

INTENCIÓN EMPRENDEDORA, CLIMA Y FORMACIÓN PARA EL
EMPENDIMIENTO EN LA UNIVERSIDAD DEL VALLE

LEÓN FELIPE VERGARA GARCÍA

UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ORGANIZACIÓN
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN
CALI
2023

INTENCIÓN EMPRENDEDORA, CLIMA Y FORMACIÓN PARA EL
EMPRENDIMIENTO EN LA UNIVERSIDAD DEL VALLE.

LEÓN FELIPE VERGARA GARCÍA
Código 202001176

Trabajo de investigación para optar al título de
MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN
Programa 7880

DIRECTOR
Edgar Julián Gálvez Albarracín. Ph. D.

UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ORGANIZACIÓN
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN
CALI
2023

Nota de aceptación:

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Cali, 06 octubre de 2023

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	10
1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	14
1.1. APROXIMACIÓN	14
1.2. ANTECEDENTES	14
1.3. PLANTEAMIENTO Y SISTEMATIZACIÓN	15
2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	17
2.1. OBJETIVO GENERAL	17
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
3. JUSTIFICACIÓN.	18
4. MARCO REFERENCIAL	20
4.1. MARCO CONCEPTUAL Y TEÓRICO	20
4.1.1. Intención emprendedora	20
4.1.2. Ecosistema para el emprendimiento	21
4.1.3. Clima para el emprendimiento	22
4.1.4. Formación para el emprendimiento.	23
4.2. ESTUDIOS PREVIOS	23
4.3. MARCO CONTEXTUAL	28
4.3.1. El emprendimiento en algunas universidades internacionales de referencia:	28
4.3.1.1. Universidad de Stanford	28
4.3.1.2. Universidad de Chicago	29
4.3.1.3. Instituto Tecnológico de Monterrey	30
4.3.2. El emprendimiento en algunas universidades de referencia en Colombia:	30
4.3.2.1. Universidad ICESI	30
4.3.2.2. La Universidad Escuela de Administración de Negocios (EAN)	31
4.3.2.3. El emprendimiento en la Universidad del Valle	32
5. METODOLOGÍA	35
5.1. TIPO DE ESTUDIO	35
5.2. MÉTODO	35
5.2.1. Población y muestra	35
5.2.2. Etapas del trabajo	38
5.2.3. Escalas de medición aplicadas:	39
5.2.3.1. Intención emprendedora IE	39
5.2.3.2. Percepción del Clima Emprendedor PCLIMEMP.	40
5.2.3.3. Percepción de la Formación para el Emprendimiento PFOREMP.	40
5.2.3.4. Variables de control.	42
5.3. TIPO DE INFORMACIÓN Y HERRAMIENTAS DE RECOLECCIÓN	42
5.3.1. Primaria	43

6. RESULTADOS	44
6.1. RESULTADOS DESCRIPTIVOS y DISCUSIÓN	44
6.1.1. Intención emprendedora IE	44
6.1.1.1. Intención emprendedora (IE)	44
6.1.1.2. Intención emprendedora por área de estudios a CP.	47
6.1.1.3. Distribución de la IE por nivel de estudios a CP	49
6.1.2. Percepción del clima para el emprendimiento (PCLIMEMP)	51
6.1.2.1. PCLIMEMP por sedes.	51
6.1.2.2. PCLIMEMP por área de estudio.	53
6.1.2.3. PCLIMEMP por nivel de estudio.	55
6.1.3. Percepción de la formación para el emprendimiento (PFOREMP)	56
6.1.3.1. PFOREMP por sedes.	56
6.1.3.2. PFOREMP por área de estudio.	57
6.1.3.3. PFOREMP por nivel de estudio.	59
6.2. CORRELACIONES ENTRE LAS VARIABLES ANALIZADAS	60
6.2.1. Análisis de correlación entre IE y PCLIMEMP	61
6.2.2. Análisis de correlación entre IE y PFOREMP	61
6.2.3. Análisis de correlación entre PCLIMEMP y PFOREMP	61
6.3. RESULTADOS INFERENCIALES y DISCUSIÓN	62
6.3.1. Efecto del PCLIMEMP sobre la IE.	62
6.3.2. Efecto de la PFOREMP sobre la IE.	65
6.3.3. Efecto de la PFOREMP sobre la PCLIMEMP.	67
7. CONCLUSIONES, IMPLICACIONES Y RECOMENDACIONES	70
Limitaciones del trabajo y futuras acciones de investigación	74
BIBLIOGRAFÍA	75

LISTA DE TABLAS

pág

Tabla 1. Distribución de la muestra por sedes.	35
Tabla 2. Distribución de la muestra por nivel de estudio.	37
Tabla 3. Distribución de la muestra por programas académicos.	37
Tabla 4. Fases del trabajo.	38
Tabla 5. Medición de la Intención Emprendedora (IE).	39
Tabla 6. Medición de la Percepción del Clima Emprendedor PCLIMEMP.	41
Tabla 7. Medición de la Percepción de la Formación para el Emprendimiento PFOREMP.	41
Tabla 8. IE a corto plazo (CP)	45
Tabla 9. IE a largo plazo (LP)	46
Tabla 10. Distribución de la IE a CP por sede y por área de estudios.	47
Tabla 11. Distribución de la IE a LP por sede y por área de estudios.	48
Tabla 12. Distribución de la IE a CP por nivel de estudios.	49
Tabla 13. Distribución de la IE a LP por nivel de estudios	50
Tabla 14. Percepción discriminada del PCLIMEMP por sedes.	52
Tabla 15. PCLIMEMP por área de estudio.	53
Tabla 16. PCLIMEMP por nivel de estudio.	55
Tabla 17. PFORMEMP por sedes.	56
Tabla 18. PFOREMP por área de estudio.	58
Tabla 19. PFOREMP por nivel estudio.	59
Tabla 20. Correlación entre la IE cp, PCLIMEMP y PFOREMP.	61
Tabla 21. Efecto PCLIMEMP sobre la IE cp.	63
Tabla 22. Efecto PFOREMP sobre la IE cp.	65
Tabla 23. Efecto PFOREMP sobre la PCLIMEMP.	67

ABREVIATURAS

ADA	Área Académica
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BM	Banco Mundial
CAF	Banco de Desarrollo de América Latina
CCC	Cámara de Comercio de Cali
CDEE	Centro de Desarrollo de Espíritu Empresarial
CLIMEMP	Clima para el Emprendimiento
EAN	Escuela de Administración de Negocios
EE	Ecosistema Emprendedor
EEU	Ecosistema Emprendedor Universitario
EIE	Ecosistema Institucional para el Emprendimiento
EU	Emprendimiento Universitario
FMI	Fondo Monetario Internacional
FOREMP	Formación para el Emprendimiento
GEM	Global Entrepreneurship Monitor
GUESSS	Global University Entrepreneurial Spirit Students Survey
IE	Intención Emprendedora.
IES	Instituto para el Emprendimiento Sostenible
NVC	New Ventures Challenge
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
PCLIMEMP	Percepción del Clima para el Emprendimiento
PFOREMP	Percepción de la Formación para el Emprendimiento
PIE	Programa Institucional de Emprendimiento
SEN	Stanford Entrepreneurship Network

SENA	Servicio Nacional de Aprendizaje
TCP	Teoría del Comportamiento Planeado
TEC	Instituto Tecnológico de Monterrey
TI	Trabajo de Investigación
UC	Universidad de Chicago
USAID (Inglés)	Agencia para el Desarrollo Internacional de Estados Unidos
UV	Universidad del Valle

RESUMEN

La comunidad nacional e internacional apuntan al emprendimiento como factor fundamental para el desarrollo socioeconómico y la competitividad. Se demanda de la Universidad como el medio central en la enseñanza, adaptación y difusión de tecnología, que genera el conocimiento mediante investigación científica aplicado en la búsqueda de desarrollo económico, social y humano de calidad. El conjunto de actores formales e informales determina el ecosistema de emprendimiento universitario. Para estudiar y documentar de manera sistemática la intención y actividad emprendedora la Universidad del Valle se vinculó al Proyecto GUESSS Colombia 2021. A través de este proyecto, el presente trabajo de investigación analiza las relaciones existentes entre la intención emprendedora (IE) de los estudiantes de la Universidad del Valle, las percepciones de estos sobre el clima para el emprendimiento PCLIMEMP y la formación para el emprendimiento PFOREMP que allí reciben apoyado en el marco de la Teoría del Comportamiento Planeado (Ajzen, 1991). Los resultados indican que la PCLIMEMP no influye significativamente en la IE de sus estudiantes, es decir, la intención de emprender no es afectada por el clima de emprendimiento la Universidad del Valle para el año 2021 de la muestra; la PFOREMP influye de manera positiva y significativa en la IE de sus alumnos, es decir, los cursos motivan a que sus estudiantes emprendan, y la PFOREMP influye de manera positiva y significativa en la PCLIMEMP de sus alumnos, es decir, que los cursos de formación para el emprendimiento si influye en el clima de emprendimiento de la Universidad del Valle.

Palabras clave: Ecosistema de emprendimiento universitario, Intención emprendedora, percepción del clima para el emprendimiento, percepción de los cursos de formación para el emprendimiento, teoría del comportamiento planeado, Universidad del Valle.

INTRODUCCIÓN

La creación de empresas es considerada factor determinante para el crecimiento económico, la movilidad social y la competitividad (Minniti, 2012). Es por ello que distintos órganos internacionales como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)¹, el Banco Mundial (BM)², el Banco Interamericano de Desarrollo (BID)³, el Fondo Monetario Internacional (FMI)⁴, el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF⁵), y la Agencia para el Desarrollo Internacional de Estados Unidos (USAID por sus siglas en inglés), apoyan el país con iniciativas como Empréndelo⁶, Colombia Transforma⁷, Empropaz⁸, *Star Path* empodera⁹; Pacto por las Oportunidades sin Fronteras¹⁰ en búsqueda de fortalecer su marco institucional en materia de competitividad, desarrollo productivo y emprendimiento.

¹ La OCDE fue creada en 1961. Actualmente, tiene la misión de promover políticas que favorezcan la prosperidad, la igualdad, las oportunidades y el bienestar para todas las personas.

² El BM fue creado en 1944. Actualmente, tiene la misión de poner fin a la pobreza extrema y promover la prosperidad compartida.

³ El BID fue creado en 1959. Actualmente, su objetivo es alcanzar el desarrollo de una manera sostenible con el clima; prioriza la inclusión social y la igualdad, la productividad y la innovación, y la integración económica regional en su trabajo de desarrollo a lo largo de América Latina y el Caribe.

⁴ El FMI fue creado en 1945. Actualmente, promueve la cooperación monetaria mundial, la estabilidad financiera, el comercio internacional, reducir la pobreza, altos niveles de empleo y crecimiento económico sustentable.

⁵ La CAF fue creada en 1968. Actualmente, tiene la misión de impulsar el crecimiento sostenible y la integración en América Latina mediante el financiamiento de proyectos del sector público y privado.

⁶ Empréndelo nació en 2017 como una alianza entre el BID y Confecámaras para brindar apoyo a jóvenes empresarios entre los 18 y 35 años en: Asesoría para gestión empresarial y acceso a financiamiento.

⁷ Colombia Transforma es un programa lanzado por la Oficina de Iniciativas de Transición (OTI) de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) que pretende mejorar la capacidad del gobierno colombiano para planificar e implementar una respuesta rápida en el proceso de paz, promover la colaboración entre las distintas facciones para implementar, a nivel local, los acuerdos de paz y mitigar las tensiones desestabilizadoras que amenazan el proceso de paz. Así, busca financiar propuestas que impulsen el crecimiento de negocios, traiga oportunidades económicas y trabaje en temas como responsabilidad social corporativa.

⁸ Emprendimientos Productivos para la Paz (Empropaz) tiene como finalidad generar inclusión financiera, capacidades emprendedoras que lleven al nacimiento eficiente de nuevos negocios y facilitar el fortalecimiento empresarial de emprendedores y microempresarios rurales de municipios PDET (Programa de Desarrollo con Enfoque Territorial). Es una iniciativa en alianza del USAID Colombia, Bancamía (Fundación Microfinanzas BBVA), Corporación Mundial de la Mujer Colombia y Corporación Mundial de la Mujer Medellín.

⁹ *Star Path* Empodera, es una aceleradora de negocios centrada en promover el emprendimiento liderado por mujeres y la inclusión financiera en Colombia. Está concebida en el marco de la Iniciativa para el Desarrollo y la Prosperidad Mundial de la Mujer promovida por una alianza entre USAID Colombia y *Mastercard*.

¹⁰ Oportunidades sin Fronteras es un acuerdo entre USAID, empresas y asociaciones gremiales que ofrecen oportunidades de inserción laboral y emprendimiento. De esta, surge Oportunidades para

Entre enero y diciembre de 2022, se crearon en Colombia 310.731 empresas, un 1% más que en igual periodo del 2021, y superior en 11,6% que el 2020 cuando fueron 278.302 donde la mayor contribución se generó en el sector servicios con el 5,9% (expendio de bebidas alcohólicas dentro del establecimiento, peluquería y otros tratamientos de belleza, otros tipos de alojamiento para visitantes) y agricultura 11% (cría de ganado bovino y bufalino, aves de corral), mientras que el comercio al por mayor y al por menor de vehículos disminuyó en 4,4% evidenciando una desaceleración en la creación de empresas. El 73,8% de dichas nuevas empresas corresponde a personas naturales y 26,2% a sociedades. De estas, el 99,6% son microempresas y el 0,4% pequeñas. Por último, el 48,9% de estas nuevas organizaciones generaron al menos un empleo en el 2022, inferior frente al 2021 con la participación del 52,2% de las nuevas organizaciones (Confecámaras, 2022).

De acuerdo con la Cámara de Comercio de Cali (CCC) (2022), el número de nuevas unidades productivas registradas en dicha entidad fue de 95.946, un 6,4% mayor que en el mismo periodo del 2021 y con una participación del 90,1% en su jurisdicción. Las personas naturales registraron un incremento del 7,1% con 64.257 registros mientras que las sociedades registraron un crecimiento de 4,3%. El 11,4% de dichas unidades productivas son industriales, 8.7% otros servicios, el 8% establecimientos de alojamiento y comida, y el 6,8% actividades profesionales como los más destacados.

En el contexto señalado en el cual se requiere mantener la recuperación, y mejorar los niveles de creación de empresas que se tenían previamente a la pandemia por COVID-19, el emprendimiento universitario (EU) tiene un importante papel a cumplir, pues se espera que las organizaciones que surjan de él tengan alto valor agregado y permitan el desarrollo de una economía más moderna y sostenible, con la innovación como factor clave dentro de la economía del conocimiento (Medina et al., 2017).

Para que el EU se potencialice es necesario fortalecer la “intención emprendedora” (IE) de los estudiantes, entendida ésta como un estado mental en favor de optar por el establecimiento de una nueva empresa o la creación de valor al interior de las existentes (Krueger y Crasrud, 1993). En otras palabras, la IE es el compromiso para desarrollar las actividades necesarias para llevar a cabo una actividad empresarial.

A su vez, para mejorar la IE de los estudiantes es necesario que exista un adecuado ecosistema emprendedor (EE), entendido este como la cultura, el capital humano, las políticas, y las finanzas que faciliten el proceso de emprender (Martínez et al., 2016), lo que a su vez puede conducir a un mejor clima emprendedor (CLIMEMP) entendido este como la percepción que tienen los estudiantes de que su universidad es un espacio que favorece las actividades emprendedoras (Lechuga et al., 2021). En dicho orden de ideas los ecosistemas emprendedores universitarios (EEU) deben organizarse teniendo en cuenta factores como: el entorno, el financiamiento, el mercado, espacios para la innovación, la vocación, redes de trabajo entre emprendedores, el uso de la tecnología e información, entre otros (Medina et al., 2017).

Por otra parte, uno de los elementos más importantes para fomentar el EU y el que exista un buen EEU es la adecuada oferta de formación para el emprendimiento (FOREMP) entendida esta como la disponibilidad de cursos y actividades extracurriculares tendientes a fortalecer la IE (Bergmann et al., 2018; Huyghe y Knockaert, 2015).

