

# DISPOSICIÓN Y VALIDACIÓN DE DIMENSIONES DEL PERFIL EMPREENDEDOR EN LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA DE LA UPEC

**Arrangement and validation of dimensions of the  
entrepreneurial profile in university education at UPEC**

*Disposição e validação das dimensões do perfil  
empreendedor na formação universitária da UPEC*

• Freddy Richard Quinde-Sari<sup>1</sup> & Luis Alfredo Carvajal-Pérez<sup>1</sup>

Fecha de recepción: 10 de julio de 2025

Fecha de aceptación: 27 de octubre de 2025

**Doi: 10.33210/ca.v14i2.524**

**Cienciamérica (2025) | Vol. 14 N° 2 | pp. 48-61**

ISSN 1390-9592 ISSN-L 1390-681X

<sup>1</sup>Carrera de Administración de Empresas, Universidad Politécnica Estatal del  
Carchi. Tulcán-Ecuador. Correo: freddy.quinde@upec.edu.ec

\*Cómo citar: F. R. Quinde-Sari and L. A. Carvajal-Pérez, "Disposición y validación de dimen-  
siones del perfil emprendedor en la formación universitaria de la UPEC", CienciAmérica, vol.  
14, no. 2, pp. 48-61, Oct. 2025, doi: 10.33210/ca.v14i2.524.

## RESUMEN

**INTRODUCCIÓN.** La Universidad Politécnica Estatal del Carchi (UPEC) plantea la formación emprendedora como uno de sus ejes estratégicos en su proceso formativo, articulándolo con su enfoque ecológico-contextual. **OBJETIVO.** Configurar y validar empíricamente las dimensiones del perfil emprendedor en la formación universitaria de la UPEC, comparándolas con teorías y demandas del entorno. **MÉTODO.** La metodología se fundamenta en dos estudios: el primero, de tipo correlacional, identificó perfiles predominantes orientados al éxito como vendedor o gerente; el segundo, con análisis factorial, validó cuatro nuevas dimensiones: decidido, efectivo, sistemático y seguro. Estas características se desarrollaron posterior con la experiencia en el transcurso de tres asignaturas específicas denominadas Cátedra Emprendedora y metodologías activas como Design Thinking y talleres vivenciales. **RESULTADOS.** Los resultados muestran un cambio en la visión del estudiante, quien deja de pensar únicamente en el empleo para asumir el emprendimiento como una opción real. **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.** Entre los desafíos se identifican la necesidad de fortalecer los filtros de viabilidad empresarial, diferenciar los roles de formación y potenciación, y consolidar un cuerpo docente estable y alineado al modelo.

## PALABRAS CLAVE

Formación emprendedora, pensamiento empresarial, modelo educativo, spinoff universitario, sostenibilidad.



## ABSTRACT

**INTRODUCTION.** The Polytechnic State University of Carchi (UPEC) positions entrepreneurial education as one of its strategic pillars within its academic training process, aligning it with an ecological-contextual approach. **OBJECTIVE.** To configure and empirically validate the dimensions of the entrepreneurial profile within UPEC's university education, comparing them with existing theories and environmental demands. **METHOD.** The methodology is based on two studies: the first, correlational in nature, identified predominant profiles oriented toward success as either a salesperson or a manager; the second, using factor analysis, validated four new dimensions—decisive, effective, systematic, and confident. These characteristics were subsequently developed through experiential learning in three specific courses entitled Entrepreneurial Chair, employing active methodologies such as Design Thinking and hands-on workshops. **RESULTS.** The findings reveal a shift in students' perspectives, moving from an employment-centered mindset to embracing entrepreneurship as a viable and realistic option. **DISCUSSION AND CONCLUSIONS.** Among the identified challenges are the need to strengthen business feasibility assessments, differentiate between training and enhancement roles, and consolidate a stable faculty aligned with the institutional model.

## KEYWORDS

Entrepreneurial education, business thinking, educational model, university spinoff, sustainability.



## RESUMO

**INTRODUÇÃO.** A Universidade Politécnica Estadual do Carchi (UPEC) propõe a formação empreendedora como um de seus eixos estratégicos em seu processo formativo, articulando-a com uma abordagem ecológica e contextual. **OBJETIVO.** Configurar e validar empiricamente as dimensões do perfil empreendedor na formação universitária da UPEC, comparando-as com teorias e demandas do entorno. **MÉTODO.** A metodologia baseia-se em dois estudos: o primeiro, de natureza correlacional, identificou perfis predominantes orientados para o sucesso como vendedor ou gerente; o segundo, com análise fatorial, validou quatro novas dimensões – decidido, eficaz, sistemático e confiante. Essas características foram posteriormente desenvolvidas por meio da experiência em três disciplinas específicas denominadas Cátedra Empreendedora, utilizando metodologias ativas como Design Thinking e oficinas vivenciais. **RESULTADOS.** Os resultados evidenciam uma mudança na visão do estudante, que deixa de pensar exclusivamente no emprego para considerar o empreendedorismo como uma opção real e viável. **DISCUSSÃO E CONCLUSÕES.** Entre os desafios identificados estão a necessidade de fortalecer os filtros de viabilidade empresarial, diferenciar os papéis de formação e potencialização, e consolidar um corpo docente estável e alinhado ao modelo institucional.

## PALAVRAS-CHAVE

Formação empreendedora, pensamento empresarial, modelo educativo, spinoff universitário, sustentabilidade.



## INTRODUCCIÓN

**A**mérica Latina presenta una alta tasa de empleo informal, que frecuentemente carece de seguridad laboral y beneficios. Se suma una innovación limitada y disparidades de género significativas. Tradicionalmente, el rol de las universidades ha sido preparar a los profesionales como empleados para el mercado laboral, relegando a un segundo plano el desarrollo del perfil emprendedor. Sin embargo, la naturaleza dinámica de la economía global exige sistemas educativos que implementen métodos de enseñanza eficaces que promuevan el pensamiento empresarial, capaces de preparar a los estudiantes para asumir roles empresariales desde una perspectiva activa y creativa [1].

Esta demanda ha llevado a las universidades de todo el mundo a repensar sus modelos pedagógicos, incorporando estrategias que fomenten la autonomía, el espíritu emprendedor y la creación de valor como herramientas esenciales para el desarrollo económico y la generación de empleo [2]. En esta línea, las instituciones de educación superior en América Latina se identifican como actores clave para promover el emprendimiento como vía para enfrentar problemáticas estructurales, contribuyendo al surgimiento de nuevas empresas, soluciones innovadoras y comunidades sostenibles [3].

Sin embargo, los enfoques de formación tradicionales convencionales no logran proporcionar a los estudiantes las habilidades prácticas necesarias para emprender, generando una brecha entre el conocimiento teórico y la experiencia aplicada. Frente a ello, se promueve el desarrollo del perfil emprendedor basados en el aprendizaje experiencial, la resolución de problemas reales y la colaboración entre universidades, empresas y sector público, con el objetivo de garantizar que los egresados desarrollen competencias emprendedoras alineadas con las demandas del entorno productivo [1], [4]. En este contexto, se analizan marcos formativos que incluyen concursos de ideas de negocio, incubadoras universitarias y talleres prácticos, buscan capacitar y motivar a los estudiantes a explorar activamente oportunidades de empre-

dimiento y adoptar una mentalidad orientada a la innovación y la toma de riesgos [5].

A pesar del rol protagónico que las universidades pueden asumir en la promoción del emprendimiento, también enfrentan importantes responsabilidades y limitaciones estructurales para desarrollar e implementar modelos formativos eficaces. En primer lugar, tienen el deber de adaptar sus planes curriculares y metodologías pedagógicas a las realidades socioproductivas de su entorno, lo que exige una visión estratégica institucional y una gestión académica comprometida con la innovación. No obstante, muchas universidades se ven restringidas por marcos normativos rígidos, escasos recursos financieros, limitaciones en la capacitación docente, y una cultura institucional todavía centrada en la formación tradicional de profesionales empleados [6]. Además, deben asumir la responsabilidad ética de no promover el emprendimiento como una solución universal o forzada ante el desempleo, sino como un camino formativo que debe ser cultivado con acompañamiento técnico, emocional y empresarial adecuado, especialmente en contextos vulnerables o con baja cultura emprendedora [7].

Bajo este contexto, la Universidad Politécnica Estatal del Carchi (UPEC), reconoce la formación emprendedora como un eje base para la educación superior contemporánea e integra de manera transversal el enfoque emprendedor en su modelo formativo y en el Modelo Educativo Ecológico Contextual, que articula las dimensiones del saber, del ser y del hacer. Este posicionamiento se adjudica con precaución, pues la UPEC no considera el emprendimiento como una solución universal o una salida al desempleo, sino como un itinerario formativo que exige acompañamiento técnico, emocional y empresarial. En consecuencia, la investigación se orienta a configurar y validar las dimensiones del perfil emprendedor desarrollado principalmente en los estudiantes de la carrera de Administración de Empresas, con el propósito de enriquecer las bases teóricas y empíricas de su proceso formativo.

Uno de los referentes teóricos más influyen-



tes en la comprensión del comportamiento emprendedor es David McClelland, cuya teoría sobre las necesidades motivacionales sirve de base para múltiples enfoques educativos que buscan desarrollar competencias emprendedoras. McClelland identificó tres factores motivacionales claves: las necesidades de afiliación, de poder y las necesidades de logro, argumentando que estas necesidades no son rasgos heredados, sino disposiciones adquiridas que pueden estimularse mediante la formación. En particular, la necesidad de logro se relaciona directamente con el comportamiento emprendedor, al motivar a los individuos a asumir retos, buscar metas personales y mantener altos estándares de rendimiento [8]; [9]. Esta teoría fue reforzada por estudios como los de Koh [10] y Gurol & Atsan [11], que destacan que las personas con alta necesidad de logro tienden a mostrar características emprendedoras más marcadas que otros perfiles profesionales.

McClelland identificó diez conductas emprendedoras observables en individuos con alto potencial empresarial: búsqueda de oportunidades e iniciativa, persistencia, cumplimiento de compromisos, exigencia de eficiencia y calidad, disposición al riesgo calculado, establecimiento de metas, búsqueda de información, planificación sistemática y seguimiento, persuasión y redes de apoyo, y autoconfianza e independencia. Estas conductas han sido validadas en contextos internacionales [12]; [13] y regionales [14] como indicadores clave del perfil emprendedor. Los últimos autores aplicaron estudios en universidades en Ecuador y Colombia y demostraron que, con formación adecuada, los estudiantes desarrollan patrones de pensamiento empresarial alineados con estas conductas, particularmente en escenarios de aprendizaje vivencial y multidisciplinario.

Esta perspectiva teórica resulta especialmente relevante para los procesos de formación en emprendimiento, pues proporciona una base metodológica para diseñar intervenciones pedagógicas orientadas a modificar el comportamiento. A diferencia de enfoques que asumen que el emprendedor "nace", la teoría de McClelland propone que el

emprendedor se forma, a través de experiencias que fortalecen su autoconfianza, capacidad de liderazgo, pensamiento estratégico y sensibilidad para identificar oportunidades. Esta mirada no solo influye en el diseño de programas de emprendimiento en América Latina, sino que también permite articular el desarrollo de competencias blandas con resultados tangibles en el desempeño empresarial futuro de los estudiantes [15]; [16]; [17].

Otro referente fundamental es Joseph Schumpeter, quien identifica al emprendedor como el principal agente del cambio económico, al ser capaz de introducir innovaciones que rompen con el equilibrio existente en los mercados. Para Schumpeter, el emprendimiento es sinónimo de innovación, y los emprendedores son los responsables de los ciclos de crecimiento económico mediante lo que denominó "destrucción creativa": el reemplazo de productos, servicios, tecnologías o procesos obsoletos por propuestas nuevas y más eficientes [18]. Esta concepción posiciona al emprendedor como un actor clave del desarrollo económico, y a la innovación como su herramienta más poderosa. En el contexto educativo, se ha adoptado esta visión para fundamentar la importancia de formar profesionales capaces de generar valor a partir del cambio, proponiendo soluciones nuevas a problemas existentes y respondiendo a los desafíos del entorno con creatividad y liderazgo transformador.

