

# COMPETENCIAS EMPRENDEDORAS DIGITALES EN LA ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE DOCENTES Y ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DIGITAL ENTREPRENEURIAL SKILLS IN TEACHING AND LEARNING OF UNIVERSITY TEACHERS AND STUDENTS

Peralta Zambrano Javier Rafael <sup>1</sup>; Zambrano Ramírez María Emilia<sup>2</sup>;  
Zambrano Farías José Iván <sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López - Ecuador

<sup>1</sup> **Correo:** javier.peralta@espam.edu.ec; **ORCID:** <https://orcid.org/0009-0005-4088-2145>

<sup>2</sup> **Correo:** mariaemi.zambrano@espam.edu.ec; **ORCID:** <https://orcid.org/0009-0002-4201-7460>

<sup>3</sup> **Correo:** izambrano@espam.edu.ec; **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-8181-0838>

## RESUMEN

Las competencias emprendedoras digitales, marcada por la rápida evolución tecnológica, se ha convertido en un factor clave para el éxito tanto en el ámbito académico como profesional. El presente estudio explora la relación de las habilidades emprendedoras digitales en estudiantes y profesores de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López (ESPAM MFL). Se empleó un enfoque cuantitativo, con un alcance correlacional y transversal. La investigación se realizó a través de un cuestionario digital aplicado a una muestra estratificada de 435 individuos, considerando a 384 estudiantes y 51 profesores. Entre los resultados obtenidos se observó una confiabilidad del instrumento de 0,91, identificándolo en el rango de excelente. Además, estos datos, revelan que las medias de las competencias emprendedoras digitales de los estudiantes y profesores no presentan diferencias significativas. Este hallazgo sugiere que, en el contexto de la ESPAM MFL, tanto los estudiantes como los profesores poseen un nivel similar de competencias emprendedoras digitales. En conclusión, los estudiantes como los docentes, de la ESPAM MFL consideran que poseen la capacidad para generar ideas de negocio innovadoras y adecuadas a las demandas del entorno actual. Ciertas dimensiones se encuentran especialmente fortalecidas, como la identificación de oportunidades, la iniciativa y colaboración, así como la gestión y seguridad.

**Palabras clave:** emprendimiento, competencia digital, innovación, digitalización, cultura emprendedora.

## ABSTRACT

Digital entrepreneurial skills, marked by rapid technological evolution, have become essential elements for success in both the academic and professional fields. The present study explores the influence of technological entrepreneurial skills in students and teachers of the Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López (ESPAM MFL). A quantitative approach was used, with a correlational and transversal scope. The research was carried out through a digital questionnaire applied to a stratified sample of 435 individuals, considering 384 students and 51 teachers. Among the results obtained, a reliability of the instrument of 0.91 was observed, identifying it in the excellent range. Furthermore, these data reveal that the means of the digital entrepreneurial skills of the students and teachers do not present significant differences, as is the case in the dimension of Identification of opportunities, where a variation of 0.02 is observed. This finding suggests that, in the context of the ESPAM MFL, both students and teachers have a similar level of digital entrepreneurial skills. In conclusion, students and teachers at ESPAM MFL consider that they have the ability to generate innovative business ideas appropriate to the demands of the current environment. Certain dimensions are especially strengthened, such as the identification of opportunities, initiative and collaboration, as well as management and security.

**Keywords:** green marketing, buying behavior, innovation, millennials.



## 1. INTRODUCCIÓN

En el contexto actual, la sociedad se encuentra en un proceso de transformación constante, impulsado en gran medida por la digitalización. Este fenómeno ha permeado todos los ámbitos de la vida, incluyendo el sector empresarial, donde ha dado lugar a una innovación disruptiva en los modelos de negocios tradicionales. En este marco, la variable de competencias emprendedoras digitales surge como una alternativa viable para la generación de ingresos y la creación de valor, presentando a su vez un conjunto de desafíos y oportunidades para los nuevos emprendedores. Navarro et al. (2020) destacan que el emprendimiento es un factor esencial para el desarrollo económico y social de las comunidades, por tanto, es indispensable su enseñanza y el fomento de una cultura y de un espíritu empresarial al interior de las instituciones educativas (p.3)-

Alineado a lo anterior, Prendes (2022) sintetiza que la digitalización ha moldeado las nuevas oportunidades del mercado laboral profesional, por lo que la formación en competencias de emprendimiento digital cobra gran importancia, especialmente en el contexto universitario (p.3). Por ende, Román y González (2022) añaden que el emprendimiento digital es considerado actualmente como una necesidad para el desarrollo de la sociedad (p.9).

