a las universidades privadas. Se entiende al Sistema de la Universidad Boliviana conforme a la normativa vigente y enmarcada citados en los artículos 1 y 3 del Estatuto Orgánico del Sistema de la Universidad Boliviana(CEUB, 2014) y en la sección 1.1.1 del Capítulo I del modelo educativo del Sistema de la Universidad Boliviana(CEUB, 2023).
- Docentes que trabajan a tiempo completo, medio tiempo y tiempo parcial en la universidad. Se excluye al personal administrativo, debido a que el tema de la presente investigación se enfoca en el docente como agente de cambio en las conductas de otros.

En resumen, se contempla a docentes con dedicación a tiempo completo, medio tiempo o tiempo parcial de las universidades del Sistema de la Universidad Boliviana que se encuentran ubicadas en el Sur de Bolivia.

3.6. Fuente de datos

La fuente de datos es esencialmente primaria mediante encuestas dirigida a docentes universitarios.

3.7. Población y muestreo

Población meta:

Unidad: Docentes que trabajan en las universidades que pertenecen al Sistema de la Universidad Boliviana en el sur de Bolivia.

Elemento: Docentes que trabajan en las universidades que pertenecen al Sistema de la Universidad Boliviana en el sur de Bolivia.

Extensión: sur de Bolivia

Tiempo: febrero y marzo de 2024

Parámetro pertinente: proporción de docentes que se distinguen por las variables de interés.

Definición del universo de estudio o de la población meta:

Tomando en cuenta los criterios de inclusión y exclusión, se ha definido a los docentes de las universidades del Sistema de la Universidad Boliviana del sur de Bolivia, es decir se considera las universidades indicadas en la tabla 3.4.

Tabla 3.4. Población o universo por universidad.

UNIVERSIDAD	CANTIDAD TOTAL DE DOCENTES
Universidad Católica Boliviana “Pan Pablo” Sede Tarija (UCB)	179
Universidad Autónoma Juan Misael Saracho (UAJMS)	970
Total población	1149

Fuente: Estadísticas universitarias UAJMS y Talento Humano de la UCB, gestión 2023

Se tiene un universo para efectos de la presente investigación de un total de 1149 docentes.

Marco muestral: Lista de correos electrónicos y números de celulares de ambas universidades.

Tipo de muestreo:

Se realizó un muestreo probabilístico, aleatorio simple a los docentes de las dos universidades que trabajan en la UAJMS y en la UCB de las universidades del sur de Bolivia que pertenecen al Sistema de la Universidad Boliviana, no se considera ninguna variable de distribución o cuota del muestreo, por lo que se toma como universo total a los 1149 docentes.

Tamaño de muestra:

El cálculo del tamaño de la muestra no se ha realizado por métodos clásicos que incluyen la estrategia de intervalo de confianza, más bien se ha recurrido al marco de referencia que se utiliza para ecuaciones estructurales(Wolf et al., 2013).

El tamaño de muestra fue de 123 que supera el mínimo requerido de 100 encuestas según el criterio de Reinartz et al. (2009) y ha sido calculado con G-power(Faul, 2021) para 11 predictores que es el mayor número de ítems o indicadores en una variable y que corresponde a ecosistema universitario de emprendimiento (EUE), un tamaño del efecto de 0,15, un valor de 0,05 de probabilidad de error y una potencia de 0,80. Los cálculos se muestran en el anexo 5 Figura A5.1. Con esta metodología se garantiza la representatividad de la muestra.

3.8. Procedimientos de recogida

El periodo del trabajo de campo fue ejecutado en los meses de febrero y marzo de 2024, habiéndose aplicado a través de un cuestionario en línea preparado con la herramienta de Google forms. Debido a la baja tasa de respuesta y para una mejor predicción, los investigadores recomiendan(Wolf et al., 2013) añadir un 40% al tamaño de la muestra calculado, que en este caso debería ser 172 encuestas para lograr efectivamente las 123

requeridas, habiendo logrado obtener los correos electrónicos de los docentes de ambas universidades, es que se procedió a enviar el cuestionario, que en su parte de encabezado incluye el consentimiento informado de todos los participantes individuales incluidos en el estudio, es decir, se envió el enlace del cuestionario a los correos electrónicos de todos los docentes, obteniéndose una respuesta inicial de 46 docentes. Al no haber alcanzado la cantidad de encuestas requerida se optó por enviar a sus teléfonos móviles mediante mensajería de WhatsApp y con el apoyo de mensajes y llamadas telefónicas personalizadas a los teléfonos celulares se pudo completar el tamaño de la muestra quedando finalmente un total de 126 encuestas válidas mayor al tamaño calculado que eran 123.

Por lo tanto, la participación fue completamente voluntaria y no se proporcionó ningún incentivo ni material ni simbólico, se utilizó la técnica de encuesta autoadministrada.

Luego se procedió a realizar el procesamiento consistente en el vaciado de la base de datos a una hoja de Excel y a convertir en valores de acuerdo con la escala de cada variable, obteniéndose una base de datos limpia.

3.9. Procesamiento y análisis de datos

Para el tratamiento y análisis de datos se ha utilizado en primera instancia el Excel (Excel®, 2019) para el vaciado de los datos del forms en formato CSV y posteriormente el software PLS Smarth versión 4.0 (Ringle et al., 2024) para el procesamiento y la construcción del modelo de ecuaciones estructurales PLS SEM.

El método PLS, se basa en el análisis de la varianza, lo que implica una metodología de modelación flexible al no exigir supuestos paramétricos rigurosos, principalmente en la distribución de los datos (Martínez Ávila & Fierro Moreno, 2018).

3.10. Esquema del diseño de la investigación

El proceso investigativo se presenta en la figura 3.2.

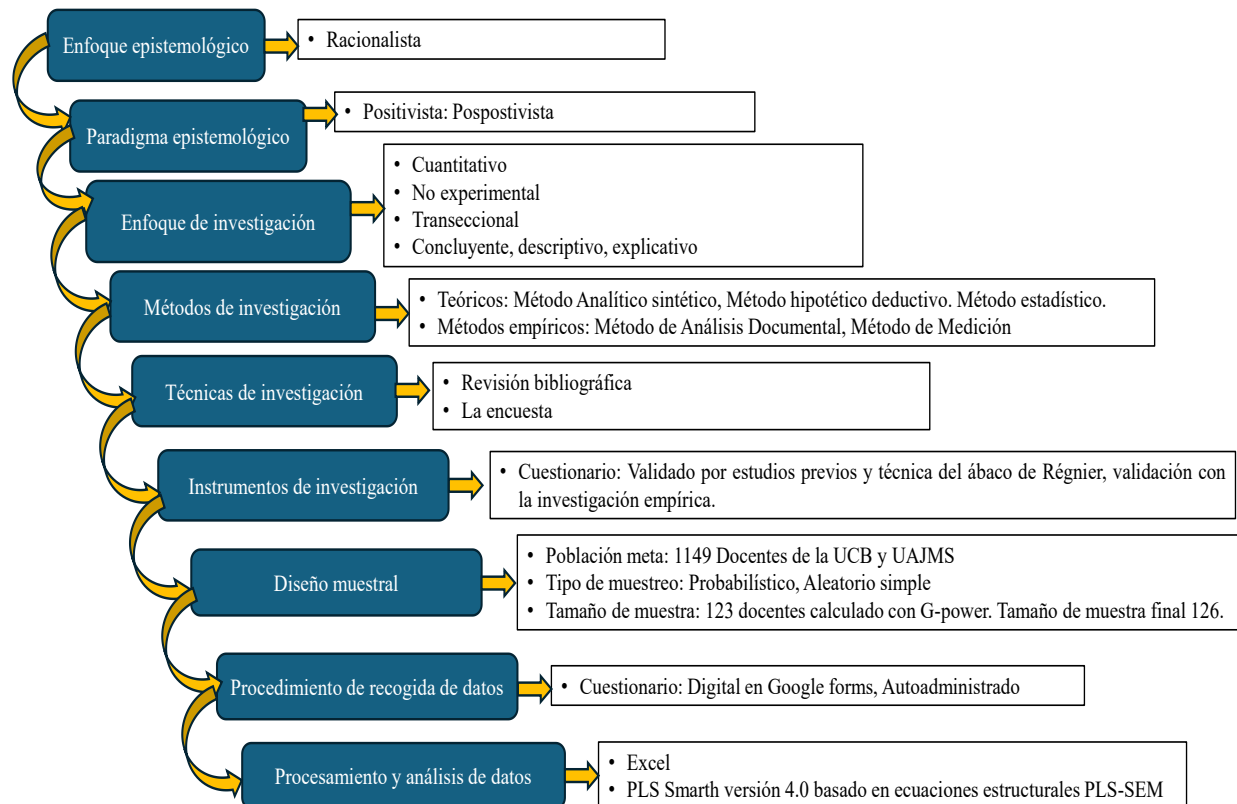


Figura 3.2. Esquema del diseño de la investigación

Fuente: Elaboración propia

CAPITULO IV
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Características sociodemográficas de los participantes

La última parte del cuestionario contenía la variable latente de nivel sociodemográfico de los participantes distribuido en ocho ítems o indicadores, los resultados se muestran en la tabla 4.1

Tabla 4.1: Estadísticas sociodemográficas de los participantes

Ítems (DS)		Valor/Frecuencia	Porcentaje
Edad (en años)	Media	50,05	
	Mínimo	25,00	
	Máximo	75,00	
Sexo	Hombre	86	68%
	Mujer	40	32%
Nivel educativo	Especialidad	22	17%
	Maestría	80	63%
	Licenciatura	15	12%
	Doctorado	9	7%
Antigüedad como docente (en años)	Media	13,10	1%
	Mínimo	0,00	
	Máximo	40,00	
Experiencia en creación de empresa	No he creado, no deseo/no tengo tiempo	5	4%
	No he creado, pero aún deseo	46	37%
	Sí he creado, pero no la tengo actualmente	46	37%
	Sí he creado, y la tengo hasta hoy	29	23%
Experiencia en tutoría o mentoría	Si	70	56%
	No	56	44%
Tipo de docente	Docente con dedicación a tiempo horario	52	41%
	Docente a medio tiempo	11	9%
	Docente a tiempo completo	63	50%
Universidad donde trabaja	UAJMS	77	61%
	UCB	49	39%

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas, febrero-marzo 2024

Destaca que la edad promedio es de 50 años, el 68% son del sexo masculino, el 63% tiene un nivel de formación con grado de maestría, su antigüedad promedio como docente es de 13 años, en cuanto a la experiencia de creación de empresas resalta que el 37% ha creado

que de igual forma con el mismo porcentaje no ha creado pero desea crear una empresa, el 56% tiene experiencia en tutoría o mentoría de emprendimiento, el 50% de los docentes trabajan a tiempo completo y el 61% lo hace en la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho.

4.1.1. Análisis por subgrupos

Previo a rodar el modelo de ecuaciones estructurales, se hace un análisis por universidad y algunas diferencias significativas que podrían encontrarse.

Respecto a la variable edad, los docentes de la UAJMS tienen una edad promedio de 52,9 años y de la UCB de 45,5 años, aplicando una prueba de hipótesis de diferencia de medias se obtiene un nivel de significancia de dos colas de 0,000 menor a 0,025 por lo que se concluye que hay una diferencia significativa en la variable edad.

La antigüedad como docente en la UAJMS es de 15,6 años en promedio y en la UCB es de 9,2 años en promedio, por lo que la prueba de diferencia de medias resulta con un nivel de significancia de 0,001 menor a 0,025 indicando una diferencia significativa. Tanto la edad como la experiencia docente pueden estar relacionados a los años de vida de cada universidad, siendo la UCB más joven que la UAJMS.

El nivel educativo o de formación por universidad se distribuye de la siguiente manera; en licenciatura y especialidad más o menos tienen la misma proporción, en maestría tiene mayor porcentaje la UAJMS y en doctorado la UCB. Aplicando la prueba de independencia de la chi cuadrada se obtiene un nivel de significancia observado de 0,018 menor a 0,05 por lo que el nivel educativo de los docentes y el tipo de universidad se encuentran relacionados, con una fuerza de asociación de nivel medio bajo, dado que su coeficiente de contingencia toma un valor de 0,272 (varía entre 0 y 1).

En cuanto a la dedicación, docente a tiempo horario en mayor proporción se encuentra en la UCB, mientras que a jornada completa en mayor proporción en la UAJMS, dando como consecuencia que hay una diferencia significativa entre estas dos universidades, teniendo

un nivel de significancia observado de la chi cuadrada de 0,000 menor a 0,05 y un coeficiente de contingencia de 0,51 indicando un nivel medio de asociación.

Con relación a la experiencia en la creación de empresas, no se ha encontrado una diferencia significativa estadística, puesto que el nivel de significancia observado de la chi cuadrada es de 0,527 mayor a 0,05 y un coeficiente de contingencia de 0,13 muy débil. Lo propio ocurre con la experiencia en mentoría o tutoría en emprendimiento, no hay diferencia significativa entre las universidades, siendo su nivel de significancia observado de 0,414.

Por último se cruzó la variable CD4 (Tiempo en años dedicado a trabajar en temas relacionados con el emprendimiento) con la universidad donde trabaja, se obtuvo un promedio de 5,35 años en la UAJMS y 5,43 años en la UCB, se utilizó la prueba ANOVA de un factor a efectos de verificar las diferencias significativas obteniéndose un nivel de significancia de 0,948 mayor a 0,05 y un coeficiente ETA de 0,006 muy cercano a cero indicando una influencia casi nula de la universidad donde trabaja sobre los años dedicados a trabajar en temas de emprendimiento. Es decir, el recorrido de los docentes de ambas universidades es esencialmente similar que es de 5 años.

En conclusión, las tres variables que muestran diferencias significativas entre las universidades del sur de Bolivia son, la edad, el nivel de formación y la dedicación docente.

4.2. Evaluación del modelo estructural

4.2.1. Confiabilidad

Habiendo tomado como referencia las variables e ítems validados, en la investigación empírica se obtuvo el resultado que se muestra en la figura 4.1. para lo cual se ha aplicado el modelo de ecuaciones estructurales PLS SEM con el apoyo del software SmartPLS4.

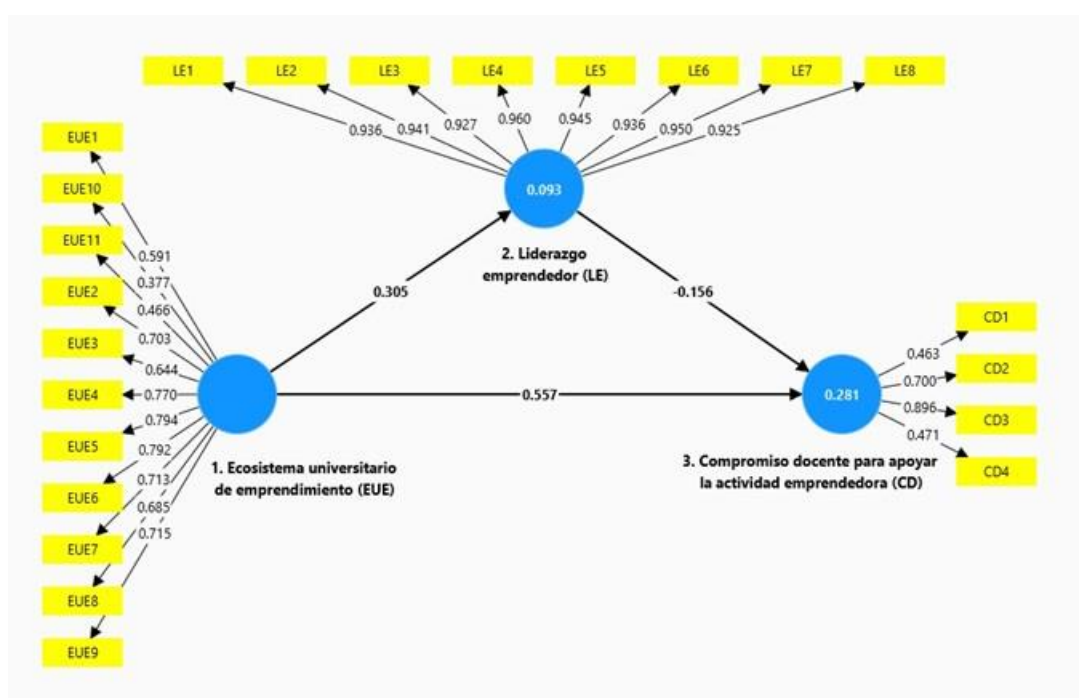


Figura 4.1. Modelo original propuesto

Fuente: Elaboración propia

Al evaluar la **confiabilidad de cada ítem** se realizó un análisis exploratorio para ver el comportamiento de los ítems con su respectivo factor latente, se encontraron cargas o correlaciones simples menores a 0,70 en algunos ítems, basándonos en Hair Jr. et al. (2022) se puede aceptar valores mayores a 0,40 y por debajo de 0,70 siempre que no comprometa la validez de contenido de la variable y las siguientes etapas, es que se procedió a eliminar los ítems EUE10, EUE11 y CD1. Por un lado, los EUE10 y EUE11 son ítems relacionados a las asignaturas de emprendimiento en las universidades, mientras que el CD1 es la posición que ocupa el docente en la universidad relacionada con el emprendimiento.

A partir de lo anterior se obtuvo el modelo que se muestra en la figura 4.2

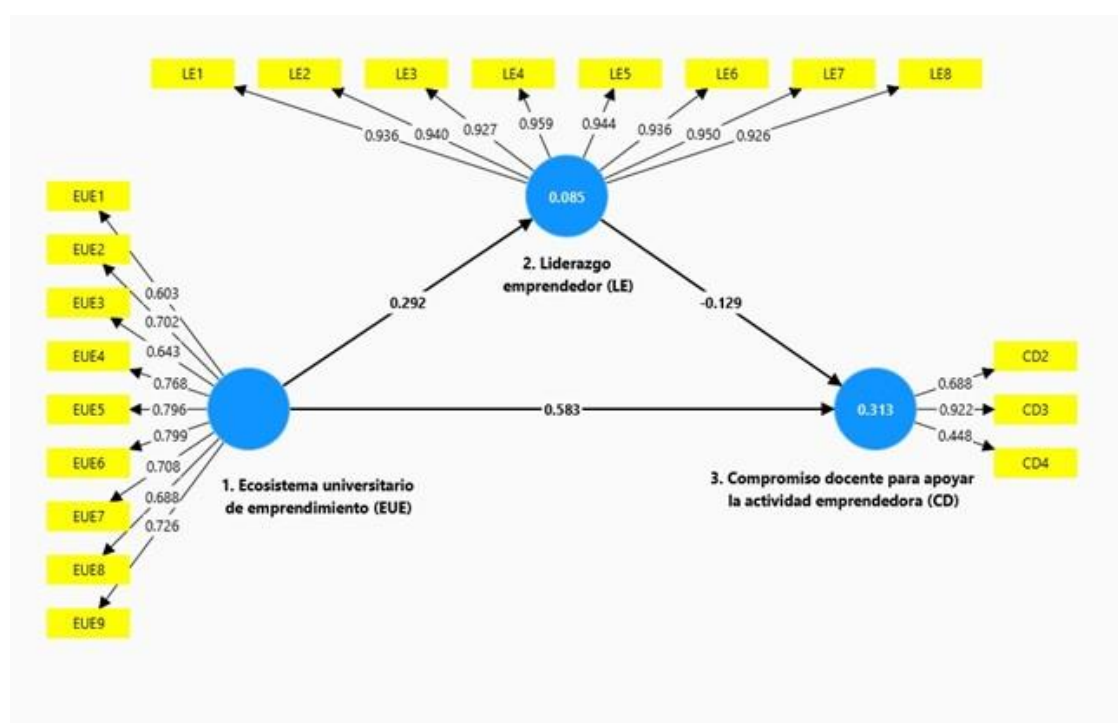


Figura 4.2. Modelo refinado de investigación

Fuente: Elaboración propia

En este caso, la variable ecosistema universitario de emprendimiento quedaría con nueve ítems y el compromiso docente para apoyar la actividad emprendedora con tres ítems.

Para evaluar la consistencia interna o **fiabilidad de constructo** o variable latente se utiliza la medida “Fiabilidad compuesta (ρ_c)” intermedia propuesta como una medida de confiabilidad de constructo más precisa (Dijkstra & Henseler, 2015) cuyos valores deben ser mayores a 0.70, puesto que el alfa de Cronbach es conservador y la métrica de confiabilidad compuesta “Fiabilidad compuesta (ρ_a)” puede ser demasiado liberal (Hair Jr. Et al., 2022). De hecho, la verdadera confiabilidad del constructo o variable generalmente se considera entre estos dos valores extremos. El presente estudio consta de altos niveles de confiabilidad ya que se obtuvieron valores iguales o superiores a 0,742 (según la tabla 4.2), superando los valores mínimos requeridos, consecuentemente, los ítems miden muy bien la variable latente o constructo.

4.2.2. Validez

Para medir la **validez convergente** se utilizó la medida desarrollada por Fornell & Larcker (1981) denominada Varianza extraída Media (AVE) cuyos valores resultaron ser superiores a 0,50, lo que indica que la varianza de los ítems explica más del 50% del constructo o variable latente (Hair Jr. Et al., 2022), es decir, qué tanto miden todos los ítems la variable o constructo en particular al cual se asocian o convergen. La tabla 4.2 muestra la confiabilidad y la consistencia interna del modelo.

Tabla 4.2: Confiabilidad y consistencia

Relación entre variables	rho_c	AVE
1. Ecosistema universitario de emprendimiento (EUE)	0,905	0,515
2. Liderazgo emprendedor (LE)	0,984	0,884
3. Compromiso docente para apoyar la actividad emprendedora (CD)	0,742	0,508
VIF<3,3		

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas, febrero-marzo 2024

Lo anterior indica que los ítems que se han quedado en cada variable del modelo miden la variable respectiva de forma pertinente.

Asimismo, se ha evaluado la **validez discriminante**, la cual mide el grado en que una variable latente o un constructo es verdaderamente distinto de otros constructos y por lo tanto, implica que un constructo es único y captura fenómenos no representados por otros constructos en el modelo. El criterio de heterotraitmonotrait ratio (HTMT) es uno de los más utilizados en estudios recientes cuyo umbral o límite se sugiere no sea mayor a 0,90 (Henseler et al., 2015); (Hair Jr. Et al., 2022). Por tanto, para que un constructo o variable latente tenga validez discriminante debe tener correlaciones débiles con otros constructos. En la presente investigación los resultados de la tabla 4.3 indican que todos los valores son menores a 0,90 por lo que se tiene validez discriminante.

Tabla 4.3: Validez discriminante

Relación entre variables	HTMT	
	1	2
1. Ecosistema universitario de emprendimiento (EUE)		
2. Liderazgo emprendedor (LE)	0,301	
3. Compromiso docente para apoyar la actividad emprendedora (CD)	0,612	0,248

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas, febrero-marzo 2024

La evaluación de los resultados de PLS-SEM se puede ampliar a análisis más avanzados, como el examen de los efectos mediadores o moderadores (Sarstedt et al., 2020).

4.3. Modelo estructural

Corresponde evaluar el modelo estructural, lo cual implica verificar la posible colinealidad entre constructos o variables latentes, probar la validez nomológica del modelo y su capacidad para explicar y predecir la varianza en las variables dependientes, es decir, evaluar el poder explicativo y predictivo del modelo (W. Chin et al., 2020). Para medir la colinealidad se utiliza el índice conocido como el factor de inflación de la varianza (VIF) (Diamantopoulos & Siguaw, 2006) el cual mide las interrelaciones lineales que existen entre indicadores o ítems, con el fin de encontrar ítems redundantes o que midan lo mismo lo cual provocaría inestabilidad en el modelo. Idealmente, los valores VIF deberían estar cerca de 3 o menos (Hair Jr. et al., 2022) con el fin de evitar la colinealidad. Los resultados de la investigación se observan en la tabla 4.4 donde todos los valores cumplen con la condición teórica.

Tabla 4.4: Inflación de la varianza (VIF)

Relación entre variables	VIF
1. Ecosistema Universitario de Emprendimiento (EUE) -> 2. Liderazgo Emprendedor (LE)	1
1. Ecosistema Universitario de Emprendimiento (EUE) -> 3. Compromiso Docente para Apoyar la Actividad Emprendedora (CD)	1,093
2. Liderazgo Emprendedor (LE) -> 3. Compromiso Docente para Apoyar la Actividad (CD)	1,093

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas, febrero-marzo 2024

El modelo se evalúa en términos de qué tan bien explica y predice los constructos endógenos y sus ítems o indicadores (Hair Jr. et al., 2022). Los criterios clave para evaluar el modelo estructural en PLS-SEM que permiten probar la validez nomológica son la importancia y relevancia de los coeficientes de trayectoria o de ruta denominados Path (Manley et al., 2021). El valor de Path o β se refiere a los coeficientes de regresión estandarizados y muestran la relaciones hipotéticas entre constructos de las estimaciones del modelo estructural, el valor de Path puede variar entre -1 y +1, los valores estimados cercanos a +1 representan fuertes relaciones positivas (y viceversa para valores negativos) que generalmente son estadísticamente significativas (es decir, diferentes de cero en la población); al contrario, mientras más cercanos a 0 estén los coeficientes estimados, más

débiles serán las relaciones y la importancia relativa de un constructo para explicar otro constructo en el modelo estructural (Hair Jr. et al., 2022). Un parámetro propuesto por Chin, W.W (1998) es que el valor del mínimo del valor estandarizados β debería ser por lo menos 0,2 si es positivo y menor a -0,2 si es negativo ($\beta \geq 0,2$ o $\beta \leq -0,2$) para ser considerados valores significativos.

Mientras que el poder explicativo y predictivo del modelo (también conocido como poder predictivo de la muestra) se evalúa sobre la base de los valores del coeficiente de determinación (R^2) de los constructos endógenos (Gefen et al., 2011). El valor R^2 varía de 0 a 1, y los niveles más altos indican niveles más altos de poder explicativo. Aunque los valores de R^2 aceptables se basan en el contexto, se establece como valores de referencia 0,67 Substantial, 0,33 moderado y 0,19 débil (Chin, W.W. 1998).

En ese sentido, los resultados obtenidos se muestran en la figura 4.2 todavía sin considerar la variable moderadora.

Primero observe los coeficientes Path o de trayecto (β), entre el “ecosistema universitario de emprendimiento (EUE)” y “compromiso docente para apoyar la actividad emprendedora(CD)” se tiene un valor de β de 0,583 mayor al valor mínimo e indica una relación positiva, mientras que entre EUE y “liderazgo emprendedor(LE)” el valor de β es 0,292 mayor al valor mínimo y también tiene una relación positiva, entre LE y CD el valor de β es -0,129 menor al valor mínimo establecido y estas variables tienen una relación inversa. Es posible también calcular el total del efecto = $0,583 + ((0,292) \times (-0,129)) = 0,5453$.

Segundo, observando la variable dependiente que es CD se tiene que el modelo explica un 0,313 que caería en el nivel moderado, es decir, el compromiso docente es explicado por el ecosistema universitario de emprendimiento en un 31,3% y el 68,7% se debe a otras variables. Mientras que el liderazgo emprendedor solo se explica por un 8,5% debido al ecosistema universitario de emprendimiento.

