# ARTÍCULOS ORIGINALES

# Formación en competencias digitales emprendedoras en el desarrollo de nuevos emprendimientos

pp. **95-110** 

BETANCUR PORRAS, BRAHIAN STIVEN LÓPEZ-LARA, CÉSAR ALFREDO LARA-SALAZAR, JOSÉ-ROSARIO



E-ISSN 2389-8194

Vol. 12, No. 1 Enero-junio de 2025 doi: https://doi.org/10.16967/23898186.739



#### Resumen

El estudio analiza el impacto de la Formación en Competencias Digitales Emprendedoras (FCDE) en el Desarrollo de Nuevos Emprendimientos (DNE) en la Provincia Cártama, específicamente en la Institución Universitaria de Envigado. En el que se abordaron teorías como la de Schumpeter y Bandura para analizar las competencias desde un enfoque técnico, cognitivo y social. Este estudio se basó en un enfoque cuantitativo, de enfoque transversal y correccional, encuestando a 60 emprendedores de PyMES. Los resultados demostraron que la mayoría posee competencias digitales básicas o intermedias adquiridas informalmente, lo cual mejora en cuestión de innovación, eficiencia y visión estratégica, aunque no garantiza el acceso a financiamiento; confirmando a través del análisis factorial el constructo teórico y las correlaciones entre ambas variables. En el que se concluyó que la FCDE es clave para el DNE, por medio de ciertos elementos.

*Palabra clave:* innovación, formación en competencias digitales emprendedoras, desarrollo de nuevos emprendimientos, PyMES.

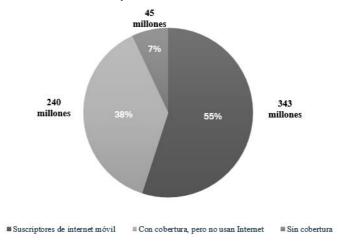
### 1. Introducción

El avance tecnológico ha tenido un crecimiento abismal en los últimos años, lo que ha requerido una adaptación del entorno empresarial para poder brindar un crecimiento económico óptimo, aunque parte de estos retos aún quedan por enfrentarse y aprovecharse por parte de los emprendedores (Ta y Lin, 2023). La ardua tarea de las MIPYMES al adaptarse a los nuevos retos del mercado hace que los negocios estén en vigilia hacia las alertas que puedan surgir de las oportunidades que puedan surgir (Kirzner, 1973b). Para llevar a cabo esta adaptación en estos tiempos modernos, es necesario que el desarrollo de competencias digitales se vea integrado en el plan estratégico de la organización, con la finalidad del aprovechamiento de los recursos (Sharabati et al., 2024). Tal como lo refiere Barney (1991) ante el aprovechamiento de los recursos y capacidades, sobre todo en tiempos de incertidumbre, permitiendo diferenciarte de tus competidores.

Por esta razón, el uso consciente y creativo de la tecnología está alineado con la capacitación en competencias digitales, ya que permite afrontar los nuevos retos de la sociedad (Ilomäki et al., 2016). Mientras la tecnología esté evolucionando a pasos agigantados, es necesario que los negocios se adapten y converjan en un mismo contexto, donde la transición sea armoniosa, pero sustanciosa al obtener mejores resultados tras la optimización y automatización (Fernández, 2023).

A pesar de que gran parte de la población joven es nativa digital y posee una familiaridad innata con la tecnología, gran parte de la juventud aún enfrenta una brecha entre el uso cotidiano de herramientas digitales y la capacidad para poder emplearlas en la creación y gestión de nuevos emprendimientos (ver **Figura 1**). Esto mismo se suma a que numerosos jóvenes carezcan de acceso mínimo a Internet, lo que presentan las barreras de actividad y el consumo de datos (Burd, 2022). Esta desigualdad restringe el potencial de la innovación y, al mismo tiempo, la contribución económica de los territorios.





Nota. Dalio et al. (2023).

En el contexto de las competencias en un entorno digital, existe una diferencia marcada entre los países de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) y las naciones de América Latina y el Caribe, en el que apenas alcanzan el 28% en habilidades digitales básicas

frente al 64% de los países de la OCDE; en nivel intermedio apenas supera el 21%, en contraste con el 40% de la OCDE. Contrariamente a Chile, se destacó como el único país con un nivel significativo de competitividad, estimado con un 43 % (Dalio et al., 2023)especialmente entre aquellos grupos

con más riesgo de exclusión y en la población económicamente activa, para fomentar el uso de la infraestructura digital desplegada. Les falta, sin embargo, una hoja de ruta. Este documento contesta las tres preguntas que son clave para cerrar esta brecha: i.

Es aquí donde existe una discrepancia con lo que deben hacer las empresas y lo que realmente sucede, siendo un gran desafío, obstaculizando el crecimiento, la competitividad y la seguridad organizacional (Alonso et al., 2023).

Por esta razón se recomienda promover una formación basada en metodologías innovadoras y empíricas que refuercen las habilidades digitales emprendedoras. El cual permitirá reconocer la educación como un factor que garantice la construcción y sostenibilidad de nuevos proyectos, maximizando las oportunidades de innovación desde un valor social y económico en los territorios. Dicho lo anterior, se creó una pregunta que guiará a este estudio: ¿Cuál es el impacto de la formación en competencias digitales en el desarrollo de nuevos emprendimientos en la Provincia Cártama y la Institución Universitaria de Envigado?

### 2. Marco teórico

### 2.1 Conceptualización de las variables

### 2.1.1 Formación en competencias digitales

En este caso, se comprende a las competencias digitales como un conjunto de habilidades básicas en TIC que permiten utilizar las herramientas tecnológicas como una computadora, celular que puedan conectarse a internet, para recuperar, evaluar, almacenar, producir, presentar e

intercambiar información, así como ser un medio de comunicación y participar en *networking* (Parlamento Europeo y Consejo, 2008). Para comprender la composición de las competencias, (Ilomäki et al., 2016) las ha estructurado en cuatro dimensiones: competencias técnicas, capacidad de aplicar estas tecnologías en la vida cotidiana, contar con un juicio crítico sobre estas tecnologías y la motivación para participar y comprometerse ante la cultura digital.

Por otro lado, se debe de comprender lo que significa alfabetización digital, en la que cualquier persona debe de contar con habilidades técnicas básicas necesarias para alcanzar dichas competencias (Parlamento Europeo y Consejo, 2008). Mientras que las *eSkills* se componen de otros niveles de destreza en las TIC, mediante habilidades de usuario, habilidades profesionales y de comercio electrónico (Bartolomé et al., 2022).