En dicho sentido, la Universidad del Valle (UV) como principal alma mater del suroccidente colombiano, en cumplimiento de sus funciones misionales de investigación, docencia y extensión, ha venido implementando estrategias y acciones para fomentar el emprendimiento, las cuales de manera implícita constituyen su propio EEU institucional, y generan su CLIMEMP, con el que busca contribuir al desarrollo de la región y el país. No obstante, no se evidencian estudios que de manera integral describan la IE, la percepción del CLIMEMP (PCLIMEMP) y la percepción de utilidad de los cursos de formación para el emprendimiento (PFOREMP) tanto a nivel total

institucional como por cada una de las sedes de la UV, y además la interrelación global entre estos factores.

El trabajo de investigación desarrollado para optar por el título de Magister en Administración de Empresas, busca describir la IE, la percepción del CLIMEMP (PCLIMEMP) y la percepción de utilidad de los cursos de formación para el emprendimiento (PFOREMP) tanto a nivel total institucional como por cada una de las sedes de la UV, y además la interrelación global entre estos factores; contribuyendo así a llenar el vacío de información antes señalado. Para esto aprovecha los datos recogidos en el macroproyecto de investigación *Global University Entrepreneurial Spirit Students Survey* (GUESSS) “GUESSS Colombia 2021” y del cual el director del presente trabajo es uno de los investigadores líderes por parte de la Universidad. El GUESSS es organizado y administrado a través de la cooperación entre la *University of St.Gallen* y la *University of Bern* de Suiza. Es Presidido por el profesor Dr. *Philipp Sieger* de la *University of Bern* y apoyado por el Consejo conformado por el Prof. Dr. *Urs Fueglistaller* (director), Prof. Dr. *Thomas Zellweger*, Prof. Dr. *Isabella Hatak* y el Prof. *Norris Krueger*. La naturaleza del GUESSS es explicada más adelante en este documento.

El documento está estructurado en siete apartados o capítulos, así: el primero corresponde al problema de investigación, su aproximación, antecedentes, planteamiento y sistematización de las preguntas respectivas; en el segundo se plantean el objetivo general y los específicos. En el tercero, se resalta la importancia de desarrollar el presente trabajo de investigación y las justificaciones del mismo; el cuarto presenta el marco referencial que incluye el marco conceptual, los estudios previos relevantes y el marco contextual. El quinto describe la metodología definiendo el tipo de estudio, método empleado como la población, etapas, escalas de medición, así como el tipo de información utilizada; por su parte el sexto presenta los resultados descriptivos, los de correlación entre las variables y los inferenciales cada uno con la discusión respectiva. Por último, se describen las conclusiones, implicaciones y retos para la Universidad del Valle.

1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

1.1. APROXIMACIÓN

De acuerdo con Pedroza y Silva (2020), las universidades modernas deben actuar como actor central en la enseñanza, adaptación y difusión de tecnología; generando para ello conocimiento mediante investigación científica y aplicada en la búsqueda de desarrollo económico, social y humano de calidad (Martínez et al. 2016). Para esto deben diferenciar la formación emprendedora de la empresarial, y fomentar el espíritu emprendedor, especialmente enseñando cómo gestionarlo.

En relación con lo señalado, Leiva et al. (2020) destacan la importancia de la preparación estratégica de las universidades para la promoción de la cultura emprendedora, para lo que deben realizar actividades curriculares, capacitar adecuadamente a sus docentes y articularse con el ecosistema nacional; de esta manera se convierten en plataformas de formación, acompañamiento y asesoría, hasta canalizadoras de recursos económicos.

1.2. ANTECEDENTES

Es bien conocido en el mundo académico especializado en emprendimiento que el informe *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM) creado por el *Babson College* de Boston y la *London Business School* aporta a nivel mundial información relevante sobre la Tasa de Actividad Emprendedora (TEA) en los diferentes países abordados en el estudio, para lo que revisa los procesos asociados con la concepción, creación, puesta en marcha y desarrollo de las iniciativas empresariales desarrollados por la población en general, incluyendo el análisis de diferentes elementos del ecosistema emprendedor.

En dicho sentido, los ecosistemas actuales de o para el emprendimiento se basan en el Modelo de Hélice Cuádruple, el cual busca la confluencia entre los intereses y relaciones entre universidad, industria, gobierno y consumidores (Varela, 2008). Por su parte, el EEU surge de la

interacción entre los estudiantes, profesores, funcionarios y egresados, y es soportado e influenciado directamente por cuatro dimensiones: *stakeholders*¹¹, recursos, infraestructura y cultura (Florez Loaiza, 2018).

La eficiencia y eficacia de los ecosistemas universitarios es generalmente medida en términos del número de estudiantes y profesionales universitarios que se convierten en empresarios y/o los que tienen intención de hacerlo. Es lo que precisamente hace el proyecto internacional GUESSS, que inició en el año 2003 bajo el liderazgo de las Universidades de Bern y de St. Gallen (Suiza) para estudiar y documentar de manera sistemática la intención y actividad emprendedora universitaria en diferentes países. A la fecha, este estudio ha contado con la participación de 54 países y más de 3.000 universidades. Colombia participó por primera vez en la edición 2013-2014, luego en las del 2016, 2018-2019 y en la edición 2021.

Debido a que hasta el 2021 la Universidad del Valle no contaba con un estudio estadísticamente significativo a nivel institucional, sobre el nivel de la IE de sus estudiantes y los factores que inciden en ello, que le permitiera proyectar acciones más fundamentadas para su fomento; y bajo el liderazgo de su Vicerrectoría de Bienestar Universitario y el Grupo de Investigación en Humanismo y Gestión de la Facultad de Ciencias de la Administración, la Universidad del Valle se vinculó al Proyecto “GUESSS Colombia 2021”, el cual le aporta datos generales sobre el asunto.

1.3. PLANTEAMIENTO Y SISTEMATIZACIÓN

Aunque la Universidad del Valle cuenta con la gran cantidad de datos cuantitativos que el estudio previamente señalado aportó, se requiere ahora la realización de trabajos que los procesen y analicen concienzudamente, generando en primer lugar la información descriptiva fundamental, e identificando además relaciones de causa-efecto entre variables de especial

¹¹ Término desarrollado por Freeman (1984) y que en español se traduce como “Grupos de interés” (o “partes interesadas”) de una organización tales como: propietarios, directivos, trabajadores, proveedores, clientes, entre otros.

interés; ello permitirá que estudios posteriores y complementarios de corte cualitativo explique con profundidad los hallazgos y posibles diferencias entre los resultados de las diferentes sedes. En dicho sentido este trabajo de investigación se propone responder a las siguientes preguntas:

Pregunta central:

¿Cuáles son en la Universidad del Valle las relaciones existentes entre la intención emprendedora (IE) de sus estudiantes, las percepciones de estos sobre el clima para el emprendimiento PCLIMEMP y la formación para el emprendimiento PFOREMP que allí reciben?

Para contestar la pregunta central o principal, se deben responder previamente las siguientes preguntas específicas:

- ¿Cuál es el nivel de intención emprendedora (IE) de los estudiantes de la Universidad del Valle una vez terminen sus estudios y cinco años después de ello?
- ¿Cuál es la percepción de los estudiantes respecto al clima para el emprendimiento (PCLIMEMP) en la institución?
- ¿Cuál es la percepción de los estudiantes respecto a la utilidad de los cursos de formación para el emprendimiento (PFOREMP) en la UV?
- ¿En qué sedes se identifican los mejores niveles de los factores señalados antes y cómo se podrían explicar con la información recaudada las posibles diferencias encontradas?
- ¿Qué impacto tiene la PCLIMEMP en la IE de los estudiantes?
- ¿Qué impacto tiene la PFOREMP en la IE de los estudiantes de la UV?
- ¿Qué efecto tiene la PFOREMP en la PCLIMEMP?
- ¿Qué recomendaciones se pueden plantear para mejorar los resultados de los factores y relaciones revisadas?

2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

De acuerdo con el problema de investigación previamente presentado, los siguientes son los objetivos de la investigación:

2.1. OBJETIVO GENERAL

Analizar las relaciones existentes entre la intención emprendedora (IE) de los estudiantes de la Universidad del Valle, las percepciones de estos sobre el clima para el emprendimiento PCLIMEMP y la formación para el emprendimiento PFOREMP que allí reciben.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar el nivel de intención emprendedora (IE) de los estudiantes una vez terminen sus estudios y cinco años después de ello.
- Analizar la percepción de los estudiantes respecto al clima para el emprendimiento (PCLIMEMP).
- Analizar la percepción de los estudiantes respecto a la utilidad de los cursos de formación para el emprendimiento (PFOREMP).
- Analizar las sedes con los mejores niveles de los factores señalados antes y cuando sea posible con la información disponible tratar de explicar las causas de posibles diferencias.
- Analizar el impacto de la PCLIMEMP en la IE de los estudiantes.
- Analizar el impacto que tiene la PFOREMP en la IE de los estudiantes
- Identificar, describir y discutir el efecto de la PFOREMP en la PCLIMEMP.
- Analizar los principales antecedentes y la configuración actual del ecosistema institucional para el emprendimiento en (EIE) en la UV.
- Generar algunas recomendaciones para mejorar los niveles de las variables y relaciones revisadas

3. JUSTIFICACIÓN.

Como se ha mencionado previamente, el emprendimiento es fundamental para el crecimiento y desarrollo económico de un país, por ello, existe interés especial en él (Minniti, 2012; Lupiáñez et al., 2014). Minniti y Levesque (2010) demuestran que el alto crecimiento económico surge cuando existen más emprendedores-investigadores, emprendedores-imitadores o ambos. Por otra parte, comprender la conducta del emprendedor ha estado íntimamente relacionada con la comprensión de sus intenciones (Shane y Venkataraman, 2002). En este sentido, la intención emprendedora es abordada desde áreas como la economía, la sociología, la gestión, la psicología e inclusive la cognición (Küttim et al., 2014).

Así mismo, en el estudio del comportamiento humano, los estudiantes son considerados sujetos representativos de la población (Harrison y List, 2004) y especialmente de la que manifiesta alta capacidad emprendedora (Sánchez et al, 2005) por lo que su IE se compara con la de los no estudiantes (Krueger y Crasrud, 1993).

Del mismo modo, la educación es percibida como factor primordial en el desarrollo del emprendimiento. En términos de teoría económica, el éxito empresarial es atribuido en parte al capital humano y la manera como se emplean efectivamente los recursos de mejor nivel educativo, por tanto, la intención emprendedora en estudiantes universitarios es una sub-área de estudio importante dentro de la intención emprendedora en general (Martín et al., 2005).

Como puede observarse en todo lo señalado, la IE es un área de investigación en permanente evolución con número creciente de estudios que sigue atrayendo el interés de los investigadores e invita a la generación de nuevos conocimientos (Fayolle y Liñán, 2014). En dicho sentido es justificable la realización del trabajo de investigación propuesto que se insertó en una tendencia académica mundial y contribuye al desarrollo del campo de conocimiento, aportando información de relevancia para el desarrollo del ecosistema emprendedor y la IE en la UV.

De acuerdo con la problemática planteada, se revisaron publicaciones científicas para contextualizar el estado de las investigaciones que relacionan la IE, EE, el CLIMEMP y la FOREMP, identificándose para el caso colombiano, escasez de literatura cuantitativa con fines científicos en revistas indexadas.

Este trabajo es coherente con la experiencia e interés profesional del estudiante investigador y le permite profundizar en la identificación de los elementos que puedan incidir en la IE, para así poder asesorar y orientar, a través de la Alcaldía de Palmira donde labora, a las diferentes entidades de educación superior de este u otro municipio; la investigación aporta entonces a su proponente información útil en su función como asesor en temas de planeación, finanzas y emprendimiento.

4. MARCO REFERENCIAL

4.1. MARCO CONCEPTUAL Y TEÓRICO

De acuerdo con los objetivos del trabajo de investigación, los conceptos y teorías que son abordados y desarrollados en él giran alrededor de las siguientes temáticas: intención emprendedora (IE), ecosistema para el emprendimiento universitario (EEU), clima emprendedor (CLIMEMP), y formación para emprendimiento (FOREMP). A continuación, se presentan:

4.1.1. Intención emprendedora

Numerosos trabajos demuestran que la IE es fundamental para predecir la actividad emprendedora (Laguía et al., 2017; Valencia et al., 2012; Rueda et al., 2012; Sánchez et al., 2005). La IE se puede explicar a través de la intención individual, la cual se define como los factores motivacionales que influyen en un comportamiento voluntario; entre más fuerte sea la intención de realizar un comportamiento voluntario, más probable será su ocurrencia (Ajzen, 1991).

Existen 3 modelos clásicos explicativos de la IE: Shapero y Sokol (1982), Ajzen (1991) y Krueger y Brazeal (1994) los cuales plantean que la decisión de crear una empresa responde a la interacción de una serie de constructos relacionados con la deseabilidad, la factibilidad percibida de la conducta y la propensión o voluntad de actuar. Los tres modelos consideran que la deseabilidad percibida es un componente requerido para la IE. Sin embargo, para Ajzen (1991), este resulta ser el componente más importante, al punto de no considerar relevante la propensión a actuar (Soria et al., 2016).

En dicho sentido, *Ajzen* (1991) sostiene que las intenciones personales en general dependen de las percepciones del atractivo de la acción en cuestión de las normas sociales y la viabilidad. A su vez, *Shapero y Sokol* (1982) conceptúan que las intenciones empresariales dependen de las percepciones de la deseabilidad personal, la viabilidad y la propensión a actuar (Krueger et al., 2000), similar a Krueger y Brazeal (1994), aunque se diferencian de este último al incluir la factibilidad percibida; es decir, para

Shapero y Sokol (1982) se trata de la sensación de estar en control de los hechos, mientras que para Krueger y Brazeal (1994) lo importante es la creencia de tener capacidades personales o habilidades para lograr metas (Soria et al., 2016).

4.1.2. Ecosistema para el emprendimiento

Inicialmente es importante señalar que James Moore (1993) define al ecosistema empresarial como un conjunto de empresas que suman sus capacidades para desarrollarse e innovar; trabajando y colaborando entre sí para generar nuevos productos y satisfacer mejor sus clientes; este ecosistema se transforma gradualmente en una comunidad más estructurada y evoluciona en cuatro etapas: Nacimiento, expansión, liderazgo y renovación.

Por su parte Spilling (1996) define un ecosistema de emprendimiento (EE) como “la complejidad de actores, roles y factores ambientales que interactúan para determinar el desempeño empresarial de una región o localidad”. En dicho sentido Isenberg (2011) desarrolló un diagrama en el que presenta los componentes del EE que son: Política, finanzas, cultura, soporte, mercado, y el capital humano que se entiende como el entrenamiento (o educación) en habilidades, información y experiencia.

Los componentes del EE son: los agentes o instituciones que aportan la base adecuada para que tenga lugar el crecimiento económico, mientras que el emprendimiento mediante la intermediación y la innovación es el mecanismo que permite que se produzca el crecimiento de una manera constante, el desarrollo de los mercados nuevos y existentes (Minniti, 2012).

Mason y Brown (2014), definen EE como un conjunto de actores y procesos interconectados tales como organizaciones empresariales (empresas, inversores de capital riesgo o informales, bancos, etc.),

instituciones (universidades, organismos del sector público, entidades financieras), e indicadores empresariales (tasa de creación de empresas, empresas de alto crecimiento, niveles de 'emprendimiento en bloque', número de emprendedores en serie, grado de mentalidad comercial en las empresas y los niveles de ambición empresarial) que se unen formal e informalmente para mediar y direccionar el rendimiento dentro del entorno empresarial local.

4.1.3. Clima para el emprendimiento

De acuerdo con Glick (1985), el clima empresarial se puede conceptualizar de dos maneras diferentes: El clima psicológico y el clima organizacional. En el primero, las percepciones individuales del clima coinciden en cierto grado con las de los miembros de la organización y pueden agregarse posteriormente al conjunto. El segundo, mide las percepciones compartidas como un constructo a nivel de grupo organizacional, por tanto, no es individual.