Tercero, incluyendo la variable moderadora cultura innovadora (CI), se obtiene los resultados de la figura 4.3

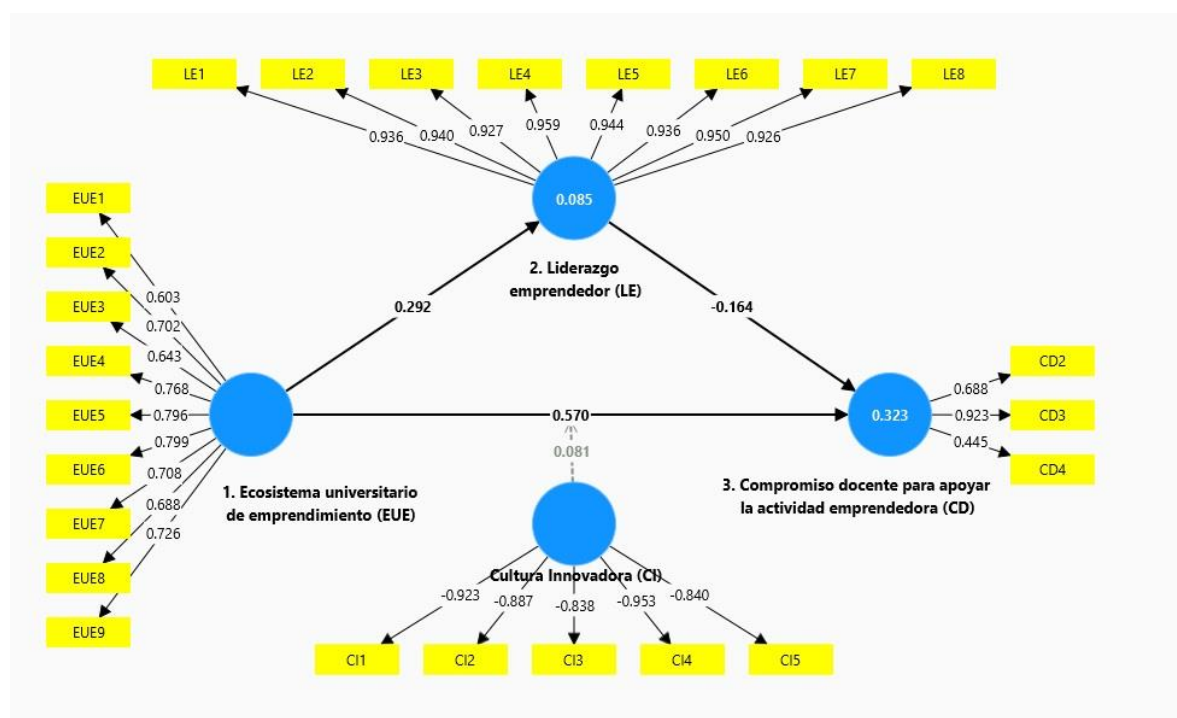


Figura 4.3. Modelo estructural con variable moderadora

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con los resultados de la figura 4.3 el valor de β de 0,081 es menor al valor mínimo establecido por lo que no tiene influencia significativa como variable moderadora entre las variables EUE y CD, lo cual está también apoyado por el resultado del Bootstrapping que se muestra más adelante.

Aunque no fue parte del modelo teórico de la presente investigación, tratando de encontrar algunos hallazgos, se hizo análisis adicionales tomando en cuenta el análisis de subgrupos con base a los cruzamientos y asociaciones significativas de la prueba de la chi cuadrada por lo que también se probó con las variables edad, nivel educativo y tipo de dedicación docente como variables moderadoras. En los tres casos, dieron coeficientes de regresión por debajo de los niveles aceptables, tal como se muestra en el anexo 6 figuras A6.1, A6.2 y A6.3, dando como consecuencia que ninguna de estas variables modera la relación entre

el ecosistema universitario de emprendimiento y el compromiso docente para apoyar la actividad emprendedora, lo propio se confirma con el análisis de bootstrapping.

4.4. Contrastación de hipótesis

Para contrastar las hipótesis se ha recurrido al bootstrapping, se realizó un análisis completo con 5000 submuestras de una cola, un nivel de confianza del 95%. La tabla 5.5 muestra que de las cuatro hipótesis que hacen al modelo estructural, dos hipótesis son aceptadas como válidas y dos no han sido soportadas, lo cual está también apoyado por los valores de T-student que son mayores a 1,64.

Tabla 4.5: Verificación de hipótesis

No de hipótesis	Hipótesis	Path	T-Valor	Valores p	Soportada?
1	Ecosistema universitario de emprendimiento (EUE) -> Compromiso docente para apoyar la actividad emprendedora (CD)	0,570	9,019 ***	0,000	si
2	Ecosistema universitario de emprendimiento (EUE) -> Liderazgo emprendedor (LE)	0,292	3,358 ***	0,001	si
3	Liderazgo emprendedor (LE) -> Compromiso docente para apoyar la actividad emprendedora (CD)	-0,164	1,451	0,147	no
4	Cultura innovadora (CI) x Ecosistema universitario de emprendimiento (EUE) -> Compromiso docente para apoyar la actividad emprendedora (CD)	0,081	0,911	0,362	no

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas realizadas, febrero-marzo 2024

Gráficamente los resultados del Bootstrapping se muestra en la figura 4.4.

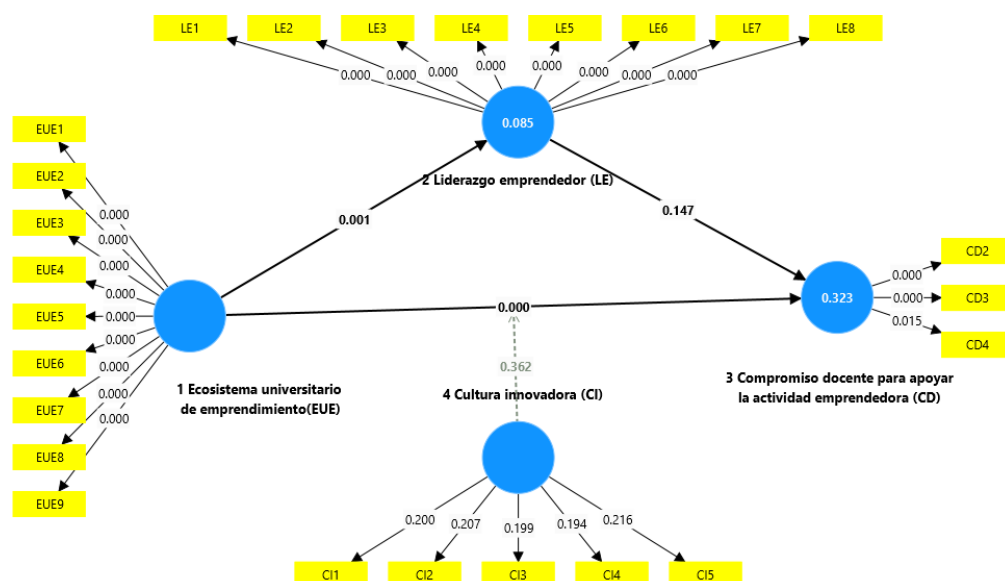


Figura 4.4. Bootstrapping del modelo estructural con variable moderadora

Fuente: Elaboración propia

A continuación se expone la sustentación de los resultados de las hipótesis.

H1: Los ecosistemas universitarios de emprendimiento influyen positivamente en el compromiso de los docentes para apoyar la actividad emprendedora

La hipótesis ha sido soportada, es decir, se acepta estadísticamente puesto que se tiene un valor de T de student de 9,019 mayor a 1,64 que es el valor referencial y a un nivel de significancia 0,05. Por lo tanto tiene un alto valor explicativo de la variable “compromiso docente para apoyar la actividad emprendedora”, es decir, que el compromiso docente para apoyar la actividad emprendedora se ve influenciado por los ecosistemas universitarios de emprendimiento más desarrollados.

Estos resultados son coincidentes con el estudio realizado por De Moraes et al. (2020) quienes ponen de relieve que la generación de condiciones institucionales relacionadas con el emprendimiento puede tener efectos significativos en el compromiso docente, lo cual concuerda con los argumentos relativos al comportamiento intraemprendedor en el mundo académico, donde la generación de un clima o entorno emprendedor sólido es un factor

clave del comportamiento emprendedor (van der Sijde & van Tilburg, 1998); (Brandão Farias et al., 2022).

En este sentido, la comprensión de las dinámicas que conforman el accionar de los docentes ofrece valiosas perspectivas para investigadores y profesionales, siempre que estos individuos tengan impactos significativos en la creación del escenario para que las universidades avancen hacia un estado de universidades emprendedoras (Carayannis & Urbano, 2012); (Farrukh et al., 2019); (Huyghe & Knockaert, 2015); (Marzocchi et al., 2019)

H2: Los ecosistemas universitarios de emprendimiento influyen positivamente en el liderazgo emprendedor.

Esta hipótesis también ha sido soportada con un valor T de student de 3,358 mayor a 1,64 lo que significa que la variable EUE tiene una influencia positiva sobre el liderazgo emprendedor.

Un estudio llevado a cabo por Hayter, (2016) mostró que la red de contactos generados por estudiantes de postgrado puede apoyar a la efectividad para la creación de emprendimientos académicos del profesorado, por lo que se relaciona con los resultados de la presente investigación, al establecer que los liderazgos emprendedores pueden recibir influencia del ecosistema emprendedor, dentro del cual se encuentra las redes de apoyo a los emprendedores.

Asimismo, los resultados son coincidentes a los estudios que indican que los académicos o líderes requieren de un clima o entorno universitario para impulsar el emprendimiento, debido a que demandan condiciones como una red de contactos, habilidades o las capacidades necesarias soportadas por estructuras institucionales (Darling et al., 2007; Urbano & Guerrero, 2013), lo cual se enmarca en la teoría de recursos y capacidades como generadora de ventaja competitiva en la gestión empresarial (Barney & Hesterly, 2019); (Grant, 1991).

H3: El liderazgo emprendedor influye positivamente en el compromiso docente para apoyar la actividad emprendedora.

Esta hipótesis no ha sido soportada el valor de T de student es 1,451 menor a 1,64 y un valor de P mayor a 0,05 que se tomó como valores referenciales respectivamente. Hay que mencionar que, cuando una hipótesis planteada dentro de un modelo de ecuaciones estructurales (SEM) no es soportada estadísticamente, esto no debe interpretarse de forma negativa o como un fracaso de la investigación. Por el contrario, puede ofrecer información relevante para la revisión teórica, la mejora del modelo o la identificación de nuevas variables que influyen en la relación analizada.

Desde una perspectiva metodológica, Hair et al. (2019) destacan que las hipótesis no confirmadas deben ser reportadas con claridad y transparencia, ya que contribuyen al refinamiento teórico y permiten a otros investigadores comprender mejor las condiciones bajo las cuales ciertas relaciones pueden o no ser válidas. De manera similar, Byrne (2016) sostiene que los resultados no significativos no necesariamente invalidan la teoría, sino que pueden reflejar particularidades contextuales, errores de medición, o la necesidad de incorporar variables mediadoras o moderadoras.

Además, Schumacker & Lomax (2016) enfatizan que los resultados inesperados, como las hipótesis no soportadas, pueden abrir nuevas líneas de investigación y generar explicaciones alternativas que fortalezcan el cuerpo teórico existente.

A pesar de los estudios previos expuestos en la literatura que establecen un vínculo entre el liderazgo emprendedor y el compromiso de los docentes para apoyar la actividad emprendedora, la presente investigación no pudo confirmar esta relación positiva.

Es así que, los resultados son contrarios a los hallazgos de investigaciones empíricas por varios autores indicados en la parte de la fundamentación de la hipótesis, dichas investigaciones muestran que hay evidencia para afirmar que el liderazgo como capacidad

dinámica influye positivamente en el compromiso en su concepción más amplia (Leih & Teece, 2016); (Katper et al., 2020), también se encontró evidencia de manera más específica de la influencia positiva del liderazgo en instituciones en educación superior sobre el compromiso docente (Tabbodi, 2009); (Ahmed et al., (2018); (By et al., 2018); (Jung, 2022), de manera más particular se tiene estudios que relacionaron de manera positiva y significativa el comportamiento de liderazgo emprendedor de los jefes de departamentos académicos y el compromiso del profesorado en la universidad (Jung, 2022); (Iqbal et al., 2022).

Si bien, las investigaciones tomadas como referencia teórica tuvieron resultados significativos de la influencia del liderazgo emprendedor sobre el compromiso docente, mismos por un lado, no han relacionado específicamente el liderazgo emprendedor con el compromiso docente para apoyar la actividad emprendedora y por otro lado, son investigaciones realizadas en contextos diferentes a la presente investigación.

Es importante revisar literatura sobre investigaciones que podrían de alguna manera coincidir con los resultados de la presente investigación, de que el liderazgo emprendedor no influye de manera significativa sobre el compromiso docente para apoyar la actividad emprendedora en la universidad.

En ese sentido Feola et al. (2021) afirman que las perspectivas de la tercera misión y la eficacia de los esfuerzos realizados por la universidad están determinadas tanto por los cambios en el entorno externo como, sobre todo, por el compromiso desarrollado hacia la tercera misión por la propia universidad (Carayannis & Urbano, 2012). En consecuencia, existen diversos factores que pueden influir para que se haya dado esta discrepancia, por ello, es importante tratar de identificar los factores potenciales que podrían explicar la falta de una conexión significativa entre el liderazgo emprendedor y el compromiso docente.

Investigaciones recientes de metaanálisis han encontrado una relación pequeña pero positiva entre la educación emprendedora y las intenciones emprendedoras, con una correlación ponderada de 0.137 (Bae et al., 2014). Sin embargo, los autores mencionados

señalaron que esta relación probablemente está influenciada por varios factores moderadores, como la especificidad y la duración de la educación, así como características individuales como el género, el contexto familiar y el contexto cultural (Bae et al., 2014). De manera similar, los estudios sobre la relación entre los niveles generales de educación y el éxito emprendedor han arrojado resultados ambiguos, con una relación positiva más clara observada en programas educativos específicos de emprendimiento (Dickson et al., 2008).

En cuanto al contexto, un estudio sobre las intenciones emprendedoras de los estudiantes de grado encontró que la personalidad proactiva y el apoyo relacional percibido fueron predictores significativos, mientras que la capacidad de tomar riesgos y el apoyo educativo percibido no lo fueron (Perera et al., 2011). Estos hallazgos sugieren que la relación entre el liderazgo emprendedor y el compromiso docente puede ser más compleja, por varios factores individuales y contextuales que podrían desempeñar un papel determinado.

Para comprender mejor la falta de una relación positiva directa entre el liderazgo emprendedor y el compromiso docente, sería importante explorar las posibles variables moderadoras o mediadoras que pudieran influir en esta conexión. Factores como la naturaleza específica de los comportamientos de liderazgo emprendedor, las características personales de los docentes y su mentalidad emprendedora, así como el contexto organizacional y cultural más amplio, pueden contribuir a los hallazgos observados (Madhavika, 2019); (Bae et al., 2014).

Por otro lado, es importante analizar el nivel de desarrollo de las universidades (Etzkowitz, 2004) del sur de Bolivia en cuanto a la incorporación y avance hacia una universidad emprendedora, de hecho, la temática es muy reciente, en el caso de la Universidad Católica Boliviana “San pablo” Sede Tarija, se ha incorporado a partir de la aprobación de su nuevo modelo institucional (Universidad Católica Boliviana “San Pablo,” 2023) y se ha evidenciado de forma tangible la intención de avanzar a partir de la creación del Centro de Innovación y emprendimiento con dependencia directa del Rectorado (2020) con ello ha logrado articular a los actores del ecosistema de emprendimiento de Tarija conformando

un directorio el cual lidera, por lo que podría decirse que es una universidad emprendedora uno y tres. Mientras que en el caso de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, a partir de las modificaciones de su estatuto contempla de forma explícita una declaración de la incorporación del emprendimiento en su política institucional, no cuenta con unidades o centros de apoyo al emprendimiento, lo cual por un lado, no quiere decir que no se trabaje en forma implícita en algunas asignaturas especialmente en el área económica empresarial, donde se tiene una asignatura de emprendimiento, pero por otro lado, trae como consecuencia que los esfuerzos aún son aislados, podría decirse que es una universidad emprendedora de tipo uno en la clasificación que hace Etzkowitz (2004). Estos aspectos son coincidentes con los niveles de desarrollo de otras universidades con orientación emprendedora, son probablemente una expresión de la interpretación diferente que las universidades hacen de su papel emprendedor y, posiblemente refleja un nivel diferente de conciencia sobre el papel de la investigación y transferencia de la tecnología universitaria en la sociedad moderna (Feola et al., 2021).

También, pueden existir diferencias entre los líderes decanos, directores de carrera, de departamentos según las áreas de conocimiento, o que cuenten o no con centros de emprendimiento, es de esperar que de forma natural el emprendimiento sea conocido más en el área económica empresarial (Pugh et al., 2018) que en el área de las ciencias exactas o del derecho, lo cual también puede influir en los resultados de la verificación de la hipótesis.

En consecuencia, no podría afirmarse tampoco que el liderazgo emprendedor puede ser una variable mediadora entre el ecosistema universitario de emprendimiento y el compromiso docente, es decir, implica que, al analizar estas tres variables en un modelo de mediación, el liderazgo emprendedor no cumple la función de puente entre el ecosistema emprendedor y el compromiso docente. En otras palabras, aunque el ecosistema emprendedor puede influir directamente en el compromiso docente, la presencia o nivel de liderazgo emprendedor entre los profesores no explica ni potencia significativamente esa relación.

Esto puede deberse a diversas razones, como la preponderancia de factores contextuales (políticas institucionales, recursos disponibles, cultura académica, incentivos) o a que el papel motivacional y de liderazgo de los decanos o directores, aunque relevante, no es suficiente por sí solo para modificar el nivel de compromiso docente generado por un ecosistema emprendedor robusto (Madhavika, 2019); (Bae et al., 2014).

En conclusión, una relación no significativa del liderazgo emprendedor como variable mediadora sugiere que la estrategia institucional de desarrollo del compromiso docente debería enfocarse más en fortalecer el ecosistema emprendedor universitario de forma global y considerar el liderazgo emprendedor solo como un elemento complementario, no determinante, dentro de un conjunto más amplio de factores de cambio.

Finalmente, en concordancia con lo expresado por Popper (1934) y su falsacionismo, como por Villegas et al. (2021) de que el conocimiento es provisional y se va construyendo en el tiempo, estos hallazgos no podrían tomarse como algo definitivo, sino más bien que contribuyen al debate abierto y podrían impulsar a generar una línea de investigación y hacer mediciones longitudinales en el tiempo para monitorear de qué manera la universidad va implementando su estrategia para convertirse en universidad emprendedora.

H4: La cultura innovadora modera entre el ecosistema universitario emprendedor y el compromiso docente para apoyar la actividad emprendedora.

No fue posible confirmar esta hipótesis, por lo tanto, la cultura innovadora no es una variable que puede moderar el ecosistema universitario de emprendimiento y el compromiso docente para apoyar la actividad emprendedora, debido a que el valor de β no es significativo ya que toma un valor de 0,081 menor a 0,20; como también, los resultados del bootstrapping arrojan un valor de t igual a 0,911 y un nivel de significancia de 0,362 que es mayor a 0,05 confirmando que no hay una relación significativa. Si bien, tiene una relación positiva pero el mismo está por debajo del mínimo establecido, la fuerza moderadora es muy débil de la variable “cultura innovadora” entre el ecosistema

universitario de emprendimiento y el compromiso docente, podría apoyar en el compromiso pero no de una forma significativa.

Cuando una hipótesis planteada dentro de un modelo de ecuaciones estructurales (SEM) no es soportada estadísticamente, no debe interpretarse de forma negativa o como un fracaso de la investigación. Por el contrario, puede ofrecer información relevante para la revisión teórica, la mejora del modelo o la identificación de nuevas variables que influyen en la relación analizada (Schumacker & Lomax, 2016).

Hair et al. (2019) destacan que las hipótesis no confirmadas deben ser reportadas con claridad y transparencia, ya que contribuyen al refinamiento teórico y permiten a otros investigadores comprender mejor las condiciones bajo las cuales ciertas relaciones pueden o no ser válidas. De manera similar, Byrne (2016) sostiene que los resultados no significativos no necesariamente invalidan la teoría, sino que pueden reflejar particularidades contextuales, errores de medición, o la necesidad de incorporar variables mediadoras o moderadoras.

En línea con la teoría del falsacionismo de Popper (1934) abre nuevas posibilidades de investigación, y por tanto el conocimiento es provisional y se va construyendo en el tiempo (Villegas et al. (2021). Estos hallazgos no podrían tomarse como algo definitivo, sino más bien que contribuyen al debate abierto y podrían impulsar a generar una línea de investigación sobre cómo la cultura innovadora puede moderar entre el ecosistema emprendedor universitario y el compromiso docente para apoyar la actividad emprendedora.

En concordancia con lo anterior, resulta útil discutir con otras investigaciones con las cuales los resultados son coincidentes o contradictorios para contribuir a la construcción de a base teórica y conceptual de la relación de estas tres variables.

En ese sentido, los resultados empíricos de la presente investigación, son contrarios a los hallazgos aunque no concluyentes, sobre la asociación entre cultura innovadora y

compromiso organizacional, lo que indica que la relación entre cultura innovadora y compromiso puede ser más compleja (Alshuhumi et al., 2024) de lo que se muestra, de hecho los estudios se centran más en el apoyo al emprendedor académico y no tanto así la influencia de otros factores como la presencia de clústeres industriales en la región (K. Miller et al., 2018). En la misma línea, los resultados son contradictorios a los encontrados por Park, J. et al. (2016) donde la cultura innovadora modera la innovación y el desempeño organizacional percibido. De manera similar Saha & Kumar (2018) encontraron que la cultura innovadora puede moderar el compromiso afectivo.

Lo anterior, aunque es útil como marco de referencia, son investigaciones realizadas en contextos diferentes a la presente investigación, lo cual hace evidente que hay una necesidad de seguir estudiando la relación de las tres variables. También es importante explorar otras investigaciones con las cuales se puede coincidir.

De manera que, los resultados de la presente investigación se encuentran en la misma dirección que los hallazgos del estudio de Katper et al. (2020) donde se indica que, contrariamente a lo esperado, una cultura organizacional innovadora no tiene un impacto significativo en el compromiso organizacional entre los gerentes medios y superiores de las empresas manufactureras paquistaníes. Mientras tanto, los hallazgos de Sarhan et al. (2020) sugieren que si bien las culturas burocráticas y de apoyo predecían el compromiso, las culturas innovadoras no tenían un impacto predecible sobre el compromiso de los empleados en el sector hotelero jordano. Sin embargo, dicha investigación no encontró indicios de que la cultura innovadora sea una condición necesaria para fomentar resultados laborales positivos (Khan et al., 2018).

Como ya se ha mencionado, es posible que uno de los factores por los que no se ha confirmado la hipótesis, sea el nivel de desarrollo de las universidades tomadas como objeto de estudio en cuanto al impulso del emprendimiento. La cultura emprendedora en las universidades es un fenómeno complejo y acumulativo que depende de desarrollos que evolucionan durante largos periodos de tiempo (Wadhwani et al., 2017) pues la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho en el 2024 ha cumplido 78 años (fundada en

1946) de vida y recientemente ha incluido en sus lineamientos estratégicos el emprendimiento, mientras que la Universidad Católica Boliviana “San Pablo Sede Tarija ha cumplido 24 de años (fundada en el año 2000) de vida y desde el año 2022 ha incorporado como un eje estratégico el emprendimiento.

Por tanto, es posible que en la medida que avancen en la articulación de sus ecosistema emprendedor e implementación de una estrategia hacia una universidad emprendedora (Etzkowitz, 2004); (Guerrero & Urbano, 2012); (Carayannis & Urbano, 2012); (Guerrero, et al., 2016); (Guerrero & Urbano, 2017); (Guerrero & Santamaría-Velasco, 2020); (Guerrero et al., 2023), la cultura innovadora sea una variable que modere el ecosistema universitario de emprendimiento y el compromiso docente para apoyar la actividad emprendedora. Esto plantea cuestiones más amplias de los ecosistemas universitarios de emprendimiento e innovación en cuanto a recursos, legitimidad organizativa y visibilidad que abordan la idoneidad de estos ecosistemas y (Cunningham et al., 2022) y su influencia en la cultura innovadora.

4.5. Análisis IPMA

Los mapas de importancia y rendimiento también conocido como análisis de matriz de importancia-rendimiento y análisis de mapa de impacto-rendimiento (Hair Jr. et al., 2022) cuya sigla en inglés es IPMA que significa Importance–Performance Map Análisis, permiten identificar predecesores que tienen una importancia relativamente alta para el constructo o variable latente objetivo (es decir, aquellos que tienen un efecto total fuerte) pero también un desempeño relativamente bajo (es decir, puntuaciones promedio bajas de las variables latentes).

A continuación, se detallan algunas de estas implicaciones:

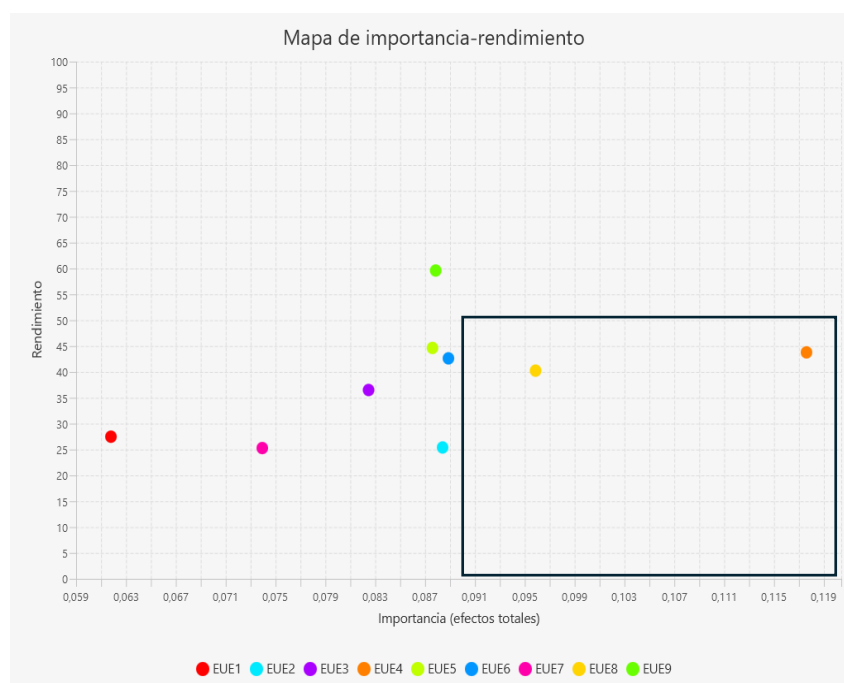


Figura 4.5. Mapa de Importancia – Rendimiento: Compromiso docente como variable objetivo

Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la figura 4.5. las variables EUE4, EUE8, EUE6, EUE2 en ese orden tienen mayor importancia y menor rendimiento, por lo que requieren mayor atención por parte de las universidades a fin de mejorar el compromiso docente para apoyar la actividad emprendedora. Este resultado está en línea con lo encontrado por De Moraes et al. (2020).

EUE4: Generar oportunidades relacionadas con el emprendimiento que ofrece la universidad (pasantías) en: Start-up o empresas de nueva creación, micro y pequeñas empresas, medianas empresas, grandes empresas, sector público, sector terciario(servicios). Es decir, los docentes consideran que si la universidad ofrece a su comunidad universitaria la posibilidad de hacer pasantías o prácticas en diferentes tipos de organizaciones relacionadas al emprendimiento puede aumentar el compromiso docente para apoyar actividades emprendedoras, consecuentemente, los directivos de las universidades deberían generar espacios mediante sus propias unidades o convenios con terceros la posibilidad de hacer pasantías. En general las universidades deben fortalecer la colaboración con organismos externos, como gobiernos locales, empresas y ONG, esta

colaboración puede incluir financiamiento, mentoría y oportunidades de pasantías para estudiantes y docentes.

EUE8. Ofrecer asignaturas relacionadas con el emprendimiento en diferentes niveles educativos, como: curso de pregrado, grado y posgrado, educación ejecutiva, maestría en administración de empresas (MBA), maestría, doctorado, educación continua, educación a distancia. Integrar asignaturas relacionadas con el emprendimiento en diferentes niveles educativos, desde pregrado hasta posgrado, es fundamental. Esto asegura que los estudiantes y docentes estén expuestos a conceptos y prácticas emprendedoras a lo largo de su formación académica. En estos casos se trata de formación en emprendimiento, esta acción no solamente mejorará las competencias de los docentes sino también su compromiso para apoyar el emprendimiento al interior de la universidad; al mismo tiempo, este tipo de formación en pregrado, grado y postgrado permitirá transversalizar el emprendimiento en los diferentes niveles formativos de la universidad(Hahn et al., 2017); (Rocha et al., 2024).

EUE6. Eventos relacionados con el emprendimiento que ofrece su Universidad, como: Semana mundial del emprendimiento, feria de la innovación, feria de emprendimiento, visitas y excursiones enfocadas al emprendimiento, hackatons o startup weekend, ponentes invitados a hablar sobre emprendimiento, concursos y competiciones de emprendimiento. Las universidades deben promover actividades que permitan contar con un ambiente vivo y alimenten el espíritu emprendedor en la comunidad universitaria donde los docentes son actores clave para fomentar el emprendimiento. Estos programas no solo fomentan el espíritu emprendedor entre los estudiantes, sino que también involucran a los docentes en actividades que promueven la innovación y el emprendimiento.