También refiere Bartolomé et al. (2022), sobre la alfabetización mediática, en la que se define como la capacidad de acceder, comprender y evaluar críticamente múltiples aspectos de los contenidos de los medios, como también crear comunicación en una diversidad de contextos.

De acuerdo con la literatura, se distinguen dos niveles de competencia digital: el básico, que se enfoca en las tareas puntuales de ocio, trabajo o estudio que no requieren un conocimiento profesional, y el otro nivel es el avanzado, que abarca la optimización de procesos complejos, análisis de datos, programación, gestión de comercios electrónicos, entre otras tareas, contando con un dominio más especializado y profundo del conocimiento. Sin embargo, Nguyen et al. (2024) refiere que existen cuatro niveles ante el desarrollo de competencias digitales (ver Tabla 1).

Tabla 1. Niveles sobre las competencias digitales

Nivel	Descripción	
Base	Se realizan tareas simples bajo orientación o con autonomía limitada, como búsquedas de información o gestión básica de archivos en un ordenador.	
Intermedio	Los individuos manejan de forma independiente las tareas y resuelven problemas rutinarios sencillos, demostrando la comprensión y capacidad de adaptación hacia los procedimientos establecidos.	
Avanzado	Aplican ciertas competencias digitales en diversas tareas y problemas más complejos, como evaluar contextos y guiar a otros, por ejemplo, en la creación de contenido elaborado o en la resolución de retos técnicos de media complejidad.	
Altamente especializado	Crea soluciones a problemas sumamente complejos con múltiples factores en los que interactúan, innovando procesos y contribuyendo al ámbito profesional, además de ser líder en otros contextos.	

Nota. Nguyen et al. (2024).

En este estudio, se tratan conceptos esenciales en las competencias digitales emprendedoras orientadas a un entorno digital, en la que los negocios hacen uso y aprovechan dichos beneficios, como es el marketing digital, en el que se basa en el uso de herramientas digitales y tecnológicas con el objetivo del cumplimiento de las 4P (precio, producto, plaza y promoción) aumentando las ventas, posicionando un producto o creando un diferenciado único mediante *email marketing*, tiendas en línea, etc. objetivo (Ridge, 2023).

Aunado a ello, el email marketing es una estrategia enfocada en correos masivos para promocionar dicho producto o servicio (Arimetrics, 2022). También existen las redes sociales, que son una herramienta esencial para mantener a la sociedad interconectada a través de comunidades, en las que las personas tienen intereses en común y pueden interactuar mediante mensajes, reaccionando hacia cierta publicación, hasta compartiendo información como imágenes y videos (RAE, 2023b). Donde sirven como un canal que te pueda direccionar hacia un sitio web, que pueda crearse una tienda en línea, donde el individuo tiene el control del contenido que se publica a través de un lenguaje de programación, generalmente en HTML (RAE, 2023).

En ocasiones, las interacciones que tenemos a través de estos medios de comunicación son artificiales, donde a través de *chatbots* se puede simular una conversación (IBM, 2024), con la finalidad de cumplir un objetivo en común de la organización, que es satisfacer las necesidades del cliente.

### 2.1.2 Emprendimiento

Si bien existe una gran variedad de definiciones para el término de emprender, los autores clásicos como Drucker (1986) definen al emprendimiento como una práctica donde se enfoca en algo más que una empresa que produce bienes para obtener un capital económico, sino abordando diversos sectores como el público y el social, donde es un medio donde se aprovechan las oportunidades para generar un valor único en el mercado. En pocas palabras, el emprendimiento es descrito como un proceso de innovación más que como una función administrativa; lo que el emprendedor realiza es ser un agente de cambio, rompiendo las limitaciones a través de cambios radicales que permitan generar valor (Schumpeter, 2004).

Desde un contexto actual, a este agente o emprendedor se le conoce como una persona que realiza un gran esfuerzo para alcanzar el cumplimiento de un proyecto que pueda ser valioso para la sociedad (Mababu, 2018). Por lo que el emprendimiento se puede definir, según Rengamani y Shameem (2018), como la aplicación profesional de conocimiento y habilidades hacia una idea generada que busca generar crecimiento en riqueza y bienestar social. También se le conoce como el proceso para crear valor, en el que gestiona sus recursos para aprovechar las oportunidades que el mercado le brinda (Ernesto Amorós et al., 2012).

Un emprendimiento puede tener fines económicos, sociales o políticos, donde se componente por dos elementos esenciales como la incertidumbre y la innovación, en ocasiones el emprendedor suele tener una lucha interna sobre si puede lograr alcanzar su propósito, y para ello es pensar diferente, innovar a través de un producto o servicio (Vélez-Romero y Ortiz, 2016). Sin embargo, la actividad emprendedora depende de instituciones formales (reguladores de leyes y políticas, estructuras de mercado y protección de

derechos), así como informales (normas culturales, modelos de negocios como ejemplo, y actitudes de riesgo), brindando la oportunidad de obtener un resultado exponencial en la economía (Urbano et al., 2019). Para conocer los diferentes tipos de emprendimiento (ver **Tabla 2**).

Tabla 2. Tipos de emprendimiento

Tipo	Descripción	
Lifepreneurs	Son emprendedores que crean negocios alineados bajo su estilo de vida, bajo un enfoque de equilibrio ante sus objetivos personales y profesionales, es decir, relacionados con su pasión.	
Part-timers	Son personas que su actividad emprendedora se encuentra vinculada con su empleo o estudio, lo que ocasiona que el emprendimiento se destine una sola parte de su tiempo.	
Hobbypreneurs	Son personas que emprenden proyecto a través de sus aficiones, sin enfocarse meramente e crecimiento económico, sino en la satisfacción de hacer lo que les gusta.	
Entremployees	Son profesionales que realizan dentro de su empleo proyectos o generan ideas, innovando proceso o productos desde su puesto mismo.	
Empreneurs	Estos son los emprendedores clásicos, enfocados en el crecimiento económico, expansión y generación de valor de su producto o servicio.	
Techpreneurs	Estos son emprendedores basados en negocios de tecnologías avanzadas, lo que dan prioridad a la innovación tecnológica como un medio para crear una ventaja competitiva.	
Carte-blanche	Se enfocan en explorar una serie de oportunidades que el mercado les brinda, sin restricciones de presupuestos, ya que cuentan con libertad de recursos y financiación.	
Profeneurs	Se enfocan en emprender negocios relacionados con su profesión, que les permite especializarlo y crear una ventaja competitiva ante el mercado.	
Smartpreneurs	Se enfocan en las personas que se encargan de integrar tecnologías emergentes (loT, IA, <i>big data</i> ) como un medio para optimizar la gestión del negocio o automatizar tareas, lo que permite la toma de decisiones eficiente.	
Opprtunity entrepreneurship	Se enfoca en la identificación y explorar las oportunidades que se originan en el mercado que tienen un potencial crecimiento, innovación y sobre todo alta rentabilidad.	
Necessity entrepreneurship	Por falta de alternativas laborales, las personas deciden emprender de manera paralela a su empleo con la finalidad de subsistir más que por pasión y deseo.	
Hobby entrepreneurship	Se enfocado por el interés personal o de ocio, en el que el crecimiento económico y la rentabilidad pasan a segundo plano.	
Sustainable entrepreneurship	Son proyectos de emprendimiento, donde su modelo de negocios se enfoca en una combinación de factor donde predomine la sostenibilidad, desde un enfoque económico, social y ambiental.	
Ecopreneurs	Son las personas que se enfocan en crear negocios relacionados en la protección del medio ambiental, desarrollando productos o servicios que disminuyan los retos actuales de la vida del planeta.	
Seasoned entrepreneurship	Son emprendedores experimentados que son reconocidos por sus múltiples éxitos y empresas; soportados por una amplia red de apoyo y financiamiento.	
Local pragmatits	Este tipo de emprendedor encuentra oportunidad en el mercado global y las adapta al local para cubr las necesidades de la comunidad a través de soluciones prácticas e innovadoras.	
Corporate veterans	Son individuos que provienen de grandes corporativos, en el que aprovechan su conocimiento, experiencia y recursos en la creación de un proyecto propio.	
Social activists	Su enfoque primordial es la creación de proyectos desde un enfoque social, en el que su emprendimiento permita dar solución a las problemáticas de la comunidad.	

Tipo	Descripción		
Transnational pragmatists	Son emprendimiento que se enfocan en la expansión de sus negocios, en el que se tienen que adaptar a los distintos contextos regulatorios y culturales necesarios para maximizar el alcance y eficiencia.		
Innovative entrepreneurship	Se enfocan en la creación e introducción de productos o procesos innovadores, que les permita generar una ventaja competitiva significativa.		
Non-innovative entrepreneurship	Se enfocan más en replicar modelos de negocios existentes, y mejorar su eficiencia operativa, lo que les permita diferenciarse.		

Nota. Ascencio et al. (2024); Chakuzira et al. (2024); Giacomin et al. (2023); Rosário et al. (2022).

### 2.2 Fundamentos teóricos

En este caso, Schumpeter (2004) puntualiza el elemento de la innovación como un motor para el mercado y vías hacia el crecimiento económico, siendo el emprendedor un agente clave que busca soluciones. Para esto, Croitoru (2012) se alinea con esta perspectiva y señala que debe de existir una nueva combinación productiva sobre bienes o servicios inéditos, métodos de producción innovadores, mercados emergentes, fuentes de insumos novedosos y formas organizativas disruptivas. Brindando un nuevo enfoque sobre la innovación, enfatizando más que la creación de valor, un medio para el desarrollo de procesos continuos de transformación.

En sintonía, Kirzner, (1973) enfatiza sobre estas brechas de oportunidad, como alertas sobre la información que se tiene constantemente, donde el emprendedor detecta desequilibrio en el mercado y actúa ante dicha oportunidad como un medio para generar ganancias. Por otro lado, Knight (1921) refiere que el riesgo y la incertidumbre son elementos vitales hacia el perfil del emprendedor; al verse en un escenario incierto y complicado, busca los medios para encontrar las oportunidades que se adecuen al mercado. Aunque no todas las personas logran reconocer las oportunidades, pero sobre todo logran explotarlas, ya que la información y el conocimiento en ocasiones representan un factor limitante (Shane y Venkataraman, 2000).

Ante esta misma perspectiva, Barney (1991) puntualiza de forma contundente en la gestión de los recursos, y cómo esto prioriza un resultado óptimo en las empresas, así como el desarrollo de capacidades actuales y necesarias para mantener un resultado eficiente.

Por otro lado, la teoría cognitiva social sostiene que el conocimiento es obtenido a través del entorno mismo, observando, modelando el comportamiento y evaluando las consecuencias, en el que la experiencia va representando un rol importante (Bandura, 1991). Con base en esta observación, los individuos aprenden la utilidad e idoneidad de las conductas y sus consecuencias a partir de la observación de modelos, actuando con base a sus capacidades y conforme a los resultados esperados de sus acciones (Schunk, 2012).

La información que se recaba de todo lo anterior se encasilla por la teoría del procesamiento de información (McInerney, 2005), en el que las personas se enfocan en un determinado número de eventos que puedan brindar una brecha de oportunidad, compilando una serie e conocimiento que al final ayuda para la toma de decisiones.

# 2.3 Las competencias digitales emprendedoras en las organizaciones

Cada vez más los negocios se ven orillados a aprender nuevas habilidades y competencias emprendedoras ante las nuevas tecnologías emergentes que surgen con la finalidad de optimizar y mejorar el rendimiento de las organizaciones. En este sentido, Fernández (2023) afirma que el emprendimiento es más que la gestión del negocio en un tiempo presente, sino que también incluye la preparación para los futuros desafíos en cualquier ámbito. De esta misma forma, Correani et al. (2020) revela que hoy más que nunca las organizaciones deben de ser capaces de aprovechar los datos que obtienen de sus diversas fuentes, ya que son pocas las que aprovechan las oportunidades. A través de estos procesos de análisis, los emprendedores pueden tomar decisiones inteligentes que permitan

a la organización alcanzar sus resultados deseados, hasta superarlos.

Bajo esta perspectiva, se abre la brecha de oportunidad sobre cómo pueden ser usados estos datos, siendo el comercio electrónico esencial, donde esta información ya analizada es de suma importancia, ya que le permite a los negocios, ante este modelo, diseñar ofertas competitivas y accesibles (Fernández, 2023). Aunque esto no significa que esta información pueda garantizar un uso óptimo, ya que son pocos los negocios que usan de manera beneficiosa y adecuada esta información creando una ventaja competitiva digital, siendo un referente en el entorno.

En un contexto internacional, Mababu (2018) menciona que no solo se deben desarrollar competencias técnicas sobre un conocimiento y experiencia específica, sino que también, a

la par, deben potencializarse las competencias blandas como el liderazgo, el trabajo en equipo, la comunicación efectiva y la negociación.

Algunas de las barreras que pueden impedir la actividad emprendedora son las barreras fiscales, recaudación de financiamiento, altas cargas tributarias y el desconocimiento del sistema financiero; por tanto, en el contexto iberoamericano se recomienda apostar por la educación, infraestructura, acceso a servicios de salud, acceso a financiamiento y apoyo de la gestión en los procesos (Mababu, 2018).

En este mismo sentido, la OCDE et al., (2016) recomienda fortalecer las competencias emprendedoras de los jóvenes a través de ciertos criterios que podrán fortalecer la promoción de la actividad emprendedora (ver **Tabla 3**).

Tabla 3. Recomendaciones de la OCDE para incentivar la actividad emprendedora

Criterio	Descripción	
1er	Reforzar el sistema educativo mediante el fomento a la formación y capacitación continua.	
2do	Preparar de manera más efectiva a los jóvenes para el entorno laboral.	
3ero	Desarrollar programas de habilidades que se alineen estrechamente con las demandas del mercado.	
4to	Recopilar datos sobre las competencias de la población y las demandas de las empresas para diseñar mejores estrategias nacionales de mejora de habilidades.	
5to	Fortalecer la conexión entre los jóvenes emprendedores y las redes empresariales mediante asesoramiento y programas de desarrollo de proveedores.	
6to	$Promover programas  de  formación  empresarial  para  j\'ovenes  que  desarrollen  habilidades  gerenciales  y  financieras.$	
7т0	Implementar financiación escalonada para jóvenes emprendedores, incluyendo subvenciones iniciales, capital semilla, financiación basada en activos, inversionistas ángeles y redes de capital de riesgo.	
8vo	Simplificar la regulación y ofrecer incentivos, como exenciones fiscales temporales, para facilitar la creación de empresas y apoyar a los jóvenes emprendedores.	
9110	Evaluar rigurosamente los programas de capacitación y emprendimiento para identificar su efectividad y áreas de mejora.	
10m0	Mejorar la infraestructura y accesibilidad de la banda ancha para que los jóvenes aprovechen las oportunidades de la economía digital.	

Nota. OCDE et al., (2016).

Del mismo modo, Burd (2022) identifica a Chile y Uruguay como referentes latinoamericanos por su inversión en infraestructura digital (*broadband*, *routers*, satélites), lo cual permite aprovechar la tecnología de forma adecuada. Para disminuir esta

brecha de conocimiento, BBVA (2020) propone la creación de *hubs* de emprendimiento; son espacios interactivos donde se pueden tener charlas, talleres y laboratorios de innovación que permiten conectar a los emprendedores con mentores, inversionistas

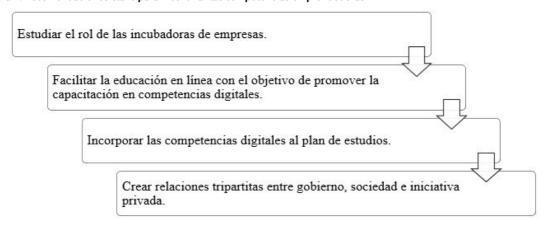
y pares, beneficiando esta interconexión de forma sinérgica hacia las competencias digitales y emprendedoras de los jóvenes.

En un plano nacional, el estudio de Gasca, (2018) sobre las competencias digitales en México, en el que se obtuvieron resultados significantes, el 52% de los emprendimientos se enfoca en la venta de productos, mientras que el 48% es en servicios, casi la mitad de los emprendimientos; aunque las empresas tradicionales constituyen el 52% y las de base tecnológica representan el 21%. En el

uso de las herramientas digitales, el 66.7% utiliza hojas de cálculo y el 47.6% documentos en la nube, pero solo el 9.5% logra obtener un resultado en las ventas de forma favorable por Internet (ver **Figura 2**). De este mismo modo, Gasca realiza las siguientes recomendaciones.

Dicho lo anterior, permitió la creación de la siguiente hipótesis: la formación en competencias digitales impacta de manera positiva en el desarrollo de nuevos emprendimientos.

Figura 2. Recomendaciones clave para incentivar las competencias emprendedoras



Nota. Gasca, (2018).

# 3. Método

La metodología que aborda este estudio, en el que refiere Arias, (2012), son una serie de pasos, técnicas y procedimientos que brindan un panorama claro de cómo se está comportando el fenómeno de acuerdo a dicho estudio. Por tanto, se reconoce que es un estudio de enfoque cuantitativo, Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) mencionan que este tipo de investigación se involucra en comprender a los fenómenos desde la parte numérica, en el que una muestra representativa determinará de forma general y objetiva su comportamiento.

En este tenor, la investigación se basó en un diseño no experimental de corte transversal, ya que no se realizará la manipulación de ninguna de sus variables; solo se pretende observar su comportamiento desde su ambiente natural con la finalidad de analizarlo (Vásquez, 2019). Así mismo, refiere Vázquez que debe ser de corte transversal, ya que solo se enfocará al fenómeno en un solo momento específico de la línea del tiempo.

Al mismo tiempo, cabe mencionar que fue de tipo descriptivo y correlacional, debido a que solo se describirá el fenómeno con base en sus variables propuestas y a su vez es determinar el grado y dirección de asociación de ambas variables, para verificar si existen cambios entre si (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

Para ello se seleccionó una muestra de 60 emprendedores y empresarios de Pequeñas y Medianas empresas (Pymes) de la Provincia Cártama y la Institución Universitaria de Envigado con el fin, de ver cómo impacta la formación en las competencias digitales en sus emprendimientos.

La técnica de recolección implementada fue una encuesta en escala de Likert, complementada por dos preguntas abiertas, en la que se dividió el cuestionario en siete secciones que abarcan los datos demográficos, información general de la empresa, formación en competencias digitales, impacto de la formación en competencias digitales, desarrollo de nuevos emprendimientos, desafíos y oportunidades, y futuras iniciativas.

Para esto, el procesamiento de la información fue a través de estadística descriptiva, en el que se presentan resultados en tablas y gráficos que facilitaron la interpretación sobre las tendencias y correlaciones (Rendón-Macías et al., 2016). En el que se emplearon herramientas como Microsoft Excel para el procesamiento y depuración de los datos, y posteriormente, se realizó el análisis por medio del software Python para obtener el análisis descriptivo y de correlaciones, en conjunto con SPSS para validar los resultados.

### 4. Resultados

### 4.1 Análisis descriptivo

Con base en los resultados obtenidos de la muestra de 23 personas totales que aseguraron contar con un emprendimiento, y sobre todo estar relacionadas con la formación continua, se observó una composición más fuerte del sexo femenino (73.9%) que, del masculino, que fue del 26.1%. Esto se puede inferir ya que las mujeres participan más activamente en la formación digital de manera no formal, especialmente en sectores como marketing, moda o de servicios (Beg et al., 2024).

En cuanto a su nivel educativo, la mayoría cuenta con estudios de pregrado (52.2%), seguidos de bachillerato (26.2%) y técnico (13%). Solo un 4.3% posee estudios de maestría, y un porcentaje similar carece de formación académica formal. Lo que se atribuye a una preparación formal de los participantes, pero al momento de prepararse en temas de emprendimiento se opta por un aprendizaje no formal. Esto ha permitido que sus habilidades digitales se vean posicionadas en un nivel básico y medio, con un total del 78.2%, mientras que de nivel avanzado solo es el 21.8%, lo

que indica que se debe de incentivar aún más en las escuelas para obtener las herramientas necesarias.

Por lo general, los participantes se destacan en un sector en particular que es el de bebidas y alimentos (17.4 %); de ahí le siguen accesorios y bisutería, agroindustria, moda y turismo con una misma participación del 13 %. Esto se comprende porque en el sector de las bebidas y alimentos se encuentran los negocios de restaurantes, siendo uno de los negocios en el que la formación en competencias como el marketing son fundamentales para sus estrategias digitales de promoción y divulgación de sus productos a los clientes (Moreira et al., 2022).

Dicho lo anterior, se ha comprobado que la mayoría de los participantes han obtenido su formación en competencias digitales a través de cursos digitales (60.0%), talleres (21.7%) y de autoaprendizaje (8.7%) como experiencias o libros. Esto confirma que las personas están buscando una formación flexible, descentralizada y autogestionada, resaltando el acceso a la educación digital, además de un contenido de calidad y de fácil acceso (Laufer et al., 2021)learning, and collaboration. The COVID-19 pandemic tested these claims like never before, as higher education systems seemingly overnight had to move teaching online. Through a sequential mixed-method approach, we investigated how 85 higher education leaders in 24 countries experienced this rapid digital transformation. Through their experiences, we identified the multiple and overlapping factors that contribute to an institution's ability to realize the potential of digital education, in terms of access, learning and collaboration, whilst highlighting deeply rooted inequalities at the individual, institutional and system level. Drawing on these empirics, we put forth recommendations for closing the digital divides and pathways forward. Higher education leaders are uniquely positioned to move beyond the emergency adoption of online learning towards inclusive, long-term visions for digital education, which emphasize collaboration over individual gain."," containertitle":"International Journal of Educational Technology in Higher Education","DOI":"10.1186/ s41239-021-00287-6","ISSN":"2365-9440","issue" :"1","journalAbbreviation":"Int J Educ Technol High Educ","language":"en","page":"51","source":"DOI.org (Crossref.

La mayoría de los participantes refirió que, dentro de su formación en competencias digitales para potencializar su emprendimiento, temas como el marketing (30.4%) han sido de lo más estudiado, ya de forma especializada; otros han referido marketing digital (26.1%) y marketing de redes sociales o community manager (26.1%). Solo una minoría mencionó temas de emprendimiento e inteligencia artificial (IA), de (8.6%) por ambas, y el 8.7% señala que no ha adquirido competencias digitales en absoluto. Lo que da a entender que la mayoría de las personas se concentra en competencias donde puedan potencializar su producto o servicio para vender, promocionar o generar valor, en vez de conocer estrategias generales de emprendimiento e IA, en las que la combinación de estas competencias potencializa aún más el objetivo de estudiar competencias de marketing, sino que los resultados son abismales (Wilson et al., 2024).

En dicho análisis descriptivo (ver **Tabla 4**), los valores de la media (M) en la Formación en Competencias Digitales Emprendedoras (FCDE) oscilan entre 3.78 y 4.00, lo que indica un nivel medioalto sobre la percepción que tienen de su formación, teniendo efectos positivos (eficiencia operativa, innovación en productos y servicios, satisfacción de empleados y capacidad competitiva). Mientras que Desarrollo de Nuevos Emprendimientos (DNE), el cual las medias oscilan entre 3.26 y 4.04, mostrando una tendencia de valor positivo ante los aspectos de visión en los negocios, gestión e impacto de formación digital, independientemente de que DNE\_PF\_6 **quedará** por debajo de todos los demás, siendo el valor inferior.

En cuanto a la desviación estándar (D.E.), en FCDE varía entre .905 y 1.302, lo que revela una ligera variedad en los datos, especialmente en el que FCDE\_CCM\_4 no se encuentra en el rango cercano a 1. Muy diferente con el resultado de DNE, donde los valores oscilaron entre .752 y 1.039, donde la homogenización se mantiene con DNE\_PF\_6, a diferencia de DNE\_EGI\_5, que su valor muestra una dispersión.

En cuestión de la asimetría, los ítems de FCDE presentan coeficientes negativos (1.221 a -.404), lo que indica una concentración de respuestas en valores altos en la escala, mientras que en el DNE la mayoría se agrupan ligeramente cerca del cero (-.196 a -839), lo que refleja una distribución más simétrica, salvo el ítem de DNE\_PF\_6 (.921) que se desplaza de forma contraria hacia puntuaciones bajas.

Por su parte, la curtosis en FCDE oscila entre (-.780 y 1.677), con un solo ítem de curtosis moderadamente leptocúrtica, FCDE\_SE\_3; ya el resto, mesocúrtica o levemente platicúrtica; en DNE los valores van de -1.032 a 1.146, predominando distribuciones meso o platicúrticas, a excepción de DNE\_PF\_6, que se muestra leptocurtosis.

En este sentido, se comprobó que ambas variables se encuentran en un grado aceptable en el resultado de alfa de Cronbach (, en el que FCDE se sitúa como la más alta con .922, a diferencia de DNE con .883.

Tabla 4. Análisis descriptivo de las variables

Código	ĺtem	М	D.E.	Asimetría	Curtosis
Formación en Competencias Digitales Emprendedoras ( $a$ =.922)					
FCDE_EO_1	Mi formación en competencias digitales ha mejorado la eficiencia operativa de la empresa/emprendimiento.	3.83	1.302	-1.001	.040
FCDE_IPS_2	Mi formación en competencias digitales ha facilitado la innovación en los productos/servicios.	3.78	1.085	929	.627
FCDE_SE_3	Mi formación en competencias digitales ha incrementado la satisfacción de los empleados.	3.91	1.164	-1.331	1.677
FCDE_CCM_4	Mi formación en competencias digitales ha aumentado la capacidad para competir en el mercado.	4.00	.905	-0.404	780
	Desarrollo de Nuevos Emprendimientos ( $a = .92$	22)			
DNE_EGI_5	Hay colaboración efectiva entre las empresas, el gobierno y las instituciones educativas para promover la formación en competencias digitales.	3.52	1.039	196	.173
DNE_PF_6	Existen programas de financiación adecuados para apoyar a los emprendedores en la adquisición de competencias digitales.	3.26	.752	.921	1.146
DNE_RPN_7	La formación en competencias digitales ha sido positiva ante los resultados obtenidos para mi negocio(s).	3.70	1.020	163	-1.032
DNE_VCN_8	La formación en competencias digitales me ha permitido tener una visión más clara sobre mi negocio(s).	4.04	.928	839	0.174
DNE_GN_9	La formación en competencias digitales me ha permitido tener una mejor gestión de mi negocio(s).	4.00	.853	482	295

### 4.2 Análisis factorial exploratorio (AFE)

A partir de un AFE (ver **Tabla 5**), se obtuvo un KMO en FCDE (.804), mientras que DNE (.673), en este caso, ante la teoría, se refiere que el rango debe superar a .700 para considerarse aceptado (Kaiser, 1974), y FCDE lo cumple; sin embargo, DNE es inferior a este criterio con un valor de .673,

aunque Wu et al. (2023) señala que independiente de obtener un valor de .600, se puede considerar como aceptable dentro de dicho umbral. En ambas variables se obtuvo una significancia aceptable con un, esto lo refiere en su estudio Dziuban y Shirkey (1974) en el que el valor no debe de ser superior al criterio anterior, lo que infiere una alta correlación entre las variables.

Tabla 5. Prueba de KMO y Bartlett

Variab	FCDE	DNE	
Medida de Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0.804	0.673
	Aprox. Chi-cuadrada	68.235	67.426
Prueba de esfericidad de Bartlett	gl.	6	10
Dantett	Sig.	<0.001	<0.001

Por otro lado, la varianza total explicada de la FCDE presenta un autovalor de la suma de las cargas totales de 3.298, lo que genera una varianza

acumulada del 82.43% por los cuatro ítems. Con base en esto, los autovalores deben ser mayores a 1; en este caso, solo el primer factor lo cumple, de lo que se infiere que el constructo está formado por una sola variable, respaldado por la unidimensionalidad en el constructo teórico.

En el caso de la DNE, el primer componente registra 3.447, explicando una varianza acumulada de 68.94% de los cinco ítems. Cumpliendo el mismo criterio anterior de superar el autovalor a 1, lo que significa que la variable está consolidada técnicamente por una variable con base en el constructo teórico.

Al mismo tiempo, se presenta la matriz de componentes (ver **Tabla 6)**, en la que el factor con mayor carga de la variable independiente es FCDE\_CCM\_4 (.920), mientras que por parte de la variable dependiente DNE\_GN\_9 (.888).

Tabla 6. Matriz de componentes

Ítems	Componente			
Formación en competencias digitales emprendedoras				
FCDE_EO_1	.894			
FCDE_IPS_2	.905			
FCDE_SE_3	.913			
FCDE_CCM_4	.920			
Desarrollo de Nuevos Negocios				
DNE_EGI_5	.832			
DNE_PF_6	.766			
DNE_RPN_7	.796			
DNE_VCN_8	.864			
DNE_GN_9	.888			

Así mismo, se realizó una matriz de correlaciones de Spearman (ver **Tabla 7**) entre los cuatro ítems de FCDE y los cinco de DNE, los cuales demostraron que las subescalas de FCDE están íntimamente relacionadas entre sí (entre .729 y .896, ; N=23), lo que sugiere que los participantes que destacan en la FCDE\_EO\_1 tienden también a puntuar alto en FCDE\_IPS\_2, FCDE\_SE\_3 y FCDE\_CCM\_4.

En cuanto al vínculo con el emprendimiento, casi todas las competencias digitales presentan correlaciones moderadas a fuertes, como significativas ( con indicadores como los mencionados anteriormente, que demuestran que son un medio de potencialización para mejorar el dominio de estas habilidades y competencias que ayuden a favorecer el negocio. Sin embargo, hay una

excepción notable en la relación entre FCDE\_IPS\_2 y DNE\_PF\_6 (, lo que revela una baja significancia, y por ende, no demuestra que esta competencia no se asocia de forma clara con la capacidad de financiamiento.

## 5. Discusión

Con base en la literatura y en los resultados obtenidos sobre la FCDE en el que favorece de forma integral la creación y consolidación de nuevos proyectos emprendedores, Ilomäki et al. (2016) refieren que la alfabetización digital y la motivación para participar en entornos digitales son fundamentales para los individuos con la finalidad de que puedan gestionar la información y la toma de decisiones. Otro caso similar es el de Fernández (2023), en el que refiere que la actividad emprendedora y la tecnología ayudan al fortalecimiento de las competencias y habilidades blandas con la finalidad de responder a los retos del mercado.

Así pues, los hallazgos demuestran que la eficiencia operativa, la innovación de productos, la satisfacción de los empleados y la capacidad para competir en el mercado tienen un efecto positivo debido a que las medias se encuentran en un rango alto FCDE (3.78-4.00) y DNE (3.26-4.04). Además, en el AFE se muestra un único factor en ambas variables con una varianza total explicada promedio del 75.68 %, lo que permite comprobar las teorías planteadas. Posteriormente, a través de un análisis de correlación de Spearman entre los factores FCDE v DNE, se obtuvieron cargas considerables (p valor entre .729 y .896; y con una significancia de .001), el cual demuestra el impacto que tienen las competencias digitales emprendedoras y la creación de nuevos emprendimientos (Beg et al., 2024; Moreira et al., 2022).

Sin embargo, se observa una divergencia entre los ítems DNE\_PF\_6 y FCDE\_IPS\_2, resultando con un indicador bajo. Dicho esto, Correani et al. (2020) plantearon que el aprovechamiento de los recursos de los emprendedores permite obtener un mayor acceso a financiamiento y oportunidades de crecimiento. Esto quiere decir que, independientemente de que FCDE aumente la

capacidad técnica y de gestión, esto no garantiza un entorno de apoyo hacia un financiamiento.

En consecuencia, se pudo comprobar que la formación en competencias digitales emprendedoras impacta positivamente en el desarrollo de nuevos emprendimientos; sin embargo, esto es de forma parcial, ya que en los programas de financiamiento no se cumple con los programas de financiamiento, cuestionando que puede fortalecer este acceso que permita una mayor prospectiva ante el desarrollo de los emprendimientos.

### 6. Conclusiones

En conclusión, se puede inferir que la variable de FCDE es un elemento estratégico que impulsa el DNE, a través de conocer cómo los jóvenes usan las herramientas digitales que les permiten obtener mejores resultados, pero parte de esto está direccionado con el liderazgo y las competencias del emprendedor, ya que solo así es posible realizar un cambio cultural organizacional ante tiempos de incertidumbre.

Al mismo tiempo, se recomienda que estas competencias se integren de forma transversal en los planes de estudio, donde los jóvenes puedan desarrollarse desde diversos enfoques, al igual que la interacción con otras personas de diversas disciplinas permita formar un pensamiento crítico, y a su vez la integración de un aprendizaje experiencial.

Desde el punto de vista institucional, también es recomendable la colaboración entre universidades, organismos gubernamentales y empresas que ayuden a la integración del ecosistema emprendedor y al mismo tiempo en el aprovechamiento de los recursos. Además, facilita esta colaboración en otros aspectos como la mentora, acceso a capital semilla y la construcción de redes de apoyo, garantizando la consolidación de emprendimientos emergentes.

Así pues, para futuras investigaciones se recomienda ampliar la muestra o diversificar el contexto para contrastar los hallazgos, posiblemente desde una cuestión comparativa; y así poder realizar otros análisis estadísticos que permitan la veracidad

de las hipótesis a través de una regresión lineal múltiple o, en su caso, por un modelo de ecuaciones estructurales, pero sobre todo por medio de un comparativo de los emprendedores que aprovechan las oportunidades de los cursos tomados en instituciones educativas y los que no lo hacen.

### Referencias

- Alonso, O. T. D., Elizabeth, L. C. D., Elisa, T. P. G., Elena, G. B. M., & Javier, O. V. (2023). Evaluación de competencias digitales en la educación superior requeridas por el sector productivo de Puerto Peñasco.
- Arias, F. (2012). El Proyecto de Investigación Introducción a la metodología científica. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://abacoenred.org/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf-1.pdf
- Arimetrics. (2022). *Qué es Email Marketing—Definición,* significado y ejemplos. https://www.arimetrics.com/glosario-digital/email-marketing
- Ascencio, C., Benmamoun, M., Katz, J., & Brinkmeier, A. (2024). Enriching the Typology of Social Entrepreneurs: The Transnational Dimension. *Administrative Sciences*, 14(12), 335. https://doi.org/10.3390/admsci14120335
- Bandura, A. (1991). Social cognitive theory of self-regulation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 248–287. https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90022-L
- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120.
- Bartolomé, J., Garaizar, P., & Larrucea, X. (2022). Un enfoque pragmático para evaluar y acreditar Competencia digital de perfiles digitales: Un estudio de caso de emprendedores y trabajadores remotos.
- BBVA. (2020). Emprendimiento: ¿Qué es un 'hub' y qué aporta a los emprendedores? BBVA NOTICIAS. https://www.bbva.com/es/sostenibilidad/que-es-un-hub-de-emprendimiento/
- Beg, S., Lucas, A., & Rehman, A. U. (2024). Digital Skills for Women Entrepreneurship Final Report (Working

- Paper PAK-22135) [Informe]. Delivered to the International Growth Centre.
- Burd, G. (2022). Digitalización, productividad y empleo: Elementos para pensar la formación profesional en América Latina.
- Chakuzira, W., Okoche, J. M. M., & Mkansi, M. (2024). Refining the Definition and Typologies of Entrepreneurship in Africa: A Systematic Review. Administrative Sciences, 14(8), 184. https://doi. org/10.3390/admsci14080184
- Correani, A., De Massis, A., Frattini, F., Petruzzelli, A. M., & Natalicchio, A. (2020). Implementing a Digital Strategy: Learning from the Experience of Three Digital Transformation Projects. California Management Review, 62(4), 37-56. https://doi. org/10.1177/0008125620934864
- Croitoru, A. (2012). Schumpeter, J.A., 1934 (2008), The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest and the Business Cycle, translated from the German by Redvers Opie, New Brunswick (U.S.A) and London (U.K.): Transaction Publishers. 3(2), 7.
- Dalio, M., García Zaballos, A., Iglesias Rodriguez, E., Puig Gabarró, P., & Martínezgarza, R. (2023). Desarrollo de habilidades digitales en América Latina y el Caribe: ¿Como aumentar el uso significativo de la conectividad digital? Inter-American Development Bank. https://doi.org/10.18235/0004790
- Drucker, P. F. (1986). Innovation and Entrepreneurship: Practice and Principles. Public Productivity Review, 10(1), 105. https://doi.org/10.2307/3380320
- Dziuban, C. D., & Shirkey, E. C. (1974). When is a correlation matrix appropriate for factor analysis? Some decision rules. Psychological Bulletin, 81(6), 358-361. https://doi.org/10.1037/h0036316
- Ernesto Amorós, J., Etchebarne, S., & Felzensztein, C. (2012). Emprendimiento Internacional en Latinoamérica: Desafíos para el Desarrollo. ESIC Market, 43(143), 513-529. https://doi. org/10.7200/esicm.143.0433.3e
- Fernández, 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, 28-44. https://doi.org/10.6018/ riite.565401

- Gasca, Leticia. (2018). El impacto de las competencias digitales en el emprendimiento en México. 16.
- Giacomin, O., Janssen, F., Guyot, J.-L., & Lohest, O. (2023). Opportunity and/or Necessity Entrepreneurship? The Impact of the Socio-Economic Characteristics of Entrepreneurs. Sustainability, 15(14), 10786. https://doi.org/10.3390/su151410786
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. P. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Mc Graw Hill Education.
- IBM. (2024, mayo 23). ¿Qué es un chatbot? | IBM. https://www.ibm.com/mx-es/topics/chatbots
- Ilomäki, L., Paavola, S., Lakkala, M., & Kantosalo, A. (2016). Digital competence - an emergent boundary concept for policy and educational research. Education and Information Technologies, 21(3), 655-679. https://doi.org/10.1007/s10639-014-9346-4
- Kaiser, H. F. (1974). An Index of Factorial Simplicity. Psychometrika, https://doi. 39(1), 31-36. org/10.1007/BF02291575
- Kirzner. (1973a). Competition and entrepreneurship. 1-4.
- Kirzner, I. M. (1973b). Competition and entrepreneurship. The University of Chicago Press.
- Knight, F. H. (1921). Risk, uncertainty and profit. The riverside press cambridge.
- Laufer, M., Leiser, A., Deacon, B., Perrin De Brichambaut, P., Fecher, B., Kobsda, C., & Hesse, F. (2021). Digital higher education: A divider or bridge builder? Leadership perspectives on edtech in a COVID-19 reality. International Journal of Educational *Technology in Higher Education*, 18(1), 51. https:// doi.org/10.1186/s41239-021-00287-6
- Mababu, R. (2018). La transformación digital y el emprendimiento de los jóvenes Iberoamérica. chrome-extension:// efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/file:///C:/ Users/ASUS/Downloads/17-GAT-EMPRENDE-479-1019-1-PB.pdf
- McInerney, D.M. (2005). Educational Psychology-Theory, Research, and Teaching: A 25-year retrospective. Educational Psychology, 25(6), 585-599. https:// doi.org/10.1080/01443410500344670

- Moreira, R. A., Portugal, J. A., & Velastegui, M. A. (2022). Estrategias de marketing digital dirigida a un restaurant. *Prohominum*, 4(3), 135–155. https://doi.org/10.47606/ACVEN/PH0139
- Nguyen, T. Q., Ngoc, P. T. A., Phuong, H. A., Duy, D. P. T., Hiep, P. C., McClelland, R., & Noroozi, O. (2024). Digital competence of Vietnamese citizens: An application of digcomp framework and the role of individual factors. *Education and Information Technologies*, 29(15), 19267–19298. https://doi. org/10.1007/s10639-024-12585-3
- OCDE, CAF Development Bank of Latin America, & Economic Commission for Latin America and the Caribbean. (2016). Perspectivas económicas de América Latina 2017: Juventud, competencias y emprendimiento. OECD. https://doi.org/10.1787/leo-2017-es
- Parlamento Europeo y Consejo. (2008). Diario Oficial C 111/2008. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=OJ%3AC%3A2008%3A111%3AFULL
- RAE. (2023a). Definición de página web—Diccionario panhispánico del español jurídico—RAE. Diccionario panhispánico del español jurídico—Real Academia Española. https://dpej.rae.es/lema/p%C3%A1gina-web
- RAE. (2023b). Definición de red social—Diccionario panhispánico del español jurídico—RAE. Diccionario panhispánico del español jurídico—Real Academia Española. https://dpej.rae.es/lema/red-social
- Rendón-Macías, M. E., Villasís-Keever, M. Á., & Miranda-Novales, M. G. (2016). Estadística descriptiva. *Revista Alergia México*, 63(4), Article 4. https://doi. org/10.29262/ram.v63i4.230
- Rengamani, J., & Shameem, A. (2018). INEVITABILITY OF THE ENTREPRENEURIAL SKILLS AMONG THE MECHANICAL ENGINEERING STUDENTS IN CHENNAI AN EMPIRICAL STUDY.
- Ridge, B. V. (2023, agosto 29). El Significado del Marketing según la Real Academia Española (RAE). MEDIUM Multimedia Agencia de Marketing Digital. https://www.mediummultimedia.com/ marketing/que-es-el-marketing-segun-la-rae/
- Rosário, A., Raimundo, R., & Cruz, S. (2022). Sustainable Entrepreneurship: A Literature Review. *Sustainability*, *14*(9), 5556. https://doi. org/10.3390/su14095556

- Schumpeter, J. A. (2004). The theory of economic development. An inquiry into profits, capital, credit, interest, and the bussines cycle (Décima). Transaction Publishers.
- Schunk, D. H. (2012). Teorías del Aprendizaje. 118.
- Shane, S., & Venkataraman, S. (2000). The Promise of Enterpreneurship as a Field of Research. *The Academy of Management Review*, *25*(1), 217. https://doi.org/10.2307/259271
- Sharabati, A.-A. A., Ali, A. A. A., Allahham, M. I., Hussein, A. A., Alheet, A. F., & Mohammad, A. S. (2024). The Impact of Digital Marketing on the Performance of SMEs: An Analytical Study in Light of Modern Digital Transformations. *Sustainability*, *16*(19), 8667. https://doi.org/10.3390/su16198667
- Ta, V. A., & Lin, C.-Y. (2023). Exploring the Determinants of Digital Transformation Adoption for SMEs in an Emerging Economy. *Sustainability*, *15*(9), 7093. https://doi.org/10.3390/su15097093
- Urbano, D., Aparicio, S., & Audretsch, D. (2019). Twenty-five years of research on institutions, entrepreneurship, and economic growth: What has been learned? *Small Business Economics*, *53*(1), 21–49. https://doi.org/10.1007/s11187-018-0038-0
- Vásquez, J. L. (2019). *Diseño de investigación*. chromeextension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/ https://www.anahuac.mx/mexico/ biblioteca/sites/default/files/inline-files/ disenodeinvestigaagos19.pdf
- Vélez-Romero, X. A., & Ortiz, S. (2016). Emprendimiento e innovación: Una aproximación teórica. *Dominio de las ciencias*, 2(4), 346–369.
- Venâncio, A., & Pinto, I. (2020). Type of Entrepreneurial Activity and Sustainable Development Goals. *Sustainability*, 12(22), 9368. https://doi.org/10.3390/su12229368
- Wilson, G., Johnson, O., & Brown, W. (2024). *The Impact of Artificial Intelligence on Digital Marketing Strategies*. https://doi.org/10.20944/preprints202408.0276.v1
- Wu, R. M. X., Zhang, Z., Zhang, H., Wang, Y., Shafiabady, N., Yan, W., Gou, J., Gide, E., & Zhang, S. (2023). An FSV analysis approach to verify the robustness of the triple-correlation analysis theoretical framework. *Scientific Reports*, 13(1), 9621. https:// doi.org/10.1038/s41598-023-35900-3