Desde esta perspectiva, autores como Peter Drucker [16] han reforzado la idea de que el emprendimiento es una disciplina que puede enseñarse, al sostener que la innovación sistemática y la capacidad de identificar oportunidades no son rasgos innatos, sino competencias que pueden cultivarse en entornos educativos estructurados. Esta visión es complementada por William Gartner [19], quien amplía el análisis al proponer un enfoque multidimensional del proceso emprendedor, considerando no solo las características del individuo, sino también el entorno, la organización y el proceso. Por su parte, Julien [20] plantea que el emprendimiento debe analizarse como un fenómeno complejo y contextualizado, donde confluyen factores sociales, culturales, económicos y persona-



les, lo cual resulta especialmente relevante para instituciones educativas ubicadas en contextos como las regiones fronterizas de América Latina. Así, estos aportes refuerzan la necesidad de que las universidades asuman un papel protagónico en la formación emprendedora, considerando tanto las capacidades individuales como las condiciones del entorno para potenciar procesos sostenibles de innovación y desarrollo.

En el contexto de la formación emprendedora universitaria, múltiples estudios reconocen la relevancia de las llamadas habilidades blandas para el desarrollo integral de las competencias emprendedoras. Entre estas, se destacan las denominadas "4C": confianza, comunicación, cooperación y creatividad, entendidas como pilares fundamentales en la construcción de un perfil emprendedor adaptable a entornos sociales y económicos en constante cambio. Según Carvajal et al. [5], estas habilidades no solo favorecen el desempeño académico y profesional, sino que también fortalecen la capacidad de liderazgo, resolución de conflictos, generación de ideas y trabajo colaborativo, competencias indispensables para emprender con éxito. Además, autores como Martínez y Ortega [2] coinciden en que el desarrollo de estas capacidades permite a docentes y estudiantes asumir una actitud proactiva frente a los desafíos del entorno y consolidar redes de colaboración sostenibles desde el ámbito universitario.

Cada una de estas "C" representa un eje formativo clave: la confianza actúa como base del comportamiento emprendedor, al dotar al estudiante de seguridad en sí mismo y en su entorno para tomar decisiones y asumir riesgos; la comunicación permite expresar ideas con claridad, negociar, persuadir y construir una narrativa coherente de los proyectos; la cooperación promueve la construcción de redes y el trabajo interdisciplinario, fortaleciendo el sentido de corresponsabilidad y liderazgo compartido; y la creatividad, entendida no solo como generación de ideas, sino también como capacidad para resolver problemas desde nuevas perspectivas, constituye el motor de la innovación. Estas dimensiones son resaltadas por el informe

de la OECD [3], que recomienda su fortalecimiento como competencias clave del siglo XXI y quienes proponen su inclusión transversal en programas de emprendimiento. En suma, el enfoque de las 4C permite articular lo personal, lo social y lo productivo dentro del proceso de formación, convirtiéndose en un componente esencial para el desarrollo de una mentalidad emprendedora sólida y sostenible.

En el contexto de la educación para el emprendimiento, el "Design Thinking" se consolida como una herramienta metodológica altamente efectiva para fomentar la creatividad, la empatía y la innovación en los estudiantes. Esta herramienta, desarrollada por Kelley & Kelley [21], ha sido adoptada ampliamente en programas de formación emprendedora al permitir que los futuros profesionales aprendan a identificar problemas reales, explorar soluciones viables y prototipar propuestas concretas antes de lanzarlas al mercado. Su aplicación en entornos educativos busca precisamente entrenar a los estudiantes en el pensamiento creativo y la resolución de problemas centrados en el usuario, lo que representa una ruptura con los enfoques tradicionales basados exclusivamente en teoría o modelos rígidos de planificación.

Una de las grandes virtudes del Design Thinking es su carácter accesible: fue liberado para su uso sin restricciones de licencia, lo que permite su integración libre y transversal en múltiples niveles de la enseñanza universitaria. Desde su adopción y uso, articula procesos de empatía, definición de problemas, ideación, prototipado y testeado en entornos multidisciplinarios, favoreciendo la interacción entre carreras y estimulando la creación de ideas de negocio centradas en el usuario. Como afirman Kelley & Kelley [21] y se evidencia en prácticas de universidades latinoamericanas, esta metodología no solo enseña a pensar, sino a hacer; fomenta el aprendizaje activo y colaborativo, e incentiva a los estudiantes a asumir un rol más dinámico en la generación de valor. Además, su incorporación en talleres y asignaturas vinculadas a creatividad e innovación permite conectar la formación profesional con las tendencias globales del emprendimiento,



adaptándose al contexto local sin perder la mirada internacional.

Diversas universidades en América Latina y el mundo han desarrollado enfoques de formación emprendedora con metodologías y resultados diversos. Uno de los referentes más destacados es el modelo transversal del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), en México, que se orienta al desarrollo de competencias emprendedoras mediante experiencias prácticas integradas transversalmente al currículo. Este enfoque promueve la participación estudiantil en actividades como Bus Challenge, Hackatones, Hult Prize, Bootcamps y competencias de modelos de negocio, fortaleciendo dimensiones como: intención emprendedora, autoeficacia, reconocimiento de oportunidades y trabajo en red. No obstante, se identifica una brecha de cobertura al no integrarse sistemáticamente en todos los programas estudiantiles, limitando su sostenibilidad y alcance universal dentro de la institución [1].