EUE2. Colaboración institucional o apoyo que ofrece su universidad a organismos/instituciones en actividades directamente relacionadas con el emprendimiento, como ser en: Gobierno Autónomo Municipal (Alcaldía), Gobierno Nacional, Gobierno Departamental, Pequeñas y medianas empresas locales, Grandes empresas, Fondos de inversión, ONG locales, ONG nacionales, Investigadores internacionales, Otras

Universidades nacionales, Agencias de financiamiento. Esta variable latente está relacionada con el EUE4, por tanto se trata de establecer relaciones o redes de contacto que ayudaran al emprendimiento en las universidades.

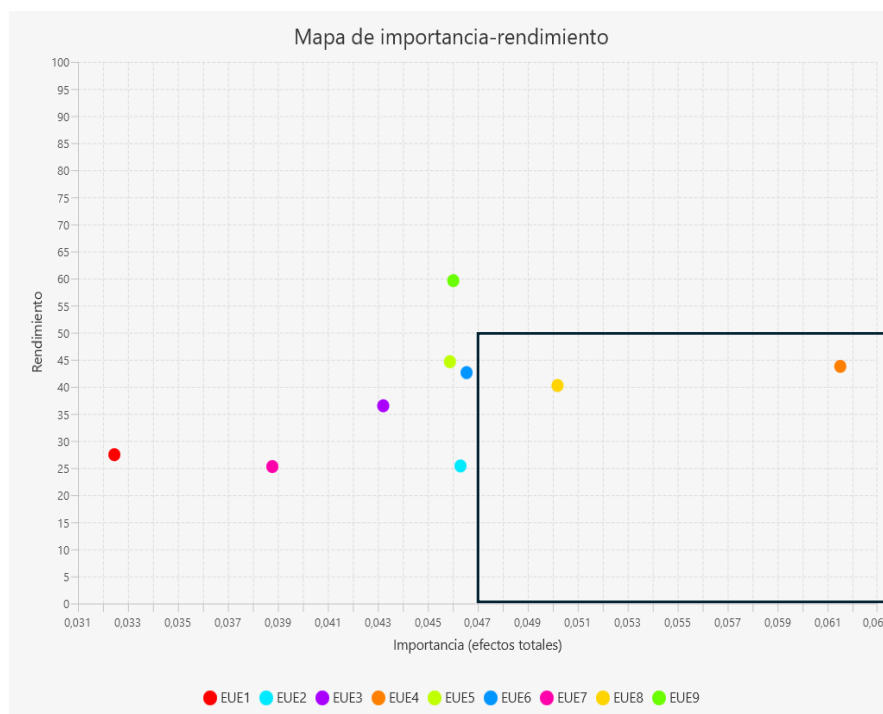


Figura 4.6. Mapa de Importancia – Rendimiento: Liderazgo emprendedor como variable objetivo

Fuente: Elaboración propia

EUE4: Generar oportunidades relacionadas con el emprendimiento que ofrece la Universidad (pasantías) en: Start-up o empresas de nueva creación, micro y pequeñas empresas, medianas empresas, grandes empresas, sector público, sector terciario(servicios). De nuevo, también está relacionado con el EUE2. Es decir, los docentes consideran que si la universidad ofrece a su comunidad universitaria la posibilidad de hacer pasantías o prácticas en diferentes tipos de organizaciones relacionadas al emprendimiento puede mejorar el liderazgo emprendedor, por tanto, los directivos de las universidades deberían generar espacios para que los miembros de la comunidad puedan desarrollar su liderazgo en pro del emprendimiento. Tal como ya se mencionó las universidades deben fortalecer la colaboración con organismos externos, como gobiernos locales, empresas y ONG, esta colaboración puede incluir financiamiento,

mentoría y oportunidades de pasantías para estudiantes y docentes. Fomentar un liderazgo emprendedor dentro de la universidad es esencial. Los líderes deben ser capaces de identificar oportunidades, asumir riesgos y promover una cultura de innovación. Esto puede lograrse mediante la capacitación y el desarrollo de habilidades de liderazgo emprendedor entre los docentes y el personal administrativo.

EUE8. Ofrecer asignaturas relacionadas con el emprendimiento en diferentes niveles educativos, como: curso de pregrado, grado y posgrado, educación ejecutiva, maestría en administración de empresas (MBA), maestría, doctorado, educación continua, educación a distancia. Integrar asignaturas relacionadas con el emprendimiento en diferentes niveles educativos, desde pregrado hasta posgrado, puede ayudar a los miembros de la comunidad universitaria a desarrollar su liderazgo emprendedor. En estos casos se trata de formación en emprendimiento, este tipo de formación en pregrado, grado y postgrado permitirá apoyar el tipo de liderazgo emprendedor al interior de la universidad emprendedora.

EUE6. Eventos relacionados con el emprendimiento que ofrece su universidad, como: Semana mundial del emprendimiento, feria de la innovación, feria de emprendimiento, visitas y excursiones enfocadas al emprendimiento, hackatons o startup weekend, ponentes invitados a hablar sobre emprendimiento, concursos y competiciones de emprendimiento. Las universidades deben promover este tipo de actividades puesto que están directamente relacionadas con el desarrollo del liderazgo emprendedor.

Se debe tomar en cuenta también la variable EUE5 relacionada con la investigación y la EUE3 relacionadas con los centros de apoyo, es importante señalar que, los espacios de investigación y los centros de apoyo juegan un papel importante en el compromiso docente para apoyar la actividad emprendedora, en la promoción de una cultura innovadora y en el desarrollo de liderazgo emprendedor. Es crucial establecer centros de emprendimiento, incubadoras y departamentos específicos que se dediquen a la promoción del emprendimiento. Estas estructuras proporcionan un entorno adecuado para que los docentes y estudiantes desarrollen sus ideas emprendedoras.

CAPITULO V

**IMPLICACIONES, CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y
FUTURAS LINEAS DE INVESTIGACION**

5.1. Implicancias teóricas

Los hallazgos de esta investigación ofrecen aportes relevantes al cuerpo teórico que integra la teoría de recursos y capacidades (Barney, 1991) que considera que las ventajas competitivas están aseguradas para las empresas que poseen recursos valiosos, raros, inimitables y organizativamente aprovechables, la teoría de gestión del emprendimiento (Chu, 1998); (Kruger, 2004) que permite generar condiciones para el emprendimiento y la teoría de ecosistema (Isenberg, 2010) que permite mirar las interconexiones que dan soporte al emprendedor universitario.

En primer lugar, se confirma que el ecosistema universitario de emprendimiento influye positivamente en el compromiso docente, respaldando los postulados de la teoría del ecosistema, según la cual entornos institucionales bien articulados, con redes sólidas, recursos disponibles y políticas claras, facilitan la participación activa de los actores que lo conforman (Isenberg, 2010); (De Moraes et al. 2020); (Loaiza-Torres et al. (2024). Este resultado sugiere que las universidades que logran consolidar un ecosistema emprendedor vigoroso generan condiciones que fortalecen la disposición y el involucramiento del personal académico, independientemente de otros factores intermedios.

En segundo lugar, se evidencia que el ecosistema universitario de emprendimiento influye positivamente en el liderazgo emprendedor, lo que se alinea con la teoría de gestión del emprendimiento, que plantea que un entorno favorable al emprendimiento fomenta en los individuos la capacidad de detectar oportunidades, movilizar recursos y liderar iniciativas innovadoras (Miller & Acs, 2017); (Morris et al., 2017);(Meigounpoory et al., 2019); (Novela et al., 2021);(Guerrero & Lira, 2023). Este hallazgo refuerza la importancia de las condiciones organizacionales como impulsoras del liderazgo en contextos académicos, específicamente el liderazgo emprendedor(Renko et al., 2015); (Siegel & Wright, 2015); (Nabi et al., 2017).

En este contexto, los docentes no solo transmiten conocimientos, sino que también actúan como agentes de innovación y emprendimiento dentro de la institución (Hayter, 2016). En la lógica del modelo de la Triple Hélice, el liderazgo emprendedor universitario cumple un

rol articulador entre los sectores público, privado y académico. Este tipo de liderazgo se ve estimulado por ecosistemas institucionales con recursos adecuados, políticas de vinculación, y una visión estratégica que favorece la transferencia de conocimiento (Cai & Etzkowitz, 2020).

En consecuencia, las teorías existentes sobre ecosistemas emprendedores deben considerar con mayor profundidad el papel de los directivos y docentes como agentes estratégicos, cuya acción mediatiza la conversión de recursos del ecosistema en liderazgo emprendedor. Esta relación existente aporta al debate teórico de una influencia positiva del ecosistema universitario de emprendimiento sobre el liderazgo emprendedor.

No obstante, un aporte teórico de alto valor radica en la ausencia de relación entre el liderazgo emprendedor y el compromiso docente. Este resultado contrasta con la teoría de recursos y capacidades, que postula que las capacidades dinámicas, como el liderazgo pueden ser estratégicos para generar ventajas competitivas sostenibles (Barney, 1991); (Grant, 1991); (Teece et al., 1997); (Barney & Hesterly, 2019); (Barney et al., 2021). En la literatura explorada en la presente investigación, se encontró que, los directivos académicos que operan en ecosistemas vigorosos desarrollan mayores competencias para impulsar la innovación, gestionar el cambio y promover la transferencia de conocimiento (Guerrero, Urbano, & Fayolle, 2016); además, estos entornos facilitan la adopción de un liderazgo transformacional (Bass & Riggio, 2006) y liderazgo emprendedor (Greenberg et al., 2013) (Renko et al., 2015); (Harrison et al., 2018); (Bagheri & Harrison, 2020), clave para inspirar equipos académicos hacia metas emprendedoras. Así, el liderazgo no es solo una competencia individual, sino una expresión institucional de capacidades acumuladas a través de redes, cultura, infraestructura y conocimiento (Guerrero et al., 2016). En el contexto analizado, dichas capacidades de liderazgo emprendedor no mostraron ser determinantes para potenciar el compromiso, lo que sugiere que la influencia del ecosistema universitario es más directa y menos dependiente de mediadores como el Liderazgo emprendedor.

De manera similar la inexistencia de un efecto moderador de la cultura innovadora en la relación entre el ecosistema y el compromiso docente para apoyar la actividad emprendedora ofrece un aporte teórico importante. Los resultados cuestionan supuestos previos de que la cultura innovadora podría moderar la relación entre ecosistema y compromiso (Saha & Kumar, 2018); (Škerlavaj et al., 2010), al tiempo que refuerzan el papel del ecosistema como catalizador de capacidades emprendedoras (De Moraes et al. 2020) sin necesidad de la cultura innovadora como variable de moderación. Consecuentemente, futuros estudios podrían explorar otros mecanismos de moderación como políticas institucionales o redes de colaboración que expliquen mejor estas interacciones (Cunningham et al., 2022); (Alshuhumi et al., 2024)

Finalmente, este estudio amplía el marco teórico existente, permite entender de cómo los ecosistemas universitarios interactúan con dinámicas individuales como el liderazgo emprendedor y el compromiso, aportando matices a las teorías analizadas. Al mismo tiempo, la investigación propone que, en universidades con ecosistemas de emprendimiento consolidados, el compromiso docente puede generarse por la acción directa del ecosistema, sin requerir necesariamente la mediación de capacidades individuales como el liderazgo, ni el fortalecimiento de la cultura innovadora como variable moderadora. Este hallazgo abre debate teórico para identificar otros recursos organizacionales o mecanismos de interacción en otros contextos y espacios que puedan explicar la conexión entre el ecosistema universitario y el compromiso docente, contribuyendo así a un entendimiento más integral de la interacción entre las teorías analizadas.

5.2. Implicancias prácticas

Se ha validado en las universidades del sur de Bolivia el modelo teórico, donde el ecosistema universitario de emprendimiento influye positivamente en el compromiso docente, como también en el liderazgo emprendedor. Los mapas IPMA han permitido establecer la relación para ver de qué manera las universidades pueden explotar mejor los hallazgos empíricos en cada uno de los ítems considerados; en este apartado se expondrán las implicaciones prácticas, bajo un enfoque integral de las variables que se han estudiado,

teniendo en cuenta las oportunidades y desafíos de las Universidades del sur de Bolivia, las relaciones encontradas entre las variables, con base a la teoría de recursos y capacidades y su relación con la formulación de la estrategia expuesta por Grant (1991). En la figura 5.1 se desarrolla la secuencia de gestión estratégica que podrían seguir las universidades que se han tomado como objeto de estudio.

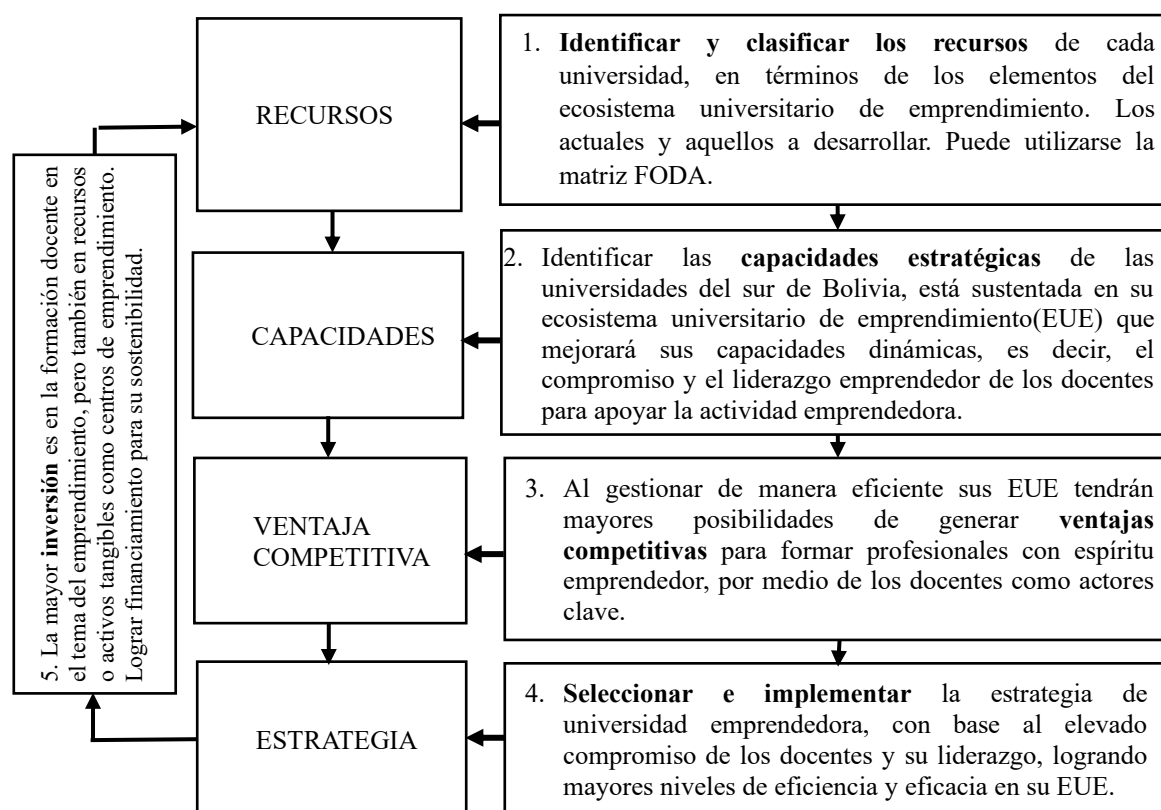


Figura 5.1. Secuencia de formulación de la estrategia y la teoría de recursos y capacidades en las universidades del sur de Bolivia

Fuente: Elaboración propia

Asimismo, se desarrolla la estrategia y el plan de acción que involucra los elementos del ecosistema universitario de emprendimiento para avanzar hacia una universidad emprendedora

5.2.1. Diseño estratégico: plan estratégico

La alta dirección debe articular una visión clara del emprendimiento como parte de la misión universitaria, la construcción de un ecosistema emprendedor sólido contribuye a una visión compartida de transformación y proyección social (Ahmad et al., 2018). Esto refuerza la identidad institucional del docente y su compromiso con los objetivos educativos y sociales de la universidad. Según Salamzadeh et al. (2022), una estructura bien definida con roles explícitos aumenta el compromiso docente al reducir la incertidumbre.

Entonces se debe incorporar el emprendedurismo como componente transversal en su modelo académico y en su plan de desarrollo universitario, junto a la estructura organizacional que soporta y se puedan llevar adelante acciones que alimenten la cultura innovadora. Es importante que cada unidad ejecutora de planificación estratégica, como la facultad, el departamento académico o la carrera, cuando elaboren su plan estratégico, tengan presente que el emprendimiento debe ser incluido en dicho plan.

Se propone la siguiente metodología de planificación e implementación de la estrategia.

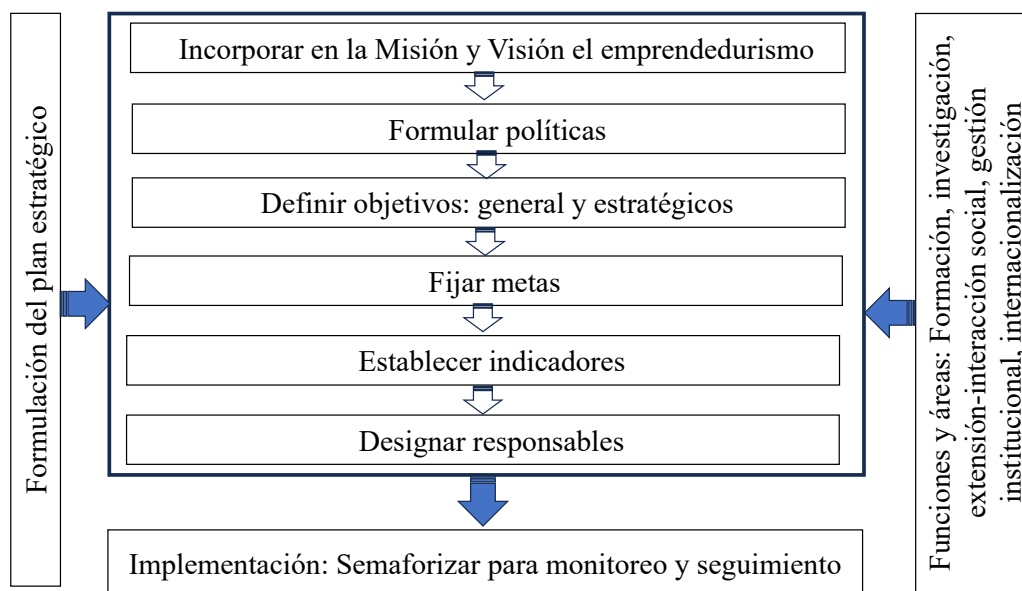


Figura 5.2. Secuencia de formulación del plan estratégico de emprendimiento y su implementación

Fuente: Elaboración propia

5.2.2. Definición de la misión y visión

Se debe incluir en la misión y visión de cada universidad el componente emprendimiento, de tal manera que, se constituya en un lineamiento estratégico y sea un referente desde la alta gerencia de la universidad, si bien tanto la UAJMS como la UCB Sede Tarija tienen incorporado en su visión, por un lado sería interesante incluir en su misión y por otro lado, es necesario socializar a todas dependencias de la universidad, de manera que se involucren a todos los actores de la comunidad universitaria. Pues la visión indica cómo se ve la universidad dentro de 5 o 7 años, de manera que se puede evaluar este macroobjetivo al finalizar el plan estratégico.

5.2.3. Definición de políticas en el modelo académico

Se propone las siguientes políticas:

- *Fomento a la cultura emprendedora e innovadora*: incluir el emprendimiento como eje transversal en todas las carreras, mediante programas académicos, actividades extracurriculares y eventos que promuevan el pensamiento creativo, la toma de riesgos y la generación de soluciones innovadoras a problemas locales y globales.
- *Integración universidad–empresa–sociedad*: impulsar alianzas estratégicas o convenios para prácticas, pasantías y proyectos de innovación abierta con el sector productivo, instituciones públicas y organizaciones sociales para co-crear proyectos, compartir recursos y favorecer la transferencia de conocimiento y tecnología.
- *Formación docente para el emprendimiento*: capacitar a los docentes en metodologías activas (aprendizaje basado en retos, design thinking, lean startup) y en habilidades de acompañamiento para incubar ideas y proyectos estudiantiles.
- *Apoyo a la investigación aplicada y la propiedad intelectual*: incentivar investigaciones orientadas a resolver necesidades reales del entorno, con mecanismos claros de registro, protección y comercialización de patentes y desarrollos tecnológicos. Establecer fondo concursable para prototipado y validación de proyectos.
- *Sostenibilidad financiera y escalabilidad de proyectos emprendedores*: garantizar recursos, asesoría y seguimiento para que los proyectos de estudiantes, docentes o

graduados tengan viabilidad económica y acceso a financiamiento. Mediante fondos semilla, capital de riesgo universitario o incubadoras internas.

5.2.4. Objetivo general para incluir en el plan de desarrollo universitario

Consolidar a la universidad como un ecosistema universitario de emprendimiento, capaz de fomentar la innovación y el emprendimiento, integrando la formación académica, la investigación aplicada y la vinculación con la sociedad, para generar soluciones sostenibles, fortalecer la competitividad regional y contribuir al desarrollo económico y social del sur del país.

5.2.5. Objetivos estratégicos

Se propone los siguientes objetivos estratégicos:

- Integrar competencias emprendedoras en todos los programas académicos
- Fortalecer la capacidad docente para la enseñanza del emprendimiento
- Promover experiencias prácticas de emprendimiento en estudiantes
- Crear un fondo semilla universitario para emprendimientos
- Incrementar investigación aplicada con potencial de transferencia
- Fortalecer la colaboración con el sector productivo
- Implementar centros o incubadoras de emprendimiento universitario y activar laboratorios para uso de emprendedores
- Fortalecer el ecosistema de emprendimiento regional
- Establecer redes entre universidad, empresa, estado y sociedad
- Transferir soluciones y tecnología al entorno
- Fomentar el espíritu emprendedor en la comunidad universitaria y su entorno.
- Ampliar redes de cooperación académica y emprendedora a nivel internacional
- Incrementar movilidad académica de estudiantes y docentes
- Incorporar criterios de sostenibilidad en todos los proyectos y operaciones
- Optimizar procesos académicos y administrativos para favorecer la innovación
- Fortalecer las competencias de liderazgo emprendedor y gestión de talento humano
- Implementar un programa de reconocimiento al desempeño docente

5.2.6. Definición de metas e indicadores de cumplimiento

En el siguiente cuadro se expone las metas propuestas en formación, investigación, extensión- interacción social, internacionalización y gestión institucional. Estas metas, están relacionadas a los elementos del ecosistema universitario de emprendimiento y al liderazgo y compromiso de los docentes universitarios para apoyar la actividad emprendedora.

Tabla 5.1. Metas e indicadores de cumplimiento.

No	Función Sustantiva/ área	Objetivo Estratégico	Meta a 5 años	Indicador de Cumplimiento	Línea Base*	Responsable
1	Formación	Integrar competencias emprendedoras en todos los programas académicos	100% de las carreras con asignaturas de emprendimiento	% de carreras con asignaturas de emprendimiento	20% (estimado)	Vicerrectorado Académico / Facultades/ Departamentos
2	Formación	Fortalecer la capacidad docente para la enseñanza del emprendimiento	80% de docentes certificados	% de docentes certificados en metodologías activas y acompañamiento de proyectos.	10%	Secretaría académica/ Dirección académica
3	Formación	Promover experiencias prácticas de emprendimiento en estudiantes	40% de estudiantes participan en un proyecto emprendedor antes de graduarse	% de estudiantes con proyectos pre incubados, incubados o prototipados	5%	Directores de Carrera / Coordinación Centro de innovación y emprendimiento
4	Formación	Crear un fondo semilla universitario para emprendimientos	Fondo operativo anual mínimo del 5% del presupuesto institucional	Monto asignado anualmente	No existe fondo	Rectorado / Dirección Financiera
5	Investigación	Incrementar investigación aplicada con potencial de transferencia	Aumentar en 60% los proyectos con resultados transferibles	Nº de proyectos aplicados al entorno	5 por año	Vicerrectorado académico/ de Investigación/ Dirección académica/
6	Investigación	Fortalecer la colaboración con el sector productivo	30% de proyectos cofinanciados externamente	% de proyectos con financiamiento externo	0%	Vicerrectorado académico/ de Investigación/ Dirección académica/
7	Extensión e Interacción Social	Implementar centros o incubadoras de emprendimiento universitario y activar laboratorios para uso de emprendedores	Al menos 3 centros/incubadoras operativas en distintas facultades o campus	Nº de centros o incubadoras implementadas y en funcionamiento	1 piloto en la UCB	Rectorado / Coordinación de Innovación y Emprendimiento
8	Extensión e Interacción Social	Fortalecer el ecosistema de emprendimiento regional	Ser parte del directorio del ecosistema	No de representantes en el ecosistema	1	Coordinación Centro de innovación y emprendimiento
9	Extensión e Interacción Social	Establecer redes entre universidad, empresa, estado y sociedad	50 convenios estratégicos activos	Nº de convenios con impacto emprendedor	5	Dirección de Vinculación/ Dirección Académica
10	Extensión e Interacción Social	Transferir soluciones y tecnología al entorno	30 soluciones implementadas	Nº de soluciones con impacto comprobado	0	Dirección de Extensión / Facultades/ Dirección Académica

11	Extensión e Interacción Social	Fomentar el espíritu emprendedor en la comunidad universitaria y su entorno.	10 eventos anuales de emprendimiento	Nº de eventos realizados	4 por año	Coordinación Centro de innovación y emprendimiento
12	Internacionalización	Ampliar redes de cooperación académica y emprendedora a nivel internacional	20 convenios internacionales activos con centros de emprendimiento universitario	Nº de convenios internacionales firmados	6	Dirección de Relaciones Internacionales/ Centro de innovación y emprendimiento
13	Internacionalización	Incrementar movilidad académica de estudiantes y docentes	15% de estudiantes y 10% de docentes con experiencia internacional	% de movilidad académica anual	5% estudiantes / 3% docentes	Relaciones Internacionales / Facultades/Departamentos académicos
14	Sostenibilidad	Incorporar criterios de sostenibilidad en todos los proyectos y operaciones	100% de proyectos con plan de sostenibilidad ambiental y social	% de proyectos con criterios de sostenibilidad	20%	Unidad de Gestión Ambiental / Facultades
15	Gestión Institucional	Optimizar procesos académicos y administrativos para favorecer la innovación	100% de procesos clave digitalizados y optimizados	% de procesos digitalizados	40%	Rectorado / Dirección de Tecnología
16	Gestión Institucional	Fortalecer las competencias de liderazgo emprendedor y gestión de talento humano	90% del personal directivo, decanos, directores, coordinadores de carrera y administrativos capacitados en liderazgo emprendedor	% de personal capacitado	20%	Dirección o responsable de Talento Humano
17	Gestión Institucional	Implementar un programa de reconocimiento al desempeño docente	Programa institucional con convocatorias y premiaciones anuales (al menos 5 docentes por universidad y por año)	Nº de docentes reconocidos por año	No existe programa formal	Rectorado / Vicerrectorado Académico/Dirección académica

* La línea base es estimada

Fuente: Elaboración propia

Las universidades en función a su naturaleza, objetivos institucionales y normativa específica podrán adicionar o suprimir algunos de los objetivos estratégicos planteados, recomendándose elegir por lo menos un objetivo por cada función sustantiva y área identificada. Asimismo, para darle mayor utilidad al cuadro de mando propuesto, se puede semaforizar utilizando una hoja de Excel, de la siguiente manera:

Color verde ● significa que el resultado cumple o sobrepasa la meta propuesta.

Color amarillo ● significa que el resultado se aproxima a la meta entre 90 y 99%

Color rojo ● significa que el resultado es menor al 90% de la meta propuesta

Al tener semaforizado el cuadro, permitirá a los ejecutivos de las universidades, hacer un monitoreo permanente e introducir ajustes necesarios de manera oportuna para tener mayor eficacia en la gestión universitaria.

Con el fin de darle mayor comprensión a lo propuesto, a continuación se hará una explicación y profundización de algunos elementos del plan (cuadro de mando).