A nivel latinoamericano, Ecuador es uno de los países más emprendedores, de acuerdo con Lasio et al., (2020) datos del Global Entrepreneurship Monitor (GEM), se estima que solo el 1.29% está involucrado en actividades de emprendimiento como parte de su trabajo; cifra que está ligeramente debajo del promedio de la región que es 1.3%. Por ello, las Instituciones de Educación Superior (IES) toman un papel importante, porque en ellas se promueven diversos programas enfocados a la formación y acompañamiento del joven emprendedor hasta que su idea se haga realidad (Cantillo et al., 2021, p.225).

Fernández (2023) aclara que en el emprendimiento existen “una serie de competencias necesarias para que los emprendedores obtengan el máximo beneficio que ofrece la tecnología” (p.28), por ello, Pineda y Saldarriaga (2024)

sustentan que las IES perciben una formación que nutre competencias trascendentales en la actividad emprendedora, incentivando a los universitarios para que creen sus propios negocios enfrentando los cambios del entorno (p.150). En efecto, las competencias emprendedoras están relacionadas con capacidades, destrezas, habilidades y aptitudes que posee un emprendedor, o adquiere a través de procesos formativos (Quispe et al., 2022., p. 297)

En el Ecuador se presentó en el 2019 una Tasa de Actividad Emprendedora temprana alta, de aproximadamente 36,2%, pero también se evidenció una tasa de salida de 9.3%, la mayor de la región, originada principalmente por problemas personales, falta de rentabilidad y de financiamiento (Lasio et al.,2020, p.20). Así mismo, Valencia et al. (2021) añade que fracaso de los emprendimientos corresponden a diferentes factores, entre ellos: razones familiares, falta de rentabilidad y problemas de financiamiento; el bajo nivel de ingresos provoca que los emprendedores no alcancen una calificación adecuada para que sean sujetos de crédito, lo que les impide comprar maquinaria. Por ende, estos autores plantean que el desarrollo de competencias para los emprendedores es un tema sustancial para evitar un colapso temprano. De esta manera, Morocho y Flores (2023) explican que el emprendimiento es el puente al desafío empresarial, en donde es fundamental tener competencias y habilidades esenciales para mantener un negocio.

En Manabí, de acuerdo con la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT, 2023), existen alrededor de seis universidades, entre las cuales cuatro son públicas y dos privadas. Siendo una de ellas, la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí “Manuel Félix López” (ESPAM MFL, 2023) ubicada en el cantón Bolívar que tiene como finalidad formar profesionales pertinentes con compromiso ético y social, desde la calidad de los procesos sustantivos los cuales son: vinculación, investigación y docencia. Por consiguiente, la universidad busca canalizar al emprendimiento como un mecanismo de transferencia de conocimiento a través de sus funciones sustantivas, formando profesionales con habilidades y competencias emprendedoras, alineadas al contexto actual.

En este sentido, a pesar del interés por el emprendimiento entre los jóvenes, sigue existiendo una disparidad entre el espíritu emprendedor y las habilidades necesarias para hacerlo realidad, por ello, Nedumaran et al. (2020) destacan que la importancia de las competencias digitales en el emprendimiento, radica en que “esas competencias favorecen a que los emprendedores establezcan conexiones, desarrollen ideas, obtengan respuestas de las necesidades de la sociedad y conviertan las interacciones en ideas de éxito” (p. 268), solventando y satisfaciendo necesidades del entorno.

Por ende, el presente estudio tiene como objetivo analizar la relación de las competencias emprendedoras digitales en la enseñanza aprendizaje de docentes y estudiantes universitarios que pertenecen a la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López.

Dentro de la perspectiva práctica, los resultados de este proyecto de investigación tendrán un impacto significativo en la formación de los profesores, estudiantes y graduados de la ESPAM MFL, permitiéndoles mejorar sus estrategias de enseñanza, y aprendizaje en el área de competencias emprendedoras digitales, así como también, fortalecerá las habilidades de los estudiantes y graduados para desenvolverse en el mundo laboral, el cual exige a profesionales cada vez más aptos y con competencias que les permitan sobresalir y mantenerse en el mercado.

Teóricamente existen algunos estudios sobre las competencias en el campo del emprendimiento digital; no obstante, el desarrollo de este proyecto de investigación es original en su enfoque y aportará información valiosa que beneficiará a la ESPAM MFL y otras instituciones educativas, así como también, los resultados de este proyecto contribuirán a la literatura existente sobre las competencias emprendedoras digitales.

Desde el punto de vista económico, el desarrollo de esta investigación es esencial para el desarrollo económico y productivo del entorno, debido a que fortalecer las competencias emprendedoras digitales e invertir en la educación, preparará a los estudiantes y docentes para el éxito del mundo digital y contribuir

desde el emprendimiento a un futuro más próspero.

Como parte del estudio se exponen dos hipótesis, las mismas que con el desarrollo de la investigación, se observará si alguna de ellas es aceptada o rechazada, estas hipótesis son las siguientes:

Hipótesis nula (H<sub>0</sub>): No existe diferencia significativa en el nivel de competencias emprendedoras digitales entre profesores y estudiantes de la ESPAM MFL.

Hipótesis alternativa (H<sub>a</sub>): Existe diferencia significativa en el nivel de competencias emprendedoras digitales entre profesores y estudiantes de la ESPAM MFL.

## **2. METODOLOGÍA**

El estudio se basó en un enfoque cuantitativo empleando datos numéricos para caracterizar las competencias emprendedoras digitales de estudiantes y profesores de la ESPAM MFL y su relación entre estudiantes y profesores en la enseñanza aprendizaje en un contexto universitario. El alcance del estudio fue correlacional y transversal, enfocado en medir la relación entre las competencias emprendedoras digitales de los estudiantes y las de los profesores en el periodo académico octubre 2023 – febrero 2024. Para ello, se aplicó una prueba de hipótesis utilizando el valor p (probabilidad) para determinar si la relación observada era estadísticamente significativa, y se analizaron los resultados de estadística descriptiva. Las hipótesis planteadas para este contraste fueron las siguientes:

Para medir las competencias emprendedoras digitales en la enseñanza aprendizaje, se utilizó el “Cuestionario sobre emprendimiento digital para estudiantes universitarios” validado en la investigación de González et al. (2022). El cuestionario consta de 50 ítems distribuidos en 5 dimensiones que son: Visión emprendedora: Mide la capacidad de identificar oportunidades y desarrollar ideas innovadoras. Habilidades digitales: Mide el dominio de las herramientas y tecnologías digitales para el emprendimiento. Actitud emprendedora: Mide la disposición para asumir riesgos y tomar decisiones para iniciar y desarrollar un emprendimiento. Autoeficacia emprendedora: Mide la confianza en las propias capacidades para emprender con éxito. Apoyo al emprendimiento: Mide la

percepción del apoyo institucional y social al emprendimiento. El cuestionario se aplicó a través de Google Forms durante un período de 15 días. Las respuestas se midieron en una escala de Likert de 5 puntos, donde 1 indicaba “Totalmente en desacuerdo” y 5 indicaba “Totalmente de acuerdo”. La población del estudio estuvo conformada por un total de 3.973 individuos, distribuidos entre 3.776 estudiantes y 197 profesores. Para determinar la muestra, se empleó la técnica de muestreo aleatorio estratificado, considerando los estratos de estudiantes y profesores. Se estableció una muestra representativa con un nivel de confianza del 96% y un error muestral del 4%. Bajo estos parámetros, se calculó una muestra mínima de 486 individuos. Se obtuvo una muestra final de 435 estudiantes y 51 profesores.

Los datos recolectados fueron analizados utilizando el software estadístico Minitab. Se realizó un análisis descriptivo para obtener medidas de tendencia central y dispersión de las variables. Para analizar la relación entre las competencias emprendedoras digitales de los estudiantes y las de los profesores en la enseñanza aprendizaje, se utilizó la prueba de t de student con un nivel de significancia de 0.05.

### 3. RESULTADOS

El estudio empleó el coeficiente Alfa de Cronbach para evaluar la confiabilidad del instrumento de medición de las competencias emprendedoras digitales. El valor obtenido fue de 0.915 (tabla 1), lo que indica una alta confiabilidad interna del instrumento. De acuerdo con la interpretación de George y Mallery (2003, citado en Toro et al., 2022), valores de Alfa de Cronbach mayores a 0.9 se consideran excelentes (p.18).

**Tabla 1. Fiabilidad interna de los datos**

Variable	Alfa de Cronbach	Nº de Elementos
Competencias emprendedoras digitales	0.915	12

**Fuente: Minitab**

Como parte de los análisis descriptivos, se empleó el software Minitab para calcular parámetros estadísticos como la media, mediana y la desviación estándar. Estos cálculos se realizaron por cada dimensión de la variable estudiada, arrojando los siguientes resultados:

