

Intención de carrera de los estudiantes universitarios en Colombia¹

Carol Corpus Muelas
ccorpus@eafit.edu.co

Camilo Alarcón Nieto
calarconn@eafit.edu.co

Resumen

Esta investigación está orientada a analizar los factores que determinan la intención de carrera de los estudiantes universitarios en Colombia, de acuerdo con la evaluación de sus expectativas y capacidades y del entorno. Actualmente, el esfuerzo tanto en recursos como en estrategias se han enfocado principalmente en el emprendimiento. Sin embargo, no es el emprendimiento la única opción de vida para la comunidad estudiantil; existen otras alternativas como ser empleado en la industria o en la academia. El conocimiento temprano de la intención de carrera permitiría no solo potencializar las capacidades del individuo durante el pregrado, sino dinamizar la oferta de programas en las instituciones de educación universitaria y generar políticas públicas. Así, se crea el ambiente propicio para maximizar las competencias individuales de los estudiantes, lo que redundaría a su vez en crecimiento económico. Este análisis se realiza utilizando los datos del proyecto GUESSS Colombia 2018, mediante la aplicación de modelos multinomiales.

Palabras clave: intención de carrera, *locus* de control, autoeficacia, crecimiento regional, comportamiento planificado.

Introducción

El emprendimiento se ha convertido en una prioridad dentro de la agenda de los gobiernos de países emergentes para generar estrategias de desarrollo económico y social, por ser considerado como una alternativa que no solo permite cumplir con el derecho a la educación y el empleo en un estado social, sino que aporta a la productividad y ofrece oportunidades que orientan y propician el desarrollo humano (Duarte y Ruiz, 2009). En América Latina, a partir del año 2012, de acuerdo con el índice global de emprendimiento, el país más avanzado en la región es Chile, seguido por Puerto Rico y Colombia.

Así pues, Colombia no ha sido ajena a esta tendencia y ha visto en el emprendimiento un mecanismo para potenciar la innovación y la creatividad, lo cual dinamiza la productividad y el crecimiento económico. El emprendimiento en Colombia da cuenta de un

¹ Este trabajo es el resultado de la investigación realizada en la Maestría en Economía Aplicada de la Universidad EAFIT, con la dirección de las profesoras Claudia Álvarez y Tatiana López

apalancamiento para el desarrollo de los departamentos. Como lo evidencian Gálvez-Albarracín, Guauña-Aguilar y Pérez-Urbe (2018), las nuevas unidades productivas se concentran principalmente en Bogotá con 22,4 %, seguido de Antioquia 12,1 %, Valle del Cauca 8,8 %, Cundinamarca 6,6 %, Atlántico 5,4 % y Santander 4,9 %. Estos departamentos conforman el 64,4 % del tejido empresarial de Colombia. Otra evidencia es la promulgación de la Ley 1014 de 2006 que tiene como objetivos principales:

- a. Promover el espíritu emprendedor en todos los estamentos educativos del país;
- b. Disponer de un conjunto de principios normativos que promuevan el emprendimiento y la creación de empresa;
- c. Crear condiciones y mecanismos para crear cultura empresarial y de emprendimiento;
- d. Proveer un sistema que genere redes de emprendimiento y un proceso normativo que las fortalezca y proteja (Congreso de la República, 2006, p. 15).

En la misma línea, las instituciones de educación superior han tomado medidas que corresponden a la facilitación de espacios e instrumentos que incentiven a los estudiantes a la creación de nuevas empresas durante su pregrado o después de culminados sus estudios. Esta estrategia se apoya en investigaciones como la realizada por Kantis, Federico y Menéndez (2012), “Políticas de fomento al emprendimiento dinámico en América Latina: Tendencias y desafíos”, la cual analiza las políticas que promueven la gestación, nacimiento y expansión de empresas con potencial de crecimiento o innovación.

Asimismo, la investigación “Diagnóstico y perspectivas de fomento del emprendimiento como instrumento de desarrollo” de Padilla, Quispe-Otacoma, Nogueira y Hernández-Nariño (2016), tiene como propósito identificar los factores de éxito de los emprendimientos a partir de la definición de indicadores que miden la realidad de los emprendimientos. Este tipo de estudios evidencian el creciente interés por el desarrollo del emprendimiento y la investigación en este campo de estudio en el contexto latinoamericano.

Interés que, a su vez, ha llevado a notables discusiones acerca de la intención emprendedora, su importancia, y qué se busca desde el emprendimiento y la motivación para querer serlo. Todo ello a partir de enfoques de investigación, como desarrollo de las empresas, intenciones académicas de emprendimiento con patentes, intención de emprendimientos tecnológicos, contextos y perspectivas sociales, de entorno profesional, tecnológicos, y el uso de variadas fuentes de información como el *Global Entrepreneurship*

Monitor (GEM), encuestas diseñadas por cada universidad y talleres de simulación, entre otros (Fayolle & Liñán, 2014; Krueger & Brazeal, 1996; Prodan & Drnovsek, 2010; Van der Westhuizen & Goyayi 2019).

Si bien el emprendimiento es clave y prioridad para los países emergentes, no todos los estudiantes universitarios ven el emprendimiento como una opción de carrera; por ejemplo, en Colombia el 43 % de ellos buscan otras opciones (Álvarez, Martins y López, 2016). De otra parte, algunos autores han demostrado la relación entre la intención emprendedora y el entorno, tal es el caso de Lent, Brown & Hacklet (1994) quienes proponen que, desde la perspectiva de la naturaleza cognitiva existe una relación entre las decisiones acerca de la elección del programa académico y los procesos que se dan en el entorno externo e interno del individuo.

Es por esto por lo que nuestra investigación busca analizar las diferencias en cuanto a los factores que influyen la intención de carrera en quienes expresan interés en ser empleado, académico o emprendedor al culminar sus estudios. Nuestro estudio amplía el concepto de intención emprendedora y evalúa los determinantes de la decisión de carrera futura que, además del deseo de ser emprendedor, también considera el de ser empleado o académico. Decisión está que es influenciada por la deseabilidad y la factibilidad existente en la relación entre la conducta y el entorno del individuo (Ajzen, 2002).

El conocimiento de estos factores permitiría entender mejor el grado de participación de los estudiantes en el mercado laboral, académico o empresarial, así como el efecto de dicha decisión en el marco socioeconómico de los Departamentos en el corto y largo plazo. Adicionalmente, el interés de realizar este estudio, basado en intenciones de carrera, está soportado por investigaciones de comportamiento planificado que demuestran que las intenciones son consideradas como el mejor predictor del comportamiento (Krueger, Reilly & Carsrud, 2000).

El documento está estructurado en cinco secciones. En la primera de ellas presentamos el marco teórico con los estudios, análisis y principales enfoques sobre la intención de carrera (empleado, académico, emprendedor), así como los conceptos de las variables individuales de *autoeficacia* y *locus* de control; las de género y edad; los emprendimientos por Departamentos, y la formulación de las hipótesis a estudiar. En segundo lugar, en la

metodología explicamos la base datos del proyecto GUESS 2018 y definimos las variables utilizadas en el modelo y el método de análisis bajo la aplicación del modelo multinomial. Seguidamente, en las tres últimas secciones, correspondientes a los resultados, la discusión y las conclusiones, hacemos una interpretación de la influencia de las distintas variables del modelo en la intención de carrera (empleado, académico, emprendedor) de los estudiantes universitarios, su posible incursión en el mercado laboral y el impacto en las dinámicas de desarrollo y crecimiento del país.

Marco teórico

Las investigaciones previas realizadas en torno a la intención de carrera han tratado de responder a la pregunta de ¿por qué algunas personas eligen carrera profesional o aquellos empleos que pueden representar una buena remuneración, mientras que otras personas eligen la libertad y la autonomía que les ofrece el crear su propia empresa? Esta pregunta surge usualmente cuando prima la indecisión profesional y la oferta de carreras profesionales no tiene límite y cuando la renuncia a algunos beneficios por la creación de nuevas empresas no es viable (Jaskiewicz, Luchak, Oh, & Chlosta, 2015).

Específicamente en el caso de Colombia, uno de los fenómenos que más aquejan a los jóvenes que se gradúan de las instituciones de educación superior es ingresar al mercado laboral de manera inmediata o acceder a una remuneración acorde a su profesión y experiencia. Estas dificultades incentivan a los jóvenes a buscar capital para crear empresa, siempre y cuando existan las condiciones propicias para ello (García-García, 2015).

Por otro lado, la experiencia internacional sugiere que quienes culminan su proceso de estudios superiores y deciden crear su propia empresa, creen contar con capacidades para generar ideas de cambio y desarrollar nuevas tecnologías que contribuyan al crecimiento económico de los países (Do Carmo, Rodrigues, Stewart, Xiao & Snyder, 2018; Gedeon, 2017). Este tipo de empresas pueden llegar a ser incorporadas en mercados existentes y emergentes, teniendo como base la innovación (Orozco y Ortiz, 2011). Sin embargo, la creación de nuevas empresas no es la única opción, puesto que no todos los graduados viven en un contexto propicio para dichos emprendimientos o tienen interés en incursionar en ese campo.