Objetivo estratégico 1: Integrar competencias emprendedoras en todos los programas académicos. La incorporación de competencias emprendedoras en los planes de estudio (Durán et al., 2019), motiva a los docentes a innovar en sus metodologías, no solamente se trata de número de asignaturas sino también de contenidos, metodologías y evaluación de competencias emprendedoras (Fejes et al., 2019); (Miço & Cungu, 2023). En esa línea, se podría diseñar asignaturas obligatorias o electivas sobre emprendimiento en todas las carreras y facultades para transversalizar el emprendimiento en los diferentes niveles formativos de la universidad (Sánchez, 2013); (Hahn et al., 2017); (Rocha et al., 2024), para lo cual se propone al considerar las siguientes asignaturas:

- Desarrollo del espíritu emprendedor
- Innovación y metodologías de emprendimiento
- Modelos de negocio sostenibles
- Financiamiento para el emprendimiento
- Gestión empresarial del emprendimiento

Los contenidos son fáciles de desarrollar, bajo la idea de una cultura innovadora, los programas pueden ser elaborados por los docentes que sean designados en un determinado periodo académico y aprobado por la coordinación del centro de innovación y emprendimiento.

Objetivo estratégico 2: Fortalecer la capacidad docente para la enseñanza del emprendimiento. Es importante entrenar a los docentes en diferentes metodologías y

competencias emprendedoras (García-Cabrera et al., 2023). Capacitar a los docentes en metodologías de emprendimiento (por ejemplo, design thinking, modelos de negocio) fortalece su compromiso al sentirse más preparados para guiar a los estudiantes (Herrera-Valverde et al., 2020), quienes a su vez requieren de metodologías teóricas y prácticas lo cual es positivo y fuente de un aprendizaje profundo (Nicotra et al., 2021). Para ello se propone un curso de formación pedagógica con certificación académica con la siguiente competencia y contenido:

PROGRAMA DE FORMACIÓN DOCENTE SOBRE ENSEÑANZA Y TUTORIA DEL EMPRENDIMIENTO.

Competencia: “Enseña y guía equipos emprendedores en fases de preincubación e incubación, aplicando métodos y herramientas ágiles para el desarrollo de emprendimientos.

Contenido Mínimo:

- Introducción.
- Emprendimiento sostenible
- El círculo del emprendimiento.
- Claves para arrancar y para validar el negocio.
- El design thinking y la cocreación.
- El lean canvas y el business model canvas.
- Modelos de negocio.
- Rol del docente intraemprendedor
- Lineamientos para el docente tutor.
- Ruta del emprendimiento en la Universidad.

Carga horaria total: 20 horas Académicas

Objetivo estratégico 3: Promover experiencias prácticas de emprendimiento en estudiantes, De Moraes et al. (2024) señalan que el intra emprendimiento docente, es decir, la iniciativa emprendedora dentro de la institución está estrechamente relacionada con el dinamismo

del ecosistema universitario y la promoción del emprendimiento en los estudiantes, por tanto, a través del área o unidad de emprendimiento de la universidad se generarán convocatorias para que los estudiantes liderados por docentes puedan trabajar en proyectos emprendedores, los cuales se mostraran en ferias de emprendimiento, estos proyectos en lo posible serán transversales donde docentes de distintas áreas colaboren y se expongan en ferias de emprendimiento.

Objetivo estratégico 4: Crear un fondo de emprendimiento universitario. El fondo creado en cada universidad permitirá entre otros aspectos, la validación de la idea en el mercado, este fondo será con capital retornable bajo el esquema de préstamo a cero intereses lo que permitirá contar con recursos financieros a los emprendedores durante la pre incubación e incubación del emprendimiento. El fondo de emprendimiento creado por la universidad solo será otorgado a solicitud formal de los interesados, una vez realizada la presentación formal del documento que contiene:

- El modelo de negocios validado.
- Estimación de la valoración actual del emprendimiento.
- La preinversión e inversión requerida.
- El flujo de efectivo proyectado.
- El cronograma de la preinversión hasta el lanzamiento del emprendimiento.
- El capital o aportes de los fundadores del emprendimiento.
- Un video Pitch de 30 a 90 segundos que resume los aspectos más importantes del emprendimiento.

La decisión de otorgar recursos del fondo a un determinado emprendimiento será potestad de un comité evaluador designado, donde al menos hay un representante del Vicerrector o director académico, del centro de emprendimiento y de la incubadora del municipio de Tarija.

Para hacer crecer este fondo se podría recurrir al modelo de participación accionaria de la universidad, dependiendo de su propia normativa o también recurrir a financiamiento internacional.

Objetivo estratégico 5: Incrementar investigación aplicada con potencial de transferencia. A través de los centros de investigación con líneas de investigación definidas como, transformación digital y nuevos modelos de negocio, ecosistemas de innovación y de emprendimiento, sostenibilidad y emprendimiento social, comportamiento del emprendedor, financiamiento de la innovación y el emprendimiento, innovación abierta y frugal, cultura organizacional en la innovación y el emprendimiento, se podrán ejecutar investigaciones que aporten al desarrollo de la base empresarial de la región.

Objetivo estratégico 6: Fortalecer la colaboración con el sector productivo. Por medio de los docentes líderes de opinión que gozan de imagen y prestigio se debe proponer a las empresas de la región hacer investigaciones y asesorías con financiamiento del sector, de tal manera que permita contar con recursos para llevar adelante y los resultados sean aplicables de utilidad acorde a los intereses particulares de cada empresa. Este objetivo está en correlación con el enfoque de docente intraemprendedor de Hayter (2016) quien define que los docentes emprendedores deben buscar redes de contacto externas para constituirse en emprendedores académicos.

Objetivo estratégico 7: Implementar centros o incubadoras de emprendimiento universitario y activar laboratorios para uso de emprendedores. Loaiza-Torres et al. (2024) destacan que un ecosistema bien estructurado, que incluye la formación mediante asignaturas de emprendimiento, incubadoras o centros de emprendimiento, laboratorios de innovación, redes de contactos, entre otros, promueve un ambiente emprendedor que involucra activamente al profesorado. Como sugiere Theodoraki et al. (2018) las incubadoras de emprendimiento entiéndase también centros de emprendimiento, actúan como catalizadores de un ecosistema de emprendimiento ya que proporcionan el entorno, el apoyo y los recursos necesarios para materializar y acelerar el desarrollo de los emprendimientos, pero, también se convierten en el espacio de trabajo colaborativo en el que confluyen los diferentes actores del ecosistema. Por lo tanto, es importante crear estas unidades cuya estructura organizativa y activos tangibles como aspectos normativos dependerá de cada universidad, se sugiere tenga dependencia directa del nivel estratégico

de la universidad, se debe dotar de una estructura acorde a lo que significa una universidad emprendedora. La unidad podría ser una dirección, jefatura o coordinación que dependa directamente de una instancia estratégica como es el vicerrectorado o su equivalente, o de una secretaria académica o dirección académica, ello le dará más fortaleza y poder de acción para generar impacto y cumplir con el objetivo, las políticas y la visión.

Las líneas de trabajo del centro de innovación y emprendimiento serán al menos: Cultura – formación, Preincubación – Incubación y Ecosistema, bajo la línea transversal de sostenibilidad. Esta unidad debe estar a cargo como mínimo de una coordinación general, cuyas funciones generales propuestas son:

- Elaborar el plan de trabajo anual de la unidad
- Definir los ejes estratégicos de la unidad
- Formular el plan de acción para articular el ecosistema universitario de emprendimiento
- Generar alianzas con instituciones del medio en aras de contribuir al ecosistema emprendedor regional.
- Proponer y desarrollar programas de formación docente en emprendimiento.
- Coordinar eventos de las demás facultades y carreras destinadas a promover la cultura emprendedora.
- Gestionar financiamiento externo para brindar sostenibilidad a la unidad.
- Definir acciones operativas para impulsar el espíritu emprendedor
- Definir líneas de investigación en emprendimiento por áreas de conocimiento

Además de dotar de *estructura*, se debe dotar de *infraestructura*, de espacios de co work y prototipado que brindarán soporte a los emprendedores.

Además se deberá establecer la *ruta del emprendedor* en cada universidad, que le permita al estudiante y al docente conocer los pasos que debe dar cuando desea apoyar a un emprendedor y qué recursos están disponibles. Una forma simplificada de la ruta del emprendedor en la universidad se expresa en la figura 5.2. esta ruta podría ser ampliada o detallada y ajustada en función a la experiencia de cada universidad.

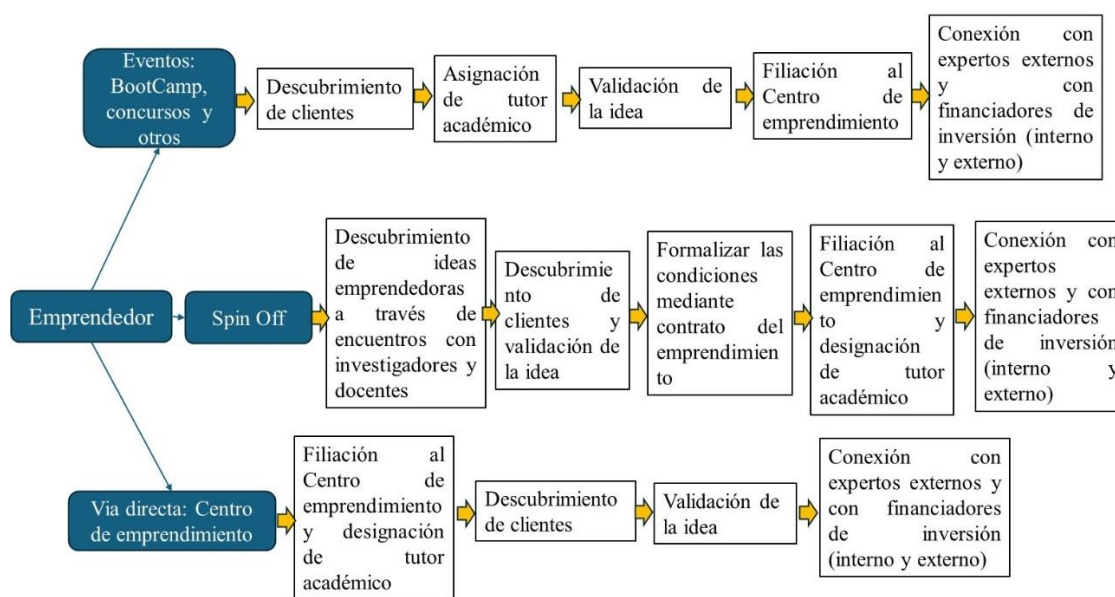


Figura 5.3. Ruta del emprendedor universitario en las universidades del sur de Bolivia

Fuente: Elaboración propia

Esencialmente, el emprendedor dispone de tres vías para desarrollar su emprendimiento en la universidad.

La primera vía es, participar de eventos y concursos como los Bootcamps que se organizaran por lo menos una vez por semestre liderazgo por los centros de innovación y emprendimiento y apoyado por los Decanos, directores de carrera o coordinadores.

La segunda vía es, a través de spin off por medio de las asignaturas especialmente en aquellas que son prácticas que incluyen laboratorios generalmente exigen proyectos, estos pueden ser proyectos emprendedores o también en investigaciones, en consecuencia, la coordinación del centro de emprendimiento por medio de reuniones o conversatorios podría ayudar a identificar ideas potenciales innovadoras de emprendimiento. Aquí juega un rol fundamental el docente como intraemprendedor quien crea experiencias de aprendizaje auténticas, como laboratorios de innovación, proyectos colaborativos y desafíos reales en el aula. Esto fomenta el liderazgo, donde el profesor adapta su estilo de enseñanza al contexto del emprendimiento(Nabi et al., 2017).

La tercera vía es de manera directa, el estudiante o docente podría recurrir al Centro de emprendimiento de la universidad, quien determinara si se tiene una idea potencial o podrá recomendarle que asista a eventos de entrenamiento intensivo, previa designación de un tutor académico.

Sin duda, la ruta del emprendedor requiere definir procesos y procedimientos detallados, junto a normativa específica que permita a la universidad no solo apoyar y brindar soporte a los emprendedores por medio de su ecosistema, sino también obtener beneficios tangibles y le brinden sostenibilidad económica a la actividad emprendedora.

Objetivo estratégico 8: Fortalecer el ecosistema de emprendimiento regional. La Participación activa en redes interinstitucionales y con el entorno, permite que el docente universitario ejerza un liderazgo articulador con las empresas, los gobiernos y la sociedad civil (Etzkowitz & Leydesdorff, 2000). Esto amplía su rol más allá de la docencia, convirtiéndolo en un actor clave en la transferencia de conocimiento y la innovación social (Urbano & Guerrero, 2013). Estas relaciones constituyen un tipo de capital relacional, considerado por la teoría de recursos y capacidades como un recurso estratégico cuando se traduce en oportunidades de innovación. En consecuencia, cada universidad llevará adelante acciones para ser parte del ecosistema emprendedor de Tarija, en lo posible liderar el directorio, de manera tal, que pueda ejercer influencia para generar un ambiente favorable hacia el emprendimiento de la región, como la modificación de leyes nacionales y locales, tributos y patentes, infraestructura pública de apoyo al emprendimiento entre otros.

Objetivo estratégico 9: Establecer redes entre universidad, empresa, estado y sociedad. Se debe firmar convenios para concretar las alianzas, que por un lado, permita a los estudiantes hacer sus prácticas preprofesionales relacionadas al emprendimiento, por otro lado, permita conectar a la universidad con actores del desarrollo local y nacional para identificar oportunidades y problemas de investigación y posible financiamiento para ejecutarlas.

Objetivo estratégico 10: Transferir soluciones y tecnología al entorno. Se propone crear la unidad de transferencia tecnológica, la cual permitirá generar una serie de normas y reglas claras para que todo el ecosistema emprendedor universitario funcione de manera eficiente y efectiva. Sin embargo, en una primera fase, se sugiere no limitar o poner obstáculos a ideas emprendedoras y que inicien sus primeros pasos en el entorno universitario. Luego en una segunda fase pasado los dos primeros años, se puede poner en funcionamiento la normativa y la transferencia de conocimiento al sector productivo empresarial.

Objetivo estratégico 11: Fomentar el espíritu emprendedor en la comunidad universitaria y su entorno. Realizar eventos como cumbre internacional del emprendimiento, foros o encuentros académicos, ferias de emprendimiento de estudiantes o programas de capacitación abiertos al público. Esto permitirá ir generando una cultura emprendedora e innovadora al interior de la universidad. Estas actividades se pueden llevar adelante en colaboración con el Municipio de Tarija, el ecosistema emprendedor ECOSIES, la Organización no gubernamental esperanza Bolivia, entre otras.

Objetivo estratégico 12: Ampliar redes de cooperación académica y emprendedora a nivel internacional. Es importante firmar convenios de colaboración con centros de emprendimiento de universidades extranjeras, aquellas que ya tienen recorrido como universidad emprendedora, a nivel Latinoamérica, son referentes la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, la Universidad Católica de Córdoba, la Universidad de la Sabana de Colombia, la Pontificia Universidad Católica del Perú, entre otras. El tener este tipo de alianzas permitirá colaboraciones con académicos no solamente para impartir docencia sino también para realizar investigaciones y postular a fondos internacionales.

Objetivo estratégico 13: Incrementar movilidad académica de estudiantes y docentes. Al establecer convenios internacionales, las universidades podrán aplicar a las convocatorias de movilidad de estudiantes y de docentes, esta movilidad será con énfasis en el tema del emprendimiento e innovación, de manera que permita intercambiar experiencias y conocimientos para enriquecerse mutuamente con cada universidad.

Objetivo estratégico 14: Incorporar criterios de sostenibilidad en todos los proyectos y operaciones. En la medida que se incorporen aspectos no solamente económicos, sino también sociales y ambientales en los emprendimientos se podrá generar impacto positivo en el desarrollo de la región, por lo que la encíclica Laudato Si del papa Francisco puede ser un buen referente cuando se piense en una idea emprendedora. Este objetivo permitirá a las universidades ejercer su responsabilidad social ambiental.

Objetivo estratégico 15: Optimizar procesos académicos y administrativos para favorecer la innovación. Si se desea entrar en la cultura innovadora, es importante rediseñar algunos procesos, de manera que sean más ágiles y permitan la prueba y error de Michaelis et al., (2018). La idea es simplificar ciertos procesos que promuevan actividades de innovación en la organización, a manera de sugerencia, la designación de docentes tutores o mentores de emprendimiento se realice a nivel de carrera o departamento académico, que las adquisiciones de activos e insumos para los centros de emprendimiento sean más ágiles, que las ideas innovadoras pasen de inmediato a los centros de emprendimiento sin mayor trámite y burocracia, que el fracaso de ideas emprendedoras no sea castigado, etc.

Objetivo estratégico 16: Fortalecer las competencias de liderazgo emprendedor y gestión de talento humano. Un ecosistema desarrollado genera presión institucional para que los líderes estén actualizados en metodologías de innovación, gestión de redes y pensamiento estratégico. De esta manera, el EUE se convierte en un entorno formativo informal que moldea el perfil de liderazgo con competencias emprendedoras, tal como sugiere Herrera-Valverde et al. (2020). El fortalecimiento de habilidades docentes en liderazgo, innovación y vinculación se convierte en una capacidad organizacional que mejora la competitividad de la universidad (Guerrero & Urbano, 2012). Asimismo, Hardie et al. (2023) sugieren que hay varios aspectos que apoyan la actividad de los docentes, siendo uno de ellos el apoyo del liderazgo de los superiores; consecuentemente, resulta de imperiosa necesidad de que los Directivos adquieran competencias de liderazgo emprendedor mediante programas de formación y actualización. . Leih & Teece (2016) enfatizan que un entorno institucional que facilite la innovación impulsa el comportamiento emprendedor de los líderes, al permitirles detectar oportunidades, adquirir recursos y movilizar equipos hacia la

transformación. Esto posiciona al profesorado como un recurso clave para la sostenibilidad del ecosistema universitario de emprendimiento.

Fomentar un liderazgo emprendedor dentro de la universidad es esencial. Los líderes deben ser capaces de identificar oportunidades, asumir riesgos y promover un ambiente universitario emprendedor (Novela et al., 2022). Esto puede lograrse mediante la capacitación y el desarrollo de habilidades de liderazgo emprendedor entre Decanos, Directores, docentes y personal administrativo articulando el ecosistema universitario emprendedor.

Para ello se propone el siguiente programa de formación docente:

PROGRAMA DE FORMACIÓN DOCENTE SOBRE LIDERAZGO EMPRENDEDOR

Competencia:

Desarrolla el liderazgo emprendedor orientado a la innovación, la toma de decisiones estratégicas y la gestión de equipos, fomentando actitudes proactivas frente a oportunidades y desafíos.

Contenido mínimo:

Fundamentos del liderazgo emprendedor
 Autoliderazgo y mentalidad emprendedora
 Comunicación y trabajo en equipo
 Innovación y gestión de proyectos emprendedores

Carga horaria: 20 horas académicas

Objetivo estratégico 17: Implementar un programa de reconocimiento al desempeño docente. Brindar reconocimiento e incentivos alineados al emprendimiento, el compromiso docente se ve reforzado cuando la institución reconoce e incentiva las actividades relacionadas con el emprendimiento. Rediseñar los sistemas de evaluación e incentivos para reconocer las actividades emprendedoras como parte del desempeño docente. A

menudo, los criterios tradicionales valoran únicamente la docencia y la investigación científica, dejando de lado la transferencia de conocimiento y el emprendimiento académico (De Moraes et al., 2020). Incluir estas actividades como méritos reconocidos promueve una mayor participación del profesorado y refuerza su compromiso con la institución. Específicamente:

- a) Reconocer en cada acto de aniversario académico ya sea de carreras o facultades mediante un certificado que permita motivar a los docentes que hayan participado en proyectos emprendedores.
- b) Incluir en la tabla de evaluación de desempeño docente, desde la perspectiva de autoridades o superiores del docente, por lo menos un ítem de evaluación que tenga entre 5 y 15% de peso relativo de la categoría de la ponderación de evaluación.

El ecosistema debe proveer autonomía y recursos para que los docentes emprendedores puedan escalar sus ideas a través de proyectos de alto impacto. Las universidades deben integrar a sus directivos en las dinámicas del ecosistema, crear mecanismos de reconocimiento para los docentes que lideran iniciativas emprendedoras, como la creación de spin-offs académicos, proyectos interdisciplinarios o nuevas metodologías innovadoras, desarrollo de mentorías de startups, y toma de decisiones en centros de emprendimiento e innovación. Esto fortalece su motivación intrínseca y consolida su liderazgo dentro de la comunidad académica (Siegel & Wright, 2015).

Un entorno con políticas claras, redes de colaboración, oficinas de transferencia tecnológica y espacios de coworking estimula la actitud emprendedora en los líderes académicos. Según Guerrero, et.al (2016b), un ecosistema emprendedor robusto promueve un entorno que favorece el liderazgo transformacional y proactivo en el ámbito universitario. Esto implica que invertir en el ecosistema es, indirectamente, una inversión en el desarrollo del liderazgo.

Consecuentemente, los docentes pueden ser un medio para generar las ventajas competitivas cuando se ponen al servicio de la organización, es aquí donde el compromiso docente cobra relevancia, ya que los resultados obtenidos sugieren que el compromiso

puede llegar a ser la pieza clave para compenetrar los intereses personales y organizacionales y hacerlos trabajar en todas las actividades emprendedoras dentro de la universidad. Por tanto, las universidades que buscan fomentar un entorno emprendedor y mejorar el compromiso de sus docentes deben articular y gestionar de mejor manera el ecosistema universitario de emprendimiento, es decir, brindar soporte al profesorado mediante las diferentes variables o elementos que componen el ecosistema y así aumentar su compromiso docente para apoyar las actividades emprendedoras principalmente de los estudiantes.

En conclusión, implementar estas prácticas puede ayudar a las universidades a crear un ecosistema emprendedor fuerte y robusto que no solo aumente el compromiso de los docentes, sino que también promueva el liderazgo emprendedor, contribuyendo así al desarrollo económico y social del sur de Bolivia.

5.3. Conclusiones

En este apartado se presentan las principales conclusiones derivadas de la investigación teórica y empírica realizada, mismas que se presentan en función a los objetivos de investigación.

Objetivo específico 1: Identificar la relación del ecosistema universitario de emprendimiento con el compromiso docente.

Con base a la revisión teórica se pudo establecer una relación positiva entre el ecosistema universitario de emprendimiento y el compromiso docente, donde tambien aparecen los ecosistemas de innovación como factores precedentes (Loaiza-Torres et al., 2024). La investigación reveló que Estados Unidos, Reino Unido e Italia son los tres principales países con mayor producción científica sobre universidad emprendera y compromiso docente, el mayor énfasis en la producción académica se dio entre los periodos 2020-2023

Objetivo específico 2: Consolidar un modelo teórico que articule el ecosistema universitario de emprendimiento, el liderazgo emprendedor, la cultura innovadora y el compromiso docente.

Se ha elaborado el modelo teórico donde el ecosistema universitario de emprendimiento influye positivamente en el compromiso docente (De Moraes et al., 2020); (Loaiza-Torres et al., 2024), dicha relación permite definir políticas universitarias para articular y gestionar de mejor manera el ecosistema universitario de emprendimiento. Asimismo, se incluyó el liderazgo emprendedor como variable mediadora y la cultura innovadora como variable moderadora.

Objetivo específico 3: Validar empíricamente el modelo propuesto mediante ecuaciones estructurales en las universidades que pertenecen al Sistema de la Universidad Boliviana en el sur de Bolivia.

La validación empírica del modelo a través de las ecuaciones estructurales ha arrojado que existe una influencia positiva del ecosistema universitario de emprendimiento en el compromiso docente para apoyar la actividad emprendora en las universidades del sur de Bolivia, como así también el ecosistema universitario de emprendimiento influye positivamente en el liderazgo emprendedor.

No se ha encontrado evidencia empírica significativa de que el liderazgo emprendedor pueda mediar la relación entre el ecosistema universitario de emprendimiento y el compromiso docente y tampoco la cultura innovadora pueda moderar, ello implica que se debe considerar el nivel de desarrollo de una universidad emprendedora y los cambios en el contexto (Etzkowitz, 2004); (Feola et al., 2021). Las perspectivas de la tercera misión y la eficacia de los esfuerzos realizados por la universidad están determinadas tanto por los cambios en el entorno externo como, sobre todo, por el compromiso desarrollado hacia la tercera misión por la propia universidad.

Objetivo general: Explicar la relación existente entre el ecosistema universitario de emprendimiento con el compromiso docente para apoyar la actividad emprendedora, tomando en cuenta el rol del liderazgo emprendedor y la cultura innovadora en las universidades que pertenecen al Sistema de la Universidad Boliviana en el sur de Bolivia

Se ha explicado desde el punto de vista teórico la relación existente entre las variables ecosistema universitario de emprendimiento, compromiso docente, liderazgo emprendedor y cultura innovadora, y se ha validado estas relaciones en forma empírica en las universidades que pertenecen al Sistema de la Universidad Boliviana en el sur de Bolivia.

Por último, el modelo teórico validado ha permitido proponer líneas de acción al interior de las universidades y aporta al conocimiento teórico sobre ecosistemas universitarios de emprendimiento como fuente de ventaja competitiva en las universidades. Contribuyendo de esta manera al conocimiento y futuras líneas de investigación.

5.4. Limitaciones

Una primera limitación está relacionada con el grado de desarrollo y la trayectoria institucional de las universidades del sur de Bolivia en relación con la implementación de la estrategia de universidad emprendedora. Este contexto restringió la posibilidad de validar empíricamente el modelo teórico en su totalidad. Como señalan Feola et al. (2021), la efectividad de una universidad emprendedora no depende únicamente de factores técnicos, sino que está influenciada por aspectos más complejos como las dinámicas operativas internas, el contexto institucional (cultura organizacional, entorno económico, marco regulatorio) y el propósito misional de la universidad.

Una segunda limitación se relaciona con el muestreo empleado, dado que la muestra utilizada para la validación empírica estuvo compuesta exclusivamente por universidades pertenecientes al Sistema de la Universidad Boliviana, todas ubicadas en la región sur del país. Este criterio geográfico restringe la diversidad de contextos y reduce la posibilidad de capturar variaciones significativas en los ecosistemas universitarios de otras regiones, lo cual limita la validez externa de los hallazgos. Asimismo, aunque el muestreo fue

aleatorio, la selección final de las unidades muestrales se realizó mediante autoselección, es decir, participación voluntaria de los docentes, lo que puede introducir un sesgo de representatividad al favorecer la inclusión de quienes poseen mayor disposición hacia la temática estudiada. Estos factores, en conjunto, generan restricciones en la capacidad de generalizar los resultados obtenidos hacia la totalidad del sistema universitario boliviano e incluso hacia contextos internacionales. Por lo tanto, esta limitación abre la necesidad de futuros estudios que incluyan universidades de distintas regiones del país, con diseños de muestreo que minimicen los sesgos de representatividad y fortalezcan la validez de las conclusiones.

Se tiene una tercera y última limitación, el estudio se desarrolló bajo un diseño de corte transversal, lo que impide observar la evolución de las relaciones entre variables a lo largo del tiempo. Es posible que, en contextos futuros, algunas relaciones no significativas encontradas en el presente estudio se manifiesten de manera distinta, como consecuencia de factores tales como la madurez institucional, la consolidación de la estrategia de universidad emprendedora, o la incorporación de docentes a tiempo completo.

5.5. Futuras líneas de investigación

A partir de los hallazgos de esta investigación, se identifican diversas líneas de estudio que pueden ser exploradas en trabajos futuros:

Se sugiere profundizar en la relación entre el liderazgo emprendedor y el compromiso docente para apoyar la actividad emprendedora, considerando que los hallazgos previos no han confirmado sobre su vínculo (Renko et al., 2015). Replicar este estudio en diferentes momentos y contextos institucionales permitiría contrastar la validez externa y comprobar si la relación es positiva o, por el contrario, se mantiene como inexistente. Asimismo, es pertinente incorporar variables mediadoras o moderadoras que permitan comprender mejor la naturaleza de esta relación, como la autoeficacia emprendedora, la percepción de un clima de confianza y apoyo, el estilo comunicacional, los valores compartidos o la cultura innovadora, las cuales pueden explicar el modo en que el liderazgo incide en el compromiso docente. De esta manera, el estudio no solo aportaría mayor claridad teórica

a la literatura sobre liderazgo y gestión universitaria, sino que también ofrecería orientaciones prácticas para el diseño de programas de formación de líderes que fortalezcan el compromiso docente en los ecosistemas de emprendimiento universitario (Meyer, J. P., & Allen, 1991); (Etzkowitz, 2004).