**Tabla 2.** Dimensión1: Identificación de Oportunidades

IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES	Población	Media	Desv.Est	Mínimo	Q1	Máximo	Prom. E	Prom. D
BÚSQUEDA Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	Estudiante	3,880	0,980	1	4	5	3,91	3,93
	Docente	4,039	0,958	2	4	5		
CREATIVIDAD E INNOVACIÓN	Estudiante	3,875	1,032	1	3,2	5	3,91	3,93
	Docente	3,980	1,010	1	4	5		
PROSPECCIÓN	Estudiante	3,977	0,824	1	3,5	5	3,91	3,93
	Docente	3,784	0,981	1	3	5		

*Fuente: Minitab*

Como se puede observar, en la tabla 2 se evidencia la primera dimensión denominada identificación de oportunidades, en la cual se detallan tres subcompetencias mismas que muestras sus resultados de acuerdo a la población analizada, por un lado, estudiantes, y por el otro los docentes. En relación con la primera dimensión, en el rubro de docentes se registró una media general de 3.88, mientras que, con los docentes, esto revela una ligera elevación, pues la media está en 4. Esto sugiere que hay varios factores que afectan a la viabilidad del desarrollo de ideas, comenzando por la generación de ideas innovadoras por parte de estudiantes y docentes. Por consiguiente, considerando los resultados de la subcompetencia de creatividad e innovación, se observa que en el rubro de los estudiantes la media observada se encuentra en 3,87 mientras que las de los docentes, oscila entre 3,98, casi alcanzado el 4.

Lo que se puede evidenciar, es que en esta área tanto los estudiantes y docentes se encuentran en una misma línea, no existe gran diferencia, esto sugiere lo esencial que es que la comunidad educativa tenga la habilidad de proponer ideas que sean novedosas y que generen un impacto en el entorno, con el objetivo de crear nuevos emprendimientos que satisfagan las necesidades de la sociedad. Lo anterior es fortalecido por Álvarez et al. (2020) quienes aseguran que las actividades de innovación son pilares fundamentales para el fomento del espíritu emprendedor en los estudiantes y buscan desarrollar en los individuos la

capacidad de generar, explorar, aplicar y difundir el conocimiento de manera creativa e innovadora (p.1).

Seguidamente se puede observar la última subcompetencia considerada, en este caso, sus valores tampoco evidencian una variación significativa, no obstante, en esta situación, los docentes presentan una media menor a la de los estudiantes, por un lado 3,78 y por el otro 3,97 respectivamente. Esto refleja que es crucial que las IES reconozcan la importancia de garantizar la viabilidad de las ideas surgidas en la academia y fortalecer las competencias emprendedoras digitales tanto en los docentes y estudiantes, para su futura puesta en marcha, reconociendo que en la mayoría de situaciones las propuestas planteadas académicamente quedan únicamente plasmadas en letras, debido a la falta de iniciativa emprendedora y oportunidades de financiamiento para llevarlas a cabo. Por esto, Vizqueta (2020) en el contexto del emprendimiento, menciona que la disposición para asumir riesgos y la falta de temor al fracaso son aspectos fundamentales que influyen en las decisiones de los emprendedores (p.129).

**Tabla 3. Dimensión 2: Planificación de acción**

PLANIFICACIÓN DE ACCIÓN	Población	Media	Desv.Est.	Mínimo	Q 1	Máximo	Pro m. E	Pro m. D
ORIENTACIÓN AL LOGRO	Estudiante	3,643	1,194	1	2	5		
	Docente	3,667	1,160	1	2	5		
PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE LA IDENTIDAD DIGITAL	Estudiante	3,864	1,050	1	4	5	3,75	3,68
	Docente	3,706	1,171	1	3	5		

**Fuente: Minitab**

De acuerdo con los resultados obtenidos en la tabla 3, se observa la dimensión de Planificación de acción, misma que está estructurada por dos subcompetencias, por un lado orientación al logro, que considerando la población de estudiantes y docentes, presentó una media de 3,64 y 3,66 respectivamente, evidenciando la poca variabilidad que entre estas dos muestras. Esta baja variabilidad, se atribuye a diversos factores, como la falta de experiencia por parte de los estudiantes al aplicar los conceptos teóricos en la práctica, lo que puede generar inquietudes que afecten la calidad del trabajo realizado. Además, la carencia de herramientas adecuadas puede influir en este resultado. Por ello, en la era actual, donde la tecnología desempeña un papel fundamental en diversos ámbitos, el dominio de



software especializado en contabilidad o en la elaboración de presupuestos podría ser de gran utilidad. Lo anterior es sustentado por Vicente et al. (2021) quienes sostienen que la educación financiera es un pilar fundamental para el éxito emprendedor. A través de la enseñanza y el desarrollo de habilidades financieras, los estudiantes pueden adquirir las herramientas necesarias para estimar presupuestos, gestionar recursos financieros, minimizar riesgos financieros y maximizar las posibilidades de éxito (p.37).

Por otro lado, considerando la segunda subcompetencia, denominada planificación y gestión de la identidad digital, se observa que los estudiantes obtuvieron un valor de 3,86 siendo superior al de los docentes, que manejan un resultado de 3,70. Esto puede evidenciarse por las épocas en las que se desarrollaron con más potencia la digitalización, en este sentido, los estudiantes que en la mayoría suelen ser jóvenes cursando los 20 años de edad, manejan de forma correcta y sin errores las herramientas digitales mismas que les favorecen en su vida académica, laboral, etc. Por el contrario, los docentes, quienes desarrollaron sus capacidades en años anteriores continúan en la actualidad en un proceso de adaptación, lo que genera que no sean tan habilidosos con estas técnicas, herramientas.

**Tabla 4. Dimensión 3: Iniciativa y colaboración**

INICIATIVA Y COLABORACIÓN	Población	Media	Desv.Est.	Mínimo	Q1	Máximo	Prom. E	Prom. D
INICIATIVA	Estudiante	4,164	0,926	1	4	5	4,03	3,86
	Docente	3,882	1,107	1	3	5		
CREACIÓN DE VALOR DIGITAL	Estudiante	3,897	0,910	1	3,5	5		
	Docente	3,843	0,908	1	3,5	5		

**Fuente: Minitab**

De acuerdo con los datos recopilados en la tabla 4, se identifica que la siguiente dimensión es Iniciativa y colaboración también conformada por dos subcompetencias. Considerando la subcompetencia de Iniciativa, se observa que en el rubro de estudiantes se maneja una media de 4,16, mientras que en los docentes esto suele representarse más bajo, con un valor de 3,88. Lo que sugiere la existencia de puntos críticos que demandan un fortalecimiento, en la muestra de los docentes. En este sentido, Zamora (2021) sintetizó que el 72% de la población ecuatoriana se considera capaz de emprender, según datos del Global Entrepreneurship Monitor (GEM). Además, el 87% de aquellos que ya han

emprendido creen que tienen la capacidad de continuar emprendiendo y adquirir nuevas habilidades en el futuro (p.263).

Por otro lado, en la segunda subcompetencia, se obtuvo por el rubro de estudiantes 3,89 y en el caso de los docentes, 3,84, mostrando inferioridad en estos datos. Estos hallazgos indican una posible carencia de familiaridad y competencia en el manejo eficaz de herramientas tecnológicas, así como en la divulgación de contenido digital. La causa de esta situación podría asociarse a limitaciones en el acceso a la tecnología y a la insuficiencia de capacitación en el manejo de estas herramientas.

Es esencial resaltar que los emprendimientos contemporáneos y futuros están intrínsecamente vinculados al progreso tecnológico, lo que constituye una oportunidad significativa para ampliar la base de clientes, mejorar la visibilidad de la marca y obtener otros beneficios. En este sentido, Jordá et al. (2022) y Pérez y Alzás (2023) coinciden en destacar el creciente interés de la comunidad educativa por el desarrollo e implementación de materiales digitales en el ámbito de la Educación Superior. Esta tendencia responde a la necesidad de adaptar los procesos de enseñanza y aprendizaje a las demandas del siglo XXI, donde la tecnología juega un papel fundamental.

**Tabla 5. Dimensión 4: Gestión y Seguridad**

GESTIÓN DE SEGURIDAD	DE	Población	Media	Desv.Est.	Mínimo	Q1	Máximo	Prom.E	Prom.D
APRENDER LA EXPERIENCIA	DE	Estudiante	3,966	0,964	1	4	5	3,88	4,03
		Docente	4,196	0,849	2	4	5		
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	DE	Estudiante	3,755	1,048	1	3	5		
		Docente	4,020	0,948	2	4	5		
MOTIVACIÓN Y CONSTANCIA	Y	Estudiante	3,947	0,951	1	4	5		
		Docente	3,882	1,107	1	4	5		

**Fuente: Minitab**

Según lo establecido en la tabla 5, se presenta la dimensión de gestión y seguridad, misma que está conformada por tres subcompetencias, considerando la primera, sobre “Aprender de la experiencia” se obtuvo en el rubro de estudiantes un valor de 3.96 mientras que en los docentes un valor de 4,19, lo que indica un punto crítico en la muestra de los estudiantes a ser considerado. Este resultado evidencia la falta adaptabilidad de los estudiantes al no ver soluciones en las distintas situaciones problemáticas que surgen en el día a día. Por ello, Guisasola y Garmendia (2014) fundamentan que cuando estudiantes o profesores se

enfrentan a problemas o situaciones prácticas, esto desencadena un proceso de construcción de conocimiento autodirigido, colaborativo y contextualizado como respuesta a la situación experimentada (p.35). Esta aproximación implica una búsqueda constante de mejora continua, sin cerrar el ciclo y fortaleciendo las debilidades identificadas durante el proceso.

Seguidamente, en la siguiente subcompetencia, se observa que el valor de los estudiantes y docentes es de 3,75 y 4,02 respectivamente, este hallazgo sugiere que, desde una perspectiva personal, los encuestados reconocen una falta de capacidad para ser observadores y para solucionar de manera rápida y eficaz las diversas problemáticas que puedan surgir en un emprendimiento. Esta carencia puede afectar negativamente la gestión del emprendimiento y la satisfacción de las necesidades tanto del público interno como del externo.

Por último, en la última subcompetencia, se observa que existe una baja variación entre los estudiantes y docentes, con un valor, de 3,94 y 3,88 respectivamente, en este caso, la persistencia y constancia de los dos públicos objetivos analizados se presenta en igual medida, demostrando la capacidad que tienen ambos de continuar con la idea de negocio independientemente de las malas rachas o pequeños baches de éxito, porque como se ha evidenciado de forma empírica, los emprendimientos no siempre son lineales y se debe tener la capacidad de ser persistente y entender esta barrera. Como lo explica Pérez y Mercado (2021) quienes señalan que un emprendedor debe tener la determinación de persistir hasta alcanzar sus metas; inicialmente, el emprendedor adquiere conocimiento a través de sus experiencias, lo que le permite ajustar estrategias y reevaluar objetivos para consolidar un negocio (p. 65). Este enfoque se respalda en la investigación de Noboa (2022), quien comprueba que los emprendedores con un alto nivel de fuerza de carácter y perseverancia tienen más posibilidades de mantener su iniciativa empresarial en el mercado a largo plazo (p.7).

### **3.1. Comprobación de hipótesis**

Se llevó a cabo un análisis estadístico para determinar si existen diferencias significativas entre las medias de dos muestras independientes. La herramienta utilizada fue el Software Minitab Statistical, específicamente la prueba t de dos

muestras. En esta prueba, se compararon los promedios de las respuestas obtenidas por cada muestra en la variable de estudio (Tabla 6).

**Tabla 6. Comprobación de hipótesis**

Valor T	GL	Valor p
0,15	61	0,878

**Fuente: Software Minitab Statistical**

Con base en los datos obtenidos, no se encuentra evidencia estadística suficiente para rechazar la hipótesis nula ( $H_0$ ) dado que el valor de  $p$  es mayor que el nivel de significancia ( $p > 0,05$ ). En consecuencia, se acepta la hipótesis nula, lo que implica que no se puede concluir que exista una diferencia significativa entre las competencias emprendedoras digitales de los profesores y las de los estudiantes. Los datos observados son compatibles con la afirmación de que ambos grupos poseen niveles similares de competencias en este ámbito.

En otras palabras, la evidencia sugiere que es muy probable que la diferencia observada entre las competencias emprendedoras digitales de profesores y estudiantes en la enseñanza aprendizaje se deba al azar y no a una verdadera diferencia entre las poblaciones.

#### **4. CONCLUSIONES**

En el contexto de la ESPAM MFL se ha concluido que las competencias emprendedoras digitales están presentes. Tanto los estudiantes como los docentes consideran que poseen la capacidad para generar ideas de negocio innovadoras y adecuadas a las demandas del entorno actual. Se destaca que ciertas dimensiones se encuentran especialmente fortalecidas, como la identificación de oportunidades, la iniciativa y colaboración, así como la gestión y seguridad. Este hallazgo resalta la importancia de promover y desarrollar estas competencias emprendedoras digitales en el ámbito educativo, como un paso crucial hacia la formación de emprendedores exitosos y la contribución al desarrollo económico y social.

La medición de competencias emprendedoras digitales identificó puntos de mayor

debilidad tanto en estudiantes como docentes en las dimensiones evaluadas como en la dimensión planificación de acción, principalmente en la elaboración del presupuesto con una calificación por debajo de la media de la variable, con un valor de 3.64 y 3.66 para estudiantes y profesores respectivamente. En la dimensión iniciativa y colaboración, se detectaron deficiencias en el rubro de los docentes en la capacidad de uso de las TICs, con un promedio de 3.86, inferior al promedio de los estudiantes que fue de 4,03. Estos resultados sugieren una posible falta de conocimiento o habilidades en herramientas tecnológicas, observando que existe un déficit en la implementación de programas de formación o recursos educativos específicos que mejoren las competencias emprendedoras digitales de los docentes y que fortalezcan a las habilidades de los estudiantes.

Es importante destacar que este estudio no descarta por completo la posibilidad de que existan diferencias entre las competencias emprendedoras digitales de profesores y estudiantes en la enseñanza aprendizaje. Sin embargo, los datos disponibles no son lo suficientemente sólidos como para afirmarlo con certeza. Se recomienda realizar futuras investigaciones con muestras más grandes o metodologías que incluyan otras variables de análisis diferentes para explorar este tema en mayor profundidad.

## 5. REFERENCIAS

- Alastor, E., Rubio, G., Sánchez, E. y Martínez, I. (2023). TIC en educación en la era digital: propuestas de investigación e intervención. ISBN: 978-84-1335-282-4. Universidad de Málaga: UMA Editorial. Recuperado de: <https://www.riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/30762>
- Álvarez Botello, J., Chaparro Salinas, E.M y Pelegrín Naranjo, L. (2020). Estudio de la capacidad emprendedora de innovación en estudiantes de instituciones de educación superior del sur del estado de México. *Revista de Investigación Latinoamericana en Competitividad Organizacional*, 3(8), 1, e-ISSN: 2659-5494. Recuperado de: <https://www.eumed.net/rev/rilco/08/capacidad-emprendedora-innovacion.html>
- Calle Olemar, J.C., y Chávarry Ysla, P. del R. (2022). Programa de competencias

- docentes y cultura de emprendimiento en educación básica postpandemia. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(3), 56-75, e-ISSN: 2707-2215. Recuperado de: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i3.2198](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i3.2198)
- Cantillo Campo, N., Pedraza Reyes, C.J. y Suarez Barros, H. (2021). Formación del emprendimiento social: Compromiso de la Universidad de la Guajira en Colombia. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVII (1), 216-227, e-ISSN: 1315-9518. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28065533017>
- Fernández Scagliusi, M. V. (2023). Competencias digitales clave en el emprendimiento juvenil: una revisión sistemática de los últimos 6 años. *Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, (14), 28–44, e-ISSN: 2529-9638. Recuperado de: <https://doi.org/10.6018/riite.565401>
- González Calatayud, V., Prendes Espinosa, M. y Solano Fernández, I. (2022). Instrumento de análisis de la competencia de emprendimiento digital en educación superior. *Revista RELIEVE*, 28(1), 2-19, e-ISSN: 1134-4032. Recuperado de: <https://doi.org/10.30827/relieve.v28i1.22831>
- Guisasola, J. y Garmendia, M. (2014). Aprendizaje basado en problemas, proyectos y casos: diseño e implementación de experiencias en la universidad. ISBN: 978-84-9860-959-2. Universidad del País Vasco. Recuperado de: <https://www.ehu.eus/documents/1870360/2202435/Eragin+Liburua+%2829.pdf>
- Jordá, T., García, V. y Agustí, A. (2022). La importancia de la creación de recursos digitales de calidad destinados a docentes. Una propuesta para su evaluación y mejora. *Praxis educativa*, 27(1), 1-18, e ISSN: 2313-934X. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.19137/praxiseducativa-2023-270117>
- Lasio, V., Amaya, A., Zambrano, J. y Ordeñana, X. (2020). Global Entrepreneurship Monitor. Ecuador 2019-2020. ESPAE, Escuela de Negocios de la ESPOL, e-ISSN: 13903047. Recuperado de: [https://www.espae.edu.ec/wp-content/uploads/2021/02/GEM\\_Ecuador\\_2019.pdf](https://www.espae.edu.ec/wp-content/uploads/2021/02/GEM_Ecuador_2019.pdf)
- Navarro, G., Bayona, J. y Pacheco, C. (2020). Competencias emprendedoras y

- formación para el emprendimiento en instituciones de educación media. *Revista Espacios*, 41(11), 3, e-ISSN: 0798-1015. Recuperado de: <https://www.revistaespacios.com/a20v41n11/a20v41n11p03.pdf>
- Nedumaran, G. y Saroja, R. (2020). A Study on Support Digital Entrepreneurship. *Dogo Rangsang Research Journal*, 10(6), 261-272, e-ISSN: 2347-7180. Recuperado de: <https://www.researchgate.net/publication/347145847>
- Noboa, F. (2022). Fuerza de carácter y continuidad emprendedora: evidencia de Ecuador. *Ciencias Administrativas*, (19), 1-11, e-ISSN: 2314-3738. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=511667706012>
- Pérez López, E. y Alzás García, T. (2023). La competencia digital y el uso de herramientas tecnológicas en el profesorado universitario. *Revista De Estilos De Aprendizaje*, 16(31), 69–81, e-ISSN: 2332-8533. Recuperado de: <https://doi.org/10.55777/rea.v16i31.5364>
- Pérez Márquez, J.A. y Mercado Silva, J.D. (2021). Mentalidad emprendedora como estrategia de preparación en cursos de capacitación virtual para el desarrollo de ideas de negocio. *Revista Científica Qualitas*, 21(21), 57-78, e-ISSN: 2661-6610. Recuperado de: <https://revistas.unibe.edu.ec/index.php/qualitas/article/view/85>
- Pineda Hurtado, M.I. y Saldarriaga Salazar, M.E. (2024). Competencias emprendedoras en la institución universitaria Colegio Mayor del Cauca. *Revista ECA Sinergia*, 15(1), 143-153, e-ISSN: 2528-7869. Recuperado de: <https://doi.org/10.33936/ecasinergia.v15i1.6224>
- Prendes Espinosa, M. P. (2022). Formar para el emprendimiento digital: construyendo los ciudadanos del siglo XXI. *Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, (12), 1–19, e-ISSN: 2529-9638. Recuperado de: <https://doi.org/10.6018/riite.525101>
- Quispe, G., Delgado Ronald., Ayaviri, D. y Maldonado, A. (2022). Competencias emprendedoras para generar una cultura de emprendimiento en la educación superior. *Revista de Ciencias Sociales*, 28(6), 297-313, e-ISSN: 2477-9431. Recuperado de: <https://doi.org/10.31876/rcs.v28i.38847>
- Rivadeneira, M. y Cruz, K. (2020). Análisis de las actitudes emprendedoras de los estudiantes de la Universidad Técnica de Manabí. *Polo del conocimiento*, 43(5), 465-493, e-ISSN: 2550-682X. Recuperado de: [10.23857/pc.v5i3.1346](https://doi.org/10.23857/pc.v5i3.1346)

- Román García, M. del M., y González Calatayud, V. (2022). La competencia de emprendimiento digital en función del género: el proyecto EmDigital. *Revista científica de Educación y Comunicación*, (24), 1-13, e-ISSN: 2172-7910. Recuperado de: <https://doi.org/10.25267/Hachetetepe.2022.i24.1205>
- Toro, R., Peña Sarmiento, M., Avendaño Prieto, B.L., Mejía Vélez, S. y Bernal Torres, A. (2022). Análisis Empírico del Coeficiente Alfa de Cronbach según Opciones de Respuesta, Muestra y Observaciones Atípicas. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación*, 2(63),17-30, e-ISSN: 2183-6051. Recuperado de: <https://doi.org/10.21865/RIDEP63.2.02>
- Vicente Caicedo, P.L., Durán Vasco, M.E., Becerra, J.V. y Montilla Pacheco, A de J. (2021). Los desafíos de la universidad pública ecuatoriana ante el escenario post covid-19. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 6(3), 39-39, e-ISSN: 2550-6587. Recuperado de: <https://doi.org/10.5281/zenodo.5512822>
- Vizueta Tomalá, V. H. (2020). Los factores que afectan a los emprendimientos en el Ecuador. *INNOVA Research Journal*, 5(3.2), 122–133, e-ISSN: 2477-9024. Recuperado de: <https://doi.org/10.33890/innova.v5.n3.2.2020.1563>
- Zambrano, V., Freire, P. y Andrade, F. (2023). Iniciativa emprendedora de los estudiantes universitarios de comunicación social. *Polo del Conocimiento*, 8(7), 1117-1136, e-ISSN: 2550-682X. Recuperado de: [10.23857/pc.v8i7](https://doi.org/10.23857/pc.v8i7)
- Zamora, D. (2021). Potencial emprendedor de los estudiantes de la Universidad técnica estatal de Quevedo. *Revista pedagógica de la Universidad de Cienfuegos*, 17(78), 260-265, e-ISSN: 1990-8644. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/5830>
- Valencia, E., Becerra, M., y Revelo, R. (2021). Principales competencias de los emprendedores, caso Ecuador. *593 Digital Publisher CEIT*, 6(5), 346-353. [https://www.593dp.com/index.php/593\\_Digital\\_Publisher/article/view/683](https://www.593dp.com/index.php/593_Digital_Publisher/article/view/683)
- Morocho Amaguaya, M., & Flores Rivera, L. D. (2023). Competencias que fomentan el emprendimiento en la Educación Superior. *Revista Enfoques*, 7(26), 128–142. <https://revistaenfoques.org/index.php/revistaenfoques/article/view/180>.