El proyecto GUESSS (*Global University Entrepreneurial Spirit Student's Survey*), es un proyecto internacional implementado desde el año 2003, liderado por la Universidad de Bern y St. Gallen (ambas suizas), que consiste en una encuesta que se realiza a estudiantes universitarios en varios países. En el caso de Colombia, en el año 2018 fue realizada en 64 Instituciones de Educación Superior públicas y privadas de 16 ciudades, contando con la participación de 15 851 estudiantes. Este tipo de bases de datos posibilita la investigación de la “intención de carrera”. La cual se entiende por la decisión que toman los estudiantes sobre su carrera ya sea como emprendedor, empleado, académico u otros al finalizar el pregrado al corto y largo plazo.

Para el caso específico de Colombia, el realizar un estudio sobre la intención de carrera de los estudiantes universitarios resulta pertinente dado que el conocimiento temprano de las tendencias en las decisiones de los universitarios de pregrado podría servir como insumo para el Gobierno nacional en la gestión de soluciones que busquen promover mejores niveles de ocupación, aumento de la productividad y la posible creación de nuevas empresas (Tarapuez, Osorio y Botero, 2013; Álvarez *et al.*, 2016).

Sin embargo, la intención emprendedora es el tema más recurrente en los intereses de los investigadores. Así, por ejemplo, estudios como los de Ferri, Ginesti, Spano & Zampella (2019) presentan hallazgos como la correlación positiva entre las variables sobre actitudes, control conductual percibido y normas subjetivas y la intención de los estudiantes para llegar a ser empresarios, empleando modelos de ecuaciones estructurales y modelos multinomiales.

Otras investigaciones se han fundamentado en variables de personalidad como es el caso de Antoncic, Kregar, Singh & Denoble (2015) cuya contribución principal está relacionada con la existencia de cinco rasgos de personalidad que pueden ser utilizados para predecir la creación de nuevas empresas (apertura), así como intenciones emprendedoras (extraversión y amabilidad).

Otros autores han demostrado la influencia de la autoeficacia en el estudio de la empleabilidad y el efecto en países emergentes, como es el caso de Togo, donde Atitsogbe, Mama, Sovet, Pari & Rossier (2019) logran validar, en una población de estudiantes universitarios y solicitantes de empleo, la relación positiva entre la capacidad de obtener un trabajo sostenible adecuado (empleabilidad autopercibida) y la integración laboral y la

intención de emprender, en un país con extremo desempleo y grandes limitaciones económicas. Por su parte, la investigación de Watt & Richardson (2007) menciona las motivaciones y creencias relacionadas con las capacidades para explicar no solo la elección de carrera profesional, sino también la intención emprendedora.

En Colombia, autores como Tarapuez, García y Castellano (2018) adelantan un análisis fundamentado en trece aspectos socioeconómicos que podrían llegar a incidir en la intención de emprendimiento de los universitarios de último semestre de carreras presenciales en el departamento de Quindío. Ellos utilizan la implementación de análisis de correspondencias múltiples y regresión logística y obtienen como resultado que los aspectos que más influyen en la intención emprendedora están asociados al entorno; es decir, al tipo de universidad, si tiene un conocido empresario, la edad y si tienen experiencia laboral previa.

En el estudio del “Impacto de la norma social subjetiva en la intención de emprendimiento sostenible: un caso de estudio con estudiantes colombianos”, Gálvez-Albarracín *et al.* (2018) analizan el aporte de evidencias en torno al emprendimiento sostenible, las intenciones emprendedoras y la creación de empresas por universitarios en el Valle del Cauca, a partir de la hipótesis de que cuanto mayor es en los estudiantes la percepción positiva de la creación de empresas que perduran en el tiempo, mayor es su actitud emprendedora.

Por otro lado, cabe resaltar que desde la perspectiva de la intención emprendedora del estudiante universitario, en Colombia solo un 35 % se plantea como alternativa crear su propia empresa, cinco años después de finalizar los estudios universitarios (Álvarez *et al.*, 2016). Lo que evidencia que los estudiantes desean acumular experiencia laboral o complementar su formación con el ejercicio de la profesión antes de lanzarse a la aventura empresarial por cuenta propia (Medina, Bolívar y Lemes, 2014).

Como complemento a estos resultados, es importante destacar la contribución que realizan distintas investigaciones al debate tanto académico como político para hacer especial énfasis en el papel que los emprendimientos juegan en el impacto de la actividad empresarial y el crecimiento económico de distintas regiones. Un ejemplo claro es el de los estudiantes universitarios italianos, que evidencia la capacidad para formular competencias que impactan en el propósito de incrementar el uso de los recursos económicos en educación para sostener la orientación empresarial (Ferri *et al.*, 2019). Lo que incentiva la creación de nuevos

emprendimientos, soportada en la importancia de las dimensiones evaluadas que pretenden apoyar las iniciativas que mejoran la capacidad de las personas.

En consecuencia, las dificultades en Colombia para entrar al mercado laboral (García-García, 2015) y la experiencia internacional acerca de las percepciones de los nuevos emprendedores con respecto a sus capacidades, plantean el interrogante de cuáles son los factores que influyen en la intención de carrera de los estudiantes colombianos. Esta pregunta es la que analizamos en este estudio y para ello contamos con la información del proyecto GUESS 2018, como también con los estudios de intención emprendedora y con los modelos de ecuaciones multinomiales.

Teoría del comportamiento planificado y su influencia en la intención de carrera

Ya que el propósito de este estudio es analizar la influencia de diversos factores externos e internos que inciden en las intenciones de carrera de los estudiantes en Colombia, es conveniente profundizar en el entendimiento de variables como la confianza del individuo, la autoeficacia y las motivaciones que intervienen sobre dicha intención. Esto en la línea de las teorías del comportamiento enfocadas en la intención emprendedora y su influencia en el comportamiento emprendedor, como lo es el caso de Krueger *et al.* (2000) y su explicación de la teoría del comportamiento planificado, la cual parte del comportamiento influenciado por factores y motivaciones que se encuentran en las intenciones.

La teoría del comportamiento planificado reconoce dos aspectos actitudinales asociados con la intención, que reflejan la percepción de la conveniencia de realizar la conducta: en primer lugar, la actitud y la norma, y, en segundo lugar, el control de la conducta percibida o *locus* de control, que muestra que la conducta es personalmente controlable. En este sentido, y aplicado a nuestro caso objeto de estudio, se definiría como la percepción de la facilidad o dificultad en la decisión de convertirse en empleado, académico o empresario (Liñan, Rodríguez-Cohard & Rueda-Cantuche, 2011).

El control de la conducta percibida o *locus* de control permite enfatizar en el esfuerzo que realiza un individuo para desarrollar las competencias necesarias en la resolución efectiva de problemas, lo cual muestra altos niveles en las capacidades que se pueden potenciar (Hsiao, Lee & Chen, 2015). Por su parte, Asante y Affum-Osei (2019), para el caso específico de la

intención emprendedora, señalan que puede existir una relación entre el *locus* de control de los individuos emprendedores y el reconocimiento de las oportunidades que intervienen de cierta manera sobre dicha intención.

En este sentido, como lo manifiestan Liñán *et al.* (2011), tomando como referencia a Shane y Venkataraman (2000), el comportamiento emprendedor puede definirse como el descubrimiento, la evaluación y la explotación de una oportunidad, y la mejor forma de explicarlo es por medio de la intención emprendedora, la cual está definida por el *locus* de control. Este último es el resultado de la interacción de los factores producto del contexto. De esta manera, la percepción es la que permite medir la influencia de un evento externo sobre la intención, esto, por medio de la conveniencia percibida (atracción) y de la viabilidad percibida (capacidad para desarrollar el comportamiento). De forma complementaria, Ajzen (1991) y Shapero y Sokol (1982) ofrecen en sus investigaciones sobre el proceso de motivación modelos que permiten entender los aspectos que consideran los individuos para convertirse en emprendedores y que contribuyen a un análisis de las capacidades para desempeñarse en otras opciones de carrera (Segal, Borgia & Schoenfeld, 2005).

Adicionalmente, se manifiesta que para garantizar la existencia de nuevos emprendimientos y actividades empresariales, los responsables políticos y los educadores deben centrar sus esfuerzos en aumentar la autoeficacia empresarial, la cual según Bandura (1986) y Segal *et al.* (2005), se debe desarrollar en cuatro procesos: (1) logros de rendimiento repetido; (2) experiencia o modelo binario; (3) persuasión verbal, y (4) excitación autonómica o fisiológica. Esto, con la intención de aumentar la percepción positiva de las habilidades de las personas.

Como lo indican McGee y Peterson (2017), un componente fundamental para desarrollar la noción de la autoeficacia es aumentar de manera positiva la percepción de la capacidad que desarrolla el individuo, pues la percepción afecta tanto al afecto y al comportamiento. Además, la autoeficacia puede proporcionar habilidades para percibir la influencia en la intención de actuar de las personas (Esfandiar, Sharifi-Tehrani, Pratt & Altinay, 2019).