Resulta pertinente explorar con mayor profundidad la relación entre la cultura innovadora y el compromiso docente, ya que la literatura reconoce que la cultura organizacional orientada a la innovación constituye un factor clave para impulsar procesos de cambio, aprendizaje continuo y desarrollo institucional (Denison et al., 2014). En este sentido, si se va a poner de variable moderadora se sugiere analizar a profundidad los efectos de los ítems C3 y C4 de la escala de medida variando el sentido de las preguntas solo a positivo, también se sugiere incorporar variables mediadoras o moderadoras que permitan explicar con mayor precisión su influencia sobre el compromiso docente. Entre las posibles mediaciones se destacan la motivación intrínseca y la autoeficacia docente, pues se conoce que el clima innovador estimula la creatividad y la proactividad en los equipos de trabajo. Del mismo modo, variables moderadoras como las políticas institucionales, en tanto reflejan la orientación estratégica y el apoyo de la universidad a la innovación, o las redes de colaboración académica, que fortalecen el capital social y el intercambio de conocimiento, podrían explicar mejor las interacciones entre cultura innovadora y compromiso docente. Así, profundizar en esta línea contribuiría no solo a consolidar el marco teórico sobre la relación entre cultura innovadora y compromiso, sino también a ofrecer directrices prácticas para el diseño de políticas universitarias que fomenten la innovación y fortalezcan el rol docente en los ecosistemas de emprendimiento universitario.

Se sugiere investigar si el ecosistema universitario de emprendimiento puede actuar como variable mediadora o moderadora en la relación entre el liderazgo emprendedor y la cultura innovadora con el compromiso docente. El ecosistema universitario de emprendimiento, entendido como la interacción de recursos, políticas, actores y redes que facilitan la creación y difusión de iniciativas emprendedoras (Guerrero & Urbano, 2012) (Etzkowitz, 2004), constituye un contexto institucional capaz de potenciar o limitar los efectos de las prácticas de liderazgo y de la cultura organizacional sobre el compromiso de los docentes.

En esta línea, resulta relevante explorar si dicho ecosistema media en la medida en que canaliza los esfuerzos de liderazgo emprendedor y cultura innovadora hacia condiciones que favorecen la motivación, la participación y la identificación del profesorado con los objetivos institucionales (Isenberg, 2010). Asimismo, podría cumplir un papel moderador al intensificar o atenuar la fuerza de estas relaciones según la calidad de sus componentes estructurales y relacionales, como las políticas de apoyo, la existencia de incubadoras, la articulación con el entorno productivo y la generación de redes colaborativas (Miller & Acs, 2017). Comprender estos mecanismos no solo contribuiría a consolidar un marco teórico más robusto sobre la interacción entre ecosistemas de emprendimiento, liderazgo, cultura innovadora y compromiso docente, sino que también ofrecería lineamientos prácticos para el diseño de políticas universitarias que fortalezcan el papel del docente en procesos de innovación y emprendimiento.

La relación significativa identificada entre el ecosistema universitario de emprendimiento y el liderazgo emprendedor abre nuevas oportunidades de investigación orientadas a examinar cómo las capacidades dinámicas de los actores universitarios, particularmente el liderazgo del cuerpo directivo y docente, inciden en el compromiso docente, teniendo como predecesor al ecosistema universitario. Desde la perspectiva de la teoría de recursos y capacidades dinámicas, las universidades que logran integrar, reconfigurar y movilizar sus recursos en entornos cambiantes son más eficaces en la generación de valor y en la promoción de innovación (Teece, 2014). En este sentido, el ecosistema universitario de emprendimiento no solo constituye un marco contextual que impulsa iniciativas innovadoras, sino también un facilitador del desarrollo de competencias de liderazgo emprendedor, al brindar recursos, redes y políticas que potencian las capacidades de los líderes académicos (Guerrero & Urbano, 2012); (Miller & Acs, 2017). Explorar esta línea permitiría comprender con mayor profundidad cómo la efectividad del ecosistema se refleja en el compromiso docente, al promover estilos de liderazgo que fomentan la motivación, la identificación institucional y la disposición a apoyar actividades de innovación y emprendimiento (Renko et al., 2015). De este modo, se avanzaría en el entendimiento de los mecanismos mediante los cuales el ecosistema universitario se

convierte en un catalizador para el fortalecimiento del liderazgo emprendedor y, en consecuencia, en un determinante del compromiso docente.

Dado que la aplicación del cuestionario se realizó únicamente en universidades del sur de Bolivia, resulta pertinente replicar la investigación en otras instituciones de educación superior del país con el fin de probar la validez del modelo conceptual propuesto. La replicación en distintos contextos universitarios permite fortalecer la validez externa de los hallazgos y aporta evidencia sobre la consistencia de las relaciones identificadas (Podsakoff et al., 2012). Asimismo, la realización de estudios comparativos y multiculturales contribuiría a examinar el poder discriminante de los instrumentos de medición, permitiendo contrastar resultados entre universidades con diferentes trayectorias y niveles de desarrollo en variables como ecosistema de emprendimiento, liderazgo emprendedor, cultura innovadora y compromiso docente (Etzkowitz, 2004); (Nicotra et al., 2021); (Byrne, 2016). Este enfoque comparativo resulta relevante en la investigación científica, ya que los factores culturales e institucionales suelen influir en los comportamientos organizacionales y en la efectividad de los modelos teóricos (Hofstede et al., 2010). De esta manera, replicar y ampliar el estudio en otras regiones de Bolivia e incluso en contextos internacionales no solo permitiría validar el modelo propuesto, sino también generar un marco de referencia sólido para comprender cómo distintos entornos universitarios potencian o limitan el compromiso docente en ecosistemas de emprendimiento.

Como última línea, se recomienda estudiar el impacto de variables sociodemográficas, como el nivel de formación académica del profesorado, en su grado de compromiso con la actividad emprendedora. La literatura ha señalado que factores como la edad, la experiencia profesional y el nivel educativo pueden influir en la manera en que los docentes perciben y asumen su rol dentro de la universidad. En línea con lo indicado por Sharma & Sinha (2015), se reconoce que a mayor nivel educativo, mayor puede ser el compromiso docente, dado que la formación avanzada suele estar asociada a una mayor autoeficacia, motivación intrínseca y apertura hacia actividades de innovación y emprendimiento. Este análisis resulta especialmente relevante en el ámbito universitario, donde el desarrollo

profesional continuo constituye un factor determinante para fortalecer tanto la calidad académica como la capacidad de respuesta a las demandas sociales y económicas del entorno. En este sentido, examinar el papel del nivel de formación académica y otras variables sociodemográficas no solo aportaría evidencia empírica sobre los factores que inciden en el compromiso docente, sino que también permitiría orientar políticas internas de desarrollo profesional, priorizando programas de especialización y formación en emprendimiento que refuercen la participación activa del profesorado en actividades de apoyo al emprendimiento universitario.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abdul-Halim, H., Ahmad, N. H., Geare, A., & Thurasamy, R. (2019). Innovation Culture in SMEs: The Importance of Organizational Culture, Organizational Learning and Market Orientation. *Entrepreneurship Research Journal*, 9(3), 1–14. <https://doi.org/10.1515/erj-2017-0014>
- Acar, A. Z. (2012). Organizational Culture, Leadership Styles and Organizational Commitment in Turkish Logistics Industry. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 58, 217–226. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.09.995>
- Agus, A., & Hassan, Z. (2010). The Structural Influence of Entrepreneurial Leadership, Communication Skills, Determination and Motivation on Sales and Customer Satisfaction. *International Journal of Business and Development Studies*, 2(1), 109–130.
- Ahmad, N. H., Halim, H. A., Ramayah, T., Popa, S., & Papa, A. (2018). The ecosystem of entrepreneurial university: The case of higher education in a developing country. *International Journal of Technology Management*, 78(1–2), 52–69. <https://doi.org/10.1504/IJTM.2018.093935>
- Ahmed, U., Shah, S. A., Qureshi, M. A., Shah, M. H., & Khuwaja, F. M. (2018). Nurturing innovation performance through corporate entrepreneurship: The moderation of employee engagement. *Studies in Business and Economics*, 13(2), 20–30. <https://doi.org/10.2478/sbe-2018-0017>
- Al Mamun, A., Ibrahim, M. D., Yusoff, M. N. H. Bin, & Fazal, S. A. (2018). Entrepreneurial leadership, performance, and sustainability of micro-enterprises in Malaysia. *Sustainability (Switzerland)*, 10(5), 1–23. <https://doi.org/10.3390/su10051591>
- Albdour, A. A., & Altarawneh, I. I. (2014). Employee engagement and organizational commitment: Evidence from Jordan. *International Journal of Business*, 19(2), 192–212.
- Al-Khatib, A. W., Al-Fawaer, M. A., Alajlouni, M. I., & Rifai, F. A. (2022). Conservative culture, innovative culture, and innovative performance: a multi-group analysis of the moderating role of the job type. *International Journal of Innovation Science*, 14(3–4), 675–692. <https://doi.org/10.1108/IJIS-10-2020-0224>

-
- Allen, G. W., Attoh, P. A., Gong, T., & Rendtorff, J. (2017). Transformational leadership and affective organizational commitment: mediating roles of perceived social responsibility and organizational identification. *Social Responsibility Journal*, 13(3), 585–600.
- Al-refaei, A. H., Zumrah, B., Bahaj, M. H. A., & Alrefai, A. S. (2021). An Empirical Investigation of the Effect of Training and Development on Organizational Commitment in Higher Education Sector. *Journal of International Business and Management*, 4(10), 1–15.
- Al-Refaei, A., Zumrah, R., & Alshuhumi, S. R. (2019). The Effect of Organizational Commitment on Higher Education Services Quality. *E-Journal on Integration of Knowledge*, 8–16. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4137052>
- Alshuhumi, S. R., Al-Hidabi, D. A., & Al-Refaei, A. A. A. (2024). Unveiling the behavioral nexus of innovative organizational culture: Identification and affective commitment of teachers in primary schools. *Journal of Human Behavior in the Social Environment*, 34(1), 130–152. <https://doi.org/10.1080/10911359.2023.2267600>
- Anderson, D., Sweeney, D., & Williams, T. (2008). *Estadística para administración y economía* (S. A. Cengage Learning Editores, Ed.).
- Arias, J., & Covinos, M. (2021). Diseño y metodología de la investigación. In *Enfoques Consulting EIRL*.
- Armstrong, C. E., & Shimizu, K. (2007). A review of approaches to empirical research on the resource-based view of the firm. *Journal of Management*, 33(6), 959–986. <https://doi.org/10.1177/0149206307307645>
- Arroyabe, M. F., Schumann, M., & Arranz, C. F. A. (2022). Mapping the entrepreneurial university literature: a text mining approach. *Studies in Higher Education*, 47(5), 955–963. <https://doi.org/10.1080/03075079.2022.2055318>
- Austen, A., & Zacny, B. (2016). The role of Public Service Motivation and Organizational Culture for Organizational Commitment. *Management*, 19(2), 21–34. <https://doi.org/10.1515/manment-2015-0011>
- Azizollah, A., Abolghasem, F., & Mohammad Amin, D. (2016). The Relationship Between Organizational Culture and Organizational Commitment in Zahedan University of

-
- Medical Sciences. *Global Journal of Health Science*, 8(7), 195–202.
<https://doi.org/10.5539/gjhs.v8n7p195>
- Bae, T. J., Qian, S., Miao, C., & Fiet, J. O. (2014). The Relationship Between Entrepreneurship Education and Entrepreneurial Intentions: A Meta-Analytic Review. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 38(2), 217–254.
<https://doi.org/10.1111/etap.12095>
- Bagheri, A., & Harrison, C. (2020). Entrepreneurial leadership measurement: a multi-dimensional construct. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 27(4), 659–679. <https://doi.org/10.1108/JSBED-01-2019-0027>
- Barney, J. B. (1986). Strategic factor markets BARNEY. *Management Science*, 32(10), 1231–1241.
- Barney, J. B. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- Barney, J. B. (2001). Resource-based theories of competitive advantage: A ten-year retrospective on the resource-based view. *Journal of Management*, 27(6), 643–650.
<https://doi.org/10.1177/014920630102700602>
- Barney, J. B. (2018). Why resource-based theory's model of profit appropriation must incorporate a stakeholder perspective. *Strategic Management Journal*, 39(13), 3305–3325. <https://doi.org/10.1002/smj.2949>
- Barney, J. B., & Hesterly, W. S. (2019). *Strategic management and competitive advantage: Concepts and cases* (Pearson, Ed.; 6th ed).
- Barney, J. B., Ketchen, D. J., & Wright, M. (2011). The future of resource-based theory: Revitalization or decline? *Journal of Management*, 37(5), 1299–1315.
<https://doi.org/10.1177/0149206310391805>
- Barney, J. B., Ketchen, D. J., & Wright, M. (2021). Resource-Based Theory and the Value Creation Framework. *Journal of Management*, 47(7), 1936–1955.
<https://doi.org/10.1177/01492063211021655>
- Barrero, J. E. (2025). *Diseño metodológico de la investigación científica para posgrado* (Q. – IMPRESORES, Ed.; Primera).

-
- Bass, B. M., & Riggio, R. E. (2006). Transformational Leadership. In P. Press (Ed.), *LAWRENCE ERLBAUM ASSOCIATES* (Second Edi). <https://doi.org/10.4324/9781410617095>
- Belitski, M., & Heron, K. (2017). Expanding entrepreneurship education ecosystems. *Journal of Management Development*, 36(2), 163–177. <https://doi.org/10.1108/JMD-06-2016-0121>
- Bergmann, H., Geissler, M., Hundt, C., & Grave, B. (2018). The climate for entrepreneurship at higher education institutions. *Research Policy*, 47(4), 700–716. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2018.01.018>
- Bezanilla, M. J., García-Olalla, A., Paños-Castro, J., & Arruti, A. (2020). Developing the entrepreneurial university: Factors of influence. *Sustainability (Switzerland)*, 12(3). <https://doi.org/10.3390/su12030842>
- Bhardwaj, B. (2019). Role of Knowledge Management in Enhancing the Entrepreneurial Ecosystems Through Corporate Entrepreneurship and Strategic Intent in High-tech Firms. *Journal of the Knowledge Economy*, 10(4), 1831–1859. <https://doi.org/10.1007/s13132-019-00614-3>
- Bienkowska, D., & Klofsten, M. (2012). Creating entrepreneurial networks: Academic entrepreneurship, mobility and collaboration during PhD education. *Higher Education*, 64(2), 207–222. <https://doi.org/10.1007/s10734-011-9488-x>
- Bienkowska, D., Klofsten, M., & Rasmussen, E. (2016). PhD Students in the Entrepreneurial University - Perceived Support for Academic Entrepreneurship. In *European Journal of Education* (Vol. 51, Issue 1, pp. 56–72). <https://doi.org/10.1111/ejed.12160>
- Bodolica, V., & Spraggon, M. (2021). Incubating innovation in university settings: building entrepreneurial mindsets in the future generation of innovative emerging market leaders. *Education and Training*, 63(4), 613–631. <https://doi.org/10.1108/ET-06-2020-0145>
- Boh, W. F., De-Haan, U., & Strom, R. (2016). University technology transfer through entrepreneurship: faculty and students in spinoffs. *Journal of Technology Transfer*, 41(4), 661–669. <https://doi.org/10.1007/s10961-015-9399-6>

-
- Bolman, L. G., Deal, T. E., & Luna, E. G. (1995). *Organización y liderazgo: el arte de la decisión*. (Addison-Wesley Iberoamericana., Ed.).
- Borchardt, M., Pereira, G., Ferreira, A. R., Soares, M., Sousa, J., & Battaglia, D. (2021). Leveraging frugal innovation in micro- and small enterprises at the base of the pyramid in Brazil: an analysis through the lens of dynamic capabilities. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, 13(5), 864–886. <https://doi.org/10.1108/JEEE-02-2020-0031>
- Brandão Farias, A. C., Moraes, G. H. S. M. de, de Campos, M. L., Cappellozza, A., Fischer, B. B., & Anholon, R. (2022). The moderating effect of the university perceived support environment on entrepreneurial behavior. *Innovations in Education and Teaching International*, 61(1), 85–98. <https://doi.org/10.1080/14703297.2022.2152361>
- Brown, R. (2016). Mission impossible? Entrepreneurial universities and peripheral regional innovation systems. *Industry and Innovation*, 23(2), 189–205. <https://doi.org/10.1080/13662716.2016.1145575>
- Bunge, M. (2009). Epistemologia. In Siglo XXI (Ed.), *Siglo Veintiuno Editores* (Español).
- By, R. T., Kuipers, B., & Procter, S. (2018). Understanding Teams in Order to Understand Organizational Change: The OTIC Model of Organizational Change. *Journal of Change Management*, 18(1), 1–9. <https://doi.org/10.1080/14697017.2018.1433742>
- Byrne, B. M. (2016). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming* (Routledge, Ed.; Third edit).
- Cai, Y., & Etzkowitz, H. (2020). Theorizing the Triple Helix model: Past, present, and future. *Triple Helix*, 7(2–3), 189–226. <https://doi.org/10.1163/21971927-bja10003>
- Cameron, K., & Quinn, R. (1999). *Diagnosing and changing organizational culture: Based on the competing values framework* (Inc. John Wiley & Sons, Ed.).
- Campos, M. L., de Moraes, G. H. S. M., & Spatti, A. C. (2021). Do university ecosystems impact student's entrepreneurial behavior? *BAR - Brazilian Administration Review*, 18(2). <https://doi.org/10.1590/1807-7692bar2021200079>
- Cao, H. (2017). Liderazgo: evolución y funciones. In *Universidad Nacional de La Plata*. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/63833>

-
- Carayannis, E. G., & Campbell, D. F. J. (2011). Open Innovation Diplomacy and a 21st Century Fractal Research, Education and Innovation (FREIE) Ecosystem: Building on the Quadruple and Quintuple Helix Innovation Concepts and the “Mode 3” Knowledge Production System. *Journal of the Knowledge Economy*, 2(3), 327–372. <https://doi.org/10.1007/s13132-011-0058-3>
- Casanova, I., Padron, J., Hernandez, A., & Artigas, W. (2024). Epistemologia: Preguntas frecuentes en investigación. In M. P. de Ecuador (Ed.), *Etika Jurnalisme Pada Koran Kuning : Sebuah Studi Mengenai Koran Lampu Hijau* (Primera, Vol. 16, Issue 2).
- Centobelli, P., Cerchione, R., Esposito, E., & Shashi, S. (2019). The mediating role of knowledge exploration and exploitation for the development of an entrepreneurial university. *Management Decision*, 57(12), 3301–3320. <https://doi.org/10.1108/MD-11-2018-1240>
- CEUB. (2014). XII Congreso Nacional de Universidades: Documentos. In *Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana*.
- CEUB. (2023). *MODELO EDUCATIVO DEL SISTEMA DE LA UNIVERSIDAD BOLIVIANA 2023 - 2028* (Relaciones Públicas y Protocolo, Ed.).
- Chiles, T. H., Bluedorn, A. C., & Gupta, V. K. (2007). Beyond creative destruction and entrepreneurial discovery: A radical Austrian approach to entrepreneurship. *Organization Studies*, 28(4), 467–493. <https://doi.org/10.1177/0170840606067996>
- Chin, W., Cheah, J. H., Liu, Y., Ting, H., Lim, X. J., & Cham, T. H. (2020). Demystifying the role of causal-predictive modeling using partial least squares structural equation modeling in information systems research. *Industrial Management and Data Systems*, 120(12), 2161–2209. <https://doi.org/10.1108/IMDS-10-2019-0529>
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. In G. A. Marcoulides (Ed.), *Modern methods for business research* (pp. 295–336).
- Chu, P. (1998). The research for entrepreneurship. In *Internationalizing Entrepreneurship Education and Training 8th Annual Conference*, 26–28.
- Clark, B. R. (1998). Creating Entrepreneurial Universities: Organizational Pathways of Transformation. *Issues in Higher Education*, 12, 148.

-
- Cogliser, C. C., & Brigham, K. H. (2004). The intersection of leadership and entrepreneurship: Mutual lessons to be learned. *Leadership Quarterly*, 15(6), 771–799. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2004.09.004>
- Colbert, B. A. (2004). The complex resource-based view: Implications for theory and practice in strategic human resource management. *Academy of Management Review*, 29(3), 341–358. <https://doi.org/10.5465/AMR.2004.13670987>
- Colther, C. M., Fecci, E., Cayun, G., & Rojas-Mora, J. (2020). Teaching of entrepreneurial culture at the university: The case of the university austral de Chile. *Formacion Universitaria*, 13(4), 129–138. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062020000400129>
- Combs, J. G., & Ketchen, D. Jr. (1999). Explaining interfirm cooperation and performance: Toward a reconciliation of predictions from the resource-based view and organizational economics. *Strategic Management Journal*, 20(9), 867–888. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199710\)18:9<697::AID-SMJ909>3.0.CO;2-C](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199710)18:9<697::AID-SMJ909>3.0.CO;2-C)
- Comte, A. (1830). *Curso de filosofía positiva (Vol. 1)* (E. Calpe, Ed.).
- Corbetta, P. (2007). Metodología y técnicas de investigación social. In S. McGraw-Hill/Interamericana de España (Ed.), *Proceedings of the National Academy of Sciences* (Primera ed, Vol. 3, Issue 1).
- Crook, T. R., Ketchen, D. J., Combs, J. G., & Todd, S. (2008). Strategic resources and performance: A meta-analysis. *Strategic Management Journal*, 29(marzo), 1141–1154. <https://doi.org/10.1002/smj.703>
- Crow, M. M., Whitman, K., & Anderson, D. M. (2020). Rethinking Academic Entrepreneurship: University Governance and the Emergence of the Academic Enterprise. *Public Administration Review*, 80(3), 511–515. <https://doi.org/10.1111/puar.13069>
- Cunningham, J. A., Lehmann, E. E., & Menter, M. (2022). The organizational architecture of entrepreneurial universities across the stages of entrepreneurship: a conceptual framework. *Small Business Economics*, 59(1), 11–27. <https://doi.org/10.1007/s11187-021-00513-5>
- Da'as, R., Schechter, C., & Qadach, M. (2020). From principal cognitive complexity to teacher intent to leave: Exploring the mediating role of school absorptive capacity and

-
- teacher commitment. *Journal of Educational Administration*, 58(2), 227–245.
<https://doi.org/10.1108/JEA-07-2019-0117>
- Daft, R. L. (2006). *La Experiencia Del Liderazgo* (M. Cengage & L. Editores, Eds.).
https://books.google.com.bo/books/about/La_Experiencia_Del_Liderazgo.html?id=azuJyFsQs28C&redir_esc=y
- Darling, J. R., Keffe, M. J., & Ross, J. K. (2007). Entrepreneurial Leadership Strategies and Values: Keys to Operational Excellence. *Journal of Small Business and Entrepreneurship*, 20(1), 41–54. <https://doi.org/10.1080/08276331.2007.10593385>
- De Camargo Fiorini, P., Roman Pais Seles, B. M., Chiappetta Jabbour, C. J., Barberio Mariano, E., & de Sousa Jabbour, A. B. L. (2018). Management theory and big data literature: From a review to a research agenda. *International Journal of Information Management*, 43(May), 112–129. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.07.005>
- De Moraes, G. H. S. M. de, Spers, E. E., Mendes, L., & Silva, H. M. R. da. (2023). Corporate entrepreneurship at the university: the influence of managerial support, autonomy and reward on the innovative behavior of university professors. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, 15(2), 404–424.
<https://doi.org/10.1108/JEEE-07-2021-0287>
- De Moraes, G. H. S. M. D., Schaeffer, P. R., Alves, A. C., & Heaton, S. (2024). Exploring a link between faculty intrapreneurship, student entrepreneurship and ecosystem dynamism. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, 17(2), 336–356.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1108/jeee-09-2023-0356>
- De Moraes, G. H. S. M., Fischer, B. B., Campos, M. L., & Schaeffer, P. R. (2020). University ecosystems and the commitment of faculty members to support entrepreneurial activity. *BAR - Brazilian Administration Review*, 17(2), 1–26.
<https://doi.org/10.1590/1807-7692bar2020190013>
- Denison, D., Janovics, J., & Young, J. (2006). Diagnosing Organizational Cultures : Validating a Model and Method. *Measurement*, 304(January), 1–36.
http://www.denisonconsulting.com/dc/Portals/0/Docs/Paper_Vailidity.pdf
- Denison, D., Nieminen, L., & Kotrba, L. (2014). Diagnosing organizational cultures: A conceptual and empirical review of culture effectiveness surveys. *European Journal*

-
- of Work and Organizational Psychology*, 23(1), 145–161.
<https://doi.org/10.1080/1359432X.2012.713173>
- Diamantopoulos, A., & Siguaw, J. A. (2006). Formative versus reflective indicators in organizational measure development: A comparison and empirical illustration. *British Journal of Management*, 17(4), 263–282. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8551.2006.00500.x>
- Diaz Gonzalez, A. A. (2021). *Ecosystems and Universities in Support of Social Entrepreneurship: Insights from Latin America*.
- Dickson, P. H., Solomon, G., Solomon, G. T., & Weaver, K. M. (2008). Entrepreneurial selection and success: Does education matter? *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 15(2), 239–258.
<https://doi.org/10.1108/14626000810871655>
- Dijkstra, T. K., & Henseler, J. (2015). CONSISTENT PARTIAL LEAST SQUARES PATH MODELING. *MIS Quarterly*, 39(2), 297–316.
- Dobni, C. B. (2008). Measuring innovation culture in organizations: The development of a generalized innovation culture construct using exploratory factor analysis. *European Journal of Innovation Management*, 11(4), 539–559.
<https://doi.org/10.1108/14601060810911156>
- Drucker, P. F. (1985). *Innovation and Entrepreneurship Practice and Principles* (H. & Row, Ed.).
- Durán, C. M., Rosado, A. A., & Quintero, C. L. (2019). El emprendimiento y la docencia como eje transversal en la formación de los profesionales universitarios
 Entrepreneurship and teaching as a transverse axis in the training of university professionals
 Contenido. *Revista Espacios*, 40.
<http://www.revistaespacios.com/a19v40n19/a19v40n19p03.pdf>
- Dwivedi, S., Kaushik, S., & Luxmi. (2014). Impact of Organizational Culture on Commitment of Employees: An Empirical Study of BPO Sector in India. *Vikalpa*, 39(3), 77–92. <https://doi.org/10.1177/0256090920140306>
- Etzkowitz, H. (1983). Entrepreneurial scientists and entrepreneurial universities in American academic science. *Minerva*, 21(2–3), 198–233.
<https://doi.org/10.1007/BF01097964>

-
- Etzkowitz, H. (2004). The Evolution Of The Entrepreneuria. *Technology*, 1(1), 64–77.
- Etzkowitz, H. (2013). Anatomy of the entrepreneurial university. *Social Science Information*, 52(3), 486–511. <https://doi.org/10.1177/0539018413485832>
- Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (2000). The dynamics of innovation: From National Systems and “mode 2” to a Triple Helix of university-industry-government relations. *Research Policy*, 29(2), 109–123. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(99\)00055-4](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(99)00055-4)
- Excel®, M. (2019). *software Microsoft 365 MSO*.
- Eyal, O., & Inbar, D. E. (2003). Developing a public school entrepreneurship inventory: Theoretical conceptualization and empirical examination. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, 9(6), 221–244. <https://doi.org/10.1108/13552550310501356>
- Farrukh, M., Lee, J. W. C., & Shahzad, I. A. (2019). Intrapreneurial behavior in higher education institutes of Pakistan: The role of leadership styles and psychological empowerment. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 11(2), 273–294. <https://doi.org/10.1108/JARHE-05-2018-0084>
- Faul, F. (2021). *G * Power 3.1 Universitat Kien* (3.1).
- Fayolle, A., & Liñán, F. (2014). The future of research on entrepreneurial intentions. *Journal of Business Research*, 67(5), 663–666. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2013.11.024>
- Feitó, madrigal D., Portal, B. M., & Plascencia, L. I. (2023). *Modelos estadísticos para investigación científica; aplicaciones en las áreas económico-administrativas* (E. C. C. S. A. de C.V., Ed.). <https://doi.org/10.52501/cc.131>
- Fejes, A., Nylund, M., & Wallin, J. (2019). How do teachers interpret and transform entrepreneurship education? *Journal of Curriculum Studies*, 51(4), 554–566. <https://doi.org/10.1080/00220272.2018.1488998>
- Feola, R., Parente, R., & Cucino, V. (2021). The Entrepreneurial University: How to Develop the Entrepreneurial Orientation of Academia. *Journal of the Knowledge Economy*, 12(4), 1787–1808. <https://doi.org/10.1007/s13132-020-00675-9>
- Figuroa, M. A. (2015). *Diagnóstico Ecosistema Emprendedor Boliviano* (Primera ed).