Bergmann et al., (2018) definen el clima emprendedor como la percepción individual del fomento que se recibe respecto al comportamiento empresarial, lo que puede ser implementado en el entorno universitario. Es decir, son las percepciones de los estudiantes sobre las características y actividades de la universidad en relación con acciones en pro del emprendimiento, tales como búsqueda de oportunidades empresariales, desarrollo y puesta en marcha de nuevas ideas de negocio, y cualquier otro tipo de acción relacionado con lo empresarial, que se fomenta y apoya en el alma matter. Sin embargo, alertan sobre que, si bien existe la posibilidad de mejorar las percepciones del clima, sensibilizando e instruyendo a un amplio espectro de estudiantes para influir sobre su IE y subsecuentemente en su actividad emprendedora, no todas las acciones logran cumplir dicho cometido.

4.1.4. Formación para el emprendimiento.

Liñán (2004) define la formación para el emprendimiento (FE) como el conjunto de actividades de educación que tratan de desarrollar en los participantes la intención emprendedora, y los elementos que la afectan, como el conocimiento emprendedor, la deseabilidad de la actividad o su viabilidad. En dicho sentido propone distintos tipos de FE tales como: (1) educación para la concientización, (2) educación para la puesta en marcha, (3) dinamismo empresarial, y (4) la formación continua para empresarios existentes; todas ellas útiles para comprender mejor los conceptos que soportan el aprendizaje emprendedor y el desarrollo de competencias emprendedoras. Por su parte Fayolle et al. (2006) proponen un marco teórico basado en la TCP para evaluar los diseños de los programas de educación para el emprendimiento, definiéndola como cualquier programa pedagógico o proceso de educación para las actitudes y aptitudes empresariales.

4.2. ESTUDIOS PREVIOS

En relación con los temas de interés para el trabajo de investigación, es decir, la IE, el CLIMEMP y la PFOREMP así como sus interrelaciones, se han identificado los siguientes trabajos empíricos previos que aportan un marco de referencia para discutir los resultados que se obtuvieron en este proyecto:

En cuanto a los niveles de IE de los estudiantes al momento de graduarse en Colombia y a nivel internacional, el informe GUESSS del año 2016 indicó que fue respectivamente de 18,0% y de 9,0%; en el 2018 de 18,3% y 8,3% mientras que en el año 2021 de 37,0% y 16,9% observándose una tendencia significativamente creciente. Coherentemente los mismos informes confirman que la tendencia para los cinco años después del grado es decreciente; así para el año 2016 la IE fue de 67% y 38% a nivel nacional e internacional respectivamente; para el año 2018 del 60,1% y 32,6% mientras que para el 2021 de 57% y 31,1%. Es decir, los estudiantes nacionales e

internacionales desean emprender cada vez más pronto, sin aplazarlo tanto. Así mismo y en cuanto a la intensidad de la IE, en el informe GUESS Colombia 2018-2019 con una escala Likert de 1 a 7 se identificó una media de 5,6 en la IE; mientras que a nivel internacional fue de 3,9, evidenciándose entonces mayor fortaleza en intención emprendedora en los universitarios colombianos (Martins et al, 2019).

Bergmann et al., (2018) aplicando el concepto de clima organizacional a las instituciones de educación superior, examinaron los impulsores de las percepciones de los estudiantes sobre el clima empresarial universitario, para esto utilizaron datos de 8.009 estudiantes de universidades públicas de Alemania. En general, encuentran que factores como fomentar el pensamiento emprendedor, la participación de los estudiantes en cursos relacionados con el tema, y que características generales de la universidad tales como el tamaño, su reputación entendida como la capacidad de proveer educación de mayor calidad, así como atraer estudiantes más motivados y calificados, son importantes para establecer un clima más favorable e inspirador para convertirse en empresario.

Shirokova et al., (2016) utilizaron los datos del GUESS 2013-2014 para revisar los precursores de la intención-acción entre los estudiantes emprendedores, se encontró que en las instituciones contempladas la IE es atribuida a factores contextuales, incluido el entorno empresarial universitario, y que la exposición diaria de los alumnos y sus peculiaridades podría moldear sus actitudes hacia una carrera empresarial y su comportamiento emprendedor.

Küttim et al. (2014) evaluaron en universidades europeas el impacto de la educación empresarial en la IE en dos periodos de tiempo: justo después de los estudios y cinco años después; encontrando un probable efecto negativo en un país impulsado por la innovación, así como cuando se estudia

un máster o doctorado. Los autores identificaron sin embargo indicios de relación positiva con la facilidad para conseguir recursos financieros y de otro tipo, oportunidades de creación de redes y asesoramiento, conferencias y seminarios acerca del espíritu empresarial.

Soria et al. (2016) evalúan la IE en estudiantes universitarios basándose en la búsqueda de un modelo explicativo que determine si los constructos autoeficacia, control interno y aversión al riesgo la explican, la aversión al riesgo la introducen como una variable proxy de propensión a actuar. Los autores identificaron que la autoeficacia y el autocontrol se vinculan con la IE de manera indirecta y positiva, y la aversión al riesgo negativamente. Por tanto, sugieren implementar una educación emprendedora enfocada en el control interno y la autoeficacia que reduzca la aversión al riesgo.

De acuerdo con Lechuga et al., (2021), las universidades desempeñan un papel fundamental en la creación de empresas. En dicho sentido evaluaron el clima para el emprendimiento, la formación orientada al mismo, y el efecto de ellos sobre el comportamiento emprendedor. Utilizando para esto datos de la encuesta GUESSS 2021 de 79 universidades. Basados en una extensa revisión de literatura, y contrastando mediante mínimos cuadrados parciales, tomando la institución universitaria como unidad principal de análisis, identificaron que la formación orientada al emprendimiento tiene un efecto positivo sobre la actividad emprendedora en el ámbito universitario. Además, el clima emprendedor puede moderar esta relación y confirma la relevancia directa de la formación orientada al emprendimiento en las decisiones de los estudiantes universitarios para crear nuevos emprendimientos. Destacan la importancia de la formación emprendedora en los estudiantes para el fortalecimiento de la “universidad emprendedora” a través de la generación de actitudes y comportamientos emprendedores.

Bazan et al., (2019) aplicaron un modelo basado en la TCP para comprender mediante variables situacionales y contextuales el papel del EEU

como precursor de la IE. Como resultado, el EEU moldea indirectamente las actitudes de los estudiantes e impacta su motivación para emprender y tiene influencia significativa (pero baja) en el control percibido. En resumen, factores contextuales y situacionales, como el entorno y el sistema de apoyo universitario inciden en la IE al influir en los precursores de la intención, tales como la actitud hacia el comportamiento y el control percibido (Boyd y Vozikis, 1994; Krueger y Carsrud, 1993; Lee y Wong, 2004; Tubbs y Ekeberg, 1991).

Galvez et al., (2020) en el estudio que realizaron para conocer el nivel de intención emprendedora de los estudiantes universitarios y las barreras que perciben para ello, analizando una muestra de 246 alumnos de pregrado en Administración y Contaduría de la UV sede Norte del Cauca, confirman que, a mayor motivación global, se obtiene una mayor intención emprendedora.

Leiva et al. (2023) examinan cómo los factores contextuales nacionales y propios de la universidad influyen en las actividades de emprendimiento de los estudiantes considerando tres categorías (la planificación empresarial, la interacción con el entorno externo y la financiación), cuatro definiciones de contexto (Universidad, Industria-tecnológica, política institucional y cultura) y tres regiones (Unión Europea, Latinoamérica y África-Asia). Utilizaron datos del proyecto GUESSS 2021 y complementaron con algunos índices internacionales como el *Global Competitiveness Index*, el *Global Entrepreneurship Index*, y el *Global Leadership and Organizational Behavior Effectiveness*. Los resultados sugieren que el contexto universitario influye positivamente en las actividades de inicio de la empresa en Europa y Asia-África, mientras que el contexto industrial-tecnológico y el contexto institucional-político juegan un papel relevante dependiendo de la actividad y la región. El estudio controla factores individuales y a nivel de país, como el género, la edad, el PIB per cápita y la facilidad de acceso a préstamos.

Lafuente-González y Leiva (2022) analizan el efecto de factores individuales, planificación empresarial y contexto universitario con datos del informe GUESSS 2018. Resaltan la importancia de las tareas de planificación

empresarial para el desarrollo de habilidades prácticas y estratégicas, así como del conocimiento acumulativo específico del negocio generado por experiencias empresariales pasadas. Encontraron dos patrones diferentes de velocidad de creación de nuevas empresas: Los estudiantes experimentados son más propensos a percibir que necesitan menos tiempo para crear su nuevo negocio, así como el programa de aprendizaje universitario ralentiza la velocidad percibida en los estudiantes con experiencia empresarial previa. Utilizan variables de control como género, edad y experiencia previa. Por último, no logran confirmar efecto significativo del contexto universitario en la creación de nuevos negocios.

Rauch y Hulsink (2015) utilizaron un método cuasiexperimental para probar la efectividad de la educación del espíritu empresarial, apoyándose en la TCP. Los hallazgos sugieren que la educación empresarial es eficaz. Los estudiantes que participan en la educación empresarial muestran un aumento en las actitudes y un comportamiento percibido controlado. También, tienen mayores intenciones emprendedoras al final del programa. Finalmente, la educación emprendedora media en la IE.

Souitaris et al. (2007) prueban el efecto de los programas de emprendimiento sobre las actitudes e intenciones emprendedoras de los estudiantes de ciencias e ingeniería basándose en la teoría del comportamiento planificado (TCP). Este es necesario para confirmar (o refutar) la sabiduría convencional de que los programas de emprendimiento aumentan la intención de iniciar un negocio. Los resultados muestran que los programas elevan algunas actitudes y la IE general; esa inspiración es el beneficio más influyente de los programas.

Teniendo en cuenta el marco teórico y los trabajos previos presentados, las hipótesis a validar en esta investigación son las siguientes:

H1: Una mejor PCLIMEMP genera una mayor IE en los estudiantes de la UV.

H2: Una mejor PFOREMP genera una mayor IE en los estudiantes de la UV.

H3: Una mejor PFOREMP genera mejor PCLIMEMP en los estudiantes de la UV.

4.3. MARCO CONTEXTUAL

A continuación, se presentan algunos casos de universidades internacionales y nacionales que sirven de referencia de buenas prácticas en cuanto a ecosistema para el emprendimiento, lo que a su vez les ha permitido tener un buen CLIMEMP e IE, y le pueden sugerir a la Universidad del Valle estrategias a aplicar para mejorar en estos factores:

4.3.1. El emprendimiento en algunas universidades internacionales de referencia:

De acuerdo con Sarabia y Delhumeau (2019), los ecosistemas de innovación y emprendimiento más fuertes y poderosos a nivel mundial se han constituido alrededor de universidades y un sistema educativo consistente. En Silicon Valley, California, destacan universidades como Stanford y Berkeley quienes lograron coordinarse con sectores de la industria conforme a su evolución. En Tel Aviv, Israel empezó a basar su economía en el conocimiento; diseñando estrategias como un programa de incubadoras de empresas de proyectos innovadores y buscando aprovechar a los inmigrantes cualificados. En ambos casos, el gobierno ha aportado con recursos y regulaciones (como patentes) el fortalecimiento a estos ecosistemas de emprendimiento.

4.3.1.1. Universidad de Stanford

La Universidad de Stanford fue fundada en 1885 y cuenta actualmente con siete escuelas, centros de investigación, artes y deportes. El ecosistema empresarial de Stanford es rico y diverso, con profundos vínculos con Silicon Valley y regiones

del mundo. Su actividad empresarial está descentralizada, pero con una comunidad muy participativa con un entorno único de innovación y colaboración con la misión de profundizar el conocimiento y desarrollar líderes innovadores para transformar el mundo desafiando el pensamiento convencional. Su ecosistema se basa en cuatro pilares: Liderazgo con principios, experiencias transformadoras, superar las fronteras del conocimiento y el impacto positivo. Han desarrollado el Stanford Entrepreneurship Network entre programas universitarios y grupo de estudiantes en el que ofrecen oportunidades a su comunidad de emprendimiento (SEN, 2011).

4.3.1.2. Universidad de Chicago

De acuerdo con Miller y Acs (2017), la Universidad de Chicago (UC) fue fundada en 1890 por los ciudadanos más ricos de Chicago quienes se unieron a la iniciativa de John D. Rockefeller. Su escuela de negocios *Booth School of Business* fue fundada en 1902. En 1997 se creó el New Venture Challenge (NVC), una competencia de negocios para estudiantes -o grupo- de cualquier lado donde al menos uno sea candidato a MBA, y el ARCH Ventures, un fondo de inversión de la UC. En 2002 se construyó el Polsky Center for Entrepreneurship and Innovation con la finalidad de integrar un programa de emprendimiento y un campus para el ecosistema de emprendimiento con la finalidad de desarrollar: Aprendizaje experimental, patrocinar y promover, apoyar la creación o crecimiento y desarrollar el ecosistema global y local de emprendimiento. En muchos de estos cursos, los estudiantes se ponen en contacto con empresas emergentes, científicos y altos dirigentes de corporaciones y empresas sociales.

Los constantes cursos, actividades, ponentes y las oportunidades de establecer redes, junto con las conexiones con el sistema de inversión de riesgo y la tercera economía de los Estados Unidos, proporciona a los estudiantes de la UC una gran cantidad de opciones, activos y personas diversas para comprometerse en la búsqueda de un camino empresarial. En 2004 se construyó el *Harper Center* como centro de la escuela de negocios de la UC. En la misma línea, en 2008 la UC inició el Global NVC que incluye estudiantes globales de la escuela de negocios, mientras que en 2011 inició

el Social NVC para iniciativas de impacto social. Todos con premios en dinero y un espacio en la incubadora patrocinada por ARCH Ventures. En 2013 inició el College NVC enfocado para estudiantes de pregrado. Así, el EEU de la UC se diferencia de otras universidades del top mundial ya que no cuenta con una escuela de ingeniería, las cuales son impulsadas por el modelo de Stanford y MIT. (Miller & Acs, 2017).

4.3.1.3. Instituto Tecnológico de Monterrey

El Instituto Tecnológico de Monterrey (TEC) fue fundado en 1943, Nuevo León México, en una región industrial con una visión humanista y práctica. Su ecosistema de emprendimiento está fundamentado en la creación de oportunidades de negocios de alto valor agregado como incubadoras tecnológicas o parques tecnológicos. En 1979 inició con su Programa Empresario que es una empresa-escuela que se utilizara como taller práctico y en 1985 inició su Programa Emprendedor con el objetivo de impulsar el desarrollo económico y fomentar el desarrollo social. El TEC, ha construido una red de incubadoras, red de aceleradoras y una red de parques tecnológicos únicas en México orientadas al apoyo del emprendimiento. Su red de incubadoras tiene 3 enfoques: Base tecnológica con alto valor agregado (biotecnología, farmacéutica); tecnología intermedia (agronegocios, software, construcción, telecomunicaciones); Sociales que impulsan a la comunidad económica y socialmente (González y López, 2012).

4.3.2. El emprendimiento en algunas universidades de referencia en Colombia:

4.3.2.1. Universidad ICESI

La Universidad ICESI fue creada en 1979 por un grupo de empresarios vallecaucanos preocupados por la formación de los futuros dirigentes de la

región. En su visión plantea la formación de profesionales de alta gerencia, así como la formación de personas capaces de crear empresa y generar valor. En 1985, liderado por el profesor Rodrigo Varela Villegas, se creó el Centro de Desarrollo de Espíritu Empresarial (CDEE) basado en las ideas de Shapero, e integrando otras teorías, construyó lo que se denomina el Modelo Varela (Varela, 2008). Los principales enfoques del CDEE son: Desarrollo del Espíritu y de la Cultura Empresarial, Creación de Empresas, Formación de Líderes Empresariales, Educación Empresarial, Gestión de Empresas Familiares, Gestión de Pyme. Tiene varias dependencias de apoyo a esta labor tales como: StartUp-Café, Apps.co, Investigaciones y Desarrollo Empresarial. Su modelo de educación se fundamenta en: Educación empresarial y formación basada en competencias empresariales. Ha sido destacada a nivel internacional por su programa Empresarios Juveniles en varias ocasiones (ICESI, 2019). Es cofundadora del proyecto de investigación GEM Colombia, el cuál está enfocado en el entendimiento del rol que tiene la actividad empresarial, dentro del análisis del crecimiento económico y competitividad (GEM Colombia, 2021).