De manera complementaria y entendiendo la importancia de la educación en el desarrollo de la autoeficacia, se evidencia que el tipo de educación que ofrecen las universidades y sus programas de formación pueden ser factores decisivos en la intención de ser emprendedor

(Wang y Wong, 2004). Así pues, la educación enfocada en el emprendimiento es importante para el desarrollo de la autoeficacia, la cual se fortalece con el desarrollo de planes de negocio y la participación en la ejecución de negocios simulados (Wilson, Kickul & Marlino, 2007). Cabe señalar que la participación de los estudiantes en contextos profesionales de la administración, la ingeniería, los negocios y el mercadeo tiene mayor incidencia en las decisiones emprendedoras, puesto que están inmersos en cursos que los introducen en los principios básicos del emprendimiento (Piperopoulos & Dimov, 2015).

En esta misma dirección, nuestro estudio tiene como finalidad ampliar el conocimiento sobre los aspectos que influyen en la intención de carrera, pues se espera, como lo define la literatura, que las intenciones sean un determinante del comportamiento real (Ajzen, 1991). Por consiguiente, teniendo en cuenta los planteamientos de la teoría del comportamiento planificado, el *locus* de control y la autoeficacia, planteamos la primera hipótesis, así:

H1: El locus de control, la autoeficacia, y el área de formación tienen una influencia mayor en la intención de ser emprendedor con respecto a las demás opciones de carrera.

Además de las variables individuales, desde una perspectiva institucional, algunos estudios demuestran que la iniciativa empresarial depende de la relación que tienen los individuos con el entorno externo (Thornton, Ribeiro-Soriano & Urbano, 2011; Veciana & Urbano, 2008). De esta manera, la comprensión de una intención a emprender se encuentra representada por la interacción entre los diferentes contextos distantes y cercanos (Welter, 2011); así pues la intención de emprender está sujeta a la relatividad de las cogniciones sociales sobre la intención de carrera en general (Schmutzler, Andonova & Díaz-Serrano, 2018).

En consecuencia, se analizan los factores asociados al entorno, específicamente en la educación superior, entorno universitario y área de formación que pueden incidir sobre la intención de carrera, pues un mayor conocimiento del marco institucional del estudiante proporciona una mayor conciencia de la existencia de opciones de carrera profesional (Liñan *et al.*, 2011), puesto que la adquisición de conocimiento ocurre cuando este se aplica de una forma experiencial y activa (Shuell, 1986).

Las variables del entorno pueden incidir sobre la intención de carrera y estar relacionadas con la educación; en esta línea, Iglesias-Sánchez, Jambrino-Maldonado, Velasco & Kokash (2016) analizan las variables centradas en el impacto y la eficacia de los programas de emprendimiento implementados por las universidades. Por su parte, Piperopoulos y Dimov (2015) enfocan su análisis en la influencia directa de los programas específicos de emprendimiento sobre la intención y muestran cómo la composición pedagógica de estos programas pueden tener un mayor impacto en las intenciones emprendedoras. Otros autores han medido las intenciones empresariales de los estudiantes antes y después de participar en algún curso de emprendimiento, encontrando las diferencias resultantes de esas formaciones (Souitaris, Zerbinati & Al-Laham, 2007).

Por otro lado, la formación universitaria y todo lo que la compone, puede constituirse en un agente que permite el desarrollo de la intención emprendedora y de la intención de carrera. En este sentido, las variables mencionadas buscan agregar valor a los profesionales capaces de realizar transformaciones empresariales, e integrar estrategias que posibilitan condiciones favorables. Estas condiciones inciden en la mejora de niveles de ocupación y en el aumento de la productividad del país (Tarapuez *et al.*, 2013). La transferencia de experiencias emprendedoras en los procesos académicos desarrolla capacidades mediante los cursos de emprendimiento en las universidades y genera ambientes propicios que promueven la creatividad, el reconocimiento de oportunidades y el cambio de paradigmas para afrontar la opción de carrera (Guthrie, 2011). En este sentido, nuestra segunda hipótesis es:

H2: El entorno universitario y los cursos de emprendimiento tienen una influencia mayor en la intención de ser emprendedor con respecto a las demás opciones de carrera.

Con respecto a la explicación de la influencia de la intención de carrera en los departamentos, se toma como referencia la investigación acerca de “El aumento de la productividad del comercio a través de la fragmentación local”, de Marjit, Xu y Yang (2019), cuyo propósito es analizar la importancia del comercio para la productividad. De acuerdo con estos autores, la reducción de los costos de capital para incentivar nuevos negocios y decisiones de inversión en las naciones tiene como resultado un modelo que establece un vínculo entre el comercio y la productividad, al reestructurar el modelo tradicional de comercio neoclásico, lo que trae como resultado la importancia de innovar para encontrar

nuevas formas de reducción de los costos de capital que incentiven el emprendimiento y, por consiguiente, el crecimiento económico.

En este caso, el emprendimiento es considerado un factor decisivo para el mejoramiento de la competitividad. De este modo, el emprendimiento incentiva el desarrollo de innovación y posibilita la creación de empleo en los Departamentos. Como lo muestran recientes estudios internacionales, las microempresas representan entre 70 y 95 % de las empresas en Rumania y aportan a la generación de empleo en más de un tercio de la fuerza laboral del sector privado, lo que convierte a los emprendimientos en un elemento en la lucha contra la exclusión social y el desempleo (Iolanda & Florea, 2019).

Otro aspecto que está asociado con los resultados en términos de crecimiento económico, aumento de productividad y crecimiento en general de la sociedad, dado por los emprendimientos, es la necesidad de alcanzar un logro, pues las personas con altos niveles de motivación son las que tienen una mayor participación en actividades innovadoras; además, son las que poseen una mayor capacidad para resolver problemas por sí mismos, capacidades que surgen del desarrollo de diversas habilidades y el autodesarrollo, que permiten a los Departamentos potenciar sus procesos de crecimiento en torno al emprendimiento (Iolanda & Florea, 2019). Teniendo en cuenta lo anterior, nuestra tercera hipótesis es:

H3: El porcentaje de emprendimientos en los Departamentos tiene una influencia mayor en la intención de ser emprendedor con respecto a las demás opciones de carrera.

Variables de control

Las características del individuo tales como la edad y el género son consideradas por autores como Liñán y Chen (2009) como variables de control que podrían influir en la intención emprendedora. Estudios como el de Boyd y Vozikis (1994) mencionan que la edad es un aspecto importante para el desarrollo de la autoeficacia y, por ende, de las intenciones emprendedoras. Igualmente, para Borkowski y Kulzick (2016) existe una relación positiva entre la edad y la intención de emprender, pues se considera que el éxito empresarial será mayor en la medida en que aumente la edad.

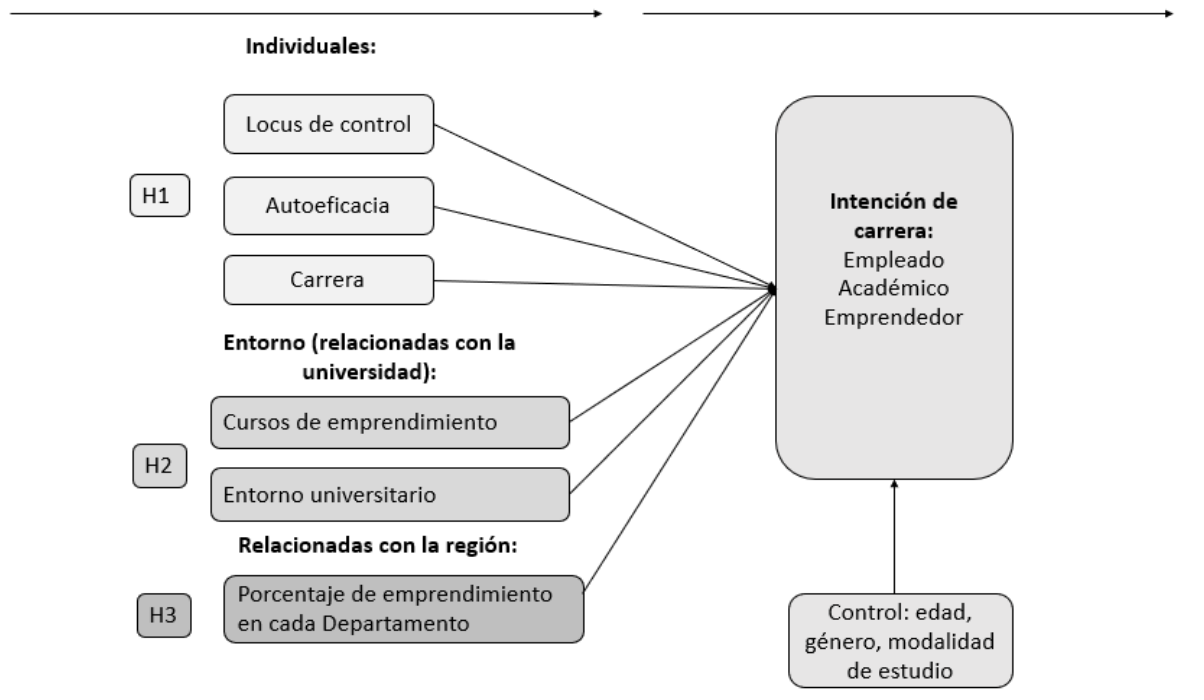


Figura 1. Modelo extendido de la intención de carrera. Fuente: Elaboración propia.

Metodología

Los datos con los que alimentamos el modelo multinomial los tomamos de la encuesta del proyecto GUESSS 2018, que reúne las respuestas de 15 851 estudiantes de 64 universidades en Colombia. Esta encuesta tuvo como finalidad analizar la información sobre las intenciones del futuro profesional, haciendo énfasis en las intenciones emprendedoras de los estudiantes universitarios de diversos campos, por ser estos los que han tenido mayor aplicabilidad en cuanto a modelos de intención y comportamiento planificado.

Durante los últimos tres lustros, los datos GUESSS han sido ampliamente utilizados por los investigadores gracias a que suministran información primaria relevante sobre la intención emprendedora. En esta medida, se han hecho aportes tales como las escalas que conciernen a las variables de la teoría del comportamiento planificado y el papel moderador de la actitud hacia el emprendimiento en la formación de intenciones empresariales (Álvarez *et al.*, 2016; Lechuga, Martín-Navarro & Ramos-Rodríguez, 2018).

En este mismo sentido, Palmer, Fasbender, Kraus & Birkner (2019) han estudiado el papel del dominio y el emprendimiento parental para la intención emprendedora, con el objetivo

de determinar el efecto del dominio individual y los antecedentes familiares empresariales en la intención emprendedora (IE). Al vincular el modelo de IE con la teoría del aprendizaje social y el marco de la teoría del comportamiento planificado, Palmer *et al.* (2019) consideran los factores endógenos y exógenos que son necesarios para convertirse en emprendedor. A su vez, Ramos-Rodríguez, Medina-Garrido y Ruiz-Navarro (2019) analizan la formación de intenciones empresariales entre los estudiantes universitarios de último año en términos del plazo que les tomaría iniciar su propio negocio. Los emprendedores eventuales y en espera se compararon utilizando la Teoría del Comportamiento Planificado (TPB) y los resultados obtenidos contribuyen a la comprensión de cómo se forman las intenciones empresariales y, en particular, cómo el tiempo previsto juega un papel moderador en las relaciones de las variables del modelo teórico de la TPB.

De manera específica, la muestra considerada en nuestro estudio (15 851 estudiantes), la componen 47,88 % de hombres y 52,12 % de mujeres, con una edad promedio de 23 años, que en su mayoría cursan las carreras de Administración, Economía y Negocios (35,23 %) e Ingenierías (31,53 %), y con una participación en la encuesta de los estudiantes por ciudad, distribuida en: 35,1 % (Barranquilla), 13,33 % (Manizales), 12,35 % (Medellín), 8,84 % (Pereira), 3,04 % (Bogotá), entre otras ciudades.

Dentro del análisis de la intención de carrera utilizamos el modelo multinomial para encontrar las relaciones entre las variables, utilizando modelos logísticos binarios para todas las comparaciones entre las decisiones alternativas y asumiendo la simultaneidad de otras subdecisiones como prueba de robustez (Long & Freese, 2001; McFadden, 1974). Para llevar a cabo el modelo empleamos el método de estimación de máxima verosimilitud para obtener las probabilidades asociadas al elemento de decisión e identificando las características principales de los atributos resumidas en los regresores (Guarín, Ramírez y Torres, 2012). Asimismo, realizamos ajustes al modelo usando los índices de criterio de información de Akaike y Bayesiana.

Para la especificación del modelo, tomamos como variable dependiente la intención de carrera distribuida en las categorías de Empleado, Académico o Emprendedor, y como variables independientes, las de Individuo, Carrera, Región y Control (que comprende a su vez las de Género, Edad y Modalidad de estudios), de acuerdo con la información obtenida

de las respuestas relacionadas en la base de datos del proyecto GUESSS, que suministra perspectivas explicadas sobre las tendencias de emprendimiento de los jóvenes universitarios (Álvarez *et al.*, 2016).

Medidas

De los 15 851 encuestados por GUESSS, la población de estudio de las variables individuales está constituida por 8251 mil estudiantes. Esta cifra corresponde a los que no tienen una idea de negocio ni son emprendedores. La construcción de las variables está dada por las siguientes escalas de medición:

Intención de carrera (IC): para poner en funcionamiento esta variable, tomamos la información de las preguntas Q 2.1_2 y Q 2.1_3 de la encuesta GUESSS, que indagan por la carrera o profesión, bien sea después de terminada o cinco años después de la graduación. En ambas preguntas los estudiantes evalúan diez elementos que definen su situación profesional; de estos agrupamos las respuestas en tres categorías que definen la intención de carrera:

1. Empleado
2. Académico
3. Emprendedor.

Locus de control (LOC): esta variable está asociada a la personalidad. Representa el esfuerzo que realiza el individuo para concretar los planes que define en el desarrollo de su vida. Los elementos están evaluados en una escala Likert de siete puntos (1: *en desacuerdo*, 7: *fuertemente de acuerdo*) y corresponden a las siguientes opciones de respuesta:

- a) Normalmente puedo proteger mis intereses personales.
- b) Cuando hago planes, estoy casi seguro de que funcionarán.
- c) Puedo determinar más o menos lo que pasará en mi vida.

Resultados de otros estudios demuestran la fiabilidad del análisis de esta variable con un Cronbach para el *locus* de control interno de 0.90 y *locus* de control externo 0.95 (Asante & Affum-Osei, 2019).

Autoeficacia (SE): Se define como los pensamientos que tiene una persona sobre su capacidad y autorregulación para poner en marcha dichas conductas o planes. En una escala

Likert de siete puntos (donde 1 corresponde a *fuertemente en desacuerdo* y 7 a *fuertemente de acuerdo*), se respondió a las siguientes competencias:

- a) Identificación de nuevas oportunidades de negocio.
- b) Creación de nuevos productos y servicios.
- c) Gestionar la innovación dentro de una empresa.
- d) Ser un líder y comunicador.
- e) Creación de una red profesional.
- f) Comercializar una nueva idea o desarrollo.
- g) Gestionar con éxito un negocio.

Do Carmo *et al.* (2018) confirman la confiabilidad de los datos con un Cronbach de 0.89.

Carrera (BD): los estudiantes indican su área de estudio entre las categorías de: Humanidades, Negocios, Administración y Economía, Ingenierías, Ciencias Naturales y otros.

Curso de emprendimiento (CE): identifica si el estudiante realizó o no cursos en emprendimiento, dando respuesta a:

0 = No he asistido a un curso sobre emprendimiento hasta ahora.

1 = He asistido al menos a un curso de emprendimiento.

Porcentajes de emprendimientos por Departamentos en Colombia (ER): proporción de emprendimientos creados por Departamento en Colombia con respecto al total de la población de dichos Departamentos (Confecámaras, 2018).

Entorno universitario (AU): se refiere a las percepciones que los estudiantes tienen sobre el ambiente de la universidad para emprender, dado en una escala Likert (1: *fuertemente en desacuerdo*, 7: *fuertemente de acuerdo*), y responde a las siguientes preguntas:

- a) El ambiente en mi universidad me inspira a desarrollar ideas para nuevos negocios.
- b) Existe un clima favorable para convertirse en un empresario en mi universidad.
- c) En mi universidad se anima a los estudiantes a participar en actividades empresariales.

Los datos de investigaciones anteriores confirmaron la fiabilidad de la información con un Cronbach de 0.91 (López & Álvarez, 2019).

Modalidad de estudio (ME): es tomada como variable de control y explica si el individuo estudia tiempo completo o tiene un oficio adicional al de estudiante. Estudiar esta variable permite responder a la pregunta de si es estudiante de tiempo completo o no, pero tiene un trabajo regular después de estudiar. Lo que permite determinar qué motivaciones tiene el individuo para realizar su elección de carrera, dado el tiempo y la experiencia con que cuenta.

Edad (ED) y Género (GEN): son tomadas como variables de control.

Una vez determinadas las variables y siguiendo el objetivo del estudio, se establece la siguiente ecuación que nos lleva a determinar el modelo, la realización de los ajustes pertinentes y posteriormente los resultados.

$$\begin{aligned} \text{Intención de carrera}(IC) \\ = \text{constante} + \beta_1 ME + \beta_2 Edad + \beta_3 Genero + \beta_4 AU + \beta_5 Autoeficacia \\ + \beta_6 LoC + \beta_7 carrera + \beta_8 ce + \beta_9 emprendreg + u \end{aligned}$$

Con el propósito de tener una mayor seguridad de la viabilidad y confianza del modelo planteado y sus respectivas variables, efectuamos un análisis factorial de técnica multivariada que nos permitió disminuir la inconsistencia de los datos sin menoscabo de la información. Este método se aplica cuando existen variables que miden conceptos similares o constructos latentes, que no son fácilmente medibles en una sola pregunta, y cuando no todas las variables aportan información relevante para el análisis. En nuestro estudio, con este método pudimos analizar las preguntas de la encuesta GUESSS que contienen información de determinadas habilidades o constructos que deben ser incluidos en un mismo factor.

En este sentido, el análisis factorial es un proceso que agrupa variables de tal forma que las de cada grupo están altamente correlacionadas. El procedimiento se da por medio de una matriz de correlaciones que agrupa en una parte los factores comunes y en otra los errores o factores únicos (Ferrando & Anguiano-Carrasco, 2010). Utilizando el test de Bartlett se puede probar si n -muestras provienen de poblaciones con la misma varianza; de esta manera, la prueba se utiliza para comprobar la hipótesis nula de que todas las varianzas de una población determinada son iguales, frente a la hipótesis alternativa de que al menos dos son diferentes (Ferrando & Anguiano-Carrasco, 2010).

Para medir la intención de los individuos en la elección de carrera profesional empleamos tres escalas de variables: una asociada al análisis interno, otra al análisis externo y una escala relacionada con la región. Los autores que sustentan las variables de análisis interno (*locus* de control y Autoeficacia) son Krueger *et al.* (2000) y Liñán *et al.* (2011). Como muestras para realizar el análisis tomamos algunas preguntas de la encuesta GUESSS, verbigracia: *¿La atmósfera de mi universidad me inspira para la creación de nuevos negocios?*, las cuales son consideradas variables Likert, cuyas respuestas variaron de 1 (*muy poco interés*) a 7 (*mucho interés*).

Resultados

En las tablas 1 y 2 se obtienen las estadísticas descriptivas y las relaciones de correlación para las variables independientes y las variables de control utilizadas para el análisis. Las correlaciones fueron significativas y los valores de la varianza en el factor de variabilidad estuvieron por debajo de 10.

Con relación al porcentaje de las diferentes intenciones de carrera a corto plazo por Departamento, se tiene que los porcentajes de estudiantes encuestados que tienen la intención de ser empleados corresponden a 76 % en el departamento de Bolívar, 73 % en Antioquia y 72 % en Bogotá. En cuanto a la intención de ser académico, los Departamentos con mayor intención son Boyacá (21 %) y Risaralda (17 %). Finalmente, los departamentos de Nariño, Cauca y Santander muestran una intención mayor por ser emprendedores, con porcentajes de 36 %, 33 % y 32 %, respectivamente.

En el largo plazo, el comportamiento de las diferentes intenciones de áreas de formación muestra que los departamentos con mayor intención emprendedora son Santander, Meta, Nariño y Bolívar con 83 %, 82 %, 77 % y 76 %, respectivamente. Los departamentos con estudiantes que manifestaron mayor intención de ser académicos son Boyacá con 12 % y Antioquia con 8 %. Los departamentos con estudiantes que expresan mayor intención de ser empleados son Boyacá y Caldas con un porcentaje de 29,7 %, Bogotá con 26 % y Atlántico con 24 %.

Tabla 1.

Estadísticas descriptivas

Variable	Obs	Mean	Std.Dev.	Min	Max
ME	15851	.565	.496	0	1
ED	15490	23.128	5.689	16	58
GEN	15794	.521	.5	0	1
AU	8251	0	1	-4.667	2.613
SE	8251	0	1	-3.644	2.191
LOC	8251	0	1	-5.68	3.031
BD	15756	2.568	.977	1	5
CE	11765	.09	.286	0	1
ER	15756	270.078	57.156	178.745	481.581

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2.

Correlaciones por pares

Variabes	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
(1) ME	1.000								
(2) ED	-0.470*	1.000							
(3) GEN	0.029*	-0.041*	1.000						
(4) AU	-0.061*	-0.002	-0.025*	1.000					
(5) SE	0.020	-0.025*	0.040*	0.000	1.000				
(6) LOC	-0.087*	0.069*	0.035*	-0.000	0.000	1.000			
(7) BD	0.100*	-0.054*	-0.075*	-0.023*	-0.053*	-0.025*	1.000		
(8) CE	0.011	-0.018	-0.015	0.010	-0.026*	-0.002	0.028*	1.000	
(9) ER	-0.024*	0.036*	-0.004	0.081*	0.012	0.042*	-0.081*	-0.011	1.000

* Shows significance at the .05 level.

Fuente: Elaboración propia.

En el análisis factorial se utilizó la prueba de Bartlett para probar la hipótesis nula H0, que corresponde a que todas las varianzas de las variables son iguales. En el caso específico de este estudio se encuentra que para las preguntas del cuestionario GUESSS, correspondientes a los factores que permiten la explicación de la intención de carrera asociados al análisis individual (autoeficacia, *locus* de control y ambiente universitario), la prueba arrojó un resultado KMO de 0.9104, lo cual indica que es superior a 0.90, lo que prueba un alto nivel de confianza, considerando los constructos diferentes que pueden ser analizados mediante análisis factorial.

Tabla 3.

Confiabilidad de las variables

Item	Obs	item-rest correlation	Average interitem correlation	alpha
Ambiente universitario	15 752	0.6510	0.7407	0.8955
Autoeficacia	8678	0.7516	0.6978	0.9417
Loc. control	8680	0.5239	0.5642	0.7952
Test scale			0.4558	0.9159

Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 3 muestra la confianza de Cronbach en α y la correlación promedio. Para cada elemento, la correlación promedio fue superior a 50 %. La fiabilidad de α fue superior a 0.90 para la autoeficacia y superior a 0.70 para el *locus* de control y el ambiente universitario. Todas las hipótesis fueron probadas empleando un modelo multinomial y cada análisis controlado para las diferentes variables.

Después de validar el modelo, estos análisis no revelaron diferencias en los hallazgos relativos a las hipótesis. Por lo tanto, estas variables de control fueron omitidas en los resultados del modelo.

Tabla 4.

Resultados modelo intención de carrera en el corto plazo (Base empleado)

	ICCP	Coef.	St.Err.	t-value	p-value	[95 % Conf	Interval]	Sig
2. Académico	ME	-0.152	0.120	-1.26	0.207	-0.387	0.084	
	ED	0.049	0.009	5.40	0.000	0.031	0.067	***
	GEN	-0.157	0.105	-1.49	0.136	-0.363	0.050	
	AU	-0.108	0.051	-2.13	0.034	-0.208	-0.008	**
	SE	-0.107	0.051	-2.10	0.036	-0.207	-0.007	**
	LOC	0.095	0.052	1.83	0.068	-0.007	0.197	*
	1. Humanidades	0.000	.	.	.	.	.	.
	2. Neg., Adm., Econ.	-2.014	0.155	-12.96	0.000	-2.319	-1.710	***
	3. Ingeniería	-1.333	0.138	-9.66	0.000	-1.603	-1.063	***
	4. Ciencias Naturales	-0.917	0.175	-5.26	0.000	-1.259	-0.575	***
	5. Otros	-0.170	0.196	-0.87	0.384	-0.554	0.213	
	CE	-0.057	0.173	-0.33	0.742	-0.397	0.283	
	ER	-0.001	0.001	-1.40	0.163	-0.003	0.001	

	Constante	-1.562	0.378	-4.13	0.000	-2.302	-0.821	***
3. Emprendedor	ME	-0.107	0.098	-1.09	0.275	-0.300	0.085	
	ED	0.023	0.008	2.78	0.005	0.007	0.039	***
	GEN	0.069	0.087	0.79	0.429	-0.102	0.240	
	AU	0.385	0.051	7.51	0.000	0.285	0.485	***
	SE	-0.065	0.043	-1.51	0.132	-0.150	0.020	
	LOC	0.095	0.047	2.04	0.042	0.004	0.186	**
	1. Humanidades	0.000	.	.	.	.	.
	2. Neg., Adm., Econ.	0.375	0.169	2.23	0.026	0.045	0.706	**
	3. Ingeniería	0.011	0.174	0.07	0.948	-0.330	0.353	
	4. Ciencias Naturales	-0.058	0.217	-0.27	0.791	-0.483	0.368	
	5. Otros	0.682	0.236	2.90	0.004	0.220	1.144	***
	CE	0.404	0.125	3.23	0.001	0.159	0.650	***
	ER	0.001	0.001	1.04	0.297	-0.001	0.002	
Constante	-2.838	0.331	-8.58	0.000	-3.486	-2.189	***	
Mean dependent var		1.348		SD dependent var		0.696		
Pseudo r-squared		0.059		Number of obs		5429.000		
Chi-square		433.202		Prob > chi2		0.000		
Akaike crit. (AIC)		6937.690		Bayesian crit. (BIC)		7109.277		

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

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 5.

Resultados modelo intención de carrera en el largo plazo (Base empleado)

	ICLP	Coef.	St.Err.	t-value	p-value	[95 % Conf. Interval]	Sig.
2. Académico	ME	-0.493	0.140	-3.52	0.000	-0.768 -0.218	***
	ED	0.024	0.010	2.32	0.020	0.004 0.044	**
	GEN	-0.267	0.122	-2.19	0.028	-0.506 -0.028	**
	AU	0.015	0.058	0.27	0.790	-0.098 0.129	
	SE	0.062	0.062	1.00	0.316	-0.059 0.183	
	LOC	0.282	0.063	4.49	0.000	0.159 0.405	***
	1. Humanidades	0.000	.	.	.	.
	2. Neg. Adm, Econ.	-0.707	0.185	-3.82	0.000	-1.070 -0.344	***
	3. Ingeniería	-0.121	0.174	-0.69	0.489	-0.463 0.221	
	4. Ciencias Naturales	-0.027	0.213	-0.13	0.900	-0.444 0.391	
	5. Otros	0.245	0.273	0.90	0.369	-0.290 0.780	
	CE	-0.244	0.203	-1.20	0.230	-0.642 0.154	
	ER	0.001	0.001	0.60	0.551	-0.002 0.003	
Constante	-1.399	0.442	-3.16	0.002	-2.266 -0.532	***	

3. Emprendedor	ME	-0.321	0.080	-4.01	0.000	-0.478	-0.164	***
	ED	-0.028	0.007	-3.97	0.000	-0.041	-0.014	***
	GEN	0.163	0.068	2.42	0.015	0.031	0.296	**
	AU	0.405	0.035	11.68	0.000	0.337	0.473	***
	SE	0.033	0.034	0.95	0.344	-0.035	0.100	
	LOC	0.105	0.033	3.15	0.002	0.040	0.169	***
	1. Humanidades	0.000	.	.	.	.	.
	2. Neg., Adm., Econ.	0.773	0.109	7.09	0.000	0.559	0.987	***
	3. Ingeniería	0.769	0.109	7.04	0.000	0.555	0.984	***
	4. Ciencias Naturales	0.263	0.134	1.96	0.051	-0.001	0.526	*
	5. Otros	0.670	0.180	3.72	0.000	0.317	1.022	***
	CE	-0.145	0.106	-1.37	0.170	-0.353	0.062	
	ER	0.002	0.001	2.63	0.009	0.000	0.003	***
	Constante	0.542	0.263	2.06	0.040	0.026	1.059	**

Mean dependent var	2.382	SD dependent var	0.884
Pseudo r-squared	0.049	Number of obs	5358.000
Chi-square	433.455	Prob > chi2	0.000
Akaike crit. (AIC)	8423.296	Bayesian crit. (BIC)	8594.541

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

Fuente: Elaboración propia.

En términos generales, el modelo se muestra aceptable ya que cumple con los parámetros de aceptación, al obtener un *Chi cuadrado* de 433.202 y una $\text{Prob} > \chi^2$ de 0.000. Por lo cual el modelo es estadísticamente significativo. Asimismo, siguiendo los criterios de Akaike (6937.690) y Bayesiana (7109.277) se realiza una medida de la calidad relativa del modelo.

En las tablas 4 y 5 se muestran los resultados obtenidos de los modelos definidos para probar las hipótesis que explican la intención de carrera de los estudiantes. Con relación a la hipótesis 1, los resultados hacen referencia a la definición de cómo las variables *locus* de control, autoeficacia y carrera, influyen positivamente en la intención de ser emprendedor frente a las opciones de ser académico o empleado.

En el corto plazo, se evidenció que las probabilidades de ser académico o emprendedor disminuyen cuando la confianza en la capacidad para lograr los resultados planeados no es tan fuerte. Esto puede explicarse porque el enfoque de los estudiantes está centrado en definir un perfil que les permita tener un mejor desarrollo profesional gracias a la experiencia como empleados. Igualmente, se observa que la probabilidad de estudiar carreras como Negocios,

Ingenierías o Ciencias Naturales, y la influencia del *locus* de control, aumentan la intención de ser académico y ser emprendedor, dado que esta situación puede estar asociada a inclinaciones motivacionales y a programas académicos, los cuales pueden estar enfocados en el desarrollo de investigación, innovación y reconocimiento de oportunidades.

Con respecto al largo plazo, la probabilidad de ser emprendedor es mayor cuando el *locus* de control y la posibilidad de estudiar carreras como Negocios, Ingenierías, Humanidades, entre otras, se incrementa. Aunque la probabilidad de ser emprendedor disminuye cuando el individuo es estudiante de tiempo completo, lo que significa que la intención de ser emprendedor varía de acuerdo con la modalidad de estudio de los estudiantes.

Si se considerara dentro de la interpretación la probabilidad de ser académico, se observa que esta aumenta cuando se incrementa el *locus* de control y cuando aumenta la probabilidad de estudiar Negocios, Administración y Economía, pero disminuye con la modalidad de estudio, es decir, dicha probabilidad aumenta cuando es un estudiante de tiempo completo.

En cuanto a la hipótesis 2, referente a los resultados que tiene la influencia del AU y los CE en la intención de ser emprendedor, se observa que, en el corto plazo, la probabilidad de ser emprendedor aumenta cuando el AU es favorable y es mayor cuando el estudiante toma por lo menos un curso de emprendimiento, lo cual está muy cercano a lo descrito en el marco teórico donde se menciona que en la medida en que el individuo tenga un mejor conocimiento del contexto fortalecerá su LOC, y en consecuencia su intención emprendedora aumentará. Mientras que, si se tratara de la intención de ser académico, el ambiente universitario no sería una variable favorable para la misma, pues posiblemente el entorno no influiría tanto en los estudiantes como ocurre con la intención de ser emprendedor.

En el largo plazo, se observa que la probabilidad de ser empleado aumenta cuando el ambiente universitario ofrece alternativas más asociadas con el desarrollo profesional como empleado, es decir, motivaciones relacionadas con la contratación en el sector público o privado, más que con la posibilidad de ser emprendedor. Pero esta situación varía cuando el entorno universitario muestra mayores incentivos mediante cursos ofrecidos, charlas, acompañamiento en proyectos o en el mismo espíritu emprendedor que pueda tener la institución educativa que fortalece las intenciones de ser emprendedor. En cuanto a la

intención de ser académico, esta hipótesis muestra que las variables AU y CE no son explicativas frente a la intención de ser empleado.

La hipótesis 3 muestra que en el corto plazo el emprendimiento por Departamentos no es significativo; en este sentido, la intención de carrera está más orientada hacia el ser empleado o académico.

De otro lado, en el largo plazo, se observa que la intención no significativa es la intención de ser académico. Sin embargo, se observa que la probabilidad de ser empleado se incrementa frente a la intención de ser emprendedor cuando existe la posibilidad de crear nuevos emprendimientos en las regiones. En este sentido, en una región donde las universidades tienen modelos educativos orientados al desarrollo del espíritu emprendedor y donde existen incentivos para la creación de nuevas empresas, se esperaría que la región sea más emprendedora y obtenga beneficios en cuanto a su productividad y crecimiento debido a la creación de nuevas empresas.

Discusión

Este modelo permite observar que la intención de carrera en Colombia está orientada al corto plazo, a ser empleado o académico, debido a que la autoeficacia, el entorno y su deseo de desarrollo profesional está enfocado en la posibilidad de ganar experiencia, desarrollar un perfil profesional determinado y obtener una remuneración que le permita a los estudiantes suplir sus necesidades próximas (Kolvereid, 1996).

En el largo plazo, la intención de los estudiantes tiende al emprendimiento, pues hay un mayor desarrollo de las variables individuales, y además pesan variables como el riesgo, la independencia y el deseo de tener una mejor calidad de vida, como lo manifiestan Douglas y Shepherd: “La fuerza de la intención de trabajar por cuenta propia se relaciona significativamente con la tolerancia al riesgo de los individuos y su preferencia por la independencia” (2002, p. 81; nuestra traducción). Sumado a esto, aparecen otros incentivos que aumentan el deseo de ser emprendedor, como lo es, por ejemplo, la maximización de la utilidad obtenida, que puede estar manifestada en riqueza, poder o prestigio (Baumol, 1990).

Un aspecto que posiblemente interviene en la intención de carrera es el conocimiento del entorno; de manera específica, el modelo muestra que la probabilidad de ser emprendedor se

incrementa en la medida en que el individuo aumenta su conocimiento acerca de la carrera, debido a la afectación positiva de su *locus* de control. Lo que concuerda con la apreciación de Krueger *et al.* (2000), quienes proponen que un individuo no inicia un negocio como una acción espontánea, sino que este responde a las condiciones y al entorno que lo rodea, cuando de empezar una nueva empresa se trata. Dicho lo anterior, la persona primero piensa en la posibilidad del negocio, después hace un entendimiento del entorno que lo rodea y, posteriormente, construye la oportunidad percibida en una propuesta de negocio viable.

Ahora bien, esto sucedería con la intención de ser empleado o académico si el estudiante primero desarrolla la idea de ser empleado o académico, analiza el entorno que lo podría llevar a hacer real esa idea y finalmente aprovecha la oportunidad percibida frente a la realidad de ser un empleado en el campo de su preferencia o ser un académico en el área de estudio de su elección.