-
- Fischer, B., Guerrero, M., Guimón, J., & Schaeffer, P. R. (2021). Knowledge transfer for frugal innovation: where do entrepreneurial universities stand? *Journal of Knowledge Management*, 25(2), 360–379. <https://doi.org/10.1108/JKM-01-2020-0040>
- Fisher, J. L., & Koch, J. V. (2004). *The entrepreneurial college president* (Economics Faculty Books, Ed.). Praeger. https://digitalcommons.odu.edu/economics_books/26
- Flores, M. (2004). *Implicaciones de Los paradigmas de investigación en la práctica educativa*. 1–9.
- Flores-Pérez, J. J., & Gutiérrez Nuñez, C. A. (2023). Entrepreneurial leadership and creative process engagement. *Revista Venezolana de Gerencia*, 28(9), 299–314. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.28.e9.19>
- Forliano, C., De Bernardi, P., & Yahiaoui, D. (2021). Entrepreneurial universities: A bibliometric analysis within the business and management domains. *Technological Forecasting and Social Change*, 165(April), 120522. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120522>
- Fornell, C., & Larcker, D. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, v, 18, 39–50.
- Freel, M., Persaud, A., & Chamberlin, T. (2019). Faculty ideals and universities' third mission. *Technological Forecasting and Social Change*, 147(January), 10–21. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.06.019>
- Fritsch, M., & Wyrwich, M. (2017). The effect of entrepreneurship on economic development-an empirical analysis using regional entrepreneurship culture. *Journal of Economic Geography*, 17(1), 157–189. <https://doi.org/10.1093/jeg/lbv049>
- Fuentealba, R., & Imbarack, D. (2018). *Teachers ' commitment , an inquiry to the sense of professionalism in changing times Compromiso docente , una interpelación al sentido de la profesionalidad Teachers ' commitment , an inquiry to the sense of professionalism in changing times. January 2014.*
- Fuster, E., Padilla-Meléndez, A., Lockett, N., & del-Águila-Obra, A. R. (2019). The emerging role of university spin-off companies in developing regional entrepreneurial university ecosystems: The case of Andalusia. *Technological Forecasting and Social Change*, 141(October), 219–231. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.10.020>

-
- Galambos, L., & Amatori, F. (2016). The entrepreneurial multiplier effect. *Enterprise and Society*, 17(4), 763–808. <https://doi.org/10.1017/eso.2016.41>
- Gándra, G., & Osorio, F. J. (2014). *Métodos prospectivos: Manual para el estudio y la construcción del futuro* (S. A. Ediciones Culturales Paidós, Ed.; Primera).
- García-Cabrera, A. M., Martín-Santana, J. D., Déniz-Déniz, M. de la C., Suárez-Ortega, S. M., García-Soto, M. G., & Melián-Alzola, L. (2023). The relevance of entrepreneurial competences from a faculty and students' perspective: The role of consensus for the achievement of competences. *International Journal of Management Education*, 21(2). <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2023.100774>
- Gefen, D., Rigdon, E. E., & Straub, D. (2011). Editor's Comments: An Update and Extension to SEM Guidelines for Administrative and Social Science. *Source: MIS Quarterly*, 35(2), iii–xiv.
- Gonzalez-Garcia, G., Ferreira-Leite, E., & Santos Bulhões, D. M. (2018). Desafios de la universidad emprendedora, acercamientos para su gestión. *Desenvolve Revista de Gestão Do Unilasalle*, 7(1), 69. <https://doi.org/10.18316/desenv.v7i1.4223>
- Grant, R. M. (1991). The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation. *Knowledge and Strategy*, 3–24.
- Grant, R. M. (1996). <Grant-1996-Strategic_Management_Journal.pdf>. *Strategic Management Journal*, 17(Winter Special Issue), 109–122.
- Greenberg, D., McKone-Sweet, K., & Wilson, H. J. (2013). Entrepreneurial leaders: Creating opportunity in an unknowable world. In *Leader to Leader* (Vol. 2013, Issue 67, pp. 56–62). <https://doi.org/10.1002/ltl.20063>
- Guba, E., & Lincoln, Y. (1994). Competing paradigms in qualitative research. *Handbook of Qualitative Research*, 163–194.
- Guerrero, M., Fayolle, A., Dia Guardo, M. C., Wuadid, L., & Mian, S. (2023). Re-viewing the entrepreneurial university strategic challenges and theory building opportunities. *Small Business Economics*, 1–22.
- Guerrero, M., & Lira, M. (2023). Entrepreneurial university ecosystem's engagement with SDGs: looking into a Latin-American University. *Community Development*, 00(00), 1–16. <https://doi.org/10.1080/15575330.2022.2163411>

-
- Guerrero, M., & Santamaría-Velasco, C. A. (2020). Ecosystem and entrepreneurial activity in Mexico: An exploratory analysis. *Perfiles Latinoamericanos*, 28(55), 227–251. <https://doi.org/10.18504/pl2855-009-2020>
- Guerrero, M., & Urbano, D. (2012a). Knowledge and technology transfer strategies: Best practices in Spanish entrepreneurial universities. *Gestion y Politica Publica*, 21(1), 107–139.
- Guerrero, M., & Urbano, D. (2012b). The development of an entrepreneurial university. *Journal of Technology Transfer*, 37(1), 43–74. <https://doi.org/10.1007/s10961-010-9171-x>
- Guerrero, M., & Urbano, D. (2017). Emprendimiento e innovación: realidades y retos de las universidades españolas. *Economía Industrial*, 404, 21–30.
- Guerrero, M., Urbano, D., & Fayolle, A. (2016). Entrepreneurial activity and regional competitiveness: evidence from European entrepreneurial universities. *Journal of Technology Transfer*, 41(1), 105–131. <https://doi.org/10.1007/s10961-014-9377-4>
- Guerrero, M., Urbano, D., Fayolle, A., Klofsten, M., & Mian, S. (2016). Entrepreneurial universities: emerging models in the new social and economic landscape. *Small Business Economics*, 47(3), 551–563. <https://doi.org/10.1007/s11187-016-9755-4>
- Guerrero, M., Urbano, D., & Gajón, E. (2020). Entrepreneurial university ecosystems and graduates' career patterns: do entrepreneurship education programmes and university business incubators matter? *Journal of Management Development*, 39(5), 753–775. <https://doi.org/10.1108/JMD-10-2019-0439>
- Gupta, V., MacMillan, I. C., & Surie, G. (2004). Entrepreneurial leadership: Developing and measuring a cross-cultural construct. *Journal of Business Venturing*, 19(2), 241–260. [https://doi.org/10.1016/S0883-9026\(03\)00040-5](https://doi.org/10.1016/S0883-9026(03)00040-5)
- Gurău, C., Dana, L. P., & Lasch, F. (2012). Academic entrepreneurship in UK biotechnology firms: Alternative models and the associated performance. *Journal of Enterprising Communities*, 6(2), 154–168. <https://doi.org/10.1108/17506201211228958>
- Hadi, M., Martel, C., Huayta, F., Rojas, R., & Arias, J. (2023). Metodología de la investigación: Guía para el proyecto de tesis. In *Metodología de la investigación: Guía para el proyecto de tesis*. <https://doi.org/10.35622/inudi.b.073>

-
- Hahn, D., Minola, T., Gils, A. Van, & Huybrechts, J. (2017). Entrepreneurial education and learning at universities : exploring multilevel contingencies. *Entrepreneurship & Regional Development*, 5626, 1–29. <https://doi.org/10.1080/08985626.2017.1376542>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (C. Learning, Ed.; 8th ed).
- Hair, J. F., Ortinau, D. J., & Harrison, D. E. (2024). *Essentials of Marketing Research; Essentials of Marketing Research (Fourth)* (McGraw Hill LLC, Ed.; Sexta).
- Hair Jr., J. F., Hult, G. T. M., Sarstedt, C. M. R., & Marko, S. (2022). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)-Third Edition* (SAGE, Ed.).
- Hallinger, P., & Heck, R. H. (2010). Collaborative leadership and school improvement: Understanding the impact on school capacity and student learning. *School Leadership and Management*, 30(2), 95–110. <https://doi.org/10.1080/13632431003663214>
- Hardie, B., Highfield, C., & Lee, K. (2023). Attitudes and values of teachers and leaders towards entrepreneurship education. *Research Papers in Education*, 38(4), 690–714. <https://doi.org/10.1080/02671522.2022.2028891>
- Harrison, C., Burnard, K., & Paul, S. (2018). Entrepreneurial leadership in a developing economy: a skill-based analysis. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 25(3), 521–548. <https://doi.org/10.1108/JSBED-05-2017-0160>
- Hart, S. L. (1995). *A NATURAL-RESOURCE-BASED VIEW OF THE FIRM*. 20(4), 986–1014.
- Hayter, C. S. (2016). A trajectory of early-stage spinoff success: the role of knowledge intermediaries within an entrepreneurial university ecosystem. *Small Business Economics*, 47(3), 633–656. <https://doi.org/10.1007/s11187-016-9756-3>
- Heaton, S., Siegel, D. S., & Teece, D. J. (2019). Universities and innovation ecosystems: A dynamic capabilities perspective. *Industrial and Corporate Change*, 28(4), 921–939. <https://doi.org/10.1093/icc/dtz038>
- Hernandez-Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. (2023). *Metodologia de la Investigacion: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (Mc graw hill, Ed.; Segunda).
- Herrera-Valverde, D., Mora-Esquivel, R., & Leiva, J. C. (2020). Ecosistema Emprendedor Universitario Costarricense Y Su Vínculo Con La Intención Emprendedora. *Tec Empresarial*, 14(2), 64–83.

-
- Ho, C. S. M., Bryant, D. A., & Jiafang, L. (2022). Principals., Nurturing teachers' entrepreneurial behavior in schools: Roles and responsibilities for school. *Leadership and Policy in Schools*, 23(2), 163–179.
- Hurley, R. F., & Hult, G. T. M. (1998). Innovation, Market Orientation, and Organizational Learning: An Integration and Empirical Examination. *Journal of Marketing*, 62(3), 42–54. <https://doi.org/10.1177/002224299806200303>
- Huyghe, A., & Knockaert, M. (2015). The influence of organizational culture and climate on entrepreneurial intentions among research scientists. *Journal of Technology Transfer*, 40(1), 138–160. <https://doi.org/10.1007/s10961-014-9333-3>
- INE. (2024). *Instituto Nacional de Estadística de Bolivia*. Resultados Del Censo de Población y Vivienda 2024. <https://censo.ine.gob.bo/resultados/>
- INE. (2025). *Instituto Nacional de estadística de Bolivia*. Estadísticas. <https://www.ine.gob.bo/>
- Innova, S. C. (2021). *MAPEO DE ACTORES IMPULSORES DEL ECOSISTEMA DE EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN EN BOLIVIA*.
- Iqbal, A., Nazir, T., & Ahmad, M. S. (2022). Entrepreneurial leadership and employee innovative behavior: an examination through multiple theoretical lenses. *European Journal of Innovation Management*, 25(1), 173–190. <https://doi.org/10.1108/EJIM-06-2020-0212>
- Isenberg, D. J. (2010). How to start an entrepreneurial revolution. *Harvard Business Review*, 88(6), 40–50.
- Jaques, E. (1951). *The Changing Culture of a Factory* (Tavistock, Ed.).
- Jassawalla, A. R., & Sashittal, H. C. (2002). Cultures that support product-innovation processes. *Academy of Management Executive*, 16(3), 42–54. <https://doi.org/10.5465/AME.2002.8540307>
- Jimbo-Amaya, M. F., Vásquez-Erazo, E. J., & Ramón-Naranjo, M. E. (2021). Spin Off en el entorno Universitario: Caracterización y Determinantes para su creación. *Cienciamatria*, 7(12), 250–276. <https://doi.org/10.35381/cm.v7i12.429>
- Johnson, D., Bock, A. J., & George, G. (2019). Entrepreneurial dynamism and the built environment in the evolution of university entrepreneurial ecosystems. *Industrial and Corporate Change*, 28(4), 941–959. <https://doi.org/10.1093/icc/dtz034>

-
- Jung, J. Y. (2022). The Effect of Authentic Leadership of Deans and Directors on Sustainable Organizational Commitment at Universities: Mediated by Organizational Culture and Trust. *Sustainability (Switzerland)*, 14(17). <https://doi.org/10.3390/su141711051>
- Kaasa, A., & Vadi, M. (2010). How does culture contribute to innovation? Evidence from European countries. *Economics of Innovation and New Technology*, 19(7), 583–604. <https://doi.org/10.1080/10438590902987222>
- Karlsdottir, V., Torfason, M. T., Edvardsson, I. R., & Heijstra, T. M. (2023). Assessing Academics' Third Mission Engagement by Individual and Organisational Predictors. *Administrative Sciences*, 13(1). <https://doi.org/10.3390/admsci13010009>
- Katper, N. K., Chaudhry, N. I., Tunio, M. N., & Ali, M. A. (2020). Impact of Leadership Style and Organizational Culture on Organizational Commitment. *Sukkur IBA Journal of Management and Business*, 7(1), 92–106. <https://doi.org/10.30537/sijmb.v7i1.560>
- Kempster, S., & Cope, J. (2010). Learning to lead in the entrepreneurial context. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, 16(1), 5–34. <https://doi.org/10.1108/13552551011020054>
- Khan, S. K., Memon, M. A., & Ramayah, T. (2018). Leadership and innovative culture influence on organisational citizenship behaviour and affective commitment: The mediating role of interactional justice. *International Journal of Business and Society*, 19(3), 725–747.
- Kobylińska, U., & Lavios, J. J. (2020). Development of research on the university entrepreneurship ecosystem: Trends and areas of interest of researchers based on a systematic review of literature. *Oeconomia Copernicana*, 11(1), 117–133. <https://doi.org/10.24136/oc.2020.005>
- Kraaijenbrink, J., Spender, J. C., & Groen, A. J. (2010). The Resource-based view: A review and assessment of its critiques. *Journal of Management*, 36(1), 349–372. <https://doi.org/10.1177/0149206309350775>
- Kruger, M. E. (2004). *Creativity in the Entrepreneurship Domain*. University of Pretoria.
- Kuhn, T. S. (1971). *La estructura de las revoluciones científicas* (F. de cultura Económica, Ed.).

-
- Kurniawan, J. E., Suhariadi, F., & Hadi, C. (2017). The Impact of School's Corporate Cultures on Teacher's Entrepreneurial Orientation: The Mediating Role of Readiness for Change. *Expert Journal of Business and Management*, 5(1), 22–31.
- Leih, S., & Teece, D. (2016). Campus Leadership and the Entrepreneurial University: a dynamic capabilities perspective. *Academy of Management Perspectives*, 30(2), 182–210.
- Leithwood, K., Jantzi, D., & McElheron-Hopkins, C. (2006). The development and testing of a school improvement model. *School Effectiveness and School Improvement*, 17(4), 441–464. <https://doi.org/10.1080/09243450600743533>
- Li, Y., Zou, B., Guo, F., & Guo, J. (2022). Academic entrepreneurs' effectuation logic, role innovation, and academic entrepreneurship performance: an empirical study. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 18(1), 49–72. <https://doi.org/10.1007/s11365-020-00702-w>
- Link, A. N., & Sarala, R. M. (2019). Advancing conceptualisation of university entrepreneurial ecosystems: The role of knowledge-intensive entrepreneurial firms. *International Small Business Journal: Researching Entrepreneurship*, 37(3), 289–310. <https://doi.org/10.1177/0266242618821720>
- Loaiza, J. (2023). *Universidad Católica Boliviana “San Pablo” Plan estratégico de Sede Tarija 2024-2028*.
- Loaiza-Torres, J. (2023). Liderazgo organizacional en tiempo de pandemia y post pandemia : Un análisis exploratorio. *Perspectivas*, 26(52), 9–26. <http://www.scielo.org.bo/pdf/rp/n52/1994-3733-rp-52-9.pdf>
- Loaiza-Torres, J., & Mariano, A. M. (2024). Ecosistemas universitarios de emprendimiento y líneas de investigación. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação*, E67, 292–304.
- Loaiza-Torres, J., Salas, J., Carvache, O., Bleichner, J. E., & Rivera, R. (2024). *Ecosistema universitario de emprendimiento y compromiso docente*. 17(30), 69–75.
- Lok, P., & Crawford, J. (2004). The effect of organisational culture and leadership style on job satisfaction and organisational commitment: A cross-national comparison. *Journal of Management Development*, 23(4), 321–338. <https://doi.org/10.1108/02621710410529785>

-
- López de George, H. (1994). Investigación, sistematización y Evaluación de las experiencias socioeducativas. *Revista de Educación y Ciencias Humanas.*, 2(2), 7–16.
- Lorch, C. A. (2019). *Identifying predictors of organizational commitment among community college faculty members in Arkansas*. University of Arkansas.
- Madhavika, W. D. N. (2019). Entrepreneurial Intentions of Sri Lankan Undergraduates. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 9(6), 202–213. <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v9-i6/5935>
- Mahmoud, M. A., Blankson, C., Owusu-Frimpong, N., Nwankwo, S., & Trang, T. P. (2016). Market orientation, learning orientation and business performance: The mediating role of innovation. *International Journal of Bank Marketing*, 34(5), 623–648. <https://doi.org/10.1108/IJBM-04-2015-0057>
- Manetje, O., & Martins, N. (2009). *The relationship between organisational culture and organisational commitment*. 13(1), 87–111. <https://norma.ncirl.ie/3378/1/gavinmorgan.pdf>
- Manley, S. C., Hair, J. F., Williams, R. I., & McDowell, W. C. (2021). Essential new PLS-SEM analysis methods for your entrepreneurship analytical toolbox. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 17(4), 1805–1825. <https://doi.org/10.1007/s11365-020-00687-6>
- Mariano, A. M., & Rocha, M. S. (2017). Revisão da Literatura: Apresentação de uma Abordagem Integradora. *XXVI Congresso Internacional AEDEM | 2017 AEDEM International Conference - Economy, Business and Uncertainty: Ideas for a European and Mediterranean Industrial Policy, September*, 427–443.
- Mars, M. M., & Rios-Aguilar, C. (2010). Academic entrepreneurship (re)defined: Significance and implications for the scholarship of higher education. *Higher Education*, 59(4), 441–460. <https://doi.org/10.1007/s10734-009-9258-1>
- Martínez Ávila, M., & Fierro Moreno, E. (2018). Aplicación de la técnica PLS-SEM en la gestión del conocimiento: un enfoque técnico práctico / Application of the PLS-SEM technique in Knowledge Management: a practical technical approach. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación y El Desarrollo Educativo*, 8(16), 130–164. <https://doi.org/10.23913/ride.v8i16.336>

-
- Marzocchi, C., Kitagawa, F., & Sánchez-Barrioluengo, M. (2019). Evolving missions and university entrepreneurship: academic spin-offs and graduate start-ups in the entrepreneurial society. *Journal of Technology Transfer*, 44(1), 167–188. <https://doi.org/10.1007/s10961-017-9619-3>
- Mason, C., & Brown, R. (2014). Entrepreneurial Ecosystems and Growth Oriented Entrepreneurship, OECD, Local Economic and Employment Development Programme background paper. *Oecd*, January.
- Masry-Herzallah, A., & Da'as, R. (2021). Cultural values, school innovative climate and organizational affective commitment: a study of Israeli teachers. *International Journal of Educational Management*, 35(2), 496–512. <https://doi.org/10.1108/IJEM-06-2020-0302>
- Medina, M., Rojas, R., Bustamante, W., Loaiza, R., Martel, C., & Castillo, R. (2023). Metodología de la investigación: Técnicas e instrumentos de investigación. In W. S. / P. A. / Antonio Flores (Ed.), *Metodología de la investigación: Técnicas e instrumentos de investigación*. <https://doi.org/10.35622/inudi.b.80>
- Meigounpoory, M. R., Arabiun, A., Poorbasir, M. M., & Mobini Dehkordi, A. (2019). *Entrepreneurial university campus ecosystem (EUCE) design with interpretive structural modelling: A new approach in higher education system*. January 2019.
- Meyer, J. P., & Allen, N. J. (1991). A three-component conceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management Review*, 1(1), 61–89. [https://doi.org/10.1016/1053-4822\(91\)90011-Z](https://doi.org/10.1016/1053-4822(91)90011-Z)
- Michaelis, T. L., Aladin, R., & Pollack, J. M. (2018). Innovation culture and the performance of new product launches: A global study. *Journal of Business Venturing Insights*, 9(February), 116–127. <https://doi.org/10.1016/j.jbvi.2018.04.001>
- Miço, H., & Cungu, J. (2023). Entrepreneurship Education, a Challenging Learning Process towards Entrepreneurial Competence in Education. *Administrative Sciences*, 13(1). <https://doi.org/10.3390/admsci13010022>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2014). *Qualitative data analysis a methods sourcebook* (Sage, Ed.; 3rd ed.).

-
- Miles, M. P., & Morrison, M. (2020). An effectual leadership perspective for developing rural entrepreneurial ecosystems. *Small Business Economics*, 54(4), 933–949. <https://doi.org/10.1007/s11187-018-0128-z>
- Miller, D. J., & Acs, Z. J. (2017). The campus as entrepreneurial ecosystem: the University of Chicago. *Small Business Economics*, 49(1), 75–95. <https://doi.org/10.1007/s11187-017-9868-4>
- Miller, K., Alexander, A., Cunningham, J. A., & Albats, E. (2018). Entrepreneurial academics and academic entrepreneurs: A systematic literature review. *International Journal of Technology Management*, 77(1–3), 9–37. <https://doi.org/10.1504/IJTM.2018.091710>
- Moposita Yanchatuña, E., Rivera Badillo, L., & Morales Urrutia, D. (2018). El emprendimiento desde la perspectiva de las incubadoras de empresas: un análisis comparado por países. *Bolentín de Coyuntura*, 1(18), 8. <https://doi.org/10.31164/bcoyu.18.2018.671>
- Moriano, J. A., Topa, G., Valero, E., & Lévy, J. P. (2009). Identificación organizacional y conducta “intraemprendedora.” *Anales de Psicología*, 25(2), 277–287.
- Morris, M. H., Shirokova, G., & Tsukanova, T. (2017). Student entrepreneurship and the university ecosystem: A multi-country empirical exploration. *European Journal of International Management*, 11(1), 65–85. <https://doi.org/10.1504/EJIM.2017.081251>
- Nabi, G., Liñán, F., Fayolle, A., Krueger, N., & Walmsley, A. (2017). The impact of entrepreneurship education in higher education: A systematic review and research agenda. *Academy of Management Learning and Education*, 16(2), 277–299. <https://doi.org/10.5465/amle.2015.0026>
- Nicotra, M., Del Giudice, M., & Romano, M. (2021). Fulfilling University third mission: towards an ecosystemic strategy of entrepreneurship education. *Studies in Higher Education*, 46(5), 1000–1010. <https://doi.org/10.1080/03075079.2021.1896806>
- Nkusi, A. C., Cunningham, J. A., Nyuur, R., & Pattinson, S. (2020). The role of the entrepreneurial university in building an entrepreneurial ecosystem in a post conflict economy: An exploratory study of Rwanda. *Thunderbird International Business Review*, 62(5), 549–563. <https://doi.org/10.1002/tie.22165>

-
- Novela, S., Syarief, R., Fahmi, I., & Arkeman, Y. (2021). Creating a university-based entrepreneurial ecosystem in Indonesia. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 10(1), 174–183. <https://doi.org/10.36941/ajis-2021-0015>
- Novela, S., Syarief, R., Fahmi, I., & Arkeman, Y. (2022). Key factors of entrepreneurial university transformation: a model development using ISM method and MICMAC analysis. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 14(3), 1144–1159. <https://doi.org/10.1108/JARHE-02-2021-0045>
- NURMUKHANOVA, G., ALIBEKOVA, G., TAMENOVA, S., & NIYETALINA, G. (2021). Strategic Management of Universities for Regional Competitiveness. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(1), 551–562. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no1.551>
- OECD/IDB. (2022). Innovative and Entrepreneurial Universities in Latin America. In *OECD Skills Studies* (2022nd ed.). <https://doi.org/https://doi.org/10.1787/ca45d22a-en>.
- Oliver, C. (1997). Sustainable competitive advantage: Combining institutional and resource-based views. *Strategic Management Journal*, 18(9), 697–713. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199710\)18:9<697::AID-SMJ909>3.0.CO;2-C](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199710)18:9<697::AID-SMJ909>3.0.CO;2-C)
- Orlandini, I., Rengel, G., Canedo, X., Daza, R., & Pareja, C. (2024). *Emprendimientos & emprendedores desde la perspectiva académica* (U. M. R. y P. de S. F. X. de Chuquisaca, Ed.).
- O'Shea, R. P., Allen, T. J., Morse, K. P., O'Gorman, C., & Roche, F. (2007). Delineating the anatomy of an entrepreneurial university: The Massachusetts Institute of Technology experience. *R and D Management*, 37(1), 1–16. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2007.00454.x>
- Packard, M. D., & Bylund, P. L. (2025). Truth, knowledge, and entrepreneurship theory: arguments for a rationalist scientific epistemology. *Small Business Economics*, 65(1), 381–405. <https://doi.org/10.1007/s11187-024-00993-1>
- Padrón, J. (1992). *Aspectos Diferenciales De La Investigacion Educativa*. 228.
- Padron, J. (2013). *Epistemología Evolucionista: Una visión integral* (U. P. de Colombia, Ed.; Entre tema, Issue March 2013). <https://doi.org/10.13140/2.1.1900.3527>

-
- Park, J., Lee, K. H., & Kim, P. S. (2016). Participative Management and Perceived Organizational Performance: The Moderating Effects of Innovative Organizational Culture. *Public Performance and Management Review*, 39(2), 316–336. <https://doi.org/10.1080/15309576.2015.1108773>
- Park, S. M. (2012). Toward the Trusted Public Organization: Untangling the Leadership, Motivation, and Trust Relationship in U.S. Federal Agencies. *American Review of Public Administration*, 42(5), 562–590. <https://doi.org/10.1177/0275074011410417>
- Peck, R. D. (1983). The entrepreneurial college presidency. *Educational Record*, 64(1), 18–25.
- Penrose, E. T. (1959). *The theory of the growth of the firm*. (Wiley, Ed.).
- Perera, K. H., Jayarathna, L. C. H., & Gunarathna, R. R. P. K. (2011). *The Entrepreneurial Intention of Undergraduates in Sri Lankan Universities The Entrepreneurial Intention of Undergraduates in Sri Lankan Universities*. March, 1–16.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., & Podsakoff, N. P. (2012). Sources of method bias in social science research and recommendations on how to control it. *Annual Review of Psychology*, 63, 539–569. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-120710-100452>
- Popper, K. (1934). *The logic of scientific discovery*.
- Porter, M. E. (1980). COMPETITIVE STRATEGY Techniques for Analyzing Industries and Competitors. In THE FREE PRESS (Ed.), *Competitive Strategy Techniques for Analyzing Industries and Competitors*.
- Pugh, R., Lamine, W., Jack, S., & Hamilton, E. (2018). The entrepreneurial university and the region: what role for entrepreneurship departments? *European Planning Studies*, 26(9), 1835–1855. <https://doi.org/10.1080/09654313.2018.1447551>
- Pugh, R., Soetanto, D., Jack, S. L., & Hamilton, E. (2021). Developing local entrepreneurial ecosystems through integrated learning initiatives: the Lancaster case. *Small Business Economics*, 56(2), 833–847. <https://doi.org/10.1007/s11187-019-00271-5>
- Putnam, H. (2002). *The collapse of the fact/value dichotomy and other essays* (H. U. Press., Ed.).
- RAE. (2023). *Española, Real Academia*. <https://dle.rae.es/líder>

-
- Ramírez, P. E., Mariano, A. M., & Salazar, E. A. (2014). Propuesta Metodológica para aplicar modelos de ecuaciones estructurales con PLS: El caso del uso de bases de datos científicas en estudiantes universitarios. *Revista ADMpg Gestão Estratégica*, 7(2), 133–139.
- Rasmussen, E., & Wright, M. (2015). How can universities facilitate academic spin-offs? An entrepreneurial competency perspective. *The Journal of Technology Transfer*, 40(5), 782–799.
- Rectorado. (2020). *Resolucion Rectoral de creación del CIET*.
- Reinartz, W., Haenlein, M., & Henseler, J. (2009). An empirical comparison of the efficacy of covariance-based and variance-based SEM. *International Journal of Research in Marketing*, 26(4), 332–344. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2009.08.001>
- Renko, M., El Tarabishy, A., Carsrud, A. L., & Brännback, M. (2015). Understanding and measuring entrepreneurial leadership style. *Journal of Small Business Management*, 53(1), 54–74. <https://doi.org/10.1111/jsbm.12086>
- Rice, M. P., Fетters, M. L., & Greene, P. G. (2014). University-based entrepreneurship ecosystems: A global study of six educational institutions. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 18(5–6), 481–501. <https://doi.org/10.1504/IJEIM.2014.064722>
- Ringle, C. M., Wende, S., & Becker, J.-Michael. (2024). *SmartPLS 4. Bönningstedt: SmartPLS*. <https://www.smartpls.com>
- Rivero, N. (2000). *Enfoques epistemológicos y estilos de pensamiento* [Tesis Doctoral]. Universidad Simón Rodríguez - Venezuela.
- Rocha, R. G., do Paço, A., & Alves, H. (2024). Entrepreneurship education for non-business students: A social learning perspective. *The International Journal of Management Education*, 22(2), 100974. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2024.100974>
- Rodríguez, E., Laguía, A., & Moriano, J. A. (2023). Intraemprendimiento docente: un estudio desde la identificación organizacional y el work engagement. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 55, 236–244. <https://doi.org/10.14349/rlp.2023.v55.26>
- Rubens, A., Spigarelli, F., Cavicchi, A., & Rinaldi, C. (2017). Universities' third mission and the entrepreneurial university and the challenges they bring to higher education

-
- institutions. *Journal of Enterprising Communities*, 11(3), 354–372.
<https://doi.org/10.1108/JEC-01-2017-0006>
- Ruskovaara, E., Hämäläinen, M., & Pihkala, T. (2016). HEAD teachers managing entrepreneurship education - Empirical evidence from general education. *Teaching and Teacher Education*, 55, 155–164. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.01.004>
- Sackmann, S. A. (1991). *Cultural Knowledge in the Organization: Exploring Collective Mind* (Inc. Sage Publications, Ed.).
- Saha, S., & Kumar, S. P. (2018). Organizational culture as a moderator between affective commitment and job satisfaction: Empirical evidence from Indian public sector enterprises. *International Journal of Public Sector Management*, 31(2), 184–206.
<https://doi.org/10.1108/IJPSM-03-2017-0078>
- Salamzadeh, Y., Sangosanya, T. A., Salamzadeh, A., & Braga, V. (2022). Entrepreneurial universities and social capital: The moderating role of entrepreneurial intention in the Malaysian context. *International Journal of Management Education*, 20(1), 100609.
<https://doi.org/10.1016/j.ijme.2022.100609>
- Sánchez, J. C. (2013). The impact of an entrepreneurship education program on entrepreneurial competencies and intention. *Journal of Small Business Management*, 51(3), 447–465. <https://doi.org/10.1111/jsbm.12025>
- Sarhan, N., Harb, A., Shrafat, F., & Alhusban, M. (2020). The effect of organizational culture on the organizational commitment: Evidence from hotel industry. *Management Science Letters*, 10(1), 183–196.
<https://doi.org/10.5267/j.msl.2019.8.004>
- Sarooghi, H., Libaers, D., & Burkemper, A. (2015). Examining the relationship between creativity and innovation: A meta-analysis of organizational, cultural, and environmental factors. *Journal of Business Venturing*, 30(5), 714–731.
<https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2014.12.003>
- Sarstedt, M., Hair, J. F., Nitzl, C., Ringle, C. M., & Howard, M. C. (2020). Beyond a tandem analysis of SEM and PROCESS: Use of PLS-SEM for mediation analyses! *International Journal of Market Research*, 62(3), 288–299.
<https://doi.org/10.1177/1470785320915686>

-
- Schaeffer, P. R., Guerrero, M., & Fischer, B. B. (2021). Mutualism in ecosystems of innovation and entrepreneurship: A bidirectional perspective on universities' linkages. *Journal of Business Research*, 134(May), 184–197. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.05.039>
- Scheidgen, K. (2021). Degrees of integration: how a fragmented entrepreneurial ecosystem promotes different types of entrepreneurs. *Entrepreneurship and Regional Development*, 33(1–2), 54–79. <https://doi.org/10.1080/08985626.2020.1734263>
- Schein, E. H. (1988). *La cultura empresarial y el liderazgo: una visión dinámica* (Plaza & Janés, Ed.).
- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2016). *A beginner's guide to structural equation modeling* (Routledge., Ed.; 4th ed.).
- Schumpeter, J. A. (1934). The Theory of Economic Development. *M. A. Harvard University*.
- Secundo, G., Dumay, J., Schiuma, G., & Passiante, G. (2016). Managing intellectual capital through a collective intelligence approach: An integrated framework for universities. *Journal of Intellectual Capital*, 17(2), 298–319.
- Sharifirad, M. S., & Ataei, V. (2012). Organizational culture and innovation culture: Exploring the relationships between constructs. *Leadership and Organization Development Journal*, 33(5), 494–517. <https://doi.org/10.1108/01437731211241274>
- Sharma, P., & Sinha, V. (2015). The influence of occupational rank on organizational commitment of faculty members. *Utjecaj Hijerarhijskog Položaja Na Organizacijsku Privrženost Sveučilišnih Nastavnika*, 20(2), 71–91. <http://search.ebscohost.com.ezproxy.liberty.edu:2048/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=112037435&site=ehost-live&scope=site>
- Siegel, D. S., & Wright, M. (2015). Academic Entrepreneurship: Time for a Rethink? *British Journal of Management*, 26(4), 582–595. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.12116>
- Silverthorne, C. (2004). The impact of organizational culture and person-organization fit on organizational commitment and job satisfaction in Taiwan. *The Leadership & Organization Development Journal*, 25(7), 592–599. <https://doi.org/10.1108/01437730410561477>

-
- Škerlavaj, M., Song, J. H., & Lee, Y. (2010). Organizational learning culture, innovative culture and innovations in South Korean firms. *Expert Systems with Applications*, 37(9), 6390–6403. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2010.02.080>
- Solís Montoya, V. L., & Castillo Herrera, B. (2021). Pluralidad en las teorías del emprendimiento. *Revista Científica de FAREM-Esteli*, 76–95. <https://doi.org/10.5377/farem.v0i0.11609>
- Sørensen, J. B. (2002). The strength of corporate culture and the reliability of firm performance. *Administrative Science Quarterly*, 47(1), 70–91. <https://doi.org/10.2307/3094891>
- Sosik, J. J., Kahai, S. S., & Piovoso, M. J. (2009). Silver bullet or voodoo statistics?: A primer for using the partial least squares data analytic technique in group and organization research. *Group and Organization Management*, 34(1), 5–36. <https://doi.org/10.1177/1059601108329198>
- Spigel, B. (2017). The Relational Organization of Entrepreneurial Ecosystems. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 41(1), 49–72. <https://doi.org/10.1111/etap.12167>
- Stam, E., & van de Ven, A. (2018). A Systems Perspective. *USE Rsearch Institute, Working pa*, 1–27. <https://doi.org/10.4135/9781483327143.n14>
- Steup, M. (2024). *Stanford Encyclopedia of Philosophy*. <https://plato.stanford.edu/entries/epistemology/>
- Stinglhamber, F., Marique, G., Caesens, G., Desmette, D., Hansez, I., Hanin, D., & Bertrand, F. (2015). Employees’ Organizational Identification and Affective Organizational Commitment: An Integrative Approach. *PLoS ONE*, 10(4), 1–23. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0123955>
- Stolze, A., & Sailer, K. (2022). Advancing HEIs’ third-mission through dynamic capabilities: the role of leadership and agreement on vision and goals. *Journal of Technology Transfer*, 47(2), 580–604. <https://doi.org/10.1007/s10961-021-09850-9>
- Surie, G., & Ashley, A. (2008). Integrating pragmatism and ethics in entrepreneurial leadership for sustainable value creation. *Journal of Business Ethics*, 81(1), 235–246. <https://doi.org/10.1007/s10551-007-9491-4>

-
- Tabbodi, M. L. (2009). Effects of leadership behaviour on the faculty commitment of humanities departments in the University of Mysore, India: Regarding factors of age group, educational qualifications and gender. *Educational Studies*, 35(1), 21–26. <https://doi.org/10.1080/03055690802288510>
- Teece, D. J. (2014). Dynamic and ordinary capabilities in an (economic) theory of firms. *The Academy of Management Perspectives*, 28(4), 328–352.
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management*, 18:7, 509–533. <https://doi.org/10.1093/oso/9780198781806.003.0019>
- Terán-Yépez, E. F., & Guerrero-Mora, A. M. (2020). Teorías de emprendimiento: revisión crítica de la literatura y sugerencias para futuras investigaciones. *Revista Espacios*, 41(7), 7–23.
- Theodoraki, C., Messegheem, K., & Rice, M. P. (2018). A social capital approach to the development of sustainable entrepreneurial ecosystems: an explorative study. *Small Business Economics*, 51(1), 153–170. <https://doi.org/10.1007/s11187-017-9924-0>
- Universidad Autónoma Juan Misael Saracho. (2020). *Modelo Académico*.
- Universidad Autónoma Juan Misael Saracho. (2023). *Estatuto Orgánico*.
- Universidad Católica Boliviana “San Pablo.” (2021). *Estatutos*.
- Universidad Católica Boliviana “San Pablo.” (2023a). Modelo Institucional. In *Unidad de Diseño e Impresión Departamento de Diseño Gráfico de Sede La Paz*.
- Universidad Católica Boliviana “San Pablo.” (2023b). *Plan Nacional De Desarrollo Universitario*. <https://www.ucb.edu.bo/documentos/>
- upsa. (2022). *ENCUENTRO DE INCUBADORAS DE EMPRESAS*. <https://www.upsa.edu.bo/es/notiupsa/17-noticias-upsa/434-encuentro-de-incubadoras-de-empresas>
- Urbano, D., & Guerrero, M. (2013). Entrepreneurial Universities: Socioeconomic Impacts of Academic Entrepreneurship in a European Region. *Gender and Society*, 27(1), 40–55. <https://doi.org/10.1177/0891242412471973>
- Valera-Loza, D. H., Del Junco, J. G., & Palacios-Florencio, B. (2021). Conceptual model about the entrepreneurial university: Design and validation with the pls methodology.

-
- Anais Da Academia Brasileira de Ciencias*, 93(4), 1–16.
<https://doi.org/10.1590/0001-3765202120200494>
- Van Beurden, J., Van Veldhoven, M., Nijendijk, K., & Van De Voorde, K. (2017). Teachers' remaining career opportunities: The role of value fit and school climate. *Teaching and Teacher Education*, 68, 143–150. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.09.002>
- van der Sijde, P., & van Tilburg, J. (1998). Creating a Climate for University Spin-Offs. *Industry and Higher Education*, 12(5), 297–302.
<https://doi.org/10.1177/095042229801200504>
- Van Zyl, H. J. C., & Mathur-Helm, B. (2007). Exploring a conceptual model, based on the combined effects of entrepreneurial leadership, market orientation and relationship marketing orientation on South Africa's small tourism business performance. *South African Journal of Business Management*, 38(2), 17–24.
<https://doi.org/10.4102/sajbm.v38i2.580>
- Veeriah, J., Chua, Y. P., & Siaw, Y. L. (2017). Principal's Transformational Leadership and Teachers' Affective Commitment in Primary Cluster Schools in Selangor. *International Online Journal of Educational Leadership*, 1(1), 60–89.
<https://doi.org/10.22452/iojel.vol1no1.4>
- Villegas, C., Mendoza, M., Ibaldo, F., Golcheidt, O., González, L. A., & Ricardo, N. (2021). *Paradigmas y métodos* (Fondo editorial UBA, Ed.).
- VOSviewer. (2023). *Visualizing scientific landscapes*. Version 1.6.19. Copyright © 2023.
<https://www.vosviewer.com/>
- Wadhwani, R. D., Galvez-Behar, G., Mercelis, J., & Guagnini, A. (2017). Academic entrepreneurship and institutional change in historical perspective. *Management and Organizational History*, 12(3), 175–198.
<https://doi.org/10.1080/17449359.2017.1359903>
- Wahab, A., & Tyasari, I. (2020). Entrepreneurial leadership for university leaders: A futuristic approach for Pakistani HEIs. *Asia Pacific Management Review*, 25(1), 54–63. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2019.09.002>
- Wallach, E. J. (1983). Organizations: The cultural match. In *Training and development journal* (Vol. 37, Issue 2, pp. 29–36).

-
- Wernerfelt, B. (1982). a Resource Based View of Thr Firm. In *a Resource Based View of Thr Firm* (p. 32).
- Wolf, E. J., Harrington, K. M., Clark, S. L., & Miller, M. W. (2013). Sample Size Requirements for Structural Equation Models: An Evaluation of Power, Bias, and Solution Propriety. *Educational and Psychological Measurement*, 73(6), 913–934. <https://doi.org/10.1177/0013164413495237>
- Wong, P. K., Ho, Y. P., & Singh, A. (2007). Towards an “Entrepreneurial University” Model to Support Knowledge-Based Economic Development: The Case of the National University of Singapore. *World Development*, 35(6), 941–958. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2006.05.007>
- Wright, M., Siegel, D. S., & Mustar, P. (2017). An emerging ecosystem for student start-ups. *The Journal of Technology Transfer*, 42(4), 909–922. <https://doi.org/10.1007/s10961-017-9558-z>
- Yiing, L. H., & Ahmad, K. Z. Bin. (2009). The moderating effects of organizational culture on the relationships between leadership behaviour and organizational commitment and between organizational commitment and job satisfaction and performance. *Leadership and Organization Development Journal*, 30(1), 53–86. <https://doi.org/10.1108/01437730910927106>
- Zahra, S. A. (2021). The Resource-Based View, Resourcefulness, and Resource Management in Startup Firms: A Proposed Research Agenda. *Journal of Management*, 47(7), 1841–1860. <https://doi.org/10.1177/01492063211018505>
- Zobnina, M., Korotkov, A., & Rozhkov, A. (2019). Structure, challenges and opportunities for development of entrepreneurial education in Russian universities. *Foresight and STI Governance*, 13(4), 69–81. <https://doi.org/10.17323/2500-2597.2019.4.69.81>

ANEXOS

ANEXO 1



Figura A1.1. Ubicación geográfica de la investigación

Fuente: Elaboración propia



Figura A1.2. Campus de la UAJMS

Fuente: Elaboración propia



Figura A1.3. Campus de la UCB Tarija

Fuente: Elaboración propia

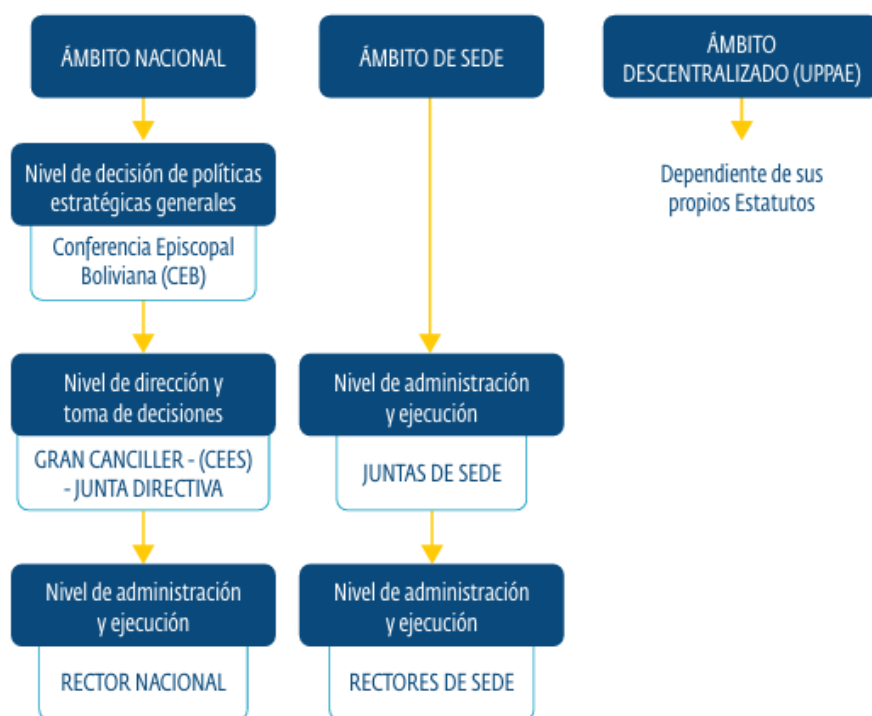


Figura A1.4. Organigrama de la Estructura Institucional y áreas académicas de la U.C.B.

Fuente: Modelo Institucional de la UCB (pág. 82, 2023)

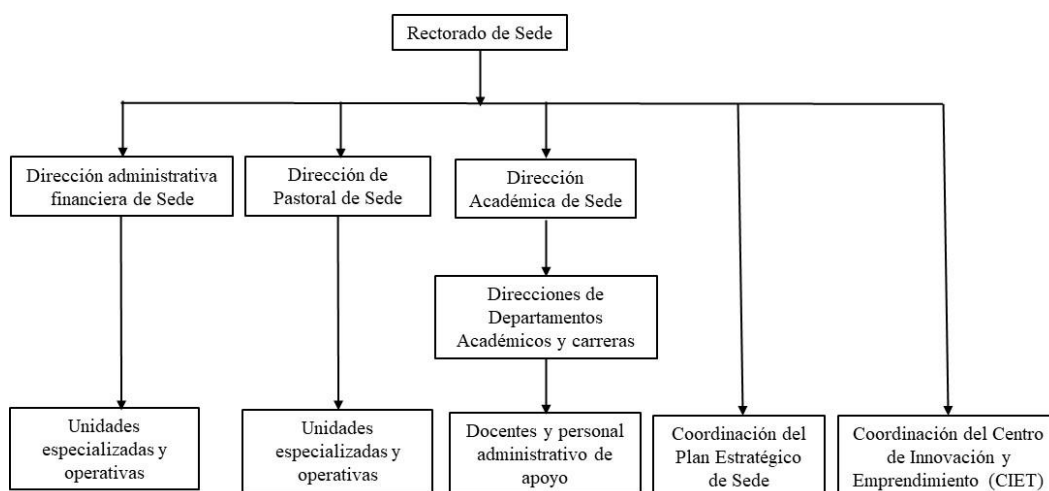


Figura A.1.5. Organigrama de la Estructura Institucional y áreas académicas de la U.C.B.- Sede Tarija

Fuente: Talento Humano de la UCB Sede Tarija (2024)

ANEXO 2

Las abreviaturas de cada variable o constructo e ítem tienen un significado que se describe a continuación:

Compromiso docente (CD)

CD1. Posición relacionada con el emprendimiento dentro de su universidad (Se muestra 4 opciones de puestos)

CD2. Relación con el fomento del emprendimiento en su universidad (se muestra cuatro opciones)

CD3. Tipos de formación efectuadas relacionada con el emprendimiento

CD4. Tiempo dedicado a trabajar en temas relacionados con el emprendimiento

Ecosistema universitario de emprendimiento (EUE)

EUE1. Colaboración institucional o apoyo que su universidad recibe de agencias /instituciones en actividades directamente relacionadas con el Emprendimiento.

EUE2. Colaboración institucional o apoyo que ofrece su universidad a organismos/instituciones en actividades directamente relacionadas con el Emprendimiento.

EUE3. Estructuras existentes dentro de la universidad para elaborar y proporcionar contenidos sobre emprendimiento.

EUE4. Oportunidades relacionadas con el emprendimiento que ofrece su universidad

EUE5. Actividades de investigación relacionadas con el emprendimiento que ofrece su Universidad.

EUE6. Eventos relacionados con el emprendimiento que ofrece su universidad.

EUE7. Programas que ofrece su Universidad relacionados con el emprendimiento.

EUE8. Asignaturas relacionadas con el emprendimiento que ofrece su universidad en diferentes niveles educativos.

EUE9. Estrategias educativas empleadas en disciplinas relacionadas con el emprendimiento ofrecidas por su universidad.

EUE10. Evaluación a la cantidad de asignaturas relacionadas con el emprendimiento que ofrece su universidad

EUE11. Evaluación de la calidad de las asignaturas relacionadas con el emprendimiento ofrecidas por su universidad.

Liderazgo emprendedor(LE)

LE1. A menudo se le ocurren ideas para mejorar radicalmente los servicios que ofrece la universidad.

LE2. A menudo le surgen ideas de servicios completamente nuevos que nuestra universidad podría ofrecer.

LE3. Asume riesgos

LE4. Aporta soluciones creativas a los problemas.

LE5. Demuestra pasión por su trabajo.

LE6. Tiene una visión del futuro de nuestra universidad.

LE7. Me desafía y empuja a actuar de una manera más innovadora

LE8. Quiere que cuestione nuestra forma actual de hacer las cosas en la universidad

Cultura innovadora(CI)

CI1. Las propuestas de innovación son bienvenidas en la universidad.

CI2. La dirección busca activamente ideas innovadoras.

CI3. La innovación no se percibe como demasiado arriesgada y no se resiste.

CI4. No se penaliza a las personas por nuevas ideas que no funcionan

CI5. Los directores de programas/proyectos promueven y apoyan las Ideas innovadoras, experimentación y la creatividad.

ANEXO 3

TÉCNICA DEL ÁBACO

CARTA DIRIGIDA A EXPERTOS

Tarija,dede 202.....

Señor:

Lic.

Docente de la

Presente.-

Ref. Solicitud de validación de contenido de cuestionario

De mi mayor consideración:

Teniendo en cuenta que se está realizando una investigación sobre ecosistemas universitarios de emprendimiento y compromiso docente, liderazgo emprendedor y cultura innovadora, en las universidades del Sur de Bolivia; tomando en cuenta su amplio conocimiento y experiencia sobre este tema le solicito tenga la gentileza, de realizar una valoración del contenido del cuestionario formulado para este estudio.

Se utiliza el método del Ábaco de Regnier que permite valorar de forma participativa y estructurada respecto al grado de importancia de incluir cada ítem en la encuesta, para ello se utiliza una escala 1 a 5 para que usted pueda emitir su juicio respecto al ítem presentado en cada variable, donde:

0 = Sin respuesta

1= Sin importancia (color  **Rojo**)

2= Poco importante (color  **Rojo claro**)

3= Duda (color  **Amarillo**)

4= Importante (color  **Verde claro**)

5= Muy importante (color  **Verde**)

Se agradece también la inclusión de observaciones o sugerencias específicas en caso de que lo considere necesario.

Agradeciendo su colaboración, le saludo atentamente.

JOSE SANTOS LOAIZA TORRES
C.I 1885597 Tj

Tabla A3.1: Validación de contenido del cuestionario, Ecosistema universitario de Emprendimiento y Compromiso Docente, Liderazgo Emprendedor y Cultura Innovadora en las Universidades del sur de Bolivia

DATOS GENERALES DEL EXPERTO:

Nombres y Apellidos:..... Profesión:

Lugar de trabajo:..... Cargo:

Experiencia profesional:.....años

Lugar y Fecha de Evaluación del Instrumento:.....

De acuerdo a los indicadores o ITEMS propuestos, se le solicita calificar respecto al grado de importancia de incluir cada ítem en la encuesta cada uno en la siguiente escala:

0 = sin respuesta

1= Sin importancia (color  Rojo)

2= Poco importante (color  Rojo claro)

3= Duda (color  Amarillo)

4= Importante (color  Verde claro)

5= Muy importante (color  Verde)

ÍTEM	ESCALA						Sugerencia/ comentario
	0	1	2	3	4	5	
COMPROMISO DOCENTE (CD)							
CD1. Indique su posición relacionada con el emprendimiento dentro de su Universidad (Se muestra 4 opciones de puestos: 1Docente de otro curso / disciplina, 2 Coordinador de otro curso / disciplina, 3 Docente de emprendimiento, 4 Coordinador de emprendimiento)							
CD2. Indique su relación con el fomento del emprendimiento en su Universidad (se muestra cuatro opciones: 1Una persona sin mucho contacto con las acciones de emprendimiento en la Universidad, 2Un partidario de las acciones de emprendimiento en la Universidad, 3Un contribuyente activo a la promoción del emprendimiento en la Universidad, 4 Liderazgo en la promoción del emprendimiento en la Universidad)							
CD3. Tipos de formación efectuadas relacionada con el emprendimiento: Licenciatura, Maestría, Maestría en administración de negocios (MBA), Doctorado, Formación ofrecida específicamente a sus profesores de su Universidad, Empoderamiento de alcance de metas/objetivos, Programas de extensión o interacción social							
CD4. Tiempo EN AÑOS dedicado a trabajar en temas relacionados con el emprendimiento (Expresado en años)							
ECOSISTEMA UNIVERSITARIO DE EMPRENDIMIENTO (EUE)							

EUE1. Colaboración institucional o apoyo que su Universidad recibe de agencias /instituciones en actividades directamente relacionadas con el Emprendimiento (Gobierno Autónomo Municipal (Alcaldía), Gobierno nacional, Gobierno departamental, Pequeñas y medianas empresas locales, Grandes empresas, Fondos de inversión, ONG locales, ONG nacionales, Investigadores internacionales, Otras Universidades nacionales, Agencias de financiamiento)						
EUE2. Colaboración institucional o apoyo que ofrece su Universidad a organismos/instituciones en actividades directamente relacionadas con el Emprendimiento. (Gobierno Autónomo Municipal (Alcaldía), Gobierno nacional, Gobierno departamental, Pequeñas y medianas empresas locales, Grandes empresas, Fondos de inversión, ONG locales, ONG nacionales, Investigadores internacionales, Otras Universidades nacionales)						
EUE3. Estructuras existentes dentro de la Universidad para elaborar y proporcionar contenidos sobre emprendimiento (Centro de emprendimiento, Departamento de emprendimiento y Pequeñas empresas, Centro de innovación tecnológica, Facultad o Departamento de negocios/administración)						
EUE4. Oportunidades relacionadas con el emprendimiento que ofrece su Universidad (pasantías) en: Start-up o empresas de nueva creación, Micro y pequeñas empresas, Medianas empresas, Grandes empresas, Sector público, Sector terciario(servicios).						
EUE5. Actividades de investigación relacionadas con el emprendimiento que ofrece su Universidad. (Investigación sobre emprendimientos pequeños o menores, Investigación sobre el comportamiento del emprendedor, Investigación sobre el ecosistema emprendedor propio de la Universidad, Investigación sobre el ecosistema emprendedor en su conjunto, Docente disponible para estudios o creación de innovación y tecnología, Docente involucrado en la investigación del emprendimiento Grupo de investigación sobre emprendimiento, Centros de investigación disponibles para el estudio de casos de emprendedores)						
EUE6. Eventos relacionados con el emprendimiento que ofrece su Universidad. (Semana mundial del emprendimiento, Feria de la innovación, Feria de emprendimiento, Visitas y excursiones enfocadas al emprendimiento, Hackatons o startup weekend, Ponentes invitados a hablar sobre emprendimiento, Concursos y competiciones de emprendimiento)						
EUE7. Programas que ofrece su Universidad relacionados con el emprendimiento. Programa de colaboración en educación emprendedora para escuelas primarias y secundarias (Programa de alcance de metas/objetivos, Incubadora / aceleradora, Parque tecnológico, Programa de ex alumnos, Organizaciones estudiantiles enfocadas en pequeñas empresas, Servicios de apoyo empresarial a estudiantes, Espacios creativos de						

fabricación/fablabs, Tutorías/mentorías de emprendimiento, Programa de becas de emprendimiento, Concursos nacionales e internacionales relacionados con el emprendimiento, Red de contacto con inversores, Laboratorio de emprendimiento)							
EUE8. Asignaturas relacionadas con el emprendimiento que ofrece su Universidad en diferentes niveles educativos.(Curso de pregrado, Curso de posgrado, Educación ejecutiva, Maestría en Administración de Empresas (MBA) ,Maestría, Doctorado, Educación continua, Educación a distancia)							
EUE9. Estrategias educativas empleadas en disciplinas relacionadas con el emprendimiento ofrecidas por su Universidad.(Interdisciplinariedad, Actividades de autoaprendizaje, Actividades de visión estratégica, Estudios de casos de empresarios exitosos, Lluvia de ideas, Desarrollo de planes de negocios / canvas, Tareas escritas, Pruebas escritas, Evaluación de las asignaturas por parte de los estudiantes)							
EUE10. Evaluación a la cantidad de asignaturas relacionadas con el emprendimiento que ofrece su Universidad							
EUE11. Evaluación de la calidad de las asignaturas relacionadas con el emprendimiento ofrecidas por su Universidad.							
LIDERAZGO EMPRENDEDOR (LE)							
LE1. A menudo se le ocurren ideas para mejorar radicalmente los servicios que ofrece la universidad.							
LE2. A menudo le surgen ideas de servicios completamente nuevos que nuestra universidad podría ofrecer.							
LE3. Asume riesgos							
LE4. Aporta soluciones creativas a los problemas.							
LE5. Demuestra pasión por su trabajo.							
LE6. Tiene una visión del futuro de nuestra universidad.							
LE7. Me desafía y empuja a actuar de una manera más innovadora.							
LE8. Quiere que cuestione nuestra forma actual de hacer las cosas en la Universidad							
CULTURA INNOVADORA (CI)							
CI1. Las propuestas de innovación son bienvenidas en la Universidad.							
CI2. La dirección busca activamente ideas innovadoras.							
CI3. La innovación no se percibe como demasiado arriesgada y no se resiste							
CI4. No se penaliza a las personas por nuevas ideas que no funcionan							
CI5. Los directores de programas/proyectos promueven y apoyan las Ideas innovadoras, experimentación y la creatividad.							

Tabla A3.2: Resultados de la opinión de expertos, según la técnica del ábaco, para validación de contenido del cuestionario

VARIABLE/ÍTEM	EXPERTO				
	1	2	3	4	5
COMPROMISO DOCENTE (CD)					
CD1. Indique su posición relacionada con el emprendimiento dentro de su Universidad (Se muestra 4 opciones de puestos: 1 Docente de otro curso / disciplina, 2 Coordinador de otro curso / disciplina, 3 Docente de emprendimiento, 4 Coordinador de emprendimiento)					
CD2. Indique su relación con el fomento del emprendimiento en su Universidad (se muestra cuatro opciones: 1 Una persona sin mucho contacto con las acciones de emprendimiento en la Universidad, 2 Un partidario de las acciones de emprendimiento en la Universidad, 3 Un contribuyente activo a la promoción del emprendimiento en la Universidad, 4 Liderazgo en la promoción del emprendimiento en la Universidad)					
CD3. Tipos de formación efectuadas relacionada con el emprendimiento: Licenciatura, Maestría, Maestría en administración de negocios (MBA), Doctorado, Formación ofrecida específicamente a sus profesores de su Universidad, Empoderamiento de alcance de metas/objetivos, Programas de extensión o interacción social					
CD4. Tiempo EN AÑOS dedicado a trabajar en temas relacionados con el emprendimiento (Expresado en años)					
ECOSISTEMA UNIVERSITARIO DE EMPRENDIMIENTO (EUE)					
EUE1. Colaboración institucional o apoyo que su Universidad <u>recibe</u> de agencias /instituciones en actividades directamente relacionadas con el Emprendimiento (Gobierno Autónomo Municipal (Alcaldía), Gobierno nacional, Gobierno departamental, Pequeñas y medianas empresas locales, Grandes empresas, Fondos de inversión, ONG locales, ONG nacionales, Investigadores internacionales, Otras Universidades nacionales, Agencias de financiamiento)					
EUE2. Colaboración institucional o apoyo que <u>ofrece</u> su Universidad a organismos/instituciones en actividades directamente relacionadas con el Emprendimiento. (Gobierno Autónomo Municipal (Alcaldía), Gobierno nacional, Gobierno departamental, Pequeñas y medianas empresas locales, Grandes empresas, Fondos de inversión, ONG locales, ONG nacionales, Investigadores internacionales, Otras Universidades nacionales)					
EUE3. Estructuras existentes dentro de la Universidad para elaborar y proporcionar contenidos sobre emprendimiento (Centro de emprendimiento, Departamento de emprendimiento y Pequeñas empresas, Centro de innovación tecnológica, Facultad o Departamento de negocios/administración)					
EUE4. Oportunidades relacionadas con el emprendimiento que ofrece su Universidad (pasantías) en: Start-up o empresas de nueva creación, Micro y pequeñas empresas, Medianas empresas, Grandes empresas, Sector público, Sector terciario(servicios).					

EUE5. Actividades de investigación relacionadas con el emprendimiento que ofrece su Universidad. (Investigación sobre emprendimientos pequeños o menores, Investigación sobre el comportamiento del emprendedor, Investigación sobre el ecosistema emprendedor propio de la Universidad, Investigación sobre el ecosistema emprendedor en su conjunto, Docente disponible para estudios o creación de innovación y tecnología, Docente involucrado en la investigación del emprendimiento, Grupo de investigación sobre emprendimiento, Centros de investigación disponibles para el estudio de casos de emprendedores)					
EUE6. Eventos relacionados con el emprendimiento que ofrece su Universidad. (Semana mundial del emprendimiento, Feria de la innovación, Feria de emprendimiento, Visitas y excursiones enfocadas al emprendimiento, Hackatons o startup weekend, Ponentes invitados a hablar sobre emprendimiento, Concursos y competiciones de emprendimiento)					
EUE7. Programas que ofrece su Universidad relacionados con el emprendimiento, Programa de colaboración en educación emprendedora para escuelas primarias y secundarias (Programa de alcance de metas/objetivos, Incubadora / aceleradora, Parque tecnológico, Programa de ex alumnos, Organizaciones estudiantiles enfocadas en pequeñas empresas, Servicios de apoyo empresarial a estudiantes, Espacios creativos de fabricación/fablabs, Tutorías/mentorías de emprendimiento, Programa de becas de emprendimiento, Concursos nacionales e internacionales relacionados con el emprendimiento, Red de contacto con inversores, Laboratorio de emprendimiento)					
EUE8. Asignaturas relacionadas con el emprendimiento que ofrece su Universidad en diferentes niveles educativos.(Curso de pregrado, Curso de posgrado, Educación ejecutiva, Maestría en Administración de Empresas (MBA) ,Maestría, Doctorado, Educación continua, Educación a distancia)					
EUE9. Estrategias educativas empleadas en disciplinas relacionadas con el emprendimiento ofrecidas por su Universidad.(Interdisciplinariedad, Actividades de autoaprendizaje, Actividades de visión estratégica, Estudios de casos de empresarios exitosos, Lluvia de ideas, Desarrollo de planes de negocios / canvas, Tareas escritas, Pruebas escritas, Evaluación de las asignaturas por parte de los estudiantes)					
EUE10. Evaluación a la cantidad de asignaturas relacionadas con el emprendimiento que ofrece su Universidad					
EUE11. Evaluación de la calidad de las asignaturas relacionadas con el emprendimiento ofrecidas por su Universidad.					
LIDERAZGO EMPRENDEDOR (LE)					
LE1. A menudo se le ocurren ideas para mejorar radicalmente los servicios que ofrece la universidad.					
LE2. A menudo le surgen ideas de servicios completamente nuevos que nuestra universidad podría ofrecer.					
LE3. Asume riesgos					
LE4. Aporta soluciones creativas a los problemas.					
LE5. Demuestra pasión por su trabajo.					

LE6. Tiene una visión del futuro de nuestra universidad.					
LE7. Me desafía y empuja a actuar de una manera más innovadora.					
LE8. Quiere que cuestione nuestra forma actual de hacer las cosas en la Universidad					
CULTURA INNOVADORA (CI)					
CI1. Las propuestas de innovación son bienvenidas en la Universidad.					
CI2. La dirección busca activamente ideas innovadoras.					
CI3. La innovación no se percibe como demasiado arriesgada y no se resiste					
CI4. No se penaliza a las personas por nuevas ideas que no funcionan					
CI5. Los directores de programas/proyectos promueven y apoyan las Ideas innovadoras, experimentación y la creatividad.					

ANEXO 4

ENCUESTA DIRIGIDA A DOCENTES UNIVERSITARIOS

Estimado/a,

El objetivo de la presente encuesta es recopilar y analizar datos relacionados a los ecosistemas universitarios emprendedores y el compromiso docente para apoyar la actividad emprendedora en la Universidad, todo en el marco del programa de Doctorado en Gestión Empresarial e Innovación de la Universidad Mayor Real y Pontificia San Francisco Xavier de Chuquisaca. La idea es que esta información sirva como insumo para proponer un modelo de ecosistemas universitarios de emprendimiento y compromiso docente.

Usted ha sido seleccionado aleatoriamente para ser parte de esta investigación. Le pedimos que conteste la encuesta, que le tomará menos de 15 minutos. Su participación en este estudio es voluntaria. No se prevén eventuales riesgos por completar la encuesta, sin embargo, usted es libre de suspender su participación en cualquier momento si alguna de las preguntas lo incomodan.

Su información será tratada de manera confidencial y sólo para fines estadísticos. Cualquier información que se haga pública será de manera agregada y sin posibilidad de identificarlo personalmente.

Es importante señalar, y para su mayor comodidad, que la encuesta una vez que haya comenzado a responder, la puede cerrar y retomar en otro momento, SIEMPRE Y CUANDO sea desde el mismo correo y servidor (computador) donde abrió la encuesta.

Si desea más información acerca de los avances del estudio o desea realizar alguna consulta, por favor comuníquese con: Ph.D.(c) Jose Loaiza (profesorjoseloiza@gmail.com) responsable del estudio al celular +59161869991.

De antemano muchas gracias por su colaboración y su tiempo, se despide cordialmente.

Jose Loaiza Torres

Investigador

PARTE 1: COMPROMISO DOCENTE (CD)

CD1. Indique su posición relacionada con el emprendimiento dentro de su universidad (Se muestra 4 opciones de puestos, seleccione una sola opción)

- 1 Docente de otro curso / disciplina
- 2 Coordinador de otro curso / disciplina
- 3 Docente de emprendimiento
- 4 Coordinador de emprendimiento

CD2. Indique su relación con el fomento del emprendimiento en su universidad (se muestra cuatro opciones, seleccione una sola opción)

- 1 Una persona sin mucho contacto con las acciones de emprendimiento en la universidad
- 2 Un partidario de las acciones de emprendimiento en la Universidad

- 3 Un contribuyente activo a la promoción del emprendimiento en la universidad
- 4 Liderazgo en la promoción del emprendimiento en la Universidad

CD3. Tipos de formación efectuadas relacionada con el emprendimiento (responda cada uno con SI, NO, o NO LO SE)

	SI	NO	NO LO SE
Licenciatura			
Maestría			
Maestría en administración de negocios (MBA)			
Doctorado			
Formación ofrecida específicamente a sus profesores de su Universidad			
Empoderamiento de alcance de metas/objetivos			
Programas de extensión o interacción social			

CD4. Tiempo EN AÑOS dedicado a trabajar en temas relacionados con el emprendimiento

R.....(años)

PARTE II: ECOSISTEMA UNIVERSITARIO DE EMPRENDIMIENTO (EUE)

EUE1. Colaboración institucional o apoyo que su universidad recibe de agencias/instituciones en actividades directamente relacionadas con el Emprendimiento. (marque cada FILA según su conocimiento)	SI	NO	NO LO SE		
Gobierno Autónomo Municipal (Alcaldía)					
Gobierno nacional					
Gobierno departamental					
Pequeñas y medianas empresas locales					
Grandes empresas					
Fondos de inversión					
ONG locales					
ONG nacionales					
Investigadores internacionales					
Otras Universidades nacionales					
Agencias de financiamiento					
EUE2. Colaboración institucional o apoyo que ofrece su universidad a organismos/instituciones en actividades directamente relacionadas con el Emprendimiento. (marque cada FILA según su conocimiento)	SI	NO	NO LO SE		
Gobierno Autónomo Municipal (Alcaldía)					
Gobierno nacional					
Gobierno departamental					
Pequeñas y medianas empresas locales					
Grandes empresas					

Fondos de inversión					
ONG locales					
ONG nacionales					
Investigadores internacionales					
Otras Universidades nacionales					
Agencias de financiamiento					
EUE3. Estructuras existentes dentro de la universidad para elaborar y proporcionar contenidos sobre emprendimiento (marque cada FILA según su conocimiento)	SI	NO	NO LO SE		
Centro de emprendimiento					
Departamento de emprendimiento y Pequeñas empresas					
Centro de innovación tecnológica					
Facultad o Departamento de negocios/administración					
EUE4. Oportunidades relacionadas con el emprendimiento que ofrece su Universidad (pasantías) en:	SI	NO	NO LO SE		
Start-up o empresas de nueva creación					
Micro y pequeñas empresas					
Medianas empresas					
Grandes empresas					
Sector público					
Sector terciario(servicios).					
EUE5. Actividades de investigación relacionadas con el emprendimiento que ofrece su Universidad.	SI	NO	NO LO SE		
Investigación sobre emprendimientos pequeños o menores					
Investigación sobre el comportamiento del emprendedor					
Investigación sobre el ecosistema emprendedor propio de la Universidad					
Investigación sobre el ecosistema emprendedor en su conjunto					
Docente disponible para estudios o creación de innovación y tecnología					
Docente involucrado en la investigación del emprendimiento					
Grupo de investigación sobre emprendimiento					
Centros de investigación disponibles para el estudio de casos de emprendedores.					
EUE6. Eventos relacionados con el emprendimiento que ofrece su universidad.	SI	NO	NO LO SE		
Semana mundial del emprendimiento					

Feria de la innovación					
Feria de emprendimiento					
Visitas y excursiones enfocadas al emprendimiento					
Hackatons o startup weekend					
Ponentes invitados a hablar sobre emprendimiento.					
Concursos y competiciones de emprendimiento					
EUE7. Programas que ofrece su Universidad relacionados con el emprendimiento.	SI	NO	NO LO SE		
Programa de colaboración en educación emprendedora para escuelas primarias y secundarias					
Programa de alcance de metas/objetivos					
Incubadora / aceleradora					
Parque tecnológico					
Programa de ex alumnos					
Organizaciones estudiantiles enfocadas en pequeñas empresas					
Servicios de apoyo empresarial a estudiantes					
Espacios creativos de fabricación/fablabs					
Tutorías/mentorías de emprendimiento					
Programa de becas de emprendimiento					
Concursos nacionales e internacionales relacionados con el emprendimiento					
Red de contacto con inversores					
Laboratorio de emprendimiento					
EUE8. Asignaturas relacionadas con el emprendimiento que ofrece su universidad en diferentes niveles educativos.	SI	NO	NO LO SE		
Curso de pregrado					
Curso de posgrado					
Educación ejecutiva					
Maestría en Administración de Empresas (MBA)					
Maestría					
Doctorado					
Educación continua					
Educación a distancia.					
EUE9. Estrategias educativas empleadas en disciplinas relacionadas con el emprendimiento ofrecidas por su Universidad.	SI	NO	NO LO SE		
Interdisciplinariedad					
Actividades de autoaprendizaje					
Actividades de visión estratégica					

Estudios de casos de empresarios exitosos						
Lluvia de ideas						
Desarrollo de planes de negocios / canvas						
Tareas escritas						
Pruebas escritas						
Evaluación de las asignaturas por parte de los estudiantes						
EUE10. Evaluación a la cantidad de asignaturas relacionadas con el emprendimiento que ofrece su universidad	1.Totalmente insatisfecho	2.Poco satisfecho	3.neutral	4.Muy satisfecho	5.Totalmente satisfecho	
EUE11. Evaluación de la calidad de las asignaturas relacionadas con el emprendimiento ofrecidas por su universidad.	1.Totalmente insatisfecho	2.Poco satisfecho	3.neutral	4.Muy satisfecho	5.Totalmente satisfecho	

PARTE III LIDERAZGO EMPRENDEDOR (LE)

En el siguiente conjunto de preguntas, piense en su gerente inmediato (o líder de equipo). ¿Qué tan bien lo describen las siguientes afirmaciones? (Si tiene muchos gerentes inmediatos superiores en su universidad, elija uno)

AFIRMACIONES	ESCALA						
	1=Totalmente en desacuerdo	2= Muy en desacuerdo	3= En desacuerdo	4= Neutral	5= De acuerdo	6= Muy de acuerdo	7=Totalmente de acuerdo
LE1. A menudo se le ocurren ideas para mejorar radicalmente los servicios que ofrece la universidad.							
LE2. A menudo le surgen ideas de servicios completamente nuevos que nuestra universidad podría ofrecer.							
LE3. Asume riesgos							
LE4. Aporta soluciones creativas a los problemas.							
LE5. Demuestra pasión por su trabajo.							
LE6. Tiene una visión del futuro de nuestra universidad.							
LE7. Me desafía y empuja a actuar de							

una manera más innovadora.							
LE8. Quiere que cuestione nuestra forma actual de hacer las cosas en la Universidad							

PARTE IV: CULTURA INNOVADORA (CI)

Indique en qué medida describen a su universidad las aseveraciones presentadas a continuación

AFIRMACIONES	ESCALA						
	1=Totalmente en desacuerdo	2= Muy en desacuerdo	3= En desacuerdo	4= Neutral	5= De acuerdo	6= Muy de acuerdo	
CI1. Las propuestas de innovación son bienvenidas en la Universidad.							
CI2. La dirección busca activamente ideas innovadoras.							
CI3. La innovación no se percibe como demasiado arriesgada y no se resiste							
CI4. No se penaliza a las personas por nuevas ideas que no funcionan							
CI5. Los directores de programas/proyectos promueven y apoyan las Ideas innovadoras, experimentación y la creatividad.							

PARTE V DATOS DEMOGRAFICOS Y SOCIALES (DS)

Seleccione la opción que responda más a su situación como docente.

DS1. Indique su fecha de nacimiento: (día/mes/año).....

DS2. Sexo: 1. Hombre ☐ 2. Mujer ☐

DS3. Indique su nivel educativo más alto que ha logrado terminar (elijá solo una opción)

1. Licenciatura ☐
2. Especialidad ☐
3. Maestría ☐
4. Doctorado ☐

DS4. Indique su antigüedad en la universidad donde trabaja actualmente en número de años.....

DS5. Seleccione la opción que mejor describe su experiencia respecto a la creación de una empresa

- 1 No he creado, no deseo/no tengo tiempo
- 2 No he creado, pero aún deseo
- 3 Sí he creado, pero no la tengo actualmente
- 4 Sí he creado, y la tengo hasta hoy

DS6. ¿Tiene usted experiencia en tutoría o mentoría de un emprendimiento?

- 1 Si ☐ 2. No ☐

DS7. Es usted:

1. Docente con dedicación a tiempo horario
2. Docente a medio tiempo
3. Docente a tiempo completo

☐
☐
☐

DS8: Universidad donde trabaja y tiene mayor carga horaria

1. UAJMS ☐
2. UCB ☐

MUCHAS GRACIAS POR SU VALIOSO TIEMPO

ANEXO 5

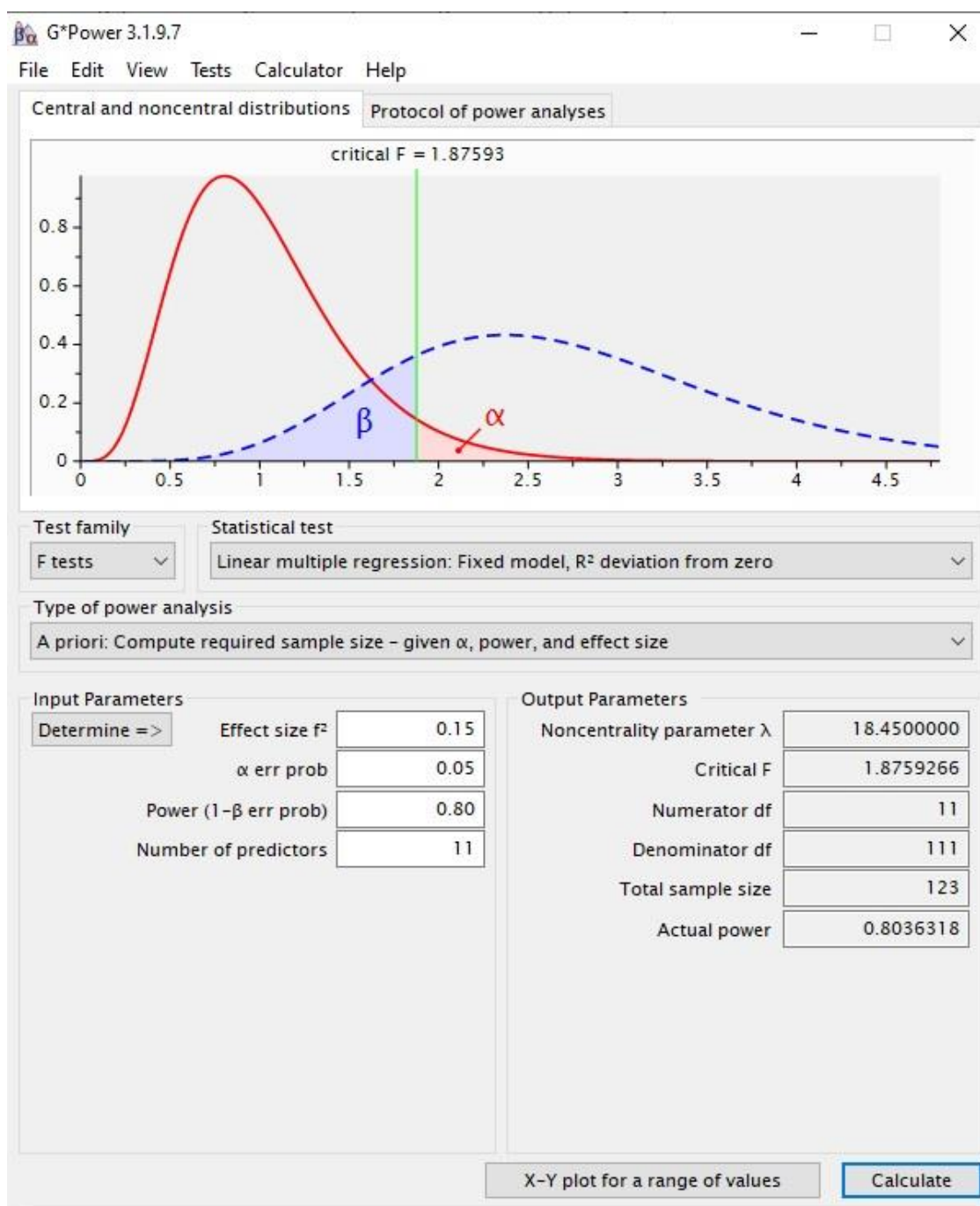


Figura A5.1. Cálculo del tamaño de muestra mediante G-POWER

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 6

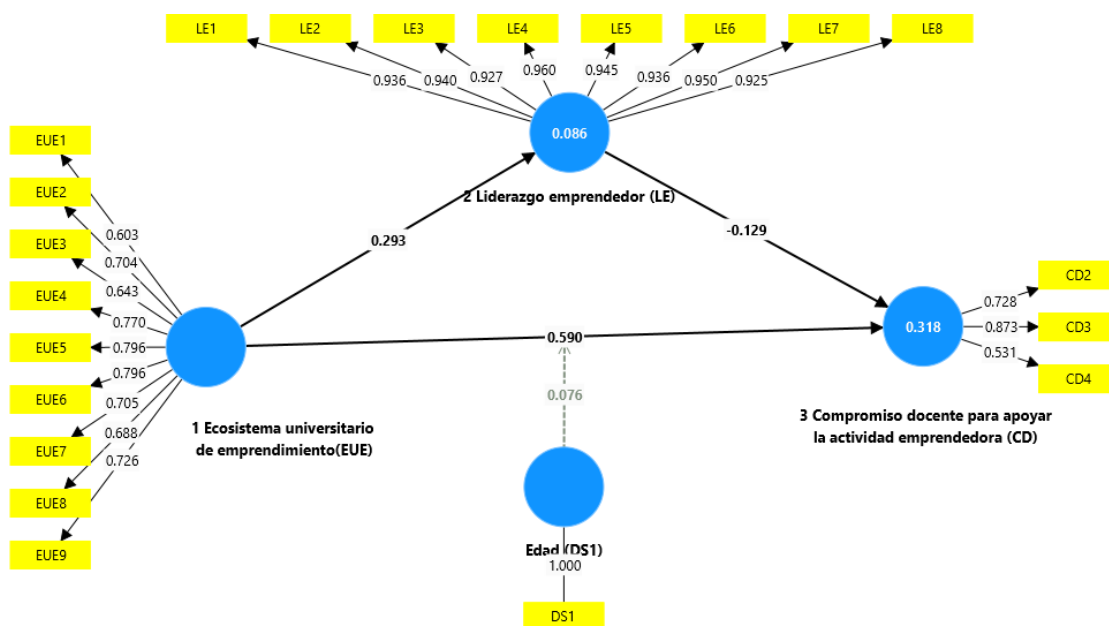


Figura A6.1. Variable edad como variable moderadora

Fuente: Elaboración propia

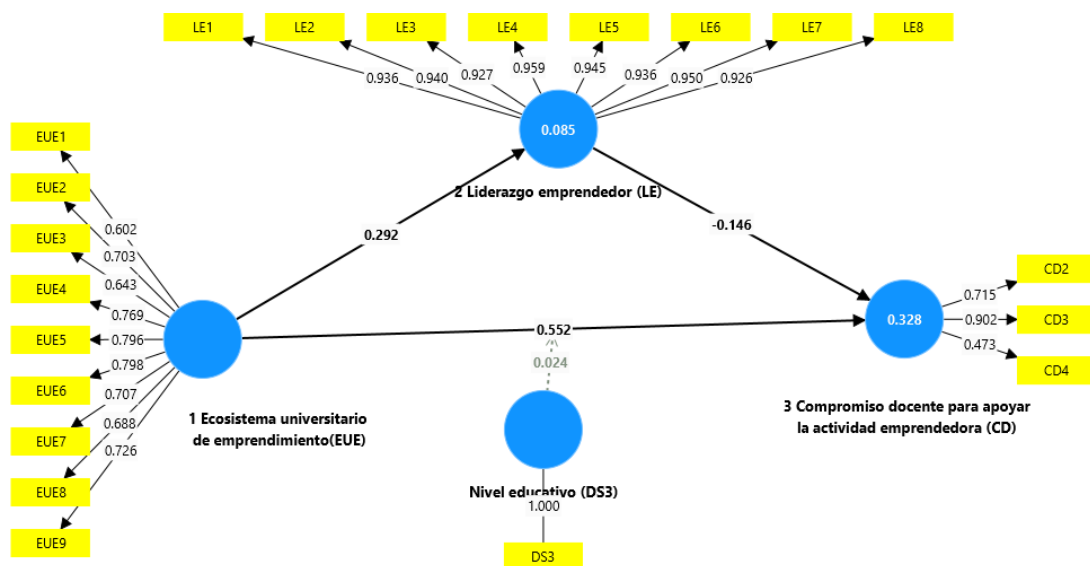


Figura A6.2. Variable nivel educativo como variable moderadora

Fuente: Elaboración propia

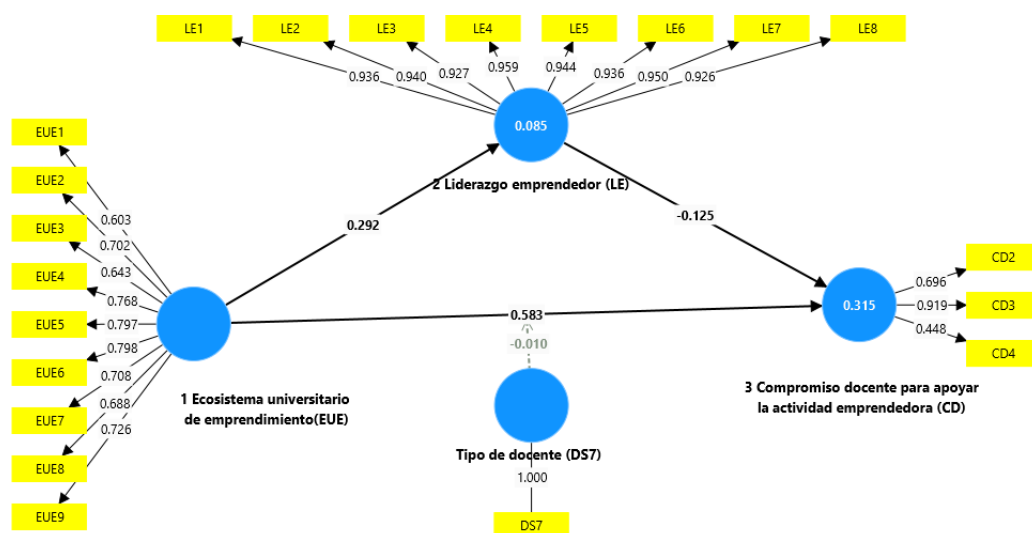


Figura A6.3. Variable Tipo de docente según su dedicación como variable moderadora

Fuente: Elaboración propia