4.3.2.2. La Universidad Escuela de Administración de Negocios (EAN)

La Universidad EAN, ubicada en la ciudad de Bogotá, fue fundada en 1967 y tiene como misión contribuir a la formación integral de las personas y estimular su aptitud emprendedora y una visión a 2027 de ser referente en la formación e investigación en emprendimiento sostenible a través del conocimiento. En 2012 creó lo que hoy se conoce como Instituto para el Emprendimiento Sostenible (IES) que tiene como objetivo facilitar el emprendimiento, liderazgo, innovación y sostenibilidad a través de cuatro líneas: Formación, investigación, proyección social y extensión. Inició en 2014 el programa EAN Impacta que incuba y acelera los emprendimientos sostenibles. Cuenta con la incubadora EANTEC, con el que implementan el modelo de formación y desarrollo de competencias emprendedoras (EAN, 2019).

4.3.2.3. El emprendimiento en la Universidad del Valle

La Universidad del Valle (UV), creada en 1945 en el departamento del Valle del Cauca, tiene la misión de formar en el nivel superior, mediante la generación, transformación, aplicación y difusión del conocimiento en los ámbitos de las ciencias, la técnica, la tecnología, las artes, las humanidades y la cultura en general. La UV ha desarrollado acciones para fomentar el emprendimiento y la creación de empresas tales como: crear programas, proyectos y liderar iniciativas con enfoque regional.

Bajo la Resolución No. 073 del 2005, la UV inicia el Programa Institucional de Emprendimiento (PIE) con la finalidad de fortalecer el potencial emprendedor de sus estudiantes, a través del desarrollo de habilidades para concebir, planear y poner en marcha nuevas organizaciones con o sin ánimo de lucro, de autogestión, colectivas o asociativas. Se posiciona como un espacio para la ideación, determinación, formulación y acompañamiento de los procesos de emprendimiento de estudiantes y egresados de la UV, a través de diversas estrategias entre las que destacan: Formación, ruta de emprendimiento, asesorías en emprendimiento y el UV Ágora.

Esta formación tiene como finalidad desarrollar capacidades emprendedoras y generar empresas con una clara visión de su entorno con franjas electivas tales como Desarrollo de la Creatividad, Desarrollo de Clientes, Desarrollo del Proyecto Emprendedor, Asesoría en Emprendimiento, Emprendimiento, Cultura y Ciudad y Emprendimiento e Innovación Social.

La ruta de emprendimiento se apoya en cuatro ejes: El emprendedor, el mundo de la Tecnología de la Información y Comunicación (TIC), la innovación y el impacto positivo en el desarrollo socioeconómico y del medioambiente a través de aspectos básicos como la ideación, la incubación, puesta en marcha, la consolidación y expansión. Por tanto, acompaña a los emprendedores para que puedan inscribirse y presentarse en diferentes convocatorias y concursos, e igualmente buscar financiación.

La universidad crea el UV Ágora desde el 2016 con el propósito de identificar, definir y solucionar las problemáticas locales, nacionales e internacionales a través del emprendimiento y generar oportunidades que permitan construir una ciudad y región más equitativa, justa y desarrollada. Entonces, funciona como el espacio o punto de encuentro para apoyar, visibilizar, conectar y fortalecer la cultura del emprendimiento y el desarrollo empresarial en la ciudad de Cali y la región a través de espacios como seminarios, simposios, ferias empresariales, entre otros, para que la comunidad reciba apoyo formativo y operativo en el desarrollo y/o la promoción de sus proyectos. Por tanto, busca acercar a los diferentes sectores de la comunidad con una temática congruente y enfocada, que de fundamentos y herramientas 100% aplicables y ajustadas a la realidad del emprendedor y microempresario de la región.

El PIE 2020 de la UV, realizó un mapeo de la UV con profesionales y docentes a cargo del proceso de emprendimiento en las distintas sedes y facultades (Marulanda, 2022), con la cual se identifican los recursos y el talento humano disponible para el cumplimiento de los siguientes indicadores: Incremento porcentual en egresados apoyados para sus emprendimientos y el Incremento porcentual anual en emprendedores apoyados para cada una de estas. Algunas facultades no tienen unidad de emprendimiento y están considerando establecer una; la Facultad de Administración sí integra todos los elementos mencionados anteriormente. Por otra parte, el mapeo por sedes muestra que en la mayoría de estas las actividades de emprendimiento se realizan por iniciativa de los profesores, algunas ofrecen cursos de formación en emprendimiento y pocas están muy articuladas con el PIE.

De acuerdo con cifras del PIE (Marulanda, 2022), la UV sensibilizó a 910 emprendedores en 2020 y 1917 en 2021 con un crecimiento del 110.6%, apoyó 205 en 2020 y 362 en 2021 con un incremento del 76.6% mientras que los alumnos que tomaron un curso de emprendimiento incrementaron 68.7% al pasar de 428 en 2020 a 722 en 2021. También, el PIE logró convenios con

CEmprende, el Centro de Innovación ValleiNN y el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA).

Por otra parte, la UV constituyó el Área Académica de Emprendimiento y Mipymes (ADA) en 2009 en la Facultad de Ciencias de la Administración; desarrolló el proyecto Emprendimiento y Fortalecimiento Empresarial en Territorios de Inclusión y Oportunidades (TIOS); lideró el fortalecimiento de las iniciativas de los emprendedores en el Suroccidente colombiano conforme a la Ley de Emprendimiento, Ley 2069 de 2020, acompañando el programa CEmprende de la Red Nacional de Emprendimiento; por último, comenzó la primera cohorte del programa de pregrado Gestión del Emprendimiento y la Innovación en 2022 en la Facultad de Ciencias de la Administración.

Por último, de acuerdo con la Biblioteca Digital de la UV (2023) se identificaron 128 trabajos de grado y/o investigación relacionados con el emprendimiento, se han realizado 7 versiones del UV Ágora desde el 2016, diversas ferias empresariales y convocatorias en alianza con entidades externas en favor de un mejor CLIMEMP.

5. METODOLOGÍA

A continuación, se describe la metodología que se empleó para desarrollar el presente trabajo:

5.1. TIPO DE ESTUDIO

El trabajo de investigación desarrollado es de corte transversal ya que toma datos en un momento específico de tiempo, no experimental. Además, el trabajo es de tipo descriptivo-explicativo, ya que busca observar y analizar factores como la PCLIMEMP y la PFOREMP y su influencia sobre la IE de los estudiantes de la Universidad del Valle matriculados en el periodo académico de febrero a junio del 2021, en las distintas carreras y sedes (Cali, Buga, Caicedonia, Cartago, Norte del Cauca, Pacífico, Palmira, Tuluá, Yumbo, Zarzal).

5.2. MÉTODO

5.2.1. Población y muestra

La población objeto de la investigación estuvo conformada por todos los estudiantes de la Universidad del Valle matriculados durante el semestre 01 del año 2021 en sus diferentes carreras de pregrado y posgrado en sus diferentes sedes, ya que en el marco del proyecto GUESSS 2021 Colombia se realizó un censo, que buscó llegar a todos ellos, quedando la muestra finalmente conformada como se indica en las Tablas 1, 2 y 3. Los datos se recogieron entre el 28 de febrero y el 30 de junio de 2021.

Tabla 1. Distribución de la muestra por sedes.

SEDE	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado	# de estudiantes Totales	% partic. estudiantes
UNIVALLE - CALI	956	46,5%	46,5%	21.102	4,5%
UNIVALLE - NORTE DEL CAUCA	302	14,7%	61,2%	1.807	16,7%
UNIVALLE - PACIFICO	278	13,5%	74,7%	2.243	12,4%
UNIVALLE - TULUÁ	125	6,1%	80,7%	1.829	6,8%
UNIVALLE - PALMIRA	94	4,6%	85,3%	2.592	3,6%
UNIVALLE - BUGA	78	3,8%	89,1%	1.683	4,6%
UNIVALLE - ZARZAL	77	3,7%	92,9%	1.514	5,1%
UNIVALLE - CARTAGO	58	2,8%	95,7%	725	8,0%
UNIVALLE - YUMBO	50	2,4%	98,1%	807	6,2%
UNIVALLE - CAICEDONIA	39	1,9%	100,0%	477	8,2%
Total	2057	100%		34.779	5,9%

Fuente: elaboración propia, con base en los datos recopilados en el GUESSS Colombia 2021 y la Oficina de Planeación y Desarrollo Institucional de la UV.

En la Tabla 1 se observa que, de un total de 34.779 estudiantes matriculados a junio de 2021 en la Universidad del Valle, en la muestra se recopilaron 2057 encuestas válidas lo que con un nivel de confianza del 95% representa un margen de error al 2.1%. Se evidencia que las sedes que más aportaron participantes fueron: Cali con un 46,5%, seguida por Norte del Cauca con 14,7% y Pacífico con un 13.5%; por su parte las que menos lo hicieron fueron Caicedonia con 1,9% y Yumbo con 2.4%

En cuanto al porcentaje de participación por nivel de estudio dentro de la muestra, la Tabla 2 señala que fue: pregrado 1.562 alumnos (75,9%); Maestría 108 alumnos y el 5,3%; Doctorado con 31 alumnos y el 1,5% de participación y Otro nivel 355 alumnos con y el 17,3% de participación del mismo nivel educativo.

Tabla 2. Distribución de la muestra por nivel de estudio.

Estudio en curso	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado	# de estudiantes Totales	% partic. estudiantes
Pregrado	1562	75,9%	75,9%	26316	5,9%
Otros (técnico o tecnólogo)	355	17,3%	93,2%	5969	5,9%
Maestría	108	5,3%	98,4%	1933	5,6%
Doctorado	31	1,5%	100%	561	5,5%
Total	2057	100		34779	5,9%

Fuente: elaboración propia, con base en los datos recopilados en el GUESSS Colombia 2021 y la Oficina de Planeación y Desarrollo Institucional de la UV.

La Tabla 3 evidencia que la mayor participación en la muestra obtenida es la de los alumnos de las Ciencias de la Administración con un 37.8%, seguido de las Ingenierías con el 20.1% Artes/Humanidades con el 10.2%, Ciencias Sociales con el 5.7% y Ciencias Naturales con el 5.6%, sumando el 79.5% de la información.

Tabla 3. Distribución de la muestra por programas académicos.

Rama del conocimiento titulación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Negocios/Administración	778	37,8%	37,8%
Ingeniería (Incluido Arquitectura)	414	20,1%	57,9%
Arte / Humanidades (Ej., estudios culturales, historia, lingüística, filosofía, religión)	209	10,2%	68,1%
Ciencias sociales (Ej. psicología, política, educación)	118	5,7%	73,8%
Ciencias naturales	116	5,6%	79,5%
Otras	106	5,2%	84,6%
Informática	97	4,7%	89,4%
Medicina/Ciencias de la salud	74	3,6%	93,0%
Matemáticas	67	3,3%	96,2%
Ciencia del arte (por ejemplo, arte, diseño, teatro, música)	56	2,7%	98,9%
Economía	22	1,1%	100,0%
Total	2057	100,0%	

Fuente: elaboración propia con base en los datos recopilados en el GUESSS Colombia 2021

5.2.2. Etapas del trabajo

En seguida la Tabla 4 presenta las fases que se desarrollaron en la realización del presente trabajo:

Tabla 4. Fases del trabajo.

Nombre	Descripción	Producto obtenido
Revisión y depuración de la base de datos	Verificación de la calidad de los datos recolectados en el marco del proyecto GUESS Colombia 2021.	Base de datos depurada.
Análisis descriptivo de las variables de interés para el trabajo.	Procesamiento estadístico, generación de tablas y gráficas, análisis y discusión de la información descriptiva.	Información cuantitativa descriptiva.
Análisis cuantitativo inferencial de las relaciones de interés para el trabajo.	Procesamiento estadístico inferencial, generación de tablas y gráficas, análisis y discusión de la información correlacional.	Información cuantitativa inferencial.

Fuente: elaboración propia.

En cuanto al manejo estadístico de la información, es importante señalar que en primer lugar se depuró la base de datos para luego realizar el análisis exploratorio descriptivo lo que permitió conocer y comprender el comportamiento general de las variables de interés, a continuación, se verificaron las correlaciones correspondientes. Por otra parte, se observó que la IE se puede caracterizar como variable binaria, lo que permitió utilizar un modelo probit para explicar su relación con la PCLIMEMP y la PFOREMP, para lo que se incluyeron además las variables de control que se especifican en el apartado de resultados inferenciales. Posteriormente, para interpretar los coeficientes de interés en el modelo señalado se estimaron los cambios marginales mediante derivadas (puntos porcentuales).

Por último, mediante un modelo de regresión lineal se estimaron los coeficientes para la relación entre PCLIMEMP y PFOREMP.

5.2.3. Escalas de medición aplicadas:

Las variables centrales de la investigación: Intención emprendedora (IE), Percepción del Clima Emprendedor (PCLIMEMP) y la Percepción de la Formación para el Emprendimiento (PFOREMP) fueron medidas en el marco del proyecto GUESSS Colombia 2021 que, como se ha señalado previamente, es el informe de referencia mundial al respecto. A continuación, se presentan las preguntas y escalas aplicadas para cada variable:

5.2.3.1. Intención emprendedora IE

La Tabla 5 permite observar que la IE fue medida respecto a dos momentos: una vez terminados los estudios -o corto plazo (CP) y a cinco años después de finalizarlos -o largo plazo (LP). Para esto, se aplicó una pregunta que tiene diez opciones de respuesta única, siendo la alternativa g, la que identifica al empresario intencional. Por tanto, se transforman los resultados en una variable *dummy* en el que la selección de la respuesta g toma el valor de 1 (uno) y las otras opciones se integran con el valor 0 (cero).

Tabla 5. Medición de la Intención Emprendedora (IE).

Pregunta	Opción Respuesta
1.1.¿Qué camino	(Única respuesta) Yo quiero ser... a. Empleado en una pequeña empresa (1-49 trabajadores) b. Empleado en una mediana empresa (50-249 trabajadores) c. Empleado en una gran empresa (250 o más trabajadores)

intentarás seguir una vez que termines tus estudios?	d. Empleado en una organización sin ánimo de lucro (ONG) e. Empleado en una institución académica (Colegio, instituto, universidad...) f. Empleado público (funcionario) g. Emprendedor, trabajando en mi propia empresa h. Sucesor en una empresa de mis padres o mi familia i. Sucesor en una empresa que actualmente no controla mi familia j. Otro/Todavía no lo sé
1.2 ¿Qué camino intentarás seguir tras 5 años de haber terminado tus estudios?	(Única respuesta) Yo quiero ser... a. Empleado en una pequeña empresa (1-49 trabajadores) b. Empleado en una mediana empresa (50-249 trabajadores) c. Empleado en una gran empresa (250 o más trabajadores) d. Empleado en una organización sin ánimo de lucro (ONG) e. Empleado en una institución académica (Colegio, instituto, universidad...) f. Empleado público (funcionario) g. Emprendedor, trabajando en mi propia empresa h. Sucesor en una empresa de mis padres o mi familia i. Sucesor en una empresa que actualmente no controla mi familia j. Otro/Todavía no lo sé

Fuente: elaboración propia con base en la encuesta GUESSS Colombia 2021.

5.2.3.2. Percepción del Clima Emprendedor PCLIMEMP.

Por su parte la Tabla 6 indica que la Percepción del Clima Emprendedor (PCLIMEMP) en la Universidad se revisó mediante tres afirmaciones para establecer su capacidad de inspirarlo, favorecerlo y/o motivarlo en los estudiantes. Se utiliza una escala Likert con valores de 1 a 7.

Tabla 6. Medición de la Percepción del Clima Emprendedor PCLIMEMP.