En este sentido, la intención de crear nuevos negocios o ser emprendedor podría ser más fuerte en el largo plazo, una vez se cuente con la experiencia suficiente y se determine una madurez en el perfil profesional requerido. Sumado a esto, también se considera la posibilidad de tener un mejor conocimiento del entorno, pues esto permite un mejor reconocimiento de las posibilidades en cuanto a desarrollar nuevos emprendimientos. Esto concuerda con teóricos como Asante y Affum-Osei (2019), quienes sustentan el deseo de ser emprendedor desde la percepción que puedan tener los individuos sobre si las acciones realmente influyen sobre la realización de la intención final; es decir, si la intención es ser emprendedor, la percepción de todas las acciones que vive el individuo, como el desarrollo del ambiente laboral, el desempeño laboral y el éxito profesional están enfocadas en el cumplimiento de dicha intención.

Ante esto, los estudios confirman la influencia positiva de los ambientes universitarios que proveen una educación empresarial para fortalecer la intención de ser emprendedor luego de culminar el pregrado, pero otras discusiones han afirmado en sus resultados la debilidad y la baja modernización en las instituciones para lograr el impacto de emprendimientos en el corto plazo (Iolanda & Florea, 2019). Es así como, para el caso colombiano, se encuentra una relación positiva de la influencia de ambientes universitarios y cursos de emprendimiento en el largo plazo. En el corto plazo, esta relación no es significativa, y tiene sentido en términos

de que el sistema educativo presenta más fortalezas en preparar a los estudiantes para ser empleados o académicos y debilidades para prepararlos como emprendedores.

En consecuencia, la relación positiva que tiene la creación de nuevos emprendimientos con respecto a ser emprendedor en el largo plazo contribuye a la explicación del crecimiento económico de los Departamentos en función de las personas que han adquirido experiencia y conocimiento en el campo laboral y académico. De manera similar, Gálvez-Albarracín *et al.* (2018) muestran un panorama alentador cuando existe una influencia positiva en la sociedad respecto a la creación de las empresas para el avance económico y social.

Conclusiones

El modelo propuesto para analizar la intención de carrera de los estudiantes universitarios en Colombia y su influencia en el crecimiento económico de los Departamentos es explicativo pues permite realizar un análisis completo frente a las diferentes variables que pueden incidir en aquella, partiendo del entendimiento de las teorías relacionadas con la intención de ser emprendedor y, específicamente, estudiando a profundidad la teoría del comportamiento planificado.

A su vez, la variable de *locus* de control contribuye a la explicación de la intención de carrera, ya que este es positivo y significativo en los escenarios propuestos. De esta manera, la definición del *locus* de control logra explicar cómo los individuos pueden llegar a hacer real la decisión de ser empleado, académico o emprendedor.

Por otro lado, el presente estudio permite inferir que en el largo plazo las probabilidades de intención de emprender aumentan el porcentaje de nuevos emprendimientos, contrario a lo que ocurre en el corto plazo, pues este no es representativo, ya que para los estudiantes es más difícil emplearse apenas culminen sus estudios y la intención de crear nuevas empresas es más viable en el largo plazo. De ahí que en la agenda de política pública deben existir proyectos que incentiven la creación de empresas por parte de los estudiantes, ya sea durante sus estudios o una vez finalizados estos, para lograr crear ciclos de dinámicas económicas que impacten los índices de desempleo.

En consecuencia, las universidades podrían tener su currículo académico adaptado a las necesidades cambiantes del entorno para que las generaciones de estudiantes que culminen

su proceso académico puedan conocer de primera mano el contexto regional y nacional (Alvarado y Rivera, 2011).

En relación con el planteamiento sobre la influencia de la intención emprendedora en el crecimiento económico de los Departamentos en el corto y en el largo plazo, se plantea una primera aproximación que puede ser tomada como base para ahondar en el análisis en futuras investigaciones, con otras variables o aspectos que permitan la comprensión y el estudio a profundidad de dicha interacción, para obtener resultados más cercanos a la explicación de la influencia del emprendimiento en el crecimiento económico.

Nuestra investigación empleó variables que analizan aspectos asociados a la personalidad, la condición demográfica, el entorno, la realidad social y económica de los estudiantes que participaron en la encuesta GUESSS 2018, las cuales fueron definidas una vez se contó con la referencia teórica acerca de la intención emprendedora. Para efecto de posteriores estudios sobre la intención de carrera, se podrían tomar otro tipo de variables como, por ejemplo, la procedencia de los padres y su nivel de estudio, entre otras, que podrían servir para ampliar el entendimiento de dicha intención.

Referencias

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179-211. 10.1016/0749-5978(91)90020-T
- Ajzen, I. (2002). Perceived behavioral control, self-efficacy, locus of control, and the theory of planned behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 32(4), 665-83. 10.1111/j.1559-1816.2002.tb00236.x
- Alvarado, O. & Rivera W. (2011). Universidad y emprendimiento, aportes para la formación de profesionales emprendedores. *Cuadernos de Administración*, 27(45), 61-74. <https://bit.ly/2tIguG4>
- Álvarez, C., Martins I. & López T. (2016). *El espíritu emprendedor de los estudiantes en Colombia: Resultados del Proyecto GUESS Colombia 2016*, Universidad EAFIT. <https://bit.ly/2OzdItZ>
- Antoncic, B., Kregar T. B., Singh G. & Denoble A. F. (2015). The big five personality-entrepreneurship relationship: Evidence from Slovenia. *Journal of Small Business Management*, 53(3), 819-841. 10.1111/jsbm.12089
- Asante, E. A. & Affum-Osei E. (2019). Entrepreneurship as a career choice: The impact of locus of control on aspiring entrepreneurs, opportunity recognition. *Journal of Business Research*, 98, 227-235. 10.1016/j.jbusres.2019.02.006
- Atitsogbe, K. A., Mama N. P., Sovet L., Pari P. & Rossier J. (2019). Perceived employability and entrepreneurial intentions across university students and job seekers in Togo: The effect of career adaptability and self-efficacy. *Frontiers in Psychology*, 10, 180. 10.3389/fpsyg.2019.00180
- Bandura, A. (1986). The explanatory and predictive scope of self-efficacy theory. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 4(3), 359-373. 10.1521/jscp.1986.4.3.359
- Baumol, W. J. (1996). Entrepreneurship: productive, unproductive and destructive. *The Journal of Business Venturing*, 11(1), 3-22. 10.1016/0883-9026(94)00014-X
- Borkowski, N. & Kulzick R. (2006). Perspectives from the field: Will recent public policies reduce entrepreneurship in the healthcare industry? *International Journal of Public Administration*, 29(7), 479-88. 10.1080/01900690500452294
- 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. 10.1177/104225879401800404
- Confecámaras (2018). *Informe de dinámica empresarial en Colombia*. <https://bit.ly/2UyVJaU>
- Congreso de la República de Colombia. (2006, enero 26). *Ley 1014 de 2006: De fomento a la cultura del emprendimiento*. Diario Oficial N.º 46164. <https://bit.ly/39iASMS>
- Do Carmo, R., Rodrigues V. P., Stewart D., Xiao A. & Snyder J. (2018). The influence of self-efficacy on entrepreneurial behavior among K-12 teachers. *Teaching and Teacher*

Education, 72, 44-53. 10.1016/j.tate.2018.02.012

- Douglas, E. J. & Shepherd D. A. (2002). Self-Employment as a career choice: Attitudes, entrepreneurial intentions, and utility maximization. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 26(3), 81-90. 10.1177/104225870202600305
- Duarte, T. & Ruiz M. (2009). Emprendimiento, una opción para el desarrollo. *Scientia et Technica*, XV (43), 326-331. <https://bit.ly/2urrDv9>
- Esfandiar, K., Sharifi-Tehrani M., Pratt S. & Altinay L. (2019). Understanding entrepreneurial intentions: A developed integrated structural model approach. *Journal of Business Research*, 94, 172-182. 10.1016/j.jbusres.2017.10.045
- Fayolle, A. & Liñan F. (2014). The future of research on entrepreneurial intentions. *Journal of Business Research*, 67(5), 663-666. 10.1016/j.jbusres.2013.11.024
- Ferrando, P. J. & Anguiano-Carrasco C. (2010). El análisis factorial como técnica de investigación en psicología. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 18-33. <https://bit.ly/2S5k0DC>
- Ferri, L., Ginesti G., Spano R. & Zampella A. (2019). Exploring factors motivating entrepreneurial intentions: the case of Italian university students. *International Journal of Training and Development*, 23(3), 202-220. 10.1111/ijtd.12158
- Gálvez-Albarracín, E. J., Guaña-Aguilar R. A. & Pérez-Urbe R. I. (2018). Impacto de la norma social subjetiva en la intención de emprendimiento sostenible: un caso de estudio con estudiantes colombianos. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, (85), 57-74. 10.21158/01208160.n85.2018.2048
- García-García, V. D. (2015). Emprendimiento empresarial juvenil: Una evaluación con jóvenes estudiantes de universidad. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 13(2), 1221-1236.
- Gedeon, S. A. (2017). Measuring student transformation in entrepreneurship education programs. *Education Research International*. 2017, 1-12. 10.1155/2017/8475460
- Guarín, A., Ramírez A. & Torres F. (2012). Modelos multinomiales: Un análisis de sus propiedades. *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*, 11(20), 87-103. <https://bit.ly/2OxRZCn>
- Guthrie, B. (2011). Facilitating a transformative A case study of its use in a learning environment: Graduate-level psychology course. in *Use of Transformative Learning in Psychology*, Seattle: CreateSpace, 391-419. <https://bit.ly/2tGTx64>
- Hsiao, C., Lee Y. & Chen H. (2015). The effects of internal locus of control on entrepreneurship: the mediating mechanisms of social capital and human capital. *The International Journal of Human Resource Management*, 27(11), 1158-1172. 10.1080/09585192.2015.1060511
- Iglesias-Sánchez, P. P., Jambrino-Maldonado C., Velasco A. P. & Kokash H. (2016). Impact of entrepreneurship programmes on university students. *Education and Training*, 58(2), 209-228. 10.1108/ET-01-2015-0004