En Estados Unidos y Reino Unido, la educación emprendedora se ha impulsado mediante aprendizaje experiencial y trabajo multidisciplinario. Según Lucci et al. [22], en estas universidades se han implementado metodologías activas, multiculturales y centradas en el alumno, las cuales fortalecen el desarrollo de patrones de comportamiento empresarial, habilidades blandas y competencias clave para enfrentar entornos inciertos y cambiantes. Este aprendizaje se caracteriza por la vinculación estrecha entre instituciones educativas, sector productivo y gobierno, promoviendo un desarrollo emprendedor orientado a la solución de desafíos sociales, económicos y ambientales. En esta línea, se ha priorizado el trabajo colaborativo, el pensamiento de diseño, la formación de redes de apoyo y la orientación al logro como parte integral de la experiencia universitaria. No obstante, los autores advierten que, incluso en contextos exitosos, el principal reto persiste en garantizar la inclusión transversal de la formación emprendedora en todas las carreras y niveles, y no solo en facultades de administración o ingeniería [1].

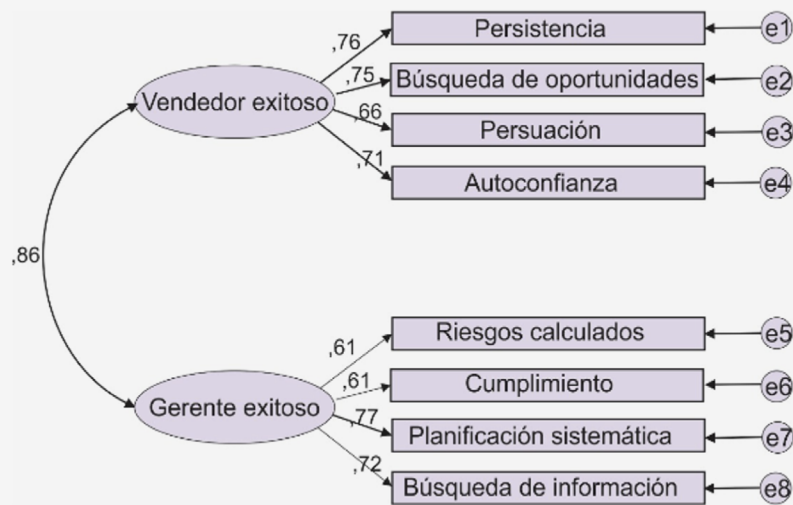
El informe de la OECD [3] compila iniciativas universitarias de formación emprendedora en América Latina, que han sido diseñadas para responder a los desafíos estructurales y económicos de la región. En México, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) combina competencias técnicas, sociales y éticas. En Colombia, la Universidad del Rosario y la Universidad de los Andes han implementado estrategias para construir ecosistemas emprendedores sólidos, promoviendo vínculos entre estudiantes, empresarios y actores del entorno productivo. En Chile, la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso impulsa programas con fuerte orientación hacia la sostenibilidad y el emprendimiento social. En Brasil, la Universidade de São Paulo y la Universidade Estadual de Campinas lideran iniciativas que integran incubadoras, redes de colaboración con el sector privado y experiencias prácticas mediante laboratorios de innovación. En Argentina, la Universidad Nacional del Litoral promueve el aprendizaje experiencial a través de centros universitarios para el desarrollo emprendedor. En Uruguay, la Universidad ORT destaca por su énfasis en metodologías activas, formación multidisciplinaria y asesoría para proyectos de alto impacto. A pesar de estos avances, el informe señala desafíos persistentes como la baja articulación curricular en algunas carreras, la fragmentación institucional y la necesidad de consolidar una cultura emprendedora de forma sistémica y sostenible.

En la UPEC, el enfoque educativo promueve una formación integral donde el emprendimiento trasciende la dimensión económica y se convierte en un estilo de vida, orientado al bienestar individual y colectivo, articulando las dimensiones del saber, ser y hacer. Esta visión educativa busca promover la conciencia crítica y transformadora, con responsabilidad social y ambiental, y concibe el emprendimiento como un camino formativo no universal ni obligatorio, particularmente sensible ante contextos vulnerables o con baja cultura emprendedora [23].

## MATERIALES Y MÉTODOS

### Conductas emprendedoras iniciales y el pensamiento empresarial predominante



**Figura 1.** Modelo conductas emprendedoras previo

Fuente: Tomado de Carvajal et al. [24].

En Carvajal et al., [24] se determinó la relación entre las conductas emprendedoras y el pensamiento empresarial de estudiantes universitarios. Se aplicó un enfoque cuantitativo de tipo correlacional y confirmatorio, utilizando modelos de ecuaciones estructurales (SEM) para validar la relación entre dimensiones latentes del pensamiento empresarial identificadas como: vendedor exitoso y gerente exitoso y un conjunto de ocho conductas emprendedoras observadas en base a McClelland.

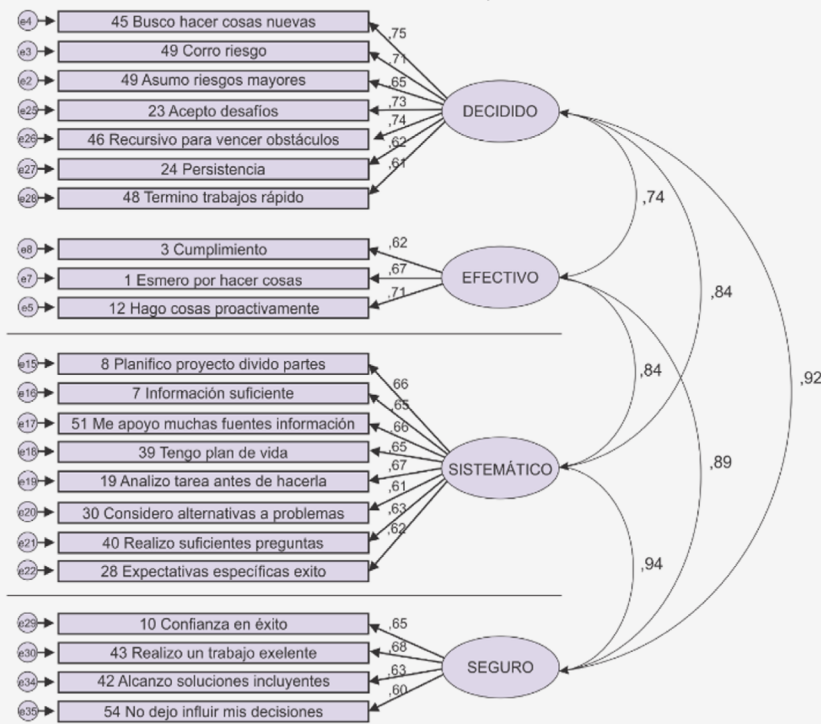
Las conductas vinculadas al perfil de vendedor exitoso incluyeron: persistencia, búsqueda de oportunidades, persuasión y autoconfianza. Estas conductas mostraron cargas factoriales elevadas (entre 0,66 y 0,76), lo que evidencia una correlación significativa con un pensamiento empresarial orientado a la venta y al cierre de negocios. Por otro lado, el perfil de gerente exitoso se relacionó con conductas como toma de riesgos calculados, cumplimiento, planificación sistemática y búsqueda de información, con cargas factoriales también significativas (entre 0,61 y 0,77). La Figura 1 detalla el modelo de medición de estas asociaciones y muestra una alta correlación entre los dos perfiles ( $r = 0,86$ ), lo cual sugiere que, aunque distintos en su enfoque, ambos tipos de pensamiento empresarial coexisten en los estudiantes analizados.

Este análisis permitió identificar que, antes de cualquier intervención formativa, los estudiantes tienden a orientarse hacia perfiles tradicionales del ámbito empresarial (vendedor o gerente exitoso), lo que limita el desarrollo de una mentalidad emprendedora integral. El diagnóstico sirvió como insumo clave para rediseño curricular, orientado a intervenir estas conductas mediante asignaturas y experiencias educativas que promuevan una transición hacia competencias emprendedoras propias de la innovación y la sostenibilidad.

#### **Validación de los nuevos perfiles: decidido, efectivo, sistemático y seguro**

En este estudio se validaron las conductas emprendedoras más relevantes en el comportamiento empresarial de los estudiantes universitarios para reorientar el currículo hacia una formación integral alineada con las motivaciones planteadas por McClelland: logro, afiliación y poder. Para ello, se aplicó un Análisis Factorial Exploratorio (AFE) sobre una muestra representativa, cumpliendo con los supuestos de normalidad multivariante mediante la prueba de Mardia y la prueba de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), obteniendo valores superiores al umbral de 0,70. Se utilizó el método de extracción por máxima verosimilitud y rotación Promax, lo que permitió identificar cuatro variables latentes: decidido, efectivo, sistemático y seguro. Pos-

**Figura 2.** Modelo de características cátedra emprendedora



Fuente: Tomado de Carvajal et al. [5].

teriormente, se realizó un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC), con validación de los supuestos psicométricos correspondientes a la fiabilidad compuesta (FC), varianza extraída (AVE) y validez discriminante (VD). La Figura 2 exhibe el modelo de medida que evidencia una estructura clara entre las variables y los 22 comportamientos empresariales observados, destacándose la alta correlación entre los factores sistemático y seguro ( $r = 0,94$ ), así como entre sistemático y decidido ( $r = 0,84$ ), lo que refuerza la coherencia interna del constructo.

Los resultados demostraron que, los estudiantes que cursaron la cátedra emprendedora lograron transformar su orientación inicial (centrada en desempeños operativos como vender o gestionar), hacia un pensamiento emprendedor estratégico, caracterizado por la planificación, ejecución rigurosa, asunción de riesgos calculados y autoeficacia respecto a la viabilidad de sus ideas. Estas evidencias se emplearon como insumo para configurar y validar las dimensiones del perfil emprendedor analizadas en este estudio. Además, confirman que la formación universitaria, si se estructura desde la moti-

vacación empresarial y el aprendizaje experiencial, contribuye la transición de la intención a la acción emprendedora.

## RESULTADOS

El análisis documental y curricular demostró que la formación emprendedora de la UPEC se ajusta a su misión institucional y con el Modelo Educativo Ecológico Contextual, el cual promueve la sostenibilidad, la innovación y el emprendimiento como ejes transversales. La universidad considera el emprendimiento no como una asignatura aislada, sino como un estilo de vida y una forma de pensar, integrando habilidades, valores y comportamientos a lo largo de toda la trayectoria académica del estudiante. Desde el 2024, las asignaturas de la cátedra de emprendimiento se integraron de manera transversal en todas las carreras, siguiendo un enfoque por niveles que abarca desde el desarrollo de habilidades blandas hasta la consolidación de ideas de negocio escalables y sostenibles. Este despliegue de la institución compone el contexto empírico sobre el cual se configuran y validan las dimensiones del perfil emprendedor analizadas en el estudio.

**Figura 3.** Ecosistema emprendedor UPEC

**GESTORES PARA EL USO SOCIAL DEL CONOCIMIENTO**



Fuente: Elaboración propia.

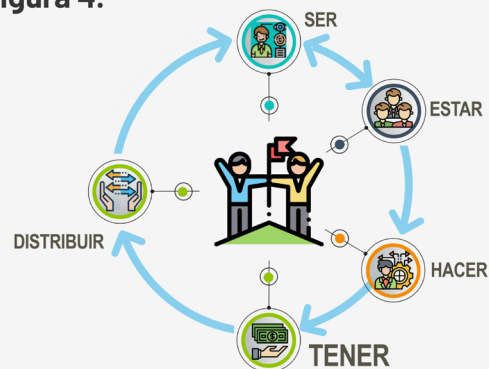
El análisis institucional permitió determinar la configuración del ecosistema emprendedor interno de la UPEC, constituido por cuatro dispositivos: (1) laboratorio empresarial, (2) fabricación digital (FABLAB), (3) complementación académica, y (4) formación emprendedora. Se verificó que el despliegue pedagógico inicial se concentra en los tres primeros semestres, donde se forma al estudiante con pensamiento emprendedor, a través de asignaturas centradas en emprendimiento, vida personal y profesional, políticas públicas, sostenibilidad y resiliencia. Durante esta etapa se refuerzan las "4C" de la formación emprendedora: confianza, comunicación, cooperación y creatividad. Así mismo, se evidenció la capacitación docente para incorporar el enfoque emprendedor en las varias áreas disciplinares, generando un entorno coherente con la filosofía institucional.

El análisis curricular y de implementación demostró que, en los semestres intermedios (del 4.º al 6.º), el estudiante pasa a una fase de creatividad e innovación vinculada a las diez conductas emprendedoras de McClelland previamente trabajadas en el contexto institucional. Esta fase se sustenta en el marco interno del círculo virtuoso del Ser, Estar, Hacer, Tener y Distribuir, enfatizando que el tener dinero se considera como un cuarto objetivo subordinado a dimensiones formativas previas.

Se comprobó que las tres asignaturas de la cátedra: ODS y Conductas Emprendedoras (CEM), Sostenibilidad, Creatividad e Innovación (CEI) y Sostenibilidad y Emprendimiento (EMP), conforman el núcleo formativo de esta etapa. Estas materias combinan el contenido teórico de McClelland y Schumpeter con aprendizaje experiencial mediante juegos de roles, talleres específicos para cada conducta empresarial y actividades que integran a estudiantes de diversas carreras. Esta interacción interdisciplinaria busca promover proyectos innovadores con base tecnológica que respondan a los principios del comercio justo, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la economía circular.

El seguimiento institucional de la ruta formativa muestra una etapa emprendedor-empresario en la que los estudiantes trabajan en

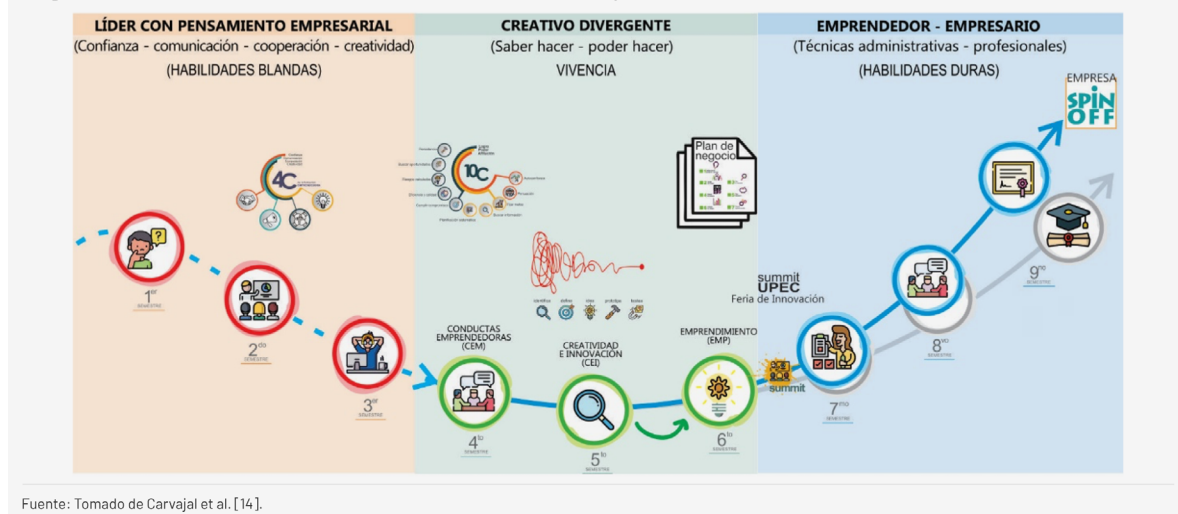
**Figura 4.**



Fuente: Elaboración propia.



**Figura 5.** Ruta del modelo de formación emprendedora UPEC



Fuente: Tomado de Carvajal et al. [14].

planes de negocio reales y viables. Desde el 6.º semestre, quienes optan por la modalidad de titulación por emprendimiento conforman equipos interdisciplinarios para madurar ideas de negocio con potencial de escalabilidad. En esta fase se intensifica la cátedra en horas y exigencias académicas, incorporando la metodología Design Thinking como eje para generar y validar soluciones innovadoras. Los proyectos se presentan en ferias institucionales y se valoran por potenciales inversores o mentores. La orientación institucional se enfoca en consolidar emprendimientos sostenibles, evitando propuestas de corto plazo, concordando con los hallazgos del Global Entrepreneurship Monitor (GEM) donde la mortalidad de los negocios se presenta en los primeros 18 meses pues carecen de base sólida.

Superadas las tres fases, el estudiantado pueden optar entre el proceso tradicional de titulación o la modalidad de titulación por emprendimiento, (habilitada en la UPEC desde el 6º semestre). En esta última, se desarrolla un caso de estudio interdisciplinario vinculado al proyecto empresarial. Cuando el proceso termina favorablemente, se constituye una spinoff universitaria con propiedad intelectual cedida al estudiante. Por ejemplo, si estudiantes de enfermería y computación diseñan una aplicación de salud, estos integran sus saberes, mantienen sus derechos sobre su obra y se gradúan.

En términos formativos, los resultados evi-

dencian una evolución de la concepción de éxito profesional hacia una visión de largo plazo, coherente con el enfoque ecológico-contextual que modula los objetivos de vida: ser, estar, hacer, tener y distribuir. Así el pensamiento emprendedor fomentado por la UPEC trasciende la lógica estrictamente económica y se enfoca en el bienestar colectivo, basado en las dimensiones del perfil emprendedor validadas en este estudio. Esto con el fin de propagar actitudes y prácticas que mejoren la proyección académica y profesional del estudiante, tanto en el empleo como en el emprendimiento.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los descubrimientos sobre las dimensiones del perfil emprendedor en la formación universitaria se encuentran sustentados en referentes teóricos clásicos: la teoría de la motivación por logro, afiliación y poder de David McClelland [8], ha sido esencial para estructurar conductas clave que fomentan el pensamiento empresarial. En paralelo, las ideas de Joseph Schumpeter [18], centradas en la innovación y la destrucción creativa, ofrecen una base sólida para impulsar la transformación del estudiante como agente de cambio económico y social. Por ende, las dimensiones: decidido, efectivo, sistemático y seguro se vinculan con patrones de autoeficacia para emprender, ejecución e influencia y planificación y cumplimiento. Esta composición propone que la formación emprendedora eficaz no se confina solo al diseño de negocios,

sino que reconfigura disposiciones personales y comportamientos alineándolos con la visión de Drucker [16], quien plantea que el emprendimiento puede enseñarse si se estructura desde la acción y el propósito.

En comparación con experiencias internacionales como el del ITESM en México o las universidades de Estados Unidos y Reino Unido, que integran bootcamps, incubadoras y retos empresariales como actividades extracurriculares, la evidencia de la UPEC muestra que la inserción curricular sistemática, desde el primer semestre hasta las opciones de titulación, favorecen una progresión de habilidades socioemocionales hacia capacidades técnicas y liderazgo estratégico. La UPEC fortalece la articulación entre el ecosistema emprendedor, el uso social del conocimiento y la generación de valor real en el entorno local, alineándose con las recomendaciones de la OECD [3], que identificó como desafíos la desconexión curricular o la débil sostenibilidad de los proyectos

La orientación institucional de la UPEC incorpora una perspectiva ecológico-contextual, empleando herramientas como el Design Thinking, los talleres basados en las diez conductas de McClelland y la aplicación de test psicométricos antes y después de la cátedra para un seguimiento objetivo de la transformación del estudiante. El resultado es que el emprendimiento se considera una forma de pensar y actuar, que se vincula con el bienestar colectivo, generando individuos capaces de ser, estar, hacer, tener y distribuir, concepto anclado en el Modelo Ecológico Contextual de la universidad. La articulación con ODS, sostenibilidad y pertinencia territorial asegura que las dimensiones del perfil emprendedor validado se conviertan en prácticas con valor público tanto en empleo como en creación de iniciativas.

Desde un punto de vista psicométrico, la elevada asociación observada entre sistemático y seguro expone un constructo superior como: autorregulación y gestión, que se debería explorar en futuros análisis de ESEM, bifactor o factores de segundo orden. Este resultado orienta a refinar los límites conceptuales entre las dimensiones confi-

guradas y validadas, contrastándolas en subgrupos y cohortes para consolidar su validez externa.

Una de las imitaciones que el estudio presenta es que se desarrolló en un único contexto institucional y mediante un seguimiento corto; siendo recomendable integrar trazadores longitudinales y réplicas interinstitucionales para incrementar la generalización.

### Conclusión

Se identificó que la formación emprendedora de la UPEC, vinculada con aportes teóricos de McClelland (motivación) y Schumpeter (innovación), y con su enfoque ecológico-contextual, beneficia una transformación desde un desempeño operativo hacia uno estratégico. Las dimensiones del perfil (decidido, efectivo, sistemático y seguro), generan un marco sólido para interpretar avances en autoeficacia, planificación y ejecución, y se convierten en prácticas con relevancia pública, tanto en contextos laborales como en ideas de emprendimiento.

La estructura de emprendimiento presente en la UPEC valida la pertinencia de las cuatro dimensiones, aunque la elevada asociación entre algunas de ellas apunta a explorar un nuevo constructo para afinar límites conceptuales. Este resultado orienta nuevas líneas de profundización, como un ESEM, análisis de segundo orden y replicas en otras instituciones para robustecer la validez externa.

Respecto a la gestión académica, los hallazgos involucran el fortalecimiento de la selección y maduración de iniciativas, requiriendo diferenciar la función formativa interna de la función potenciadora exterior (redes de inversión, mentorías, etc.). Así mismo, es necesario consolidar docentes mediante estabilidad y formación continua, e implementar un sistema de seguimiento con indicadores de resultados.

### FUENTES DE FINANCIAMIENTO

La presente investigación recibió financiación de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi, mediante el proyecto de investigación PI2020-05..



## DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran la no existencia de conflicto de interés alguno en relación con la investigación presentada.

## APORTE DEL ARTÍCULO EN LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Este artículo aporta a la línea de investigación competitividad y emprendimiento ya que fortalece la investigación institucional en currículos innovadores y ecosistemas universitarios de emprendimiento, al integrar metodologías como Design Thinking y el enfoque de las 4 C (confianza, comunicación, cooperación y creatividad). Se convierte en un referente replicable para otras universidades que buscan una formación profesional generadora de proyectos productivos, sostenibles y socialmente responsables, lo que puede consolidar el vínculo entre la educación superior y el desarrollo territorial.

## DECLARACIÓN DE CONTRIBUCIÓN DE CADA AUTOR

Freddy Richard Quinde Sari desarrolló la concepción de la idea, el diseño metodológico de investigación, el levantamiento de las encuestas. Luis Alfredo Carvajal Pérez realizó el análisis y procesamiento de los datos, la redacción del manuscrito y la preparación final del artículo para su publicación.

## DECLARACIÓN SOBRE IA GENERATIVA

Los autores declaran que no se ha utilizado IA generativa en la creación de este manuscrito.

## REFERENCIAS

- [1] D. Clark, S. Reboud, O. Toutain, V. Ballereau y T. Mazzarol, «Entrepreneurial education: an entrepreneurial ecosystem approach,» *Journal of management & Organization*, vol. 27, nº 4, pp. 694-714, 2021.
- [2] J. Martínez y L. Ortega, «Modelos educativos que impulsan el emprendimiento en las instituciones de educación superior,» *Revista Académico - Científica TECTZAPIC*, vol. 7, nº 3, pp. 32-40, 2021.
- [3] Organization for Economic Co-operation and Development, *Innovative and Entrepreneurial Universities in Latin America*, Paris: OECD Skills Studie, 2022.
- [4] A. Čapienė y A. Ragauskaitė, «Entrepreneurship education at university: innovative models and current trends,» *Research for rural development*, vol. 2, pp. 284-291, 2017.
- [5] L. Carvajal, F. Quinde y H. Agudelo, «Características relevantes en el comportamiento empresarial. Aplicación en la transformación curricular en una universidad ecuatoriana,» *Sathiri*, vol. 18, nº 2, pp. 34-48, 2023.
- [6] P. Yang, X. Liu y R. Yang, «Constructing a new talents training model by promoting employment through entrepreneurship,» *International Conference on Education Technology, Management and Humanities Science*, pp. 412-416, 2019.
- [7] Y. Lv, Y. Chen, Y. Sha, J. Wang, L. An, T. Chen, X. Huang, Y. Huang y L. Huang, «How Entrepreneurship Education at Universities Influences Entrepreneurial Intention: Mediating Effect Based on Entrepreneurial Competence,» *Frontiers in Psychology*, vol. 12, pp. 1-12, 2021.
- [8] D. McClelland, *Characteristics of Successful Entrepreneurs*, Princeton: The Journal of Creative Behavior, 1987.
- [9] O. Hansemark, «The effects of an entrepreneurship programme on need for achievement and locus of control of reinforcement,» *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, vol. 4, nº 1, pp. 28-50, 1998.
- [10] H. Koh, «Testing hypotheses of entrepreneurial characteristics,» *Journal of Managerial Psychology*, vol. 11, nº 3, pp. 12-25, 1996.
- [11] Y. Gurol y N. Atsan, «Entrepreneurial characteristics amongs university students: Some insights for entrepreneurship education and training in Turkey,» *Education and Training*, vol. 48, nº 1, pp. 25-38, 2006.



- [12] M. Entrialgo, E. Fernández y C. Vázquez, «Psychological characteristics and process: the role of entrepreneurship in Spanish SMEs,» *European Journal of Innovation Management*, vol. 3, nº 3, pp. 137-149, 2000.
- [13] K. Sarri y A. Trihopoulou, «Female entrepreneurs' personal characteristics and motivation: a review of the Greek situation,» *Women in Management Review*, vol. 20, nº 1, pp. 24-36, 2005.
- [14] L. Carvajal, F. Quinde y H. Agudelo, *Modelo de desarrollo emprendedor Estrategia aplicada a la UPEC*, Cali: Editorial Bonaventuriana, 2022a.
- [15] R. Varela, *Innovación Empresarial: Arte y Ciencia de la Creación de Nuevas Empresas*, Bogotá: Pearson Education, 2001.
- [16] P. Drucker, *Innovation and Entrepreneurship: Practice and Principles*, New York: Harper & Row, 1985.
- [17] B. Chul Han, *La sociedad del cansancio*, Barcelona: Herder, 2017.
- [18] J. Schumpeter, *The theory of economic development*, Cambridge: Harvard University Press, 1934.
- [19] W. Gartner, «A conceptual framework for describing the phenomena of venture creation,» *The Academy of Management Review*, vol. 10, nº 4, pp. 696-706, 1985.
- [20] P. Julien, *Emprendimiento regional y economía del conocimiento: una metáfora de las novelas policíacas*, 2005: Sello Javeriano, 2005.
- [21] D. Kelley y T. Kelley, *Creative Confidence*, Stanford: IDEO, 2013.
- [22] F. Lucci, I. Pluzhnik y T. Ilnitskaya, «Are entrepreneurs born or made? Effective academic models to foster entrepreneurial graduates,» *Obrazovanie i Nauka*, vol. 20, nº 5, pp. 56-78, 2018.
- [23] Universidad Politécnica Estatal del Carchi, *Modelo Educativo Ecológico Contextual "Un camino hacia la sostenibilidad planetaria*, Tulcán: Unidad de Producción y Difusión Científica y Académica, 2022.
- [24] L. Carvajal, F. Quinde y H. Agudelo, «Medición de las conductas emprendedoras de estudiantes en una universidad Ecuatoriana y una Colombiana, con relación al pensamiento empresarial,» *Visión Empresarial*, vol. 12, pp. 75-87, 2022b.

## FREDDY RICHARD QUINDE SARI

### Nota biográfica del autor

<https://orcid.org/0000-0003-4199-5131>

Licenciado en Publicidad y Marketing por la Universidad Tecnológica Equinoccial. Egresado del programa de post grado en Administración Deportiva por la Escuela Politécnica del Ejército. Diplomado Superior en Currículo y Didáctica, Diplomado Superior en investigación Educativa, Magister en Educación Mención Educación Superior, Magister en Gerencia Empresarial con Mención en Marketing, por la Universidad Tecnológica América. Docente universitario de la Cátedra Emprendedor en UPEC. Administrador del Centro de Desarrollo Empresarial y Apoyo al Emprendimiento MIPRO-UPEC (2013 – 2017). Coordinador del Centro de Emprendimiento de la UPEC (2018 – 2022). Director de la Carrera de Administración de Empresas desde octubre de 2022 a la fecha. Promotor del modelo de formación de líderes juveniles, 4C ESCUELA DE LIDERAZGO en la carrera de administración de Empresas UPEC, basado en el desarrollo de la Confianza, Comunicación, Cooperación.



## LUIS ALFREDO CARVAJAL PÉREZ

### Nota biográfica del autor

<https://orcid.org/0000-0002-3039-7657>

Es Licenciado Contador Público Autorizado; Ingeniero Comercial Mención Administración de Empresas; Diplomado Superior en Docencia Universitaria; Magíster en Administración de Empresas con Mención en Negocios Internacionales por la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. PhD (c) en el Programa de Bioestadística por el Instituto de Ciencia Animal de la República de Cuba. Ha trabajado como Gerente de Banco Finca - Tulcán; Asesor de proyectos y negocios en entidades públicas y privadas; Instructor y capacitador en: Cámara de Comercio - Tulcán, Banco Pichincha - Tulcán e Ibarra, Unidad de Servicios Empresariales de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Actualmente es profesor agregado en la Universidad Politécnica Estatal del Carchi (UPEC), en la Facultad de Comercio Internacional, Integración, Administración y Economía Empresarial.

*This work is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/> or send a letter to Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.*