Pregunta y escala respuesta	Afirmación
Por favor, indica tu grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones en relación con el ambiente o clima para el emprendimiento de tu Universidad (siendo 1=muy en desacuerdo, 7=muy de acuerdo).	2.1. El clima de mi Universidad me inspira a desarrollar ideas para crear nuevos negocios.
	2.2. En mi Universidad existe un clima favorable para convertirme en emprendedor.
	2.3. En mi Universidad se motiva a los estudiantes para participar en actividades emprendedoras.

Fuente: elaboración propia con base en la encuesta del GUESSS Colombia 2021.

5.2.3.3. Percepción de la Formación para el Emprendimiento PFOREMP.

Por su parte la Tabla 7 permite observar que la percepción respecto a los cursos y servicios de emprendimiento en la Universidad se midió a través de señalar el grado de acuerdo en relación cinco afirmaciones, y mediante una escala Likert con valores de 1 -7:

Tabla 7. Medición de la Percepción de la Formación para el Emprendimiento PFOREMP.

Pregunta y escala de respuesta	Afirmación
Por favor, indica tu grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones en relación con los cursos y servicios que has recibido	3.1. Aumentaron mi conocimiento de las actitudes, valores y motivaciones de los emprendedores.
	3.2. Aumentaron mi conocimiento de las actividades que hay que realizar para crear una empresa.

en relación con emprendimiento (siendo 1=muy en desacuerdo, 7=muy de acuerdo).	3.3. Mejoraron mis habilidades prácticas de gestión para la creación de una empresa.
	3.4. Mejoraron mis habilidades para crear redes de contactos.
	3.5. Mejoraron mis habilidades para identificar oportunidades de negocio.

Fuente: elaboración propia con base en la encuesta del GUESSS Colombia 2021.

5.2.3.4. Variables de control.

Dentro de las variables consultadas en el proyecto GUESSS Colombia 2021 se encuentran las siguientes, utilizadas en este trabajo de investigación, como variables de control:

Edad

Para obtener este dato se consultó a los estudiantes su año de nacimiento.

Género

Para obtener esta información se consultó a los estudiantes su género con 3 opciones de respuesta: Masculino, femenino u otro.

Estado Civil

Para obtener este dato se preguntó a los estudiantes su estado civil con 3 opciones de respuesta: Casado, soltero u otro.

5.3. TIPO DE INFORMACIÓN Y HERRAMIENTAS DE RECOLECCIÓN

Según el caso, se utilizaron las siguientes fuentes e instrumentos para la recolección de información:

5.3.1. Primaria

Los datos utilizados en este trabajo fueron recopilados *on-line* en el periodo febrero-junio del 2021, para ello se aplicó a los estudiantes de Colombia (incluidos los de la UV) una encuesta estructurada que fue diseñada por la dirección internacional del proyecto GUESSS 2021.

Para tener un acercamiento al marco contextual en cuanto a la IE, el EE, el CLIMEMP y la FOREMP se realizó una búsqueda en repositorios académicos y en las páginas web de las universidades identificadas como referente a nivel internacional y nacional en dichos temas; así mismo se revisaron informes del programa institucional de emprendimiento PIE de la UV.

6. RESULTADOS

6.1. RESULTADOS DESCRIPTIVOS y DISCUSIÓN

A continuación, se presentan los resultados descriptivos referentes a la IE, la PCLIMEMP y la PFOREMP en la UV y sus respectivas sedes:

6.1.1. Intención emprendedora IE

La IE de los estudiantes es la variable dependiente en las relaciones que se van a observar en el trabajo, a continuación, se presentan sus resultados tanto a nivel global en la UV, así como por cada una de sus sedes, una vez finalizados los estudios (o corto plazo (CP)) y a cinco años después de ello (o largo plazo (LP)); también por área de formación para el CP y LP, finalmente por nivel de estudios para el CP y LP.

6.1.1.1. Intención emprendedora (IE)

Las Tablas 8 Y 9 muestran los resultados de la IE para el total de la UV como para cada una de sus sedes.

Se puede observar en la Tabla 8 que una vez finalizados sus estudios un 46,7% del total de los alumnos de UV piensa en ser emprendedor, lo cual es superior al resultado nacional que fue de 37%, y al internacional (16,9%) (Martins et al., 2022); esto es alentador para las directivas de la UV y la sociedad vallecaucana en general, entre otros aspectos por el empleo que se podría generar si se concreta en la creación de empresas; pero aun así es de señalar que hay un buen margen para incrementar la IE en la entidad. Por otra parte, se ve que las sedes con mayor porcentaje de IE son: Caicedonia con 59%, luego Zarzal con 58,4%, Buga con 57,7% y Palmira con el 56,4% (ocupando el cuarto puesto entre las diez sedes). Cali se ubica en un séptimo puesto entre las 10 sedes con un 46,3% de IE. Las de menor porcentaje son Yumbo con 32%, Norte del Cauca con el 35,8% y Cartago con el 41,4%. Estos

resultados podrían indicar que, en el caso de Caicedonia donde hay relativamente pocas empresas y, por tanto, limitadas opciones de empleo, los estudiantes prevén decidirse por ser empresarios como futura fuente de ingresos; mientras que, para Yumbo, donde hay muchas y grandes empresas, los estudiantes aspiran o consideran, tener la posibilidad de encontrar empleo, por tanto, se desestimula su IE.

Tabla 8. IE a corto plazo (CP)

IE Corto Plazo (%)	U N I V A L L E	C A L I	B U G A	C A I C E D O N I A	C A R T A G O	N O R T E C A U C A	P A C Í F I C O	P A L M I R A	T U L U Á	Y U M B O	Z A R Z A L
Emprender trabajando en mi propia empresa	46.7	46.3	57.7	59.0	41.4	35.8	49.6	56.4	52.8	32.0	58.4
Otras opciones.	53.3	53.7	42.3	41.0	58.6	64.2	50.4	43.6	47.2	68.0	41.6
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: elaboración propia con base en los datos recopilados en el GUESSS Colombia 2021.

A su vez, la Tabla 9 señala que a cinco años de finalizados sus estudios un 63,7% de los alumnos de la UV considera crear su propia empresa, lo cual es superior a los resultados de nivel nacional (57%), y a nivel internacional (31,1%) (Martins et al., 2022). Esto nuevamente es alentador, y permite observar que, como era de esperarse, la IE de los estudiantes a nivel general de la UV aumenta con el tiempo (en 17 puntos porcentuales frente al momento

Por otra parte, se observa que a largo plazo, las sedes con mayor IE son: Palmira con 75,5% (frente a IE de 56,4% en el corto plazo, aumentando en 19,1%), luego Zarzal con 74% y Buga con 71,8% mientras que las de menor porcentaje son Cartago con 46,6% y Norte del Cauca con el 50%. Todas las sedes incrementan sus porcentajes; las que más lo hacen son Yumbo, Palmira y Cali con 34%, 19,1% y 18,6% respectivamente y las que menos incrementaron fueron Caicedonia y Cartago con 5,1% y 5,2% respectivamente.

[illegible]

Fuente: elaboración propia con base en los datos recopilados en el GUESSS Colombia 2021.

6.1.1.2. Intención emprendedora por área de estudios a CP.

En cuanto al total de los alumnos de la UV, la Tabla 10 indica que al momento de terminar los estudios, los de artes manifestaron la mayor intención para fundar un negocio (66.1%), seguidos por los de ciencias administrativas con el 56.1% e ingenierías con el 44.4%. Por otra parte, las áreas de formación con menor IE fueron las ciencias naturales y ciencias sociales con 19.7% y 38.7% respectivamente. El Informe GUESSS Colombia 2021 mostró que a nivel nacional la IE más altas por área de estudio fueron para ciencias administrativas de 44.1%, para ingenierías y ciencias exactas (32.8%), siendo en todos los casos más altas en la UV que a nivel nacional.

Tabla 10. Distribución de la IE a CP por sede y por área de estudios.

IE Corto Plazo (%)	U N I V A L L E	C A L I	B U G A	C A I C E D O N I A	C A R T A G O	N O R T E C A U C A	P A C Í F I C O	P A L M I R A	T U L U Á	Y U M B O	Z A R Z A L
Ciencias Administrativas	56.1	51.2	63.4	57.1	47.6	55.6	52.5	69.0	72.5	23.5	72.5
Ingenierías	44.4	46.4	58.8	100	50	32.9	60.6	50.0	22.9	42.1	50.0
Ciencias Naturales	19.7	26.8			0.0	2.6	0.0			22.2	0.0
Ciencias Sociales	38.7	47.8	35.3	100	0.0	10.6	42.1	33.3	25.0		20.0
Artes	66.1	69.8	100	50			40		100		

Otros	48.0	47.1	100		33.3	50.0	43.5	80.0	45.5	40.0	75.0
TOTAL	46.7	46.3	57.7	59.0	41.4	35.8	49.6	56.4	52.8	32.0	58.4

Nota: Los espacios en blanco indican que no hubo respuestas para el asunto, y esto se debe principalmente a que la sede respectiva no ofrece carreras en todas las áreas de conocimiento.

Fuente: elaboración propia con base en los datos recopilados en el GUESSS Colombia 2021.

A su vez en la Tabla 11 se muestra que a LP, la IE de los alumnos de Artes es también la mayor en la UV con el 78.6%, seguida de la de ciencias administrativas con el 71.4% e ingenierías con el 66.5%; por su parte, la menor IE fue la de ciencias naturales con 37.2%. A nivel nacional y LP (Martins et al., 2022), el área de estudio con mayor IE fue ciencias administrativas con un 63.6% seguida de ingenierías y Ciencias Exactas con 57.3%, en ambos casos con valores inferiores a los encontrados en la UV.

Tabla 11. Distribución de la IE a LP por sede y por área de estudios.

IE Largo Plazo (%)	U N I V A L L E	C A L I	B U G A	C A I C E D O N I A	C A R T A G O	N O R T E C A U C A	P A C Í F I C O	P A L M I R A	T U L U Á	Y U M B O	Z A R Z A L
Ciencias Administrativas	71.4	69.1	82.9	65.7	50.0	68.5	68.3	83.3	84.1	64.7	90.0
Ingenierías	66.5	70.3	76.5	100	50.0	48.7	84.8	75.0	48.6	68.4	63.6
Ciencias Naturales	37.2	46.3			0.0	12.8	10.0			55.6	0.0
Ciencias Sociales	51.2	57.6	35.3	0.0	20.0	27.7	63.2	61.1	50.0		40.0

Artes	78.6	86.0	100				50.0		0.0		
Otros	67.8	69.2	100	50.0	50.0	68.8	60.9	80.0	63.6	80.0	75.0
TOTAL	63.7	64.9	71.8	64.1	46.6	50.0	66.5	75.5	68.8	66.0	74.0

Nota: Los espacios en blanco indican que no hubo respuestas para el asunto, y esto se debe principalmente a que la sede respectiva no ofrece carreras en todas las áreas de conocimiento.

Fuente: elaboración propia con base en los datos recopilados en el GUESSS Colombia 2021.

6.1.1.3. Distribución de la IE por nivel de estudios a CP

La Tabla 12 permite observar que, en la UV al momento de terminar la carrera, el nivel de estudios con la mayor IE es otros (técnico-tecnólogo) con el 53.2%, seguido por alumnos del pregrado con el 46.2%, seguido por alumnos de Maestría y doctorado con el 39.8% y 22.6% respectivamente. Es decir, a mayor grado de educación se puede observar una menor IE en la UV, lo cual se podría explicar en que, a más años y recursos ya invertidos en el proceso educativo, mayor sea el deseo de obtener el ingreso que más rápido podría aportar un empleo.

Tabla 12. Distribución de la IE a CP por nivel de estudios.

IE CP por Nivel Estudios (%)	U N I V A L L E	C A L I	B U G A	C A I C E D O N I A	C A R T A G O	N O R T E C A U C A	P A C Í F I C O	P A L M I R A	T U L U Á	Y U M B O	Z A R Z A L
Pregrado	46.2	47.5	56.5	53.1	40.0	33.2	48.8	55.8	51.8	29.6	51.8

Maestría	39.8	38.5	0.0	100	44.4	33.3	0.0	50.0	66.7		100
Ph.D	22.6	17.9					100		100		0.0
Otros (Técnico - Tecnólogo)	53.2	54.4	75.0	83.3		50.0	50.5	60.0	52.6	34.8	78.9
TOTAL	46.7	46.3	57.7	59.0	41.4	35.8	49.6	56.4	52.8	32.0	58.4

Nota: Los espacios en blanco indican que no hubo respuestas para el asunto, y esto se debe principalmente a que la sede respectiva no ofrece carreras en todas las áreas de conocimiento.

Fuente: elaboración propia con base en los datos recopilados en el GUESSS Colombia 2021.

A cinco años de terminar la carrera, la tabla 13 permite observar que en la UV el nivel de estudios con la mayor IE es otros (técnico-tecnólogo) con el 68.2%, seguido del pregrado con el 64.1%, Maestría y doctorado con el 50.9% y 38.7% respectivamente. Es decir, se mantiene la tendencia del CP respecto a que a mayor grado de educación se observa una menor IE en la UV.

Tabla 13. Distribución de la IE a LP por nivel de estudios

IE LP por Nivel Estudios (%)	U N I V A L L E	C A L I	B U G A	C A I C E D O N I A	C A R T A G O	N O R T E C A U C A	P A C Í F I C O	P A L M I R A	T U L U Á	Y U M B O	Z A R Z A L
Pregrado	64.1	67.5	71.0	59.4	40.0	48.6	68.0	72.7	69.9	59.3	69.6

Maestría	50.9	46.9	100	100	61.1	66.7	0.0	100	100	73.9	100
Ph.D	38.7	35.7					100		100		0.0
Otros (Técnico - Tecnólogo)	68.2	72.2	75.0	83.3		56.5	64.1	86.7	63.2		89.5
TOTAL	63.7	64.9	71.8	64.1	46.6	50.0	66.5	75.5	68.8	66.0	74.0

Nota: Los espacios en blanco indican que no hubo respuestas para el asunto, y esto se debe principalmente a que la sede respectiva no ofrece carreras en todas las áreas de conocimiento.

Fuente: elaboración propia con base en los datos recopilados en el GUESSS Colombia 2021.

6.1.2. Percepción del clima para el emprendimiento (PCLIMEMP)

A continuación, se presentan los resultados del PCLIMEMP de la UV como por sedes, área de estudios y nivel de estudios

6.1.2.1. PCLIMEMP por sedes.

La Tabla 14 muestra que en una escala de 1 a 7, los estudiantes de la UV tienen una PCLIMEMP de 5.0, lo que indica que consideran que cuentan con un entorno moderadamente adecuado de impulso a la creación de empresas; ello es positivo, si bien un poco inferior al mismo resultado a nivel nacional donde se ubicó en 5.3 puntos, aunque superior al promedio internacional de 4.3 como lo hallaron Martins et al. (2022). Estos resultados permiten deducir que los encargados de procurar un buen PCLIMEMP en la UV, deberían profundizar en la revisión de las buenas prácticas de otras universidades internacionales y/o nacionales para prospectar adaptar aquellas que sean pertinentes para sus propias realidades.

Adicionalmente, en la misma Tabla se observa que la sede con mejor PCLIMEMP es Yumbo con 5.7 lo cual es contradictorio con el hecho de que sea la que tiene menor IE a CP, esto podría indicar que, si bien las directivas allí están haciendo una adecuada labor de impulso al emprendimiento, factores como un posible bajo relacionamiento con entorno no permiten que el impacto esperado (Lechuga et al., 2021). Por su parte, la peor PCLIMEMP se registran en Cali y Buga con 4.6 cada una, esto podría estar afectando la IE especialmente en la primera ciudad donde es relativamente baja en comparación con otras sedes (46.3%), pero que, a diferencia de Yumbo, tiene una mayor articulación con el entorno externo.

Tabla 14. Percepción discriminada del PCLIMEMP por sedes.

PCLIMEMP Media por Sede (1-7)	U N I V A L L E	C A L I	B U G A	C A I C E D O N I A	C A R T A G O	N O R T E C A U C A	P A C Í F I C O	P A L M I R A	T U L U Á	Y U M B O	Z A R Z A L
El clima de mi Universidad me inspira a desarrollar ideas para crear nuevos negocios	5.0	4.9	4.6	5.1	5.0	5.2	5.2	5.2	5.3	5.7	5.6
En mi Universidad existe un clima favorable para convertirme en emprendedor.	4.9	4.5	4.3	5.0	5.2	5.2	5.2	5.0	5.4	5.4	5.5
En mi Universidad se motiva a los estudiantes para participar en actividades emprendedoras	5.1	4.5	4.8	4.9	5.8	5.7	5.7	5.3	5.7	5.9	5.9

Media total PCLIMEMP	5.0	4.6	4.6	5.0	5.3	5.4	5.4	5.2	5.5	5.7	5.7
---------------------------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

Fuente: elaboración propia con base en los datos recopilados en el GUESSS Colombia 2021.

6.1.2.2. PCLIMEMP por área de estudio.

La Tabla 15 indica que, por área de estudio y a nivel general en la UV (es decir en el total de sedes), en una escala de 1 a 7, los estudiantes de ciencias administrativas tienen una PCLIMEMP de 5.38, lo que es parecido para otras áreas de estudio¹² (5.40) y matemáticas (5.28), indicando así que consideran que cuenta con un entorno moderadamente adecuado de impulso a la creación de empresas. Mientras que economía, ciencias sociales y ciencias naturales registraron una percepción promedio de 3.68, 4.36 y 4.54 respectivamente, siendo las más bajas de la Universidad. Estas diferencias se podrían explicar en que los programas académicos no hagan los mismos esfuerzos por acercar a sus estudiantes a las actividades de impulso al emprendimiento que se desarrollan en la Universidad; en dicho sentido además y de acuerdo con el diagnóstico de extensión de la UV del 2020, las Facultades de Ciencias Sociales y Económicas y la Facultad de Ciencias Naturales no disponen de personal dedicado a llevar a cabo actividades de emprendimiento.

Tabla 15. PCLIMEMP por área de estudio.

¹² Otras áreas de estudio corresponden a la rama del conocimiento como Licenciaturas en Educación como la Educación Física y Deportes, Educación Básica, Recreación, Zootecnia, Estadística, entre otros.

PCLIMEMP Media por Área Estudio (1-7)	U N I V A L L E	C A L I	B U G A	C A I C E D O N I A	C A R T A G O	N O R T E C A U C A	P A C Í F I C O	P A L M I R A	T U L U Á	Y U M B O	Z A R Z A L
Ciencias Administrativas	5.38	5.14	4.57	4.99	5.35	5.64	5.32	5.78	5.61	6.27	5.93
Ingenierías	4.77	4.51	5.02		5.33	5.22	5.42	4.99	5.05	5.64	5.32
Humanidades y Arte	4.71	4.55	4.29	5.00	5.33	5.01	5.31		5.04		5.15
Otros	5.40	5.16	4.33	5.83	6.00	5.29	5.96	4.07	5.09	5.93	5.58
Ciencias Sociales	4.36	4.28	3.67		4.83	4.33	4.67	4.52			7.00
Ciencias Computación / T.I.	5.03	4.00	4.33	3.33		5.21	5.58	4.58	5.92	4.75	4.67
Medicina / C. Salud	4.62	4.62									
Ciencias Naturales.	4.54	4.52			3.33		4.43			5.04	
Ciencias del Arte	4.70	4.47	5.33				5.32		7.00		
Matemáticas	5.28	5.03				5.34	5.89				7.00
Economía	3.68	3.12		5.67	4.33		2.33		5.44		

Nota: Los espacios en blanco indican que no hubo respuestas para el asunto, y esto se debe principalmente a que la sede respectiva no ofrece carreras en todas las áreas de conocimiento.

Fuente: elaboración propia con base en los datos recopilados en el GUESSS Colombia 2021.

6.1.2.3. PCLIMEMP por nivel de estudio.

La Tabla 16 indica que, por nivel de estudio, los alumnos de otro nivel (técnico-tecnólogos) de la UV tienen la mejor PCLIMEMP de la UV con 5.45, seguidos de la percepción obtenida por los estudiantes de pregrado con 4.95, maestría y doctorado con 4.46 y 4.47 respectivamente, observándose así que a mayor grado de escolaridad cursada, menor PCLIMEMP en la Universidad. Esto se podría explicar en que los estudiantes de menor escolaridad han tenido poco contacto con ecosistemas universitarios de avanzada en el tema emprendedor, lo cual genera en ellos más bajas expectativas al respecto, comparadas con las de sus compañeros de carreras profesionales y posgrados.

Tabla 16. PCLIMEMP por nivel de estudio.

PCLIMEMP Media por Nivel Estudio (1-7)	U N I V A L L E	C A L I	B U G A	C A I C E D O N I A	C A R T A G O	N O R T E C A U C A	P A C Í F I C O	P A L M I R A	T U L U Á	Y U M B O	Z A R Z A L
Pregrado	4.95	4.62	4.66	4.97	5.08	5.33	5.23	5.04	5.34	5.93	5.76
Maestría	4.46	4.41	3.67	5.67		4.00	6.33	6.00	5.44		2.33
Ph.D	4.47	4.31				6.33			6.67		5.00
Otros (Técnico - Tecnólogo)	5.45	5.21	4.17	5.11	5.82	5.43	5.57	5.78	5.62	5.45	5.51

Nota: Los espacios en blanco indican que no hubo respuestas para el asunto, y esto se debe principalmente a que la sede respectiva no ofrece carreras en todas las áreas de conocimiento.

Fuente: elaboración propia con base en los datos recopilados en el GUESSS Colombia 2021.

6.1.3. Percepción de la formación para el emprendimiento (PFOREMP)

A continuación se presentan los resultados del PFOREMP tanto a nivel global de la UV como por sedes, área y nivel de estudios.

6.1.3.1. PFOREMP por sedes.

La Tabla 17 indica que en una escala de 1 a 7, los estudiantes de la UV le asignaron a su PFOREMP total una calificación promedio de 4.75, lo que indica que consideran que dichas actividades de formación fueron moderadamente importantes y útiles. . Estos resultados pueden indicar diferencias en la calidad de las actividades realizadas por sedes y/o en el nivel de exigencia de los alumnos, así mismo implican para los responsables de su programación una revisión exhaustiva de las estrategias aplicadas.

Tabla 17. PFORMEMP por sedes.

PFOREMP Media por Sede (1-7)	U N I V A L L E	C A L I	B U G A	C A I C E D O N I A	C A R T A G O	N O R T E C A U C A	P A C Í F I C O	P A L M I R A	T U L U Á	Y U M B O	Z A R Z A L
Aumentaron mi conocimiento de las actitudes, valores y motivaciones de los emprendedores	5.01	4.51	4.90	5.62	5.60	5.43	5.45	5.12	5.57	5.72	5.71
Aumentaron mi conocimiento de las actividades que hay que realizar para crear una empresa.	4.78	4.14	4.92	5.58	5.55	5.19	5.57	4.96	5.50	5.22	5.69
Mejoraron mis habilidades prácticas de gestión para la creación de una empresa.	4.66	4.03	4.55	5.69	5.26	5.12	5.53	4.78	5.21	5.12	5.47
Mejoraron mis habilidades para crear redes de contactos.	4.62	4.23	4.13	4.79	4.64	5.00	5.18	4.75	5.10	4.77	5.36
Mejoraron mis habilidades para identificar oportunidades de negocio	4.70	4.15	4.57	5.54	5.02	5.09	5.50	4.77	5.27	5.06	5.55
Media total PFOREMP	4.75	4.21	4.61	5.44	5.21	5.17	5.45	4.88	5.33	5.18	5.56

Fuente: elaboración propia con base en los datos recopilados en el GUESSS Colombia 2021.

6.1.3.2. PFOREMP por área de estudio.

Ciencias Naturales.	3.73	3.56			5.40		5.00			4.47	
Ciencias del Arte	4.15	3.90	5.60				4.63		7.00		
Matemáticas	4.69	4.59				4.64	5.93				5.40
Economía	3.93	3.66		5.40	4.13		2.00		5.13		

Nota: Los espacios en blanco indican que no hubo respuestas para el asunto, y esto se debe principalmente a que la sede respectiva no ofrece carreras en todas las áreas de conocimiento.

Fuente: elaboración propia con base en los datos recopilados en el GUESSS Colombia 2021.

6.1.3.3. PFOREMP por nivel de estudio.

La Tabla 19 muestra que por nivel de estudio, los alumnos de otro nivel (técnico-tecnólogos) tienen la PFOREMP más alta de 5.31, seguidos por alumnos de pregrado (4.66), mientras que los de maestría y doctorado tuvieron 4.54 y 4.84 respectivamente. Estos resultados indican que a mayor grado de educación se puede observar una menor PFOREMP en la UV, lo cual sugiere que el nivel de exigencia de los estudiantes aumenta a la par del de sus conocimientos y edad, así mismo que podrían requerir y/o desear mayor grado de especialidad en las temáticas y acciones que se adelantan, cómo podría ser facilitarles la consecución de contactos y/o recursos financieros.

Tabla 19. PFOREMP por nivel estudio.

PFOREMP Media x Nivel Estudio	U N I V A L	C A L I	B U G A	C A I C E D O	C A R T A G O	N O R T E C A	P A C Í F I C O	P A L M I R A	T U L U Á	Y U M B O	Z A R Z A L
-------------------------------------	----------------------------	------------------	------------------	---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------	-----------------------	-----------------------	----------------------------

(1-7)	L E			N I A		U C A					
Pregrado	4.66	4.15	4.67	5.43	5.07	5.14	5.27	4.77	5.20	5.24	5.64
Maestría	4.54	4.46	4.20	5.40		4.47	6.80	6.20	6.00		2.20
Ph.D	3.84	3.64				6.20			6.60		4.20
Otros (Técnico - Tecnólogo)	5.31	4.76	4.03	5.38	5.69	5.32	5.64	5.39	5.54	5.13	5.60
Media total PFOREMP	4.59	4.25	4.30	5.40	5.38	5.28	5.90	5.45	5.84	5.19	4.41

Nota: Los espacios en blanco indican que no hubo respuestas para el asunto, y esto se debe principalmente a que la sede respectiva no ofrece carreras en todas las áreas de conocimiento.

Fuente: elaboración propia con base en los datos recopilados en el GUESSS Colombia 2021.

6.2. CORRELACIONES ENTRE LAS VARIABLES ANALIZADAS

De acuerdo con los intereses del presente trabajo, se revisaron para la Universidad del Valle las siguientes correlaciones: IE y CLIMEMP; IE y PFOREMP; CLIMEMP y PFOREMP, para esto se utilizó en cada caso el coeficiente de correlación de *Pearson*. En la Tabla 20 se muestran los resultados:

Tabla 20. Correlación entre la IE cp, PCLIMEMP y PFOREMP.

	(1) IE cp	(3) PCLIMEMP	(4) PFOREMP
IE cp	1		
PCLIMEMP	0.0346	1	
	0.1177		
PFOREMP	0.0968	0.6972	1
	0.00	0.00	

Fuente: elaboración propia con base en los datos recopilados en el GUESSS Colombia 2021.

6.2.1. Análisis de correlación entre IE y PCLIMEMP

El coeficiente de correlación con un valor de 0.0346 indica que la relación entre la IE y el PCLIMEMP es positiva, pero no es significativa, lo que es confirmado por el p valor de 0.1177.

6.2.2. Análisis de correlación entre IE y PFOREMP

El coeficiente de correlación indica que la relación entre la IE y el PFOREMP es positiva, aunque débil, con un valor de 0.0968. El p-valor con 0.00 ratifica que hay correlación estadística significativa.

6.2.3. Análisis de correlación entre PCLIMEMP y PFOREMP

El coeficiente de correlación de 0.6972 indica que la relación entre la PCLIMEMP y el PFOREMP es positiva y fuerte. El p valor de 0.00 señala que sí hay correlación estadística significativa.

6.3. RESULTADOS INFERENCIALES y DISCUSIÓN

A continuación, se presentan los resultados de los análisis realizados para conocer el efecto que sobre la IE a corto plazo de los estudiantes de la UV tiene su PCLIMEMP y su PFOREMP respectivamente, así como la relación entre estas dos últimas percepciones. Para reducir o eliminar el efecto de factores confusos en el presente trabajo, que permita aislar y evaluar de manera más precisa el efecto de las variables de interés, se incluyeron algunas de control que el estudio GUESSS incluye y que se relacionan con los alumnos, entre ellos: su nivel de educación, el área de estudio, la edad, el género y su estado civil; y las sedes como variables de control externas.

6.3.1. Efecto del PCLIMEMP sobre la IE.

La Tabla 21 presenta los resultados para contrastar la primera hipótesis del presente trabajo que indica que *a mejor PCLIMEMP mayor IE en los estudiantes de la UV* mediante la siguiente regresión probit utilizada:

$$Y(IE)_{cp} = PCLIMEMP (UV)^{13} + \text{Var. Control Alumno} + \text{Sedes UV}$$

El estimador con un valor de $\beta=0.00708$ puntos indica que, si bien en la UV la PCLIMEMP tiene un efecto positivo sobre la IE, este no alcanza a ser significativo ni aun considerando las diferentes variables de control incluidas

¹³ Inicialmente se analizó la relación directa mediante regresión probit modelo $Y(IE)_{cp} = PCLIMEMP (UV)$; también la relación con sólo variables de control internas o del alumno mediante $Y(IE)_{cp} = PCLIMEMP (UV) + \text{variables del alumno}$. En ambos modelos, la variable de interés PCLIMEMP no se encontró un efecto estadísticamente significativo.

en el modelo utilizado; por tanto, no es posible validar la primera hipótesis del trabajo de investigación. Estos resultados están en la misma línea de los de Lafuente-González y Leiva (2022) quienes tampoco hallaron un efecto significativo; pero están en contraposición con los de Leiva et al., (2023) y Leiva et al., (2020), quienes sí encontraron un efecto positivo y significativo del contexto universitario. Los resultados del presente trabajo pueden deberse a que las actividades realizadas por la UV aún no son suficientes para influir en la IE de sus estudiantes.

Tabla 21. Efecto PCLIMEMP sobre la IE cp.

VARIABLES	(1) IE cp
PCLIMEMP	0.00708 (0.00765)
C. Pregrado	-0.0694** (0.0339)
C. Maestría	-0.259*** (0.0520)
C. Ph.D.	-0.352*** (0.0639)
Ingenierías	-0.135*** (0.0318)
Ciencias Naturales	-0.350*** (0.0322)
Ciencias Sociales	-0.166*** (0.0344)
Artes	0.0755 (0.0785)
Otras áreas estudio	-0.0717 (0.0442)
edad	0.00793*** (0.00232)
hombre	0.0704*** (0.0253)
Casado	0.0256 (0.0536)
Otros (distinto soltero)	-0.00730

	(0.0419)
Buga	0.0420
	(0.0621)
Caicedonia	-0.0119
	(0.0902)
Cartago	-0.155**
	(0.0653)
Norte del Cauca	-0.121***
	(0.0351)
Pacífico	-0.0563
	(0.0411)
Palmira	0.0183
	(0.0577)
Tuluá	-0.0395
	(0.0501)
Yumbo	-0.204***
	(0.0708)
Zarzal	0.0405
	(0.0642)

Observaciones	1,885
---------------	-------

Error estándar robusto en paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Fuente: elaboración propia con base en los datos recopilados en el GUESSS Colombia 2021.

Por otra parte y de manera complementaria, la Tabla 21 permite ratificar que comparado con el de técnico o tecnológico, en la medida que avanza el nivel de estudios de los alumnos, disminuye la IE (pregrado $\beta=-0.0694$; $p<0.05$, maestría $\beta=-0.259$; $p<0.01$, Ph.D. $\beta=-0.352$; $p<0.01$); también se observa que ser hombre influye en la IE con un efecto positivo de $\beta=0.0704$; $p<0.01$ puntos, así mismo que una mayor edad tiene efecto positivo de $\beta=0.00793$; $p<0.01$. También, se puede destacar que, frente a estar matriculado en las sedes de Cali, las sedes de Cartago, Norte del Cauca o Yumbo tienen efecto negativo y significativo sobre la IE ($\beta=-0.155$; $p<0.05$, $\beta=-0.121$; $p<0.01$ y $\beta=-0.204$; $p<0.01$ respectivamente). Por último, comparado con los estudiantes de ciencias de la administración, pertenecer a ingenierías, ciencias naturales o ciencias sociales tiene un efecto negativo y significativo sobre la IE ($\beta=-0.135$; $p<0.01$, $\beta=-0.350$; $p<0.01$ y $\beta=-0.166$; $p<0.01$ respectivamente).

6.3.2. Efecto de la PFOREMP sobre la IE.

La Tabla 22 presenta los resultados para contrastar la segunda hipótesis del TG que indica que una *mejor PFOREMP genera mayor IE en los estudiantes de la UV* mediante la siguiente regresión probit utilizada:

$$Y(IE)_{cp} = PFOREMP (UV)^{14} + \text{Var. Control Alumno} + \text{Sedes UV}$$

El estimador con un valor de $\beta=0.0188^{**}$ puntos indica que la PFOREMP en la UV tiene un efecto positivo y significativo al 95% sobre la IE; por tanto, es posible validar la segunda hipótesis del estudio lo que significa que una mejor percepción de utilidad de los cursos de emprendimiento recibidos, mayor intención de emprender de los alumnos. Estos resultados permiten corroborar los resultados de Rauch y Hulsink (2015) y Souitaris et al. (2007), quienes también hallaron un efecto positivo y significativo de la formación en emprendimiento sobre la IE de los estudiantes.

Tabla 22. Efecto PFOREMP sobre la IE cp.

VARIABLES	(1) IE cp
PFOREMP	0.0188** (0.00811)
C. Pregrado	-0.0676** (0.0341)
C. Maestría	-0.256*** (0.0523)
C. Ph.D.	-0.347*** (0.0659)
Ingenierías	-0.122*** (0.0326)

¹⁴ Inicialmente se analizó la relación directa mediante regresión probit modelo $Y(IE)_{cp} = PFOREMP (UV)$; también la relación con sólo variables de control internas o del alumno mediante $Y(IE)_{cp} = PFOREMP (UV) + \text{variables del alumno}$. La variable de interés PFOREMP es significativa en ambos resultados, Es decir, tiene un efecto positivo y significativo estadísticamente al 99% y 95% respectivamente.

Ciencias Naturales	-0.338*** (0.0337)
Ciencias Sociales	-0.153*** (0.0355)
Artes	0.100 (0.0777)
Otras áreas estudio	-0.0589 (0.0446)
edad	0.00822*** (0.00228)
hombre	0.0653*** (0.0253)
Casado	0.0169 (0.0532)
Otros (Distinto a soltero)	-0.0101 (0.0418)
Buga	0.0443 (0.0616)
Caicedonia	-0.0246 (0.0877)
Cartago	-0.161** (0.0652)
Norte del Cauca	-0.133*** (0.0350)
Pacífico	-0.0653 (0.0412)
Palmira	0.0144 (0.0579)
Tuluá	-0.0474 (0.0500)
Yumbo	-0.211*** (0.0699)
Zarzal	0.0278 (0.0644)
Observaciones	1,895
Error estándar robusto en paréntesis***	
***p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1	

Fuente: elaboración propia con base en los datos recopilados en el GUESSS Colombia 2021.

Adicionalmente, la Tabla 22 permite nuevamente ratificar que, comparado con el nivel técnico o tecnológico, en la medida que avanza el nivel de estudios de los alumnos, disminuye la IE (pregrado $\beta=-0.0676^{**}$, maestría $\beta=-0.256^{***}$, Ph.D. $\beta=-0.347^{***}$); también se observa que ser hombre influye en la IE con

un efecto positivo de $\beta=0.0653^{***}$ puntos, así mismo que una mayor edad tiene efecto positivo de $\beta=0.00822^{***}$. Los resultados también sugieren que frente a estar matriculado en las sedes de Cali, las sedes de Cartago, Norte del Cauca o Yumbo tienen efecto negativo y significativo sobre la IE ($\beta=-0.161^{**}$, $\beta=-0.133^{***}$ y $\beta=-0.211^{***}$ respectivamente). Por último, comparado con los estudiantes de ciencias de la administración, pertenecer a las facultades de ingeniería, ciencias naturales o ciencias sociales tiene un efecto negativo y significativo sobre la IE ($\beta=-0.122^{***}$, $\beta=-0.338^{***}$ y $\beta=-0.153^{***}$ respectivamente).

6.3.3. Efecto de la PFOREMP sobre la PCLIMEMP.

La Tabla 23 presenta los resultados para contrastar la tercera hipótesis del estudio que indica que una *mejor PFOREMP genera mejor PCLIMEMP en los estudiantes de la UV* mediante la siguiente regresión lineal utilizada:

$$Y(\text{PCLIMEMP}) = \text{PFOREMP (UV)}^{15} + \text{Var. Control Alumno} + \text{Sedes UV}$$

El estimador con un valor de $\beta=0.712^{***}$ puntos indica que la PFOREMP en la UV tiene un efecto positivo y significativo al 99% sobre la PCLIMEMP; por tanto, es posible validar la tercera hipótesis del estudio indicando que por cada punto que mejora la percepción de utilidad de los cursos de emprendimiento, mejora 0.712 puntos en los alumnos la percepción del clima de emprendimiento. Estos resultados permiten corroborar los resultados obtenidos por Lechuga et al., (2021) quienes también hallaron un efecto positivo y significativo entre la formación orientada al emprendimiento y el contexto universitario en favor de la actividad emprendedora.

Tabla 23. Efecto PFOREMP sobre la PCLIMEMP.

VARIABLES	(1)
¹⁵ Inicialmente se analizó la relación directa mediante regresión lineal del modelo $Y(\text{PCLIMEMP}) = \text{PFOREMP (UV)}$; también se analizó la relación con sólo variables de control internas o del alumno mediante $Y(\text{PCLIMEMP}) = \text{PFOREMP (UV)} + \text{variables del alumno}$. La variable de interés PFOREMP es significativa en ambos resultados. Es decir, tiene un efecto positivo y significativo estadísticamente al 99%.	

	PCLIMEMP
PFOREMP	0.712*** (0.0197)
C. Pregrado	-0.0119 (0.0713)
C. Maestría	-0.252* (0.136)
C. Ph.D.	0.202 (0.239)
Ingenierías	0.234*** (0.0743)
Ciencias Naturales	0.411*** (0.106)
Ciencias Sociales	0.225** (0.0901)
Artes	0.330* (0.196)
Otras áreas de estudio	0.295*** (0.0999)
edad	-0.0126** (0.00515)
hombre	-0.196*** (0.0579)
Casado	0.132 (0.123)
Otro (Distinto soltero)	0.0680 (0.0953)
Buga	-0.257* (0.146)
Caicedonia	-0.272 (0.170)
Cartago	-0.0600 (0.169)
Norte del Cauca	-0.00391 (0.0760)
Pacífico	-0.0865 (0.0914)
Palmira	0.110 (0.123)
Tuluá	0.0452 (0.114)
Yumbo	0.229 (0.166)
Zarzal	0.0899 (0.148)
Constant	1.863*** (0.189)

Observaciones	1,884
R2 ajustado	0.500
Error estándar robusto en paréntesis	
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1	

Fuente: elaboración propia con base en los datos recopilados en el GUESSS Colombia 2021.

Por otra parte, la Tabla 23 indica que los estudiantes de maestría tienen una PCLIMEMP menor en $\beta=-0.252$; $p<0.1$ comparado con los estudiantes de nivel técnico o tecnológico y estudiantes de doctorado; también se observa que ser hombre influye en la PCLIMEMP con un efecto negativo de $\beta=-0.196$; $p<0.01$, así mismo, se observa que a mayor edad tiene un efecto negativo en la PCLIMEMP con un $\beta=-0.0126$; $p<0.05$. También, se encuentra que estar matriculado en la sede Buga (comparado con la sede de Cali) presenta un efecto negativo sobre PCLIMEMP con un $\beta=-0.257$; $p<0.1$. Por último, comparado con los estudiantes de ciencias de la administración, pertenecer a las facultades de ingeniería, ciencias naturales, ciencias sociales, artes y otras áreas de estudio, tienen un efecto positivo en la PCLIMEMP con un $\beta=0.234$; $p<0.01$, $\beta=0.411$; $p<0.01$, $\beta=0.225$; $p<0.05$, $\beta=0.330$; $p<0.1$ y $\beta=0.295$; $p<0.01$ respectivamente; esto último podría explicarse en que al tener menor formación y conocimientos en emprendimiento, los alumnos de otras áreas de estudio sienten que el efecto de los cursos que reciben en la temática influye más, positivamente, sobre su PCLIMEMP lo cual concuerda con los resultados reportados por Marulanda (2022).

Por último, el valor del R cuadrado ajustado permite identificar que el cambio en la PCLIMEMP es explicado en un 50% por la variación de los factores incluidos en el modelo de regresión utilizado, lo cual es bastante satisfactorio para los objetivos del estudio.

7. CONCLUSIONES, IMPLICACIONES Y RECOMENDACIONES

A partir de la presente investigación, que tuvo por objeto central analizar para la Universidad del Valle las relaciones existentes entre la intención emprendedora (IE) de sus estudiantes, las percepciones de estos sobre el clima para el emprendimiento PCLIMEMP y la formación para el emprendimiento PFOREMP que allí reciben, se pueden destacar las siguientes conclusiones:

En general, los estudiantes de la UV tienen un buen nivel de IE, ya que los resultados de este estudio mostraron que un 46.7% de ellos consideran la opción de ser empresarios una vez terminen sus estudios, y esto aumenta a 63.7% a los cinco años de graduarse, lo cual es prometedor para la economía de la región especialmente por el empleo que se podría generar. Las sedes que mostraron las mayores IE a corto plazo fueron Caicedonia, Zarzal y Buga; y las que tuvieron las menores en su orden fueron Yumbo, Norte del Cauca y Cartago. Estos hallazgos plantean, a los órganos correspondientes de la Universidad y al sector gubernamental, oportunidades para aprovechar la IE identificada a través de las sedes con los mejores indicadores, y retos para las de aquellos municipios donde la IE fue débil; en dicho sentido realizar reuniones entre dichas instancias donde se analicen los buenos o bajos resultados puedan ofrecer mejores luces sobre las estrategias a aplicar.

Se observó que los estudiantes de la UV tienen una PCLIMEMP moderadamente positiva ya que su media fue de 5.0 en una escala Likert de 1 a 7, esto debido principalmente a que perciben que allí se les motiva a participar en actividades emprendedoras. Se identificó que las sedes con un mejor PCLIMEMP fueron Yumbo y Zarzal y las que tuvieron menor calificación fueron Cali y Buga. Por otra parte, los estudiantes de ciencias administrativas tienen la PCLIMEMP más positiva con un valor de 5.38, mientras que los de ciencias sociales la más baja con un valor de 4.36. Estos resultados sugieren a los distintos órganos correspondientes articular y/o incrementar los

esfuerzos para todas las sedes y áreas de estudio, especialmente en Cali (que tiene el 60.6% de los estudiantes matriculados) para mejorar esta percepción. A nivel interno, la UV puede expandir y/o articular los distintos cursos de formación para el emprendimiento a través de sus diferentes sedes, así como la oferta institucional que en dicha materia canaliza el Programa Institucional de Emprendimiento. A nivel externo la UV puede articularse con la Plataforma Clúster de la Cámara de Comercio de Cali, entre otras iniciativas, mientras que con el gobierno nacional y territorial la UV puede desarrollar programas acorde a las necesidades de la región donde se han identificado oportunidades de progreso económico y social.

En dicho sentido, la UV, el gobierno nacional y territorial pueden implementar herramientas a las que pueden acceder los estudiantes que estén considerando crear empresa; así mismo generar más espacios para inspirar y potenciar las ideas de los estudiantes, tales como conversatorios con personalidades o entidades que sean referentes en el área de estudio y con éxito relativo a nivel empresarial, así como también robustecer las ferias de emprendimiento.

También se encontró que en general los estudiantes de la UV tienen una PFOREMP moderadamente positiva (con un valor de 4.75 en una escala Likert de 1 a 7) principalmente por los cursos o servicios que fortalecen la motivación, los valores y la actitud para emprender. No obstante, los estudiantes perciben menor capacidad o habilidad para crear redes de contacto. Las sedes con mejor PFOREMP fueron Zarzal y Caicedonia y las de menor PFOREMP fueron Cali y Buga. Los estudiantes de ciencias administrativas tienen la mayor PFOREMP con 5.48, mientras que los de ciencias naturales la menor PFOREMP con 3.73. Estos resultados plantean a la UV integrar y/o articular mejor sus distintos órganos vinculados al diseño y/o aprovechamiento de los cursos y otros servicios ofertados en relación con el fomento del emprendimiento, así como a promover nuevos espacios de capacitación para las distintas carreras y/o sedes; en dicho sentido, la UV, el gobierno nacional y territorial pueden buscar que en dichas capacitaciones se

incluya revisar oportunidades empresariales de la región en áreas o sectores con prospectiva estratégica para la creación de riqueza y generación de empleo, con base en conocimiento e investigación.

De igual manera se halló que en el momento de este estudio, en la UV la PCLIMEMP no influye significativamente en la IE de sus estudiantes, es decir, la IE de los alumnos está más motivada por estímulos externos a la UV, lo que está de acuerdo con la TCP modelada por Sieger et al., (2014) en cuanto a que la IE es frecuentemente influida por el contexto familiar, social o cultural, o por factores personales distintos al contexto universitario. Este hallazgo le plantea a los distintos órganos de la UV encargados del fomento del emprendimiento, la necesidad de mejorar la integración con el ecosistema externo en aras de generar sinergias.

En la UV la formación para el emprendimiento influye de manera positiva y significativa en la IE de sus alumnos, esto debería alentar a sus directivas a continuar fortaleciendo y difundiendo la oferta de cursos y otras actividades complementarias en la temática, especialmente en las sedes de Cali y Buga que mostraron la menor PFOREMP. Iniciativa a la cual se podría vincular el gobierno nacional y territorial propendiendo que se tenga en cuenta la prospectiva estratégica de la región.

Los análisis estadísticos realizados permitieron comprobar que en la UV la PFOREMP influye de manera positiva y significativa en la PCLIMEMP de sus alumnos; Esto reitera una vez más la importancia de fortalecer y difundir las acciones de formación para el emprendimiento en las distintas sedes de la UV y actualizarlos periódicamente de acuerdo con las nuevas realidades mundiales y como ya se ha dicho, según la prospectiva estratégica identificada para la región.

El Programa Institucional de Emprendimiento de la Universidad del Valle debe continuar su tarea de canalizar e integrar los diferentes esfuerzos que se realizan en la universidad para fortalecer y aprovechar la IE de su comunidad académica, en este sentido se percibe también que la Facultad de Ciencias de la Administración por la formación de sus docentes, puede ser un actor estratégico para convertir a la universidad en lo que Mora-Esquivel et al., (2020) denominan una verdadera plataforma de acompañamiento, asesoría, y canalizador de los recursos para el emprendimiento, incluidos los de mayor nivel académico y edad ya que, de acuerdo con Azoulay et. al (2018) por ejemplo, en los Estados Unidos la edad promedio de un emprendedor exitoso es de 45 años.

Limitaciones del trabajo y futuras acciones de investigación

Entre las limitaciones de la presente investigación y las acciones que se puedan derivar de ella, se pueden señalar las siguientes:

El instrumento desarrollado por la coordinación internacional del Proyecto GUESSS no tiene controles para verificar que la información suministrada por los estudiantes sea siempre exacta y verídica, por lo cual en el presente estudio se presentaron casos como alumnos que señalaron pertenecer a la carrera de derecho, la cual aún no ha tenido matrícula en la UV. Futuras aplicaciones de la encuesta podrían implementar filtros de validez para evitar imprecisiones en la información recaudada.

El hecho de que el maestrando gestor de este trabajo tuviera una alta carga laboral impidió incluir un marco teórico más robusto para explicar mejor las relaciones entre las variables mostradas en los estudios previos y los resultados de este trabajo; así mismo realizar entrevistas a profundidad a los encargados de los temas de emprendimiento en cada una de las sedes, para recabar información cualitativa que pudiera ayudar a explicar los resultados para cada una de ellas. Futuros trabajos podrían aportar un marco teórico más robusto, y abordar esta fase cualitativa, ampliar el análisis por sede, área y nivel de estudio.

BIBLIOGRAFÍA

- Ajzen. I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 50(2). 179–211.
[https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Azoulay, P., Jones, B., Kim, D., & Miranda, J. (2018). Age and High-Growth Entrepreneurship. In *Nber Working Paper Series* (p. 50). National Bureau of Economic Research. <https://www.nber.org/papers/w24489>
- Bazan. C.. Shaikh. A.. Frederick. S.. Amjad. A.. Yap. S.. Finn. C.. & Rayner. J. (2019). Effect of memorial university's environment & support system in shaping entrepreneurial intention of students. In *Journal of Entrepreneurship Education* (Vol. 22. Issue 1).
- 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>
- Biblioteca Digital de la Universidad del Valle (4 de abril de 2023). https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/browse?rpp=40&offset=920&etal=-1&sort_by=-1&type=subject&starts_with=E&order=ASC
- Boyd. N. G.. & Vozikis. G. S. (1994). The Influence of Self-Efficacy on the Development of Entrepreneurial Intentions and Actions. *Entrepreneurship Theory and Practice*. 18(4). 63–77.
<https://doi.org/10.1177/104225879401800404>
- Di Paola, N., Meglio, O., & Vona, R. (2023). *Entrepreneurship education in entrepreneurship laboratories. The International Journal of Management Education*, 21(2), 100793. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2023.100793>
- Cámara de Comercio de Cali (CCC). (2023). *Ritmo Empresarial. 2022* (Informe #51). 7. <https://www.ccc.org.co/inc/uploads/2023/01/Ritmo-Empresarial-51-V7-2.pdf>
- Confecámaras. (2022). Dinámica de creación de empresas en Colombia: enero-diciembre 2022. In *Dinámica de Creación de Empresas*.
https://confecamaras.org.co/phocadownload/2022/Din%C3%A1mica_de

- EAN. (2019). *Emprendimiento Sostenible*. Recuperado el 26 de octubre de 2021 de Universidad EAN. Emprendimiento Sostenible website: <https://universidadean.edu.co/la-universidad/emprendimiento-sostenible>
- 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>
- Fayolle, A., Gailly, B., & Lassas-Clerc, N. (2006). Assessing the impact of entrepreneurship education programmes: A new methodology. *Journal of European Industrial Training*, 30(9), 701–720.
<https://doi.org/10.1108/03090590610715022>
- Florez Loaiza. L. M. (2018). Ecosistema de Emprendimiento de la Universidad Católica de Manizales. In *Centro Editorial Universidad Católica de Manizales* (p. 40). UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MANIZALES. https://www.ucm.edu.co/wp-content/uploads/docs/normativas/normativas/Ecosistema_Emprendimiento.pdf
- Galvez Albarracin. E. J., Guauña Aguilar. R. A., & Ravina Ripoll. R. (2020). Actitud e intención emprendedora en estudiantes de administración de empresas y de contaduría pública. *Revista Universidad y Empresa*. 22(38). 79.
<https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.7230>
- GEM Colombia. (2021). *Global Entrepreneurship Monitor Colombia*. GEM Colombia. Recuperado el 26 de octubre de 2021 de GEM Colombia website: https://gemcolombia.org/sobre_gem_colombia/
- Glick. W. H. (1985). Conceptualizing and Measuring Organizational and Psychological Climate: Pitfalls in Multilevel Research. *Academy of Management Review*. 10(3). 601–616.
<https://doi.org/10.5465/amr.1985.4279045>
- González González. J. A., & López Preciado. C. D. (2012). *El*

emprendimiento en los sistemas universitarios. Serie Políticas Públicas y Transformación Productiva.

<http://www.scioteca.caf.com/handle/123456789/370>

Harrison. G. W.. & List. J. A. (2004). Field Experiments. *Journal of Economic Literature*. 42(4). 1009–1055. <https://doi.org/10.1257/0022051043004577>

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>

ICESI. U. (2019). *Centro de Desarrollo del Espíritu Empresarial (CDEE)*. Recuperado el 26 de octubre de 2021 de CDEE Universidad ICESI website: <https://www.icesi.edu.co/centros-academicos/cdee/>

Isenberg. D. J. (2011). The Entrepreneurship Ecosystem Strategy as a New Paradigm for Economic Policy: Principles for Cultivating Entrepreneurships. *The Babson Entrepreneurship Ecosystem Project*. 1(781). 1–13.
http://www.wheda.com/uploadedFiles/Website/About_Wheda/BabsonEntrepreneurshipEcosystemProject.pdf

Krueger. N. F.. & Brazeal. D. V. (1994). Entrepreneurial Potential and Potential Entrepreneurs. *Entrepreneurship Theory and Practice*. 18(3). 91–104.
<https://doi.org/10.1177/104225879401800307>

Krueger. N. F.. & Carsrud. A. L. (1993). Entrepreneurial intentions: Applying the theory of planned behaviour. *Entrepreneurship & Regional Development*. 5(4). 315–330.
<https://doi.org/10.1080/089856293000000020>

Krueger. N. F.. Reilly. M. D.. & Carsrud. A. L. (2000). Competing models of entrepreneurial intentions. *Journal of Business Venturing*. 15(5). 411–432. [https://doi.org/10.1016/S0883-9026\(98\)00033-0](https://doi.org/10.1016/S0883-9026(98)00033-0)

Küttim. M.. Kallaste. M.. Venesaar. U.. & Kiis. A. (2014). Entrepreneurship Education at University Level and Students' Entrepreneurial Intentions.

Procedia - Social and Behavioral Sciences. 110. 658–668.

<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.12.910>

Lafuente-González, P., & Leiva, J. C. (2022). Perceived new venture creation speed: The relevance of the university's context and entrepreneurial experience. *Tec Empresarial*, 16(1), 20–43.
<https://doi.org/10.18845/te.v16i1.5980>

Laguía. A., Moriano. J. A., Molero. F., & Gámez. J. A. (2017). Validación del Cuestionario de Intención Emprendedora en una muestra de estudiantes universitarios de Colombia [Validation of the Entrepreneurial Intention Questionnaire in a sample of university students from Colombia]. *Universitas Psychologica*. 16(1).
<https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy16-1.vcie>

Lechuga Sancho. M. P., Ramos-Rodríguez. A. R., & Frende Vega. M. Á. (2021). Is a favorable entrepreneurial climate enough to become an entrepreneurial university? An international study with GUESS data. *International Journal of Management Education*. 19(3).
<https://doi.org/10.1016/j.ijme.2021.100536>

Lee. S. H., & Wong. P. K. (2004). *An exploratory study of technopreneurial intentions: A career anchor perspective*. *Journal of Business Venturing*. 19(1). 7–28. [https://doi.org/10.1016/S0883-9026\(02\)00112-X](https://doi.org/10.1016/S0883-9026(02)00112-X)

Leiva, J. C., Mora-esquivel, R., & Herrera, D. (2020). Ecosistema emprendedor universitario costarricense y su vínculo con la intención emprendedora: Un estudio exploratorio. *TEC Empresarial*, 14(2), 64–83.

Leiva, J. C., Mora-esquivel, R., Solís, M., Mora-esquivel, R., & Solís, M. (2023). *Nascent entrepreneurship in university students : the role of the context the context*. *Venture Capital*, 00(00), 1–30.
<https://doi.org/10.1080/13691066.2023.2171318>

Liñán, F. (2004). Intention-Based Models of Entrepreneurship Education
Intention-based models of entrepreneurship education. *Piccolla Impresa/Small Business*, January 2004.
<https://www.researchgate.net/profile/Francisco->

[Linan/publication/235937886_Intention-Based_Models_of_Entrepreneurship_Education/links/02e7e53b246df9830a000000/Intention-Based-Models-of-Entrepreneurship-Education.pdf](https://doi.org/10.1007/s11365-015-0358-3)

- Lortie. J.. & Castogiovanni. G. (2015). The theory of planned behavior in entrepreneurship research: what we know and future directions. *International Entrepreneurship and Management Journal*. 11(4). 935–957. <https://doi.org/10.1007/s11365-015-0358-3>
- Lupiáñez Carrillo. L.. Priede Bergamini. T.. & López-Cózar Navarro. C. (2014). El emprendimiento como motor del crecimiento económico. *Boletín Económico de ICE. Información Comercial Española*. 3048. 55–63
- Martín Cruz. N.. Hernangómez Barahona. J.. & Rodríguez Escudero. A. (2005). Análisis de la formación y la experiencia laboral como determinantes del espíritu emprendedor de los estudiantes universitarios. *RAE: Revista Asturiana de Economía*. 34. 131–145.
- Martínez. X.. Bajaña. X.. Chávez. C.. Guerrero. M.. & Oña. B. (2016). Ecosistema del emprendimiento en la Universidad Contemporánea. *Didáctica y Educación. Vol. VII. Número 6. Edición Especial.. VII*. 249–262. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6672967.pdf>
- Martins. I.. Pérez. J.. Álvarez. C.. López. T.. Moreno. J.. & Hugueth. A. (2019). *El espíritu emprendedor de los estudiantes en Colombia. Resultados del Proyecto Guesss 2018*. 73.
- Martins. I.. Lopez. T.. Alvarez. C.. Pérez. J. P.. Gálvez-Albarracín. E. J.. Hernán. González-Campo. C.. & Murillo-Vargas. G. (2022). *El espíritu emprendedor de los estudiantes en Colombia. Resultados del Proyecto GUESSS Colombia 2021*. https://www.guesssurvey.org/resources/nat_2021/GUESSS_Report_2021_Colombia.pdf
- Marulanda Nomelín, C. (2022). *Informe Programa Institucional de Emprendimiento de la Universidad del Valle 2022*. Dirección de Extensión y Educación Continua. Universidad del Valle.

- Medina. E.. Moncayo. O.. Jácome. L.. & Albarrasin. M. (2017). El emprendimiento en el sistema universitario. *Revista Didasc@lia D&E*. VIII(ISSN 2224-2643). 163–178.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6630552.pdf>
- Mason. C.. & Brown. R. (2014). *Entrepreneurial Ecosystems and Growth Oriented Entrepreneurship*.
<https://www.oecd.org/cfe/leed/entrepreneurial-ecosystems.pdf>
- Miller. D. J.. & Acs. J. Z. (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>
- Minniti. M. (2012). El emprendimiento y el crecimiento económico de las naciones. *Economía Industrial*. 383. 23–30.
<https://doi.org/10.15174/au.2014.701>
- Minniti. M.. & Lévesque. M. (2010). Entrepreneurial types and economic growth. *Journal of Business Venturing*. 25(3). 305–314.
<https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2008.10.002>
- Moore. J. F. (1993). Predators and prey: a new ecology of competition. *Harvard Business Review*. 71(3). 75–86.
- Pedroza. Á. R.. & Silva. M. L. (2020). Ecosistema universitario de ciencia. tecnología. innovación y emprendimiento. *Magis*. 12(25). 93–110.
<https://doi.org/10.11144/Javeriana.m12-25.euct>
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Diccionario de la lengua española. 23.^a ed.. [versión 23.4 en línea]. <<https://dle.rae.es>> consultado el 01 de julio de 2021.
- Rauch, A., & Hulsink, W. (2015). *Putting entrepreneurship Education where the intention to Act lies: An investigation into the impact of entrepreneurship education on entrepreneurial behavior*. *Academy of Management Learning and Education*, 14(2), 187–204.
<https://doi.org/10.5465/amle.2012.0293>
- Rueda Sampedro. I.. Fernández Laviada. A.. & Herrero Crespo. A. (2012). Estudiantes universitarios y emprendimiento: determinantes psicológicos de la intención de creación de un negocio propio. *Faedpyme*

International Review. 1(2). <https://doi.org/10.15558/fir.v1i2.21>

Sánchez. J.. Lanero. A.. & Yurrebaso. A. (2005). Variables determinantes de la intención emprendedora en el contexto universitario Determinant Variables of the Entrepreneurial Intention in the University. *Revista de Psicología Social Aplicada*. 15(June 2020). 37–60.

<http://psi.usal.es/emprendedores/documentos/Sanchez05.pdf>

Sarabia. A. I.. & Delhumeau. S. (2019). Aproximación al concepto de ecosistema de emprendimiento. *Ciencia Administrativa*. 2. 7.

<https://www.uv.mx/iiesca/files/2020/02/01CA201902.pdf>

SEN. (2011). *Stanford Entrepreneurship Network*.

<https://sen.stanford.edu/#about>

Shane. S.. & Venkataram S. (2002). Note as the promise of entrepreneurship. *The Academy of Management Review*. 25(1). pp.217-226.

Shapero. A. & Sokol. L. (1982). The social dimensions of entrepreneurship. In C. Kent. D. Sexton & K. H. Vesper (Eds.). *The encyclopedia of entrepreneurship* (pp. 72-90). Englewood Cliffs. NJ: Prentice-Hall.

Shirokova. G.. Osiyevskyy. O.. & Bogatyreva. K. (2016). Exploring the intention–behavior link in student entrepreneurship: Moderating effects of individual and environmental characteristics. *European Management Journal*. 34(4). 386–399. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2015.12.007>

Sieger, P., Fueglistaller, U., & Zellweger, T. (2014). *Student Entrepreneurship Across the Globe: A Look at Intentions and Activities*. St. Gallen: Swiss Research Institute of Small Business and Entrepreneurship at. Swiss Research Institute of Small Business and Entrepreneurship, September, 63. <https://www.alexandria.unisg.ch/export/DL/231546.pdf>

Soria-Barreto. K.. Zuñiga-Jara. S.. & Campo. S. R. (2016). Determinants of entrepreneurial intention: New evidence | Determinantes De La Intención Emprendedora: Nueva Evidencia. *Interciencia*. 41(5). 325–329.

Souitaris, V., Zerbinati, S., & Al-Laham, A. (2007). *Do entrepreneurship*

programmes raise entrepreneurial intention of science and engineering students? The effect of learning, inspiration and resources. Journal of Business Venturing, 22, 566 – 591.

<https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2006.05.002>

Spilling. O. R. (1996). The entrepreneurial system: On entrepreneurship in the context of a mega-event. *Journal of Business research*. 36 (1). pp. 91-103.

Tubbs. M. E. .. & Ekeberg. S. E. (1991). The Role of Intentions in Work Motivation: Implications for Goal-Setting Theory and Research. *The Academy of Management Review*. 16(1). 180.

<https://doi.org/10.2307/258611>

UNIVALLE. (2021). *El Valle estrena Centro de Emprendimiento*. Agencia de Noticias Univalle. <https://www.univalle.edu.co/lo-que-pasa-en-la-u/el-valle-estrena-centro-de-emprendimiento>

Universidad del Valle. (2005). Resolución 073 de 2005 "Por medio de la cual se crea el Programa institucional "Emprendedores Univalle"". *Consejo Superior de La Unviversidad Del Valle*.

Valencia Arias. A.. Cadavid. L.. Ríos Echeverri. D. C.. & Awad. G. (2012). Factores que inciden en las intenciones emprendedoras de los estudiantes. *Revista Venezolana de Gerencia*. 17(57).

<https://doi.org/10.31876/revista.v17i57.10677>

Valencia Arias. A.. Montoya Restrepo. I.. & Montoya Restrepo. A. (2016). Intención emprendedora en estudiantes universitarios: Un estudio bibliométrico. *Intangible Capital*. 12(4). 881. <https://doi.org/10.3926/ic.730>

Varela. R. (2008). Innovación empresarial. Arte y ciencia en la creación de empresas. In *Pearson. Prentice Hall* (Pearson Ed). Pearson Educación de Colombia LTDA.

Valenzuela-Keller, A., Gálvez-Gamboa, F., García-Ramírez, I., & González-Ibarra, J. (2021). Intención emprendedora en estudiantes universitarios en Chile: el rol de la formación y la educación en emprendimiento. *Revista*

Complutense de Educación, 33(1), 167–176.
<https://doi.org/10.5209/rced.73888>