- Iolanda, A. & Florea N. (2019). Impact of personality traits and entrepreneurship education on entrepreneurial intentions of business and engineering students. *Sustainability*, 11(4), 1192. 10.3390/su11041192
- Jaskiewicz, P., Luchak A. A., Oh I. & Chlosta S. (2015). Paid employee or entrepreneur? How approach and avoidance career goal orientations motivate individual career choice decisions. *Journal of Career Development*, 43(4), 349-67. 10.1177/0894845315602119
- Kantis, H., Federico J. & Menéndez C. (2012). Políticas de fomento al emprendimiento dinámico en américa latina: Tendencias y desafíos [documento de trabajo]. CAF. <https://bit.ly/2UyTSTi>
- Kolvereid, L. (1996). Organizational employment versus self-employment: Reasons for career choice intentions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 20(3), 23-31. 10.1177/104225879602000302
- Krueger, N. F. & Brazeal D. V. (1996). Entrepreneurial potential and potential entrepreneurs. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 18(3), 91-104. 10.1177/104225879401800307
- Krueger, N. F., Reilly M. D. & Carsrud A. L. (2000). Competing models of entrepreneurial intentions. *Journal of Business Venturing*, 15(5-6), 411-432. 10.1016/S0883-9026(98)00033-0
- Lechuga, P. M., Martín-Navarro A. & Ramos-Rodríguez A. (2018). Will they end up doing what they like? the moderating role of the attitude towards entrepreneurship in the formation of entrepreneurial intentions. *Journal Studies in Higher Education*, 45(2), 416-433. 10.1080/03075079.2018.1539959
- Lent, R. W., Brown S. D. & Hacklet G. (1994). Toward a unifying social cognitive theory of career and academic interest, choice, and performance. *Journal of Vocational Behavior*, 45(1), 79-122. 10.1006/jvbe.1994.1027
- Lenth, R. & Dobler C. (2005). *Regression Models for Categorical Dependent Variables Using Stata*. Second.
- Liñan, F. & Chen Y.-W. (2009). Development and cross-cultural application of a specific instrument to measure entrepreneurial intentions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33(3), 593-617. 10.1111/j.1540-6520.2009.00318.x
- Liñan, F., Rodríguez-Cohard J. C. & Rueda-Cantuche J. M. (2011). Factors affecting entrepreneurial intention levels: A role for education. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 7(2), 195-218. 10.1007/s11365-010-0154-z
- Lopez, T. & Álvarez C. (2019). Influence of university-related factors on students' entrepreneurial intentions. *International Journal Entrepreneurial Venturing*, 11(6), 521-540. 10.1504/IJEV.2019.103751
- Marjit, S., Xu X. & Yang L. (2019). Productivity enhancing trade through local fragmentation. *International Review of Economics and Finance*, 60, 292-301. 10.1016/j.iref.2018.10.014
- McFadden, D. (1974), *Conditional Logit Analysis of Qualitative Choice Behavior*. Frontiers

in Econometrics.

- McGee, J. E. & Peterson M. (2017). The Long-Term Impact of Entrepreneurial Self-Efficacy and Entrepreneurial Orientation on Venture Performance. *Journal of Small Business Management*, 57(3), 720-737. 10.1111/jsbm.12324
- Medina, P., Bolívar A. & Lemes A. I. (2014). Un paso más en la investigación de la intención emprendedora del estudiante universitario: GUESSS. *Revista de Estudios Empresariales*, (2), 63-80. <https://bit.ly/387wCQr>
- Orozco, V. Y. & Ortiz C. (2011). La actividad empresarial del graduado Neogranadino. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, XIX(1), 193-212. 10.18359/rfce.2268
- Padilla Martínez, M. P., Quispe-otacoma A. L., Nogueira D. & Hernández-Nariño A. (2016). Diagnóstico y perspectivas de fomento del emprendimiento como instrumento de desarrollo. *Ingeniería Industrial*, 37(1), 91-103. <https://bit.ly/2UAPpiW>
- Palmer, C., Fasbender U., Kraus S. & Birkner S. (2019). A chip off the old block? The role of dominance and parental entrepreneurship for entrepreneurial intention. *Review of Managerial Science*, 1-21. 10.1007/s11846-019-00342-7
- Piperopoulos, P. & Dimov D. (2015). Burst bubbles or build steam? Entrepreneurship education, entrepreneurial self-efficacy, and entrepreneurial intentions. *Journal of Small Business Management*, 53(4), 970-985. 10.1111/jsbm.12116
- Prodan, I. & Drnovsek M. (2010). Conceptualizing academic-entrepreneurial intentions: An empirical test. *Technovation*, 30(5-6), 332-47. 10.1016/j.technovation.2010.02.002
- Ramos-Rodríguez, A. R., Medina-Garrido J. A. & Ruiz-Navarro J. (2019). Why not now? Intended timing in entrepreneurial intentions. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 15(4), 1221-1246. 10.1007/s11365-019-00586-5
- Schmutzler, J., Andonova V. & Díaz-Serrano L. (2018). How context shapes entrepreneurial self-efficacy as a driver of entrepreneurial intentions: A multilevel approach. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 43(5), 880-920. 10.1177/1042258717753142
- Segal, G., Borgia D. & Schoenfeld J. (2005). The motivation to become an entrepreneur. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, 11(1), 42-57. 10.1108/13552550510580834
- Shane, S. & Venkataraman S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of Management Review*, 25(1), 217-227. 10.5465/amr.2000.2791611
- Shapiro, A. & Sokol L. (1982). The social dimensions of entrepreneurship. En C. A. Kent, D. L. Sexton, and K. H. Vesper (Eds), *Encyclopedia of Entrepreneurship* (pp. 72-90). Prentice-Hall.
- Shuell, T. J. (1986). Cognitive conceptions of learning. *Review of Educational Research*, 56(4), 411-436. 10.3102/00346543056004411
- 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(4), 566-591. 10.1016/j.jbusvent.2006.05.002
- Tarapuez, E., García M. D. & Castellano N. (2018). Aspectos socioeconómicos e intención emprendedora en estudiantes universitarios del Quindío (Colombia). *Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Colombia*, 28(67), 123-135. www.jstor.org/stable/90016880
- Tarapuez, E., Osorio H. & Botero J. J. (2013). Política de emprendimiento en Colombia, 2002-2010. *Estudios Gerenciales*, 29(128), 274-283. 10.1016/j.estger.2013.09.001
- Thornton, P. H., Ribeiro-Soriano D. & Urbano D. (2011). Socio-cultural factors and entrepreneurial activity: An overview. *International Small Business Journal*, 29(2), 105-118. 10.1177/0266242610391930
- Veciana, J. M. & Urbano D. (2008). The institutional approach to entrepreneurship research. Introduction. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 4(4), 365-379. 10.1007/s11365-008-0081-4
- Wang, C. K. & P. Wong P. (2004). Entrepreneurial interest of university students in Singapore. *Technovation*, 24(2), 163-172. 10.1016/S0166-4972(02)00016-0
- Watt, H. M. G. & Richardson P. W. (2007). Motivational factors influencing teaching as a career choice: development and validation of the FIT-choice scale. *The Journal of Experimental Education*, 75(3), 167-202. 10.3200/JEXE.75.3.167-202
- Welter, F. (2011). Contextualizing entrepreneurship-conceptual challenges and ways forward. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 35(1), 165-184. 10.1111/j.1540-6520.2010.00427.x
- Westhuizen, van der T. & Goyayi M. J. (2019). The influence of technology on entrepreneurial self-efficacy development for online business start-up in developing nations. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation*, 20(10), 1-10. 10.1177/1465750319889224
- Wilson, F., Kickul J. & Marlino D. (2007). Gender, entrepreneurial self-efficacy, and entrepreneurial career intentions: implications for entrepreneurship education. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 31(3), 387-406. 10.1111/j.1540-6520.2007.00179.x