

EL CAMINO DEL EMPRENDEDOR

TEORÍA, PERSONA Y ECOSISTEMAS DE INNOVACIÓN

2025

**CARDELLA GIUSEPPINA MARIA
HERNÁNDEZ SÁNCHEZ BRIZEIDA R.
FREIRE MARGAÇA CLARA
SÁNCHEZ-GARCÍA JOSÉ CARLOS**
EDITORES

EL CAMINO DEL EMPRENDEDOR: TEORÍA, PERSONA Y ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN

Editado por

Giuseppina Maria Cardella

Universidad de Valladolid, España

Brizeida R. Hernández-Sánchez

Universidad de Valladolid, España

Clara Freire Margaça

Universidade Lusófona – Centro Universitário do Porto, Portugal

José C. Sánchez-García

Universidad de Salamanca, España

Este libro ha sido sometido a evaluación por parte de nuestro Consejo Editorial
Para mayor información, véase www.dykinson.com/quienes_somos

Los capítulos que integran este libro han sido evaluados por un proceso de revisión por pares “doble ciego”. Únicamente se incluyen en este libro aquellos capítulos que han sido evaluados favorablemente por los revisores correspondientes

**Esta obra está bajo una licencia
Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional**



© Los autores
Madrid, 2025

Editorial DYKINSON, S.L. Meléndez Valdés, 61 - 28015 Madrid
Teléfono (+34) 91 544 28 46 - (+34) 91 544 28 69
e-mail: info@dykinson.com
<http://www.dykinson.es>
<http://www.dykinson.com>

ISBN: 979-13-7006-225-5

Maquetación:
Realizada por los editores

ÍNDICE

Prólogo.....	7

Parte I Fundamentos Teóricos sobre el Emprendimiento

Capítulo 1: A Roadmap for Business Leaders into Artificial Intelligence	
Jean Magno Rodrigues do Ouro	15
Capítulo 2: Conducting Research in Entrepreneurial Cognition using the Group Concept Mapping Method	
L. Martin Cloutier, Sandrine Cueille & Gilles Recasens	26
Capítulo 3: Implementación de Sistemas IA para la Atención de Potenciales Clientes enfocados en Requerimiento y Cotización	
Julio San Martín Quichimbo & Cesar Vallejo de la Torre	39
Capítulo 4: El Papel de la Intención de Emprender en Estudiantes Universitarios en dos Carreras de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Central del Ecuador	
Elba Patricia Benavides Sánchez, Aníbal Eduardo Herrera Lana & Graciela Elizabeth Medina Toapanta	47
Capítulo 5: Análisis de la Industria Gráfica, como Proveedor para la Cadena de Valor Industrial	
Andrea Amaya Lucero, María Emilia Chamba Viscarra & Hugo Cárdenas Echeverría.....	56
Capítulo 6: Liderazgo Gerencial en los Emprendimientos	
César Zapata-Molina, Carmen Romero-Díaz, Johnatan Castro-Gómez, John Virviescas-Peña & Steve Baeza-Abadie.....	65
Capítulo 7: Análisis Bibliométrico de la Intención Emprendedora: Tendencias y Perspectivas en Base de Datos Scopus	
Ayala Riquelme Evadil.....	76
Capítulo 8: Viviendas Modulares Sustentables	
Walter Javier Chimento & Lucia Garcia	87
Capítulo 9: Estrategias de Optimización para el Comercio	

Debby Martillo, Hugo Cardenas, Lolita Chamba & Alberto Bolaños.....	94
Capítulo 10: Despertando la Colaboración entre Ciencia Ciudadana y Emprendimiento, un Análisis Bibliométrico	
Elba Patricia Benavides Sánchez & Norma Janet Montenegro Cazares	102
Capítulo 11: La Influencia de la Revolución 4.0 en el Sector Agroindustrial de las Empresas Ecuatorianas	
María Jiménez Cercado, Girasol Acosta Mora, Johanna Rangel Saltos & J. Carlos Moreno Romero	111
Capítulo 12: Entrepreneurial Intention in Bachelor´s Degree for Employability and Entrepreneurship (BEE) Program	
Gioconda Vargas Morúa & Kerby Céspedes Narváez	119
Capítulo 13: Factores que Impulsan el Emprendimiento de los Graduados de la Universidad Católica de Cuenca “Campus La Troncal” en el Ecuador	
Raul Ortiz-Gonzalez	130
Capítulo 14: Emprendedoras Ecuatorianas: Forjando el Futuro de la Economía	
Karem Vélez Jiménez.....	139
Capítulo 15: Estrategias Metodológicas para Fomentar el Emprendedurismo en Estudiantes de Ingeniería a través del Aprendizaje basado en Proyectos	
Hernán Antonio Duarte, Gustavo Norberto Romero, Mónica Fernanda Krenz & Fabio Miguel Vincitorio	145
Capítulo 16: Análisis de la Aplicación del Incremento del IVA y su Relación con la Economía Personal de los Docentes de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad de Guayaquil-Ecuador	
Jorge Rivadeneira Campoverde, Elvira Ortega Decimavilla, Dolores Ortiz Guevara & Janet Bonilla Freire	155
Capítulo 17: La Certificación Kosher en el Comercio Exterior: Un Enfoque Cualitativo	
Martha Rodríguez Donoso, Rafael Apolinario Quintana & Damaris Criollo Álvarez	166
Capítulo 18: El Crowdfunding como Fuente de Financiamiento para la Pymes en la Valle de Aburrá	
Luis Francisco Ramírez Díaz, Claudia María García Mazo & John Jairo Álvarez Paniagua	177

Capítulo 19: Fundamentos Teóricos sobre los Emprendimientos Sostenibles del Comercio Internacional del Cacao en Ecuador: Una Mirada Socioeconómica y Ambiental	
Daniela Reyes Sánchez & Fernando Zambrano Farias.....	188
Capítulo 20: Planificación Tributaria y Financiera en el Contexto Emprendedor Ecuatoriano: Claves para el Crecimiento de la Nación	
Dolores del Rocío Ortiz Guevara, María del Pilar Viteri-Vera, Elvira Elizabeth Ortega Decimavilla & Jorge Xavier Rivadeneira Campoverde.....	197
Capítulo 21: Evaluación de la Metodología Aprendizaje basado en Proyectos (ABPY)	
Aida Ximena León Guatame, Bertha Marlene Velásquez Burgos & Israel Barrero.....	207
Capítulo 22: Identificación, Reconocimiento y Explotación de Oportunidades Emprendedoras: Caso del Mortiño en Nariño, Colombia	
Gloria Cristina Luna Cabrera, Lizeth Johanna Villota González & Angela Andrea Molina Moreno	215
Capítulo 23: La Financiación de las Startups y sus Modelos de Financiación Alternativa	
Ramiro Cea Moure	226
Capítulo 24: Análisis sobre el Emprendedurismo Femenino en la Ciudad de Crespo Ciclo 2022	
Leticia Carolina Schaab	237
Capítulo 25: Empresas Rurales Asociativas (ERAS) y su Relación con los Emprendimientos Agrícolas Cacaotero de la Zona 5 del Ecuador: Una Mirada a la Sostenibilidad	
Henry Mendoza Avilés & Favio Mendoza Avilés.....	246

Parte II Persona, Contexto y Proceso Emprendedor

Capítulo 26: Análisis de Intención Emprendedora en la Ciudad de Ibagué-Tolma, para Identificar Oportunidades y Fortalecer el Ecosistema Emprendedor Regional	
Adrián Bohórquez Acosta & Juan Fernando Reinoso Lastra	256
Capítulo 27: Relación del Índice Global de Competitividad del Recurso Humano e Innovación-2023	
Ignacio Chica Arrieta, Mónica Ocampo Rivero, María Mónica Peña Hanna & Mónica Hanna Lavalle.....	266

Capítulo 28: Hacia una Metodología de Aprendizaje Integral del Emprendimiento: El Modelo 3E	
Reinoso Lastra Juan Fernando, Ortiz Aristizabal Julián & Vera Calderón José Alejandro	272
Capítulo 29: Cultura de Optimismo y Uso Potencial de Tecnologías en el Sistema Emprendedor de las Mypes en Bolivia	
Marivel Choquevillca Cachaca, Dhamar Dakduki Gutiérrez, Jessica Montaña Uriona & Gonzalo Guzmán Orellana	283
Capítulo 30: Entrepreneurship: The Institutional Context as Catalyzer in Developing Countries	
María Eulalia Chávez Rivera.....	291
Capítulo 31: El Proceso Emprendedor en Profesionistas de Contaduría Pública en Tamaulipas, México, con Enfoque de Género	
Denysse Magaly Rivas Cruz, Ma. Gabriela Mendoza Hernández & Daniel Eduardo Paz Pérez.....	297
Capítulo 32: Intención Emprendedora, Principales Motivadores	
María Guadalupe Soriano Hernández, Laura Angélica Décaro Santiago, Juana Gabriela Soriano Hernández & María del Carmenta Messina Scolari	308
Capítulo 33: How Does Culture Influence Female and Male Entrepreneurship in Selected Countries?	
María Rosa Salamanca Cots & María Eugenia Elizundia Cisneros	318
Capítulo 34: ¿Cómo Perciben el Grado de Digitalización de sus Empresas los Nuevos Emprendedores Iberoamericanos en Función de su Género?	
Juan J. Jiménez Moreno	328
Capítulo 35: Formador de Formadores: Herramientas para Emprender en Edades Tempranas	
Natalia Silva Ciganda, Silvana Nallem Sokolowicz & Martina Giménez Valle	340

Parte III Ecosistemas de Emprendimiento e Innovación

Capítulo 36: Caracterización de las Competencias de Innovación en el Desempeño Exportador de Empresas Frutícolas en Ecuador	
Martín Castillo Veloz, Walter Javier Caicedo Leones, Carla Andrade Arteaga & Narcisa De Jesús Núñez Gallardo	347
Capítulo 37: Modelo Logístico Sostenible en los Centros de Acopio Agrícola en Vinges-Ecuador	
Andrés Castro Arana & Julio Guime Calero.....	358
Capítulo 38: Habilidades Gerenciales Predominantes en el Sector Peluquerías de la Ciudad de Ibagué, Tolma	
Juan Fernando Reinoso Lastra, José Alejandro Vera Calderón & Roberto Adolfo Díaz Díaz	366
Capítulo 39: Propuesta de un Modelo de Emprendimiento basado en la Innovación: El Caso del Sector de Peluquerías en Ibagué, Tolma	
Camilo Andrés Arciniegas Pradilla, Juan Fernando Reinoso Lastra & José Alejandro Vera Calderón	379
Capítulo 40: Aspiración emprendedora de Estudiantes Universitarios: Importancia del Ambiente Institucional para el Emprendimiento	
Edgar Sánchez Báez & Diego Daniel Sanabria	389
Capítulo 41: Financiamiento Público para Emprendedores en el Norte de México después de la Pandemia COVID-19	
Daniel Eduardo Paz Pérez & Alejandro Trujillo Jiménez.....	402
Capítulo 42: Factores que inciden en la Probabilidad de ser Emprendedor en la Población Joven de la Ciudad de Ibagué	
Roberto Adolfo Díaz Díaz, Juan Fernando Reinoso Lastra & José Alejandro Vera Calderón	413
Capítulo 43: Determinantes de las Competencias Individuales basadas en la Innovación para la Internacionalización de Minipymes	
Luis Roberto Asencio Cristóbal.....	425
Capítulo 44: Principales Estresores en Estudiantes de Posgrado que Emprenden	
Vania Lizette Correa Ávalos, Ignacio Ortiz Betancourt, Citlali Ramírez Xilo, María del Carmen Meza Téllez & Patricia Margarita Villar Sánchez	435

Capítulo 45: Apoyo Institucional al Emprendedor Ecuatoriano: Percepciones y Desafíos Josué Lennin Piedra Vidal & Diana Lucía Espinoza Torres	444
Capítulo 46: Incubadoras Universitarias de Empresas. Análisis de su Rol en la Vinculación y Transferencia Tecnológica Horacio Ariel Casali.....	451
Capítulo 47: Ecosistema Emprendedor de entre Ríos: Un estudio Sistémico Aldana Kimel, Ricardo Costa Caggy, Juan Bournissen & Marisa Cecilia Tumino	462
Capítulo 48: Prototipado Electrónico y 3D de Tecnología Médica y Agropecuaria en Oro Verde, Argentina Juan Manuel Reta, Albano Peñalva, Juan Ignacio Cerrudo, Gabriel Muñoz & Martín Zalazar	475
Capítulo 49: Digitalización de la Industria de la Construcción. Eficiencia y Consistencia de la Información Técnica para la Transparencia de la Gestión Pública Nestor Sebastián Ottaso.....	487
Capítulo 50: Factores Personales que Influyen hacia la Innovación Social en Jóvenes Universitarios Diego Rolando Minga-López, Carla Carrillo Cueva & David Flores Ruiz.....	496
Capítulo 51: Vortexspace, Lograr un Mundo sin Cupos Limitados mediante la Realidad Virtual Inmersiva Jorge Gabirel Amoreo Casotti, Federico Antonio Alonso, Cristian Garcia De Mita & Salvador Alejandro Celá	506

PRÓLOGO

El emprendimiento, en su complejidad y riqueza, ha emergido como uno de los motores más importantes de la innovación, el crecimiento económico y la transformación social en el mundo contemporáneo. Su estudio, que abarca un vasto espectro de disciplinas y enfoques, es esencial para comprender cómo los emprendedores crean valor, generan empleo y contribuyen a la resolución de problemas sociales y económicos. Sin embargo, el proceso emprendedor no se puede reducir únicamente a la creación de una empresa, sino que involucra una serie de dinámicas que incluyen la identificación de oportunidades, la gestión de recursos, la toma de decisiones, la capacidad de adaptación y, sobre todo, la creación de nuevos modelos de negocio que rompen con las estructuras tradicionales.

En este contexto, el presente libro, ***El Camino del Emprendedor: Teoría, Persona y Ecosistema de Innovación*** se propone ofrecer un análisis integral y multidimensional de los factores que configuran el emprendimiento en el siglo XXI. La obra se organiza en tres partes interrelacionadas que abordan, por un lado, los fundamentos teóricos esenciales que sustentan la actividad emprendedora, por otro, los elementos personales y contextuales que afectan directamente el proceso emprendedor, y finalmente, los ecosistemas de innovación que facilitan o limitan la emergencia y el éxito de los emprendedores.

La Primera Parte, titulada **Fundamentos Teóricos sobre el Emprendimiento**, constituye una reflexión profunda sobre las bases conceptuales que han dado forma al campo del emprendimiento. A lo largo de 25 capítulos, este apartado explora los principales marcos teóricos que definen el estudio del emprendimiento, abordando tanto los modelos clásicos como las perspectivas contemporáneas, proporcionando al lector un marco de referencia amplio y actualizado sobre las dinámicas y los desafíos que enfrentan los emprendedores. Aquí, la teoría del emprendimiento se descompone en componentes clave, como la identificación de oportunidades, la innovación, el riesgo, el liderazgo y la sostenibilidad, entre otros. Además, se hace especial hincapié en el concepto de "emprendimiento como proceso", desglosando las distintas fases de la creación de una empresa, desde la concepción de la idea hasta la maduración o escalabilidad del negocio.

La Segunda Parte, titulada **Persona, Contexto y Proceso Emprendedor**, se adentra en el corazón del emprendimiento, es decir, en el emprendedor mismo. Esta sección, compuesta por 10 capítulos, se enfoca en los aspectos personales, psicológicos y contextuales que influyen en la toma de decisiones y en el comportamiento de los emprendedores. El análisis de la personalidad emprendedora es clave en esta parte, y se abordan temas como las motivaciones y características del emprendedor, la resiliencia, la gestión de la incertidumbre, y las habilidades y competencias necesarias para tener éxito en el emprendimiento. Se explora

cómo la actitud del emprendedor y su capacidad para aprender de los fracasos y adaptarse al cambio son factores determinantes para el éxito. Además, esta sección analiza cómo el contexto social, cultural y económico influye en las decisiones emprendedoras. La cultura emprendedora, el capital social y las redes de apoyo, así como los marcos legales y regulatorios, juegan un papel crucial en la creación de nuevos negocios, permitiendo una comprensión integral de los retos y las oportunidades que enfrenta quien se aventura en el mundo empresarial.

La Tercera Parte, titulada **Ecosistemas de Emprendimiento e Innovación**, se enfoca en los entornos que permiten y fomentan el emprendimiento. A lo largo de 16 capítulos, esta sección analiza cómo los ecosistemas de innovación - es decir, los sistemas interconectados de actores, instituciones y recursos - impactan la creación y el desarrollo de empresas. Se revisan los diferentes componentes de estos ecosistemas, tales como incubadoras, aceleradoras, universidades, centros de investigación, gobiernos, inversores y actores del sector privado, y cómo estos interactúan para crear un entorno propicio para la innovación. Los ecosistemas no solo proporcionan recursos, sino que también crean una cultura emprendedora que puede ser tanto un motor como un freno para el éxito de las iniciativas emprendedoras. La importancia de las políticas públicas en la creación de marcos regulatorios adecuados, los programas de apoyo y las iniciativas de fomento de la inversión también son analizadas de manera exhaustiva. Además, se abordan los desafíos y oportunidades que enfrentan los ecosistemas de emprendimiento en diferentes regiones del mundo, así como las estrategias para fortalecer estos entornos y fomentar la colaboración interinstitucional y público-privada.

Este libro no solo es un recorrido académico sobre los fundamentos y las prácticas del emprendimiento, sino que también se constituye como una herramienta práctica para emprendedores, académicos, formuladores de políticas y todos aquellos interesados en comprender y fortalecer los ecosistemas de innovación. Su estructura modular permite al lector navegar entre los distintos enfoques y profundizar en aquellos temas de mayor relevancia según sus intereses y necesidades. Desde los aspectos más teóricos y conceptuales hasta las realidades cotidianas de la práctica emprendedora, *El Camino del Emprendedor* se presenta como una obra integral que ofrece una visión completa y detallada del complejo mundo del emprendimiento.

La interconexión entre la teoría, la persona y el ecosistema de innovación es fundamental para el desarrollo exitoso del emprendimiento. En este sentido, ***El Camino del Emprendedor*** aspira a ser una obra de referencia, una guía para quienes deseen adentrarse en el mundo del emprendimiento con una comprensión profunda de los aspectos clave que definen este proceso y el entorno en el que se desarrolla. A través de un enfoque académico riguroso pero accesible, esta obra se convierte en un valioso recurso para todos aquellos que deseen contribuir a la creación de empresas sostenibles, innovadoras y socialmente responsables.

En última instancia, ***El Camino del Emprendedor*** invita al lector a reflexionar sobre la importancia del emprendimiento no solo como un motor de crecimiento económico, sino como una herramienta poderosa para la transformación de la sociedad. Cada paso en el camino del emprendedor es un desafío, pero también una oportunidad para crear valor y contribuir al bienestar colectivo. Este libro se ofrece como un mapa para quienes, como emprendedores, están dispuestos a recorrer este camino, a aprender de sus lecciones y, con determinación, a transformar sus ideas en realidades tangibles.

Los Editores

Parte I

**FUNDAMENTOS TEÓRICOS
SOBRE EL EMPRENDIMIENTO**

A ROADMAP FOR BUSINESS LEADERS INTO ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Jean Magno Rodrigues do Ouro

Professor of Uniaene/Fadba, IT chair, researcher into AI and Education technologies

ABSTRACT

This article offers a broad overview of the building blocks of AI applied to the leadership of business. It brings a deeper understanding of AI models as well as the technical terms and concepts of the field. Its goal is to contextualize the business leaders with the theme as well as provide them with a better understanding of the mental aptitude to deal with this technology. As result this article offers a framework that enables business leaders to start a contextualized usage of AI technology.

1. INTRODUCTION

As a professional expert in IT, working in the higher education sector, it's part of my job to be attentive to the changes in technologies and the opportunities that innovation brings to the market. To be able to filter what is propaganda and what is fact, in the context of social media and fake news it is a full-time job. Chat GPT and natural language models brought a new hype to the field of emerging technology when in the end of 2023 presented the world with a new approach to the Artificial Intelligence technology. Almost a year later I have noticed a lack of knowledge by the leaders of company both in profit and non-profit organizations.

Researching the theme, I was able to compile a roadmap that can explain the lack of deeper understanding as well as to figure out a framework that can enable leaders to enter the field of AI technology with the purpose of bringing value to their business enterprise. The objective of this paper is to demystify the theme for those who want to enter AI in search of better solutions and higher value for their companies. To do that this article will firstly, bring a clear meaning to AI, and familiarize the reader with technical terms and concepts of AI, presenting the building blocks to think AI systems and finally give a

framework to implement strategies and a check list for building AI based product and business adding value to their company.

2. DUNNING-KRUGER EFFECT

Most businesses leaders have a sci-fi imagen of AI, something futurist, something easy and accessible to use, something related to the sci-fi movies where an android interacts with a human and its able to resolve complex tasks. The hype in social media and the shallow knowledge about the topic gives everyone the perception that this is something easy! This is recognized as the “child’s hill” in figure 01.

The Dunning-Kruger effect occurs when a person’s lack of knowledge and skill in a certain area causes them to overestimate their own competence. By contrast, this effect also drives those who excel in each area to think the task is simple for everyone, leading them to underestimate their abilities. This explains why many business leaders have initially very positive expectations about AI, but after a while they start doubting the technology, losing interest in the field.

Figure 1 shows that after the excitement of the new knowledge, there is a decrease in the conviction. As the knowledge increases there is a lower point where the conviction drives the person into the “insecure canyon”. This deep canyon gives the leader a feeling of shame, limitation, and perception that they don’t know much about the topic. To recuperate the conviction is necessary to study the subject until they become an expert in this field, moment in which, they feel convicted and empowered again with the technology.

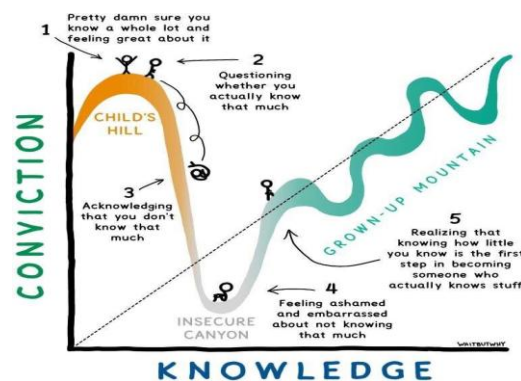


Figure 1. Dunning-Kruger Effect

Source: The optimum drive.com

The question of adopting new technology must create value for the company as the number of users increases. This is the objective when there is a shift from a traditional approach to digital transformation. When we look at the historic (1200-2020) GDP per capita

from England, the most studied financial ecosystem of the world, we see that from the 13th century until the first industrial revolution, the GDP maintain stable, figure 2.

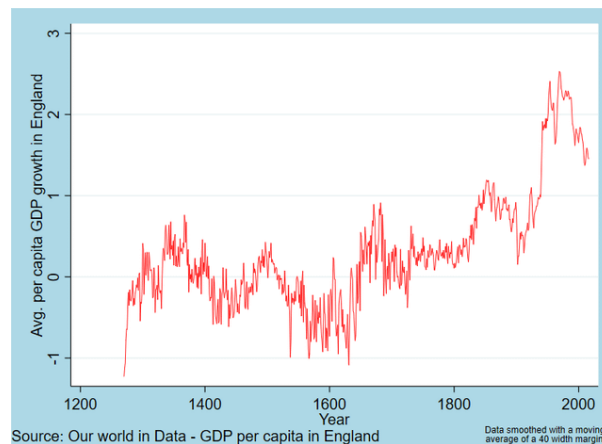


Figure 2. GDP per capita in England
Source: www.reddits.com

As the industrial revolution created value, the GDP started increasing. That explains that artisanal production is not able to add value to the production, technology is the key element to increase value. Note that each industrial revolution increased exponentially the value of GDP per capita, this is the effect of technology in the service and industrial sectors. The last dark area in figure 02 corresponds to the 4th Industrial revolution, that is still going on and it brings the most value of GDP per capita.

In the practical sense business are searching for ways to add value to their product. Most of the business add value to their products because they have one of this 3 elements: assets (physical properties, equipment, inventory, rights to explore some segment), intellectual property (unique expertise driven from human intellect – such as patents, designs, creativity, etc), or data (information used as a basis for prediction or calculation). It is data, exactly, that enables the giants such as Google, Amazon, Meta, Microsoft to have such a powerful value-added company in this 4th industrial revolution. If we look to the recent past, we will notice that not too long ago we did not have the internet, but today we cannot think of the world without it, we cannot conceive of the world without ecommerce. In the future we will be talking about how important the intelligent usage of data has become. So, strategically it will be an advantage if we can grow into the use of data intelligently ahead of the competition. This is an alert for the leaders of business today.

As we understand the drivers who make digital transformation possible, figure 3, we find out that AI has existed for a long time. Artificial Intelligence is around since John

McCarthy in 1956 and drove the development of the first AI programming language Lisp, in 1960.

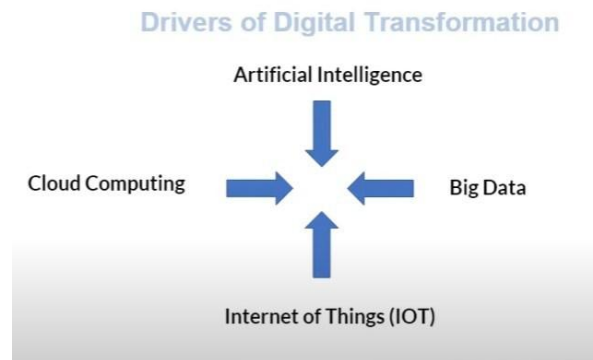


Figure 3. Drivers of digital transformation
Source: MOKRIAN (2022)

Most of the sceptics affirm that there is nothing new under the sun. But is undeniable that we never had the 4 drivers of digital transformation acting at the same time. Cloud computing offers the flexibility and availability of computational processing available every place. Never was so accessible to process Big Data, the access to the amount of information available on the internet is huge and easy to access. The arrival of data generated by the Internet of Things - IOT devices, where data is generated from all sectors, giving a colossal amount of data from all sectors at very low cost, almost free. These four drivers converge to make possible the Digital Transformation, and this transformation is happening in several sectors at the same time.

- Retail
- Health systems and services
- Transport and logistics
- Travel
- Consumer packaging goods
- Public and social sectors
- Automotive and assembly
- Advanced electronics and semiconductor
- Banking
- Risk Management

Mokrian (2022), states that it's estimated that the AI techniques together have the potential to create between 3.5 trillion and 5.8 trillion in value annually across nine business functions and 19 sectors. Every ecosystem from each sector has the potential to create in value annually. His declaration is based on the recent MIT Technology Review Insights report based on interviews with the CIOs of Adobe, Shell, DuPont, Cosmo Energy and Kansas City Veterans Affairs Medical Center. (Figure 4)

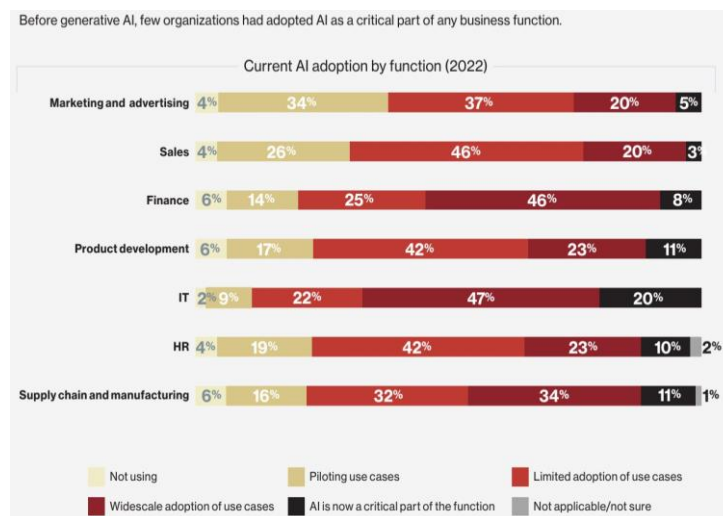


Figure 4. Usage of AI in sectors of industry - 2022

Source: Databricks - MIT

Figure 4 shows how little resistance is present in these 7 sectors, less than 34% in the marketing and advertising sector, but it can be as little as 9% in the IT sector. In the other hand, supply chain/manufacturing, human resources, IT and product development has reached double digits, this number varies based on how they adopted AI and how it became critical part of that sector.

3. HOW DO YOU DEFINE AI?

IBM defines Artificial intelligence in business, as the use of AI tools such as machine learning, natural language processing, and computer vision to optimize business functions, boost employee productivity, and drive business value.

Nowadays AI is dealing with simulation of intelligent behavior in computers, but AI was not born as sophisticated and complex. AI was born out basic routines that were automatized such as UX, supply experience, HR, fraud detection, knowledge creation,

research and development, predictive analytics, real-time operations management, customer services, risk management and analytics, customer insight, pricing & promotion.

MOKRIAN (2022), explains that AI was not born big and complex. He invites us to look back into the 1940's and see how telephone switchboard and elevator operation started to switch from human control into automation. In some degree, it brings the question: was it an early stage of artificial intelligence? Again, in a polarized and hungry for new discoveries society, we maybe be very interested in "blockbusters" types of AI usage. Maybe we only consider AI extremely sophisticated, such as robot android interaction with humans. To help us understand AI, MOKRIAN, (2022) presents AI in 3 different levels of automation, that he calls spectrum of AI, figure 5.

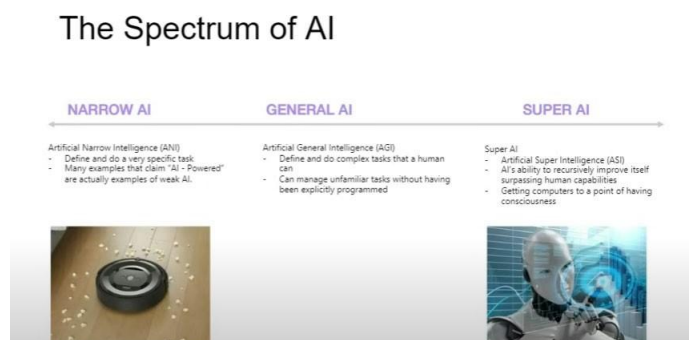


Figure 5. The Spectrum of AI
Source: MOKRIAN (2022)

Only Super AI has the capability to surpass human capabilities, something like an advanced robot that has a degree of consciousness. But truly we live in a world of Narrow AI, figure 05. When we talk about AI, we are talking about a device that utilizes sensors, basic actuators and servos, can perform a series of simple tasks efficiently such as picking popcorn up from the floor, just like a robot vacuum cleaner does.

We cannot take a traditional business opportunity to the reality of companies such Google and Meta who have literally many server farms with unbelievable amounts of data, far more than we ever will be able to have in a normal business. That reality is in another level, they could be described as a General AI. But our reality is much different, smaller, and simpler. So, when we start talking about AI what we are really talking about is Narrow AI.

Narrow AI, as described by Labbe, Wigmore, (2023) also known as weak AI, is an application of artificial intelligence technologies to enable a high-functioning system that replicates -- and perhaps surpasses -- human intelligence for a dedicated purpose. Examples of Narrow AI include image and facial recognition systems, chatbots and conversational assistants, self-driving vehicles, predictive maintenance models and recommendation engines.

Now that we have grasped the concept of narrow AI let's talk about Data and Hypotheses. In the realm of data analytics and data science, hypotheses serve as the compass that guides our journey through the vast sea of data. They provide a structured approach to uncovering insights, testing predictions, and making informed decisions. Too much attention to data may draw the wrong conclusion. If you rely instead on your gut, hypothesis, only, you may not be discovering and seeing the new relationships in between the data, unforeseen relationships that we can take advantage of. So, the secret is in the mix of data and the analytical capabilities of testing new hypotheses that makes this an interesting approach.

The data will constitute one of the blocks of the AI systems. Processes are divided into algorithms – the ability to manipulate data, and platform – ability to compute, and take advantage of the algorithms in the top of data, in an efficient and timely financial manner. All these blocks will enable the business leader to work on the problem definition. The problem definition is the most important objective of the process. Defining the purpose while the leader is organizing this whole process. It's necessary for leaders to understand this needs and include them into their check list, as they are bringing this project together. Much similar as the driven power of entrepreneurship and innovation, your first building block is to define what are you trying to solve? What are your objectives?

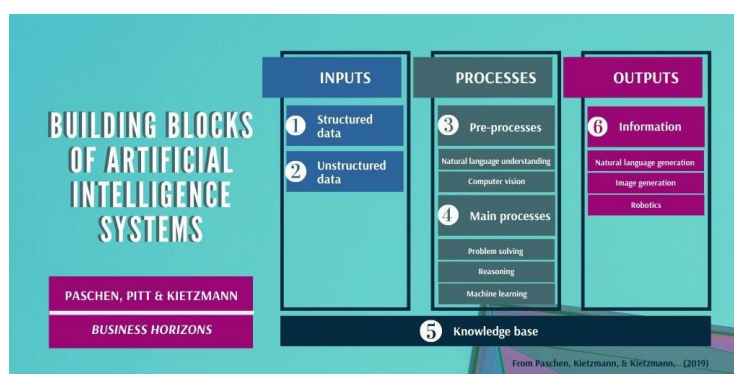


Figure 6. Building blocks of artificial intelligence systems
Source: PASCHEN, PITT E KIETZMANN (2019)

In the process of constructing the objectives, it's necessary to understand what are the Key Market Motivation of the clients? (figure 7) Its necessary to objectively stablish if your customer is intern or external to your organization, what are they seeking? What are the things we can think about that can serve those customers?



Figura 7. Key marketing motivations
Source: MOKRIAN (2022)

The Key Market Motivators may be time, efficiency, social & emotional desires, growth, new services, improved functionality, market access, and many more. Once we figure out the customer's motivation, then we can start checking the data related to that specific field. But not all data is collected in the same way. Data can be structured or unstructured.

Prema (2023), Co-Founder at Nibyor Technology Services LLP, describes unstructured data in machine learning, refers to the data that does not have a predefined data model or structure. Unlike structured data, which is organized into tables and rows with well-defined relationships, unstructured data lacks a clear format, making it more challenging to analyze and process using traditional database management and analysis tools.

Unstructured data can take various formats, including text such as textual data, such as documents, emails, social media posts, and web pages. These are common examples of unstructured data. Another instance of unstructured data are images and photographs that contain visual information that can be processed using computer vision techniques. Unstructured data Are also audio, video, sensor data and social media. Unstructured data presents unique challenges in machine learning, including the need for specialized preprocessing and feature extraction techniques, as well as domain-specific models and tools. However, it also offers valuable insights and opportunities for various applications, such as sentiment analysis, image recognition, recommendation systems, and more.

Now that we have understood the basis of data, data type, data collection and analysis we are ready to deal with processing platform and its resources. This demands the assistance of an expert professional to enable the efficient usage of this tool, and the expert needs to be able to determine if the tool is in the cutting edge of the algorithms we need to use.

The algorithm is based on the concept of modern statistics and the notion of machine intelligence. Machine learning is a subfield of artificial intelligence. Its goal is to enable computers to learn on their own. A machine learning algorithm enables it to identify patterns

in observed data, build models that explain the world, and predict things without having explicit pre-programmed rules and models.

To explain better machine intelligence – or commonly known as machine learning. It could be described as a similar process that a child uses to learn from trial and error. It's associated with the process of human learning and how a person decides the outcome. Basically, machine learning comes from the idea the machines should be able to learn and adapt through experience. Like a child that is born knowing nothing, the machine adjusts its understanding of the world in response to experiences.

Machine learning is different than traditional programming (figure 8). Machine learning happens when a machine teaches itself by observing patterns in data.

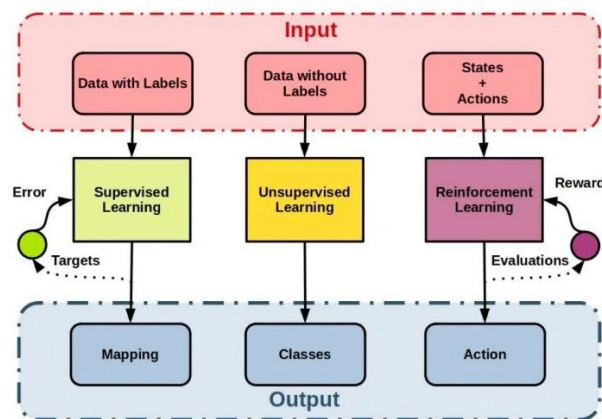


Figure 8. Process of machine learning
Source: machine learning for dummies

This is the basic difference. Machine learning provides a way to continue to learn, beyond the traditional programming that would prepare for a set of tasks only. It's important to understand that throwing something at AI without having established a problem definition will not result in useful machine learning. Business leaders need a checklist to guide this process - six basic questions help business leaders to validate if they are in right track. Here are six questions that can help to focus on objectives that could be addressed by machine learning.

1. Why do they believe there is a business opportunity or problem to be addressed?
2. What is the underlying data that will be driving the solution and is it accessible?
3. Who has the expertise to design, to develop and validate the model?
4. Where is the infrastructure required for development, deployment and scale?
5. How can we measure the benefit that a new AI solution can provide?
6. When should the organization make a dedicated commitment to support and adopt the AI initiative?

4. CONCLUSIONS

The integration of AI-driven problem-solving offers notable advantages, including:

- **Enhanced Precision:** AI systems excel in processing and interpreting complex data, leading to highly precise problem-solving outcomes.
- **Automation and Efficiency:** Automated problem-solving processes streamline operations, reduce manual intervention, and improve overall efficiency.
- **Scalability:** AI-driven problem-solving solutions can be scaled to handle large volumes of data and complex scenarios.

However, the adoption of AI for problem-solving also presents certain challenges:

- **Data Privacy and Security Concerns:** AI systems rely heavily on sensitive data, raising concerns regarding data privacy and security.
- **Ethical Considerations:** The ethical implications of AI-driven problem-solving, including decision-making biases and ethical dilemmas, pose significant challenges.
- **Dependency on Technical Infrastructure:** Organizations need to invest in robust technical infrastructure to support the integration and maintenance of AI-based problem-solving systems.

References

- How generative AI will reshape the enterprise. MIT Report. Data Bricks. Available at https://www.databricks.com/resources/ebook/mit-cio-generative-ai-report?scid=7018Y000001Fi0cQAC&utm_medium=paid+search&utm_source=google&utm_campaign=19774681822&utm_adgroup=151160415553&utm_content=ebook&utm_offer=mit-cio-generative-ai-report&utm_ad=678261378901&utm_term=ai&gad_source=1&gclid=CjwKCAjwx-CyBhAqEiwAeOcTdevfel4IpGYri25S3-GCT2Ed_xflajb74DDrcmF9ZdVYzn74WZTXtBoCJmIQAvD_BwE
https://www.reddit.com/r/dataisbeautiful/comments/py4sec/oc_per_capita_gdp_growth_in_engl_and_since_1270/
- JOHNSON, Brian. Artificial Intelligence (AI) — Top Use Cases and Technologies Used Today. 28 aug, 2018. available at https://medium.com/@Brian.johnson_62680/artificial-intelligence-ai-top-use-cases-and-technologies-used-today-3c22e1a63e78
- LABBE, Mark, WIGMORE, Ivy Narrow AI, 2023. <https://www.techtarget.com>
- Lark Editorial Team. Problem That Ai Is Trying to Solve. Dec 24, 2023 <https://www.larksuite.com>
- MOKRIAN, Pedram, Stanford Webinar - Artificial Intelligence for Business Leaders. Stanford University. 2022 available at <https://www.youtube.com/watch?v=wUHBoNOMGzs>
- PASCHEN, U; PITT, C; KIETZMANN, J; Building blocks of artificial intelligence systems available at https://www.researchgate.net/figure/Building-blocks-of-artificial-intelligence-systems_fig1_337550604, 2019
- PERSON, Darren .Why Business Leaders Should View Artificial Intelligence As A Co-Pilot, Forbes, Forbes Technology. Oct 23, 2023 available at

- <https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2023/10/23/why-business-leaders-should-view-artificial-intelligence-as-a-co-pilot/?sh=1381a5302ae6>
- PILAT, Dan. Why can we not perceive our own abilities? The Dunning–Kruger Effect explained. Available at <https://thedecisionlab.com/biases/dunning-kruger-effect>
- PREMA P. Unstructured data in machine learning, Nibyor Technology Services LLP, 1, nov, 2023, available at <https://www.linkedin.com/pulse/unstructured-data-machine-learning-prema-p-bnuzc#:~:text=Model%20development%3A%20Training%20machine%20learning,and%20transformers%20are%20commonly%20used.>
- RAMU, Subash; Analytics and Data Science: Unveiling Insights. 2023. Available at <https://medium.com/@subash.mdu.93/the-power-of-hypothesis-in-data-analytics-and-data-science-unveiling-insights-f95975400bb1>
- VAZQUEZ, Camilo Quiroz; GOODWIN, Michael . What is artificial intelligence (AI) in business? Feb 20, 2024. IBM available at <https://www.ibm.com/topics/artificial-intelligence-business#:~:text=Artificial%20intelligence%20in%20business%20is,productivity%2C%20and%20drive%20business%20value.>
- What is the difference between structured data and unstructured data? Available at <https://aws.amazon.com/pt/compare/the-difference-between-structured-data-and-unstructured-data/#:~:text=Structured%20data%20is%20data%20that,files%20and%20large%20text%20documents.>
- WIRADINATA, Dimas. Machine Learning for Dummies: A Beginner's Guide. Jul 18, 2023 available at <https://medium.com/@dimas.wrdntx/machine-learning-for-dummies-a-beginners-guide-dee643f983b8>

CONDUCTING RESEARCH IN ENTREPRENEURIAL COGNITION USING THE GROUP CONCEPT MAPPING METHOD

L. Martin Cloutier¹, Sandrine Cueille² & Gilles Recasens²

¹School of Management Sciences-University of Quebec at Montreal, Canada

²University of Pau and Pays de l'Adour, E2S-UPPA- LIREM, France

ABSTRACT

Group Concept Mapping (GCM) is a stepwise mixed method based-approach that integrates quantitative and qualitative analyses from a participatory bottom-up perspective. It is used in various disciplines in social sciences such as education, health and social policy (Rosas, 2023). GCM is based on six steps. The step one involves preparing the study in collaboration with actors in the field by forming a steering committee. This includes the identification of a focus prompt to express both the research question and a concrete issue for study participants. The step two consists in moderating group discussions to produce ideas in response to the focus prompt. At step three the research team structures the ideas shared into a coherent set of statements. Then, quantitative data is collected. Each participant is asked to sort these statements into piles of similar ideas. Then, each participant rates the statements on a Likert-type scale to measure perception of the 'importance' and of the 'feasibility' of each statement. The step four consists in estimating concept maps using multidimensional scaling analysis and agglomerative hierarchical cluster analysis. At step five, concept maps are interpreted against the relevant literature and members of the steering committee. At step six, GCM results are used to formulate theoretical and practical implications. The conceptual representation of entrepreneurs and other stakeholders in the entrepreneurial ecosystem constitutes a key issue in entrepreneurial cognition research (Schmitt and Grégoire, 2019). The objective of the

conference presentation is to identify GCM contributions in producing, describing and analysing the cognitive representations of these actors.

This presentation is based on a meta-analysis of ten research papers (seven scientific articles and three presentations at scientific conferences) by our research team from 2010 to 2019. This allows a categorization of the types of results GCM can produce to address research issues in entrepreneurial cognition.

Three main categories of results are identified. First, GCM is useful for identifying the representations and perceptions of entrepreneurial actors concerning actions to implement. These results can be visualized on “pattern matches” and “strategic action go-zones” graphs. Second, GCM can provide an insightful understanding of entrepreneurial project development, by allowing intracase analysis and subgroups comparison (e.g., between entrepreneurs and business support providers). To this end, concept maps comparisons and Procrustes analysis help identify action convergence and divergence between groups. Third, GCM can lead to theoretical development: for intercase comparison, concept maps can be analysed using latent constructs and generative mechanisms. These types of results will be illustrated with diagrams, graphs and maps from published results.

The specific features and advantages of GCM compared with other research methods, such as the one developed by Gioia, will be discussed. The discussion will also encompass a reflection about the epistemological choices that are consistent with the use of the GCM method, with a focus on Critical Realism. Finally, the requirements of GCM concerning data collection and results communication will be outlined.

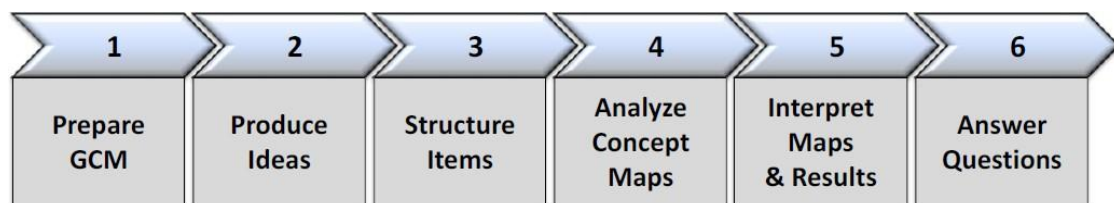
1. INTRODUCTION

1.1 What is the GCM method?

Group Concept Mapping (GCM) is a stepwise mixed method-based approach that integrates quantitative and qualitative analyses from a participatory bottom-up perspective. It is used in various disciplines in social sciences such as education, health and social policy (Rosas, 2023).

GCM is based on six steps. The step one involves preparing the study in collaboration with actors in the field by forming a steering committee. This includes the identification of a focus prompt to express both the research question and a concrete issue for study participants. The step two consists in moderating group discussions to produce ideas in

response to the focus prompt. At step three, the research team structures the ideas shared into a coherent set of statements. Then, quantitative data is collected. Each participant is asked to sort these statements into piles of similar ideas. Then, each participant rates the statements on a Likert-type scale to measure perception of the ‘importance’ and of the ‘feasibility’ of each statement. The step four consists in estimating concept maps using multidimensional scaling analysis (MDS) and agglomerative hierarchical cluster analysis (AHCA). At step five, concept maps are interpreted against the practice and field experience of steering committee members and relevant body of literature. At step six, GCM results ought to provide answers to the questions which may take the form of theoretical, applied or policy implications.



Source: adapted from Kane and Trochim (2007, p. 8)

1.2 GCM and entrepreneurial cognition research

The conceptual representation of entrepreneurs and other stakeholders in the entrepreneurial ecosystem constitutes a key issue in entrepreneurial cognition research (Schmitt and Grégoire, 2019). Conceptualization is defined as “(...) the process of explicating the abstract mental imagery of a concept. It involves developing and clarifying concepts, specifying indicators of the presence of said concepts, and establishing boundaries to make concepts tangible” (Rosas, 2017, p. 1405). It is useful to structure and organize actions (Rosas, 2017; Trochim, 2017). Nevertheless, identifying how actors conceptualize ideas for entrepreneurial action remains an issue despite recent developments in the variety of qualitative methodological approaches in entrepreneurship research (Hlady-Rispal and Jouison-Laffite, 2014).

1.3 Research objective

The objective of this article is to identify GCM contributions in producing, describing and analyzing the cognitive representations of the various actors embedded in the entrepreneurial ecosystem. The article is structured as follows: the next section presents the methodology we adopt; then the results are presented; and, a discussion highlights the strength of the GCM as a research method in entrepreneurship research.

2. METHODOLOGY

This article is based on a meta-analysis of four research papers (three scientific articles and one scientific conference presentation) led by our research team from 2014 to 2019 (see Table 1). This meta-analysis is conducted so as to determine a categorization of the types of results GCM can produce to address research issues and gaps in entrepreneurial cognition.

Table 1. Research output content used in the meta-analysis

#	Year of publication	Review/Handbook/Conference	Title	Entrepreneurial issue researched
1	2014	Revue Internationale PME	An evaluation of GCM as an integrative method to identify and analyze an entrepreneurial ecosystem	Study of an entrepreneurial ecosystem where microenterprises and business support providers are considering actions to be taken to energize and densify the entrepreneurial activity within a region
2	2017	Handbook on Entrepreneurial Teams: Theory and Practice	Entrepreneurs' perspectives on the structuring phase of the entrepreneurial team	Study how to develop the entrepreneurial team in small entrepreneurial ventures during the structuring phase
3	2018	4ème Rencontres entre Acteurs des réseaux d'accompagnement et Chercheurs	Representations of business support providers and the challenges of growth-oriented support: an interpretation through resource orchestration	Examine the representations of business support professionals' actions that support the growth of entrepreneurial firms
4	2019	Revue de l'Entrepreneuriat	Conceptual representations by entrepreneurial actors: The contribution of spatial correspondences	Study the effectiveness of business support dedicated to the growth of young MSMEs (Micro, Small and Medium Enterprises) in the adoption of an entrepreneurial growth cognition perspective

3. RESULTS

The meta-analysis provides a categorization of the research results that can be produced by the GCM method when employed to inquire about issues in entrepreneurial cognition.

3.1 GCM for identifying the representations and perceptions of entrepreneurial actors of actions to be carried out

GCM is useful to identify the representations and perceptions of entrepreneurial actors' actions to carry out. Representations can be visualized on point maps and cluster maps. Perception results can be visualized on pattern matches and strategic action go-zones graphs.

Point maps and cluster maps (see Figure 1) help visualize the conceptual proximity between action items (each action item is represented by a point that can be located by a numerical identifier on the point map (estimated using MDS, see Figure 1, a), and these action items points are grouped into conceptual clusters shown by the polygons on the concept map (estimated using the x-y coordinates of the points as input into AHCA, see Figure 1, b).

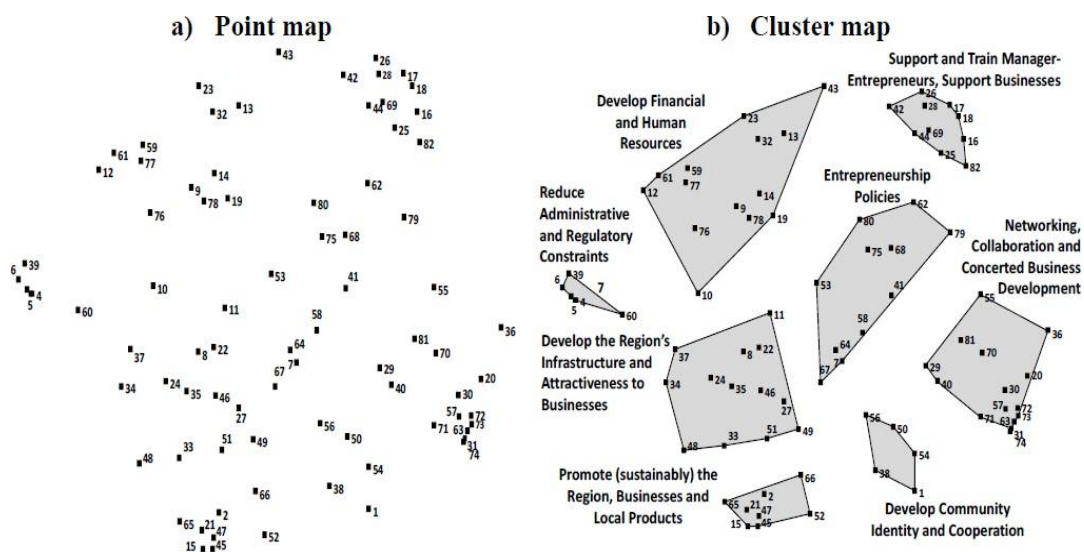


Figure 1. Example of a) point map and b) cluster map (from reference 1, Table 1)

Pattern matches graphs help visualize the perceptions by entrepreneurial actors of the entrepreneurial issue under study. They consist in matching the evaluation of the average of two or more 5-point Likerttype scales, for example the importance versus the feasibility of various types of cluster action items.

The data for these action items are collected at the three of the GCM method based on the clusters identified at step four (which expresses the representations of these actors).

The pattern matches graph provides a clear visualization of entrepreneurial actors' differences in perceptions of the relative importance and feasibility of these actions (see Figure 2).

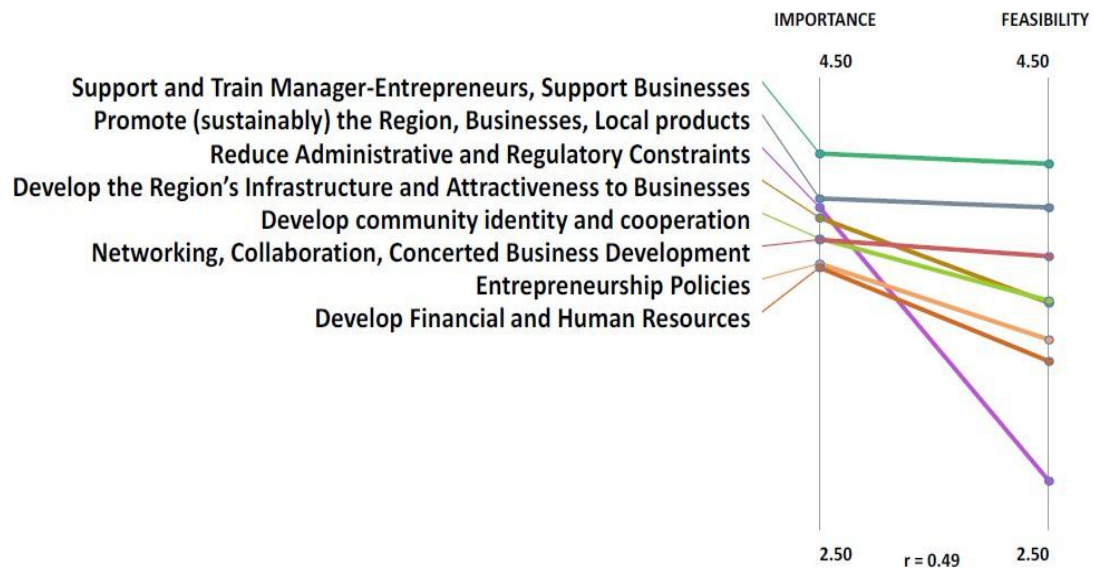


Figure 2. Example of a pattern matches graph (from reference 1, Table 1)

Strategic go-zones graphs represent strategic action quadrants depending on the way entrepreneurial actors evaluate the relative importance and feasibility of actions. It allows actors to draw up an action timetable, by focusing first, for example, on actions that are both relatively important and feasible. Gozone graphs can be represented at both the cluster (showing individual items) and aggregate level (comparing overall cluster for two scale measures, as seen in Figure 3). It also helps identify the action sets that are relatively important but relatively less feasible - hence not as easy to implement.

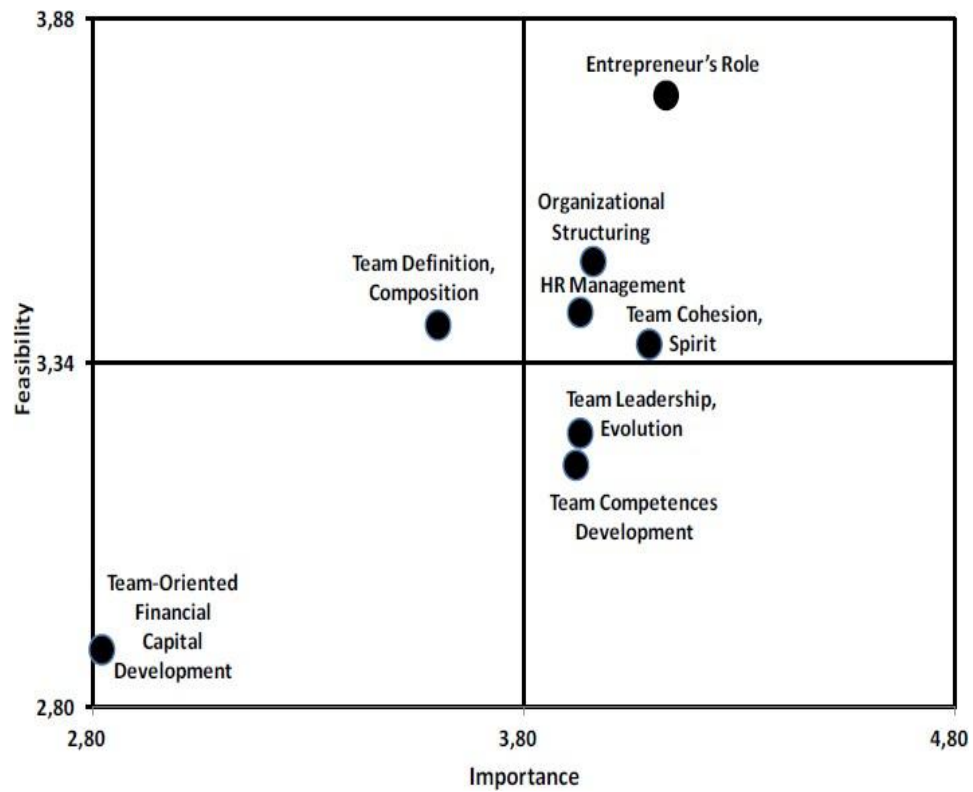


Figure 3. Example of an aggregate strategic go-zones graph (from reference 2, Table 1)

3.2 GCM for a better understanding of the entrepreneurial project development

GCM can provide an insightful understanding of the entrepreneurial project development, by allowing intracase analysis based on the identification of action clusters, and possibly of regions of meaning (as shown in Figure 4) or latent constructs underlying the entrepreneurial actors' cognitive representations (as shown in red in Figure 5).

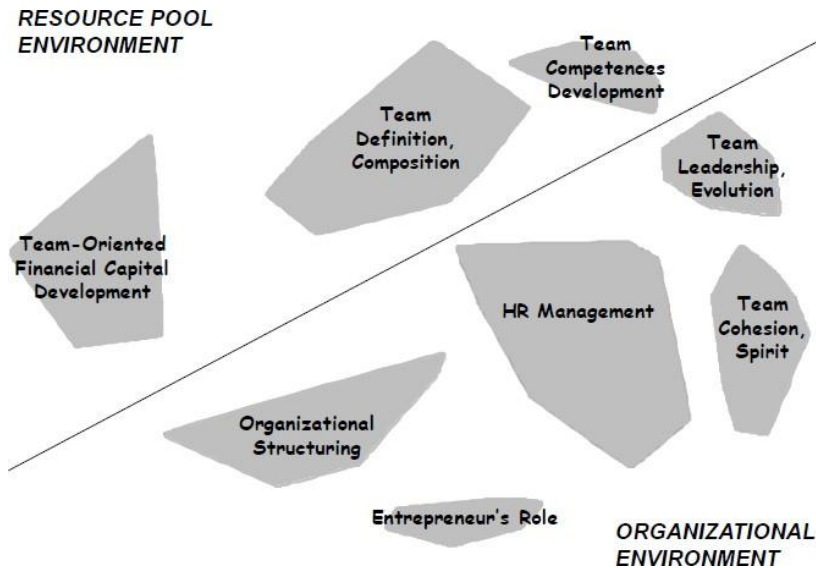


Figure 4. Example of a concept map with regions of meaning (from reference 2, Table 1)

Intracase analysis can also be used to conduct subgroups comparison (e.g., between entrepreneurs and business support providers). To this end, concept maps comparisons (as shown in Figure 4) and Procrustes analysis (as shown in Figure 5) help identify action convergence and divergence between subgroups.

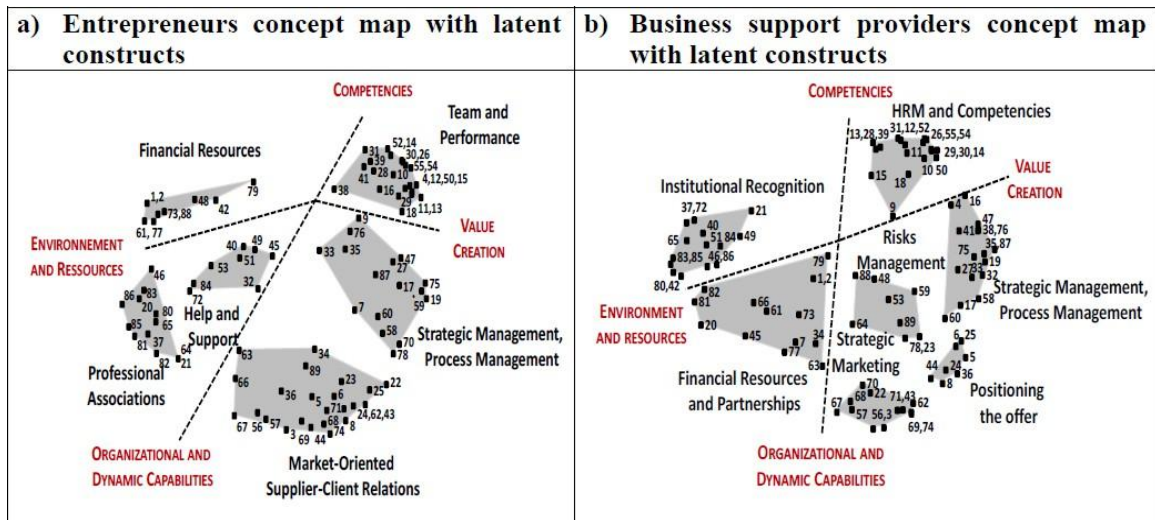


Figure 5. Example of two compared concept maps, respectively entrepreneurs and business support providers (from reference 4, Table 1)

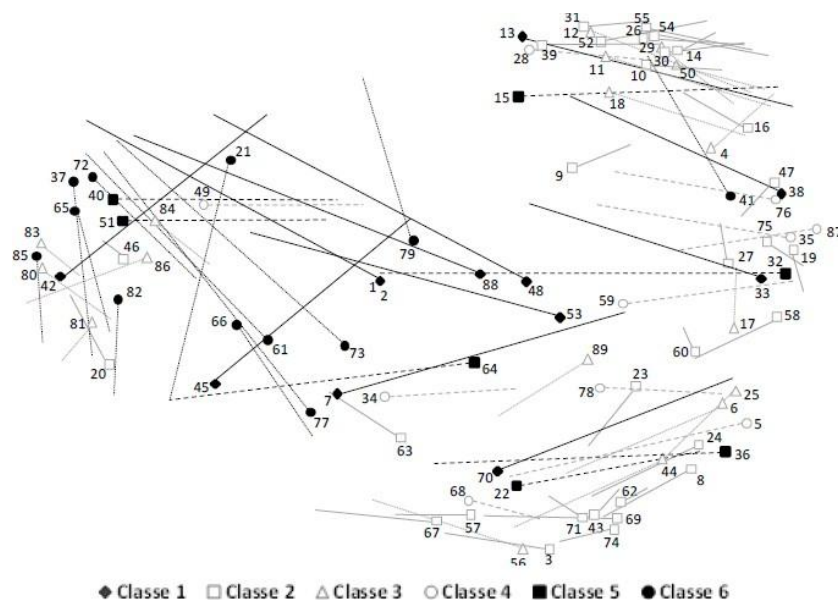


Figure 6. Example of a Procrustes analysis (from reference 4, Table 1)

In a randomized Procrustes analysis visualization, two point maps are overlaid (here the entrepreneurs' point map is overlaid on the business support providers' point map). Figure 6 shows the spatial positioning of all action items, represented by the points, that are shared between the two overlaid maps. The markers indicate the direction and distance of the spatial correspondences between the representations of entrepreneurs and those of business support providers.

3.3 GCM for theoretical development

GCM can lead to theoretical development: for intercase comparison, concept maps are analyzed in the aim to identify semi-regularities between cases and to uncover generative mechanisms (as shown in Figure 7).

In Figure 7, the comparison of the concept maps produced in two different entrepreneurial ecosystems is used to identify the generative mechanisms at work in the phenomenon under study (here the growth of MSMEs). These mechanisms referring to resource orchestration processes in this intercase comparison, can be identified and visualized due to the shaded color code.

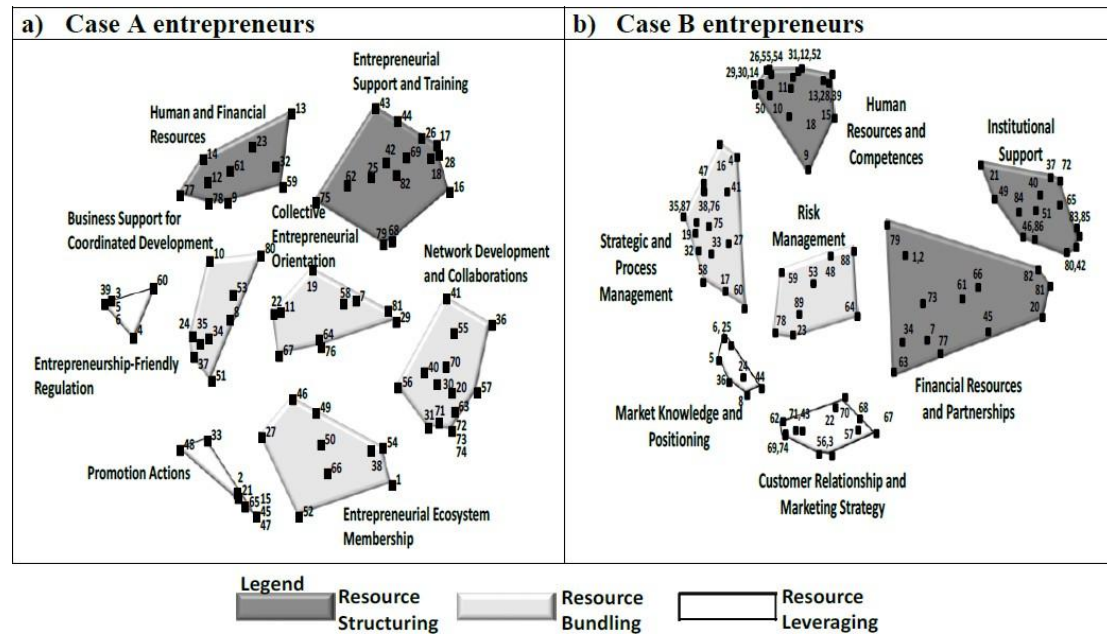


Figure 7. Example of an intercase comparison based on “concept maps” (from reference 3, Table 1)

4. DISCUSSION AND CONCLUSIONS

4.1 Specificities and advantages of GCM versus other research methods

The literature in entrepreneurship highlights the need to develop a variety of methods and to mobilize qualitative on top of quantitative approaches that have been traditionally used in the field (Javadian et al., 2020). GCM meets this expectation as an integrated mixed methods-based research approach (qualitative, quantitative) that consists in a set of methods that includes group discussions and multivariate statistics. GCM relies on a fully integrated process from data collection to concept map interpretation. It is built on a ‘bottom-up’ research process based on individual and group participation.

At different steps of the process, quantitative results are produced using various statistical analyses: descriptive statistical analysis of individual responses to sociodemographic and contextual question, and (rating of importance and feasibility of action items); Multidimensional Scaling Analysis (MDS) to identify the point on the map (x, y) coordinates; and Agglomerative Hierarchical Cluster Analysis (AHCA) to draw cluster boundaries around points on concept maps, obtained from the MDS results, to identify the concepts on the cluster map. One of the advantages of the GCM approach, relative to

qualitative approaches, is to offer quantitative analyses of qualitative data (in addition to the quantitative ones).

Compared to qualitative analyses, and especially to the one developed by Corley and Gioia (2004), the GCM method allows the identification of first-order concepts (e.g., cluster name), second-order themes (e.g., latent constructs), and aggregate dimensions (e.g., generative mechanism) which corresponds to a conceptualization process that produces a synthetic view of actions oriented toward the entrepreneurial issue to be tackled, and expressed in academic language (Gioia et al., 2021). However, one defining characteristic of the GCM method consists in a 'bottom-up' coding process, unlike the Gioia approach (Gioia et al., 2013) that often relies on a top-down identification of dimensions by one or a few researchers, rather than by respondents from the field.

4.2 GCM and epistemological stance

The GCM method can be used in research rooted in different epistemological stances according to the type of results that the research seeks to produce. Herein, the discussion focuses on the specific use of GCM from a theoretical development perspective. GCM is a method that has the potential to help understanding the deep causal structures and generative mechanisms underlying the phenomenon investigated. This method is consistent with the Critical Realism stance which relies on the assumption that reality consists in deep dimensions, which may or may not be directly visible to observation (Archer et al., 1998; Mingers, 2002). Critical Realism posits three levels of reality (Stutchbury, 2022). The first one is the empirical level in which experiences are conducted by researchers.

In this regard, GCM can be analyzed as a quasi-experimental controlled study (Gray, 2022) in which entrepreneurs and the other stakeholders in the entrepreneurial ecosystem can play their own role and express ideas to address a problem that they want to solve. The second one is the actual level of reality that consists in the objects and events that occur in the real world like the growth of MSMEs that researchers could seek to better understand. These objects and events can be in part observable and in part not observable.

However, by helping to reveal how entrepreneurial actors conceptualize the way they could act with the aim to tackle the problem to be solved (i.e., favoring the growth of MSMEs), GCM helps to identify different patterns (depending of the context) of the actions considered to this end, and possibly some semi-regularities between different cases under study. The third one is the real level of reality that consists in the deeper underlying structures and causal mechanisms. Here, there is the possibility to uncover generative mechanisms (i.e., generative mechanisms of the MSMEs' growth) that GCM can help represent using concept maps to analyze the cognitive representations of entrepreneurial actors of the phenomenon under study.

4.3 What GCM requires

Finally, although GCM offers many advantages as a research approach, it is also subject to several requirements concerning data collection, concept maps interpretation, and results communication. First, the method requires a great deal of time and effort to be invested in the field of study. It is necessary to know the key actors in the entrepreneurial ecosystem, to develop a relationship of trust with them, and understand the entrepreneurial challenges they face, to be able to mobilize them to carry out an experiment of GCM. This is even more important as the method requires participants to devote a great deal of time to carry out the necessary tasks: about three hours for a brainstorming session, an hour and a half for action item sorting and rating, three hours of collective feedback. Second, interpreting concept maps requires a great deal of rigor on the part of the research team. It also requires familiarity with the use of abductive reasoning and retroductive inference. Third, the method requires the utmost care to be taken in communicating results to study participants. A point of vigilance is to ensure that the results are correctly interpreted by the research team which means being able to discuss them with the participants as part of group feedback sessions. Another point of vigilance is to ensure that the concepts used by the research team are translated into a language that can be understood by those working in the field to make it easier for them to take ownership of the results.

References

- Archer M, Bhaskar R, Collier A, Lawson T and Norrie A (1998) *Critical Realism: Essential Readings*. London: Routledge.
- Corley KG and Gioia DA (2004) Identity ambiguity and change in the wake of a corporate spin-off. *Administrative Science Quarterly* 49(2): 173–208.
- Gioia, D. (2021). A systematic methodology for doing qualitative research. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 57(1), 20-29.
- Gray DE (2022) *Doing Research in The Real World*, 5th ed. Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Gioia, DA, Corley KG and Hamilton AL (2013) Seeking qualitative rigor in inductive research: notes on the Gioia methodology. *Organizational Research Methods*, 16(1), 15–31.
- Hlady-Rispal, M., & Jouison-Laffitte, E. (2014). Qualitative research methods and epistemological frameworks: A review of publication trends in entrepreneurship. *Journal of Small Business Management*, 52(4), 594-614.
- Javadian G, Dobratz C, Gupta A, Gupta, V K, Martin J A (2020). Qualitative research in entrepreneurship studies: A state-of-science. *The Journal of Entrepreneurship*, 29(2), 223-258.
- Kane M, Trochim WM (2007). *Concept mapping for planning and evaluation*. Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Mingers JC. (2002) Reply to Ormerod – The importance of being real. *Journal of the Operational Research Society* 53(3): 351–354.
- Rosas SR (2017) Group concept mapping methodology: Toward an epistemology of group conceptualization, complexity, and emergence. *Quality and Quantity* 51(3): 1403–1416.
- Rosas SR (2023) Group concept mapping for measure development and validation. In: Ford LR and Scandura TA (eds), *The SAGE Handbook of Survey Development and Application*. Thousand Oaks, CA: SAGE, pp. 23-37.
- Schmitt C, Grégoire DA (2019). *La cognition entrepreneuriale*.

Enjeux et perspectives pour la recherche en entrepreneuriat. *Revue de l'entrepreneuriat*, 18(1), 7-22.

Stutchbury K (2022). Critical realism: an explanatory framework for small-scale qualitative studies or an 'unhelpful edifice'?. *International Journal of Research & Method in Education*, 45(2), 113-128. Trochim WM (2017) Hindsight is 20/20: Reflections on the evolution of concept mapping. *Evaluation and Program Planning*, 60: 176-185.

IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS IA PARA LA ATENCIÓN DE POTENCIALES CLIENTES ENFOCADOS EN REQUERIMIENTO Y COTIZACIÓN

Julio San Martín Quichimbo & Cesar Vallejo de la Torre

Universidad de Guayaquil, Ecuador

RESUMEN

Un sistema de inteligencia artificial para atención a clientes es una plataforma tecnológica que emplea algoritmos avanzados y análisis de datos para identificar, cualificar y gestionar clientes potenciales de forma automatizada. Estos sistemas son capaces de analizar grandes volúmenes de datos para detectar patrones de comportamiento, predecir intenciones de compra y personalizar las interacciones con los clientes potenciales. Según López, Rojas, Mendoza (2023) señalan que “La aplicación de la inteligencia artificial en la atención al cliente proporciona ventajas tanto para las compañías como para los clientes. Las empresas pueden optimizar sus servicios y brindar una experiencia de usuario mejorada a través de la automatización del proceso y operaciones de alta frecuencia y eficiencia”. El objetivo de este trabajo es analizar las ventajas de implementar sistemas IA enfocados en la atención al cliente, utilizando una metodología descriptiva de los servicios existentes en el mercado. Los resultados demuestran que las empresas ofrecen diferentes alternativas para atender las necesidades de las empresas.

1. INTRODUCCIÓN

Con la implementación del Sistema IA en las actividades de atención al cliente se ha desarrollado por todo el mundo; utiliza una personalización para satisfacerlo mediante recomendaciones, sugerencias, referencias y se enfoca de los procesos recurrentes y tediosos en la atención al cliente, lo que permite a los agentes centrarse en tareas más complejas y de alto valor añadido. Un gran porcentaje de empresas manejan este sistema para realizar análisis de sentimiento a clientes en tiempo real mediante múltiples redes de comunicación incluso

de manera directa. Están en constante actualización gracias al aprendizaje automático, mientras procesan y reciben datos, mejoran la capacidad de analizar y responder las consultas.

Se pueden mencionar algunos sistemas como los Chat-robots y los asistentes virtuales, los impulsados por la IA dando respuestas inmediatas, guiar en procesos de compra, incluso dando soporte técnico de nivel, convirtiéndose en herramientas útiles y muy utilizadas para la atención al cliente en diferentes lugares. Está revolucionando la atención al cliente en diversas industrias y se destaca que sectores como finanzas y servicios públicos lideran en su implementación. La escalabilidad de la IA garantiza respuestas incluso en momentos de alta demanda, manteniendo la calidad del servicio.

Al ejecutar la IA para la atención al cliente en Ecuador ha ido obteniendo terreno en los últimos años, se puede exponer actividades relacionados en tendencias globales y adaptación tecnología; se pueden reflejar algunas actividades de cómo ha ido avanzando esta incorporación en Ecuador.

Se pone en práctica diversas tecnologías como chatbots, sistemas biométricos y robots asistentes para mejorar la experiencia del cliente. Estos instrumentos facilitan respuestas inmediatas, personalización avanzada y automatización de tareas, lo que permite a las empresas satisfacer las necesidades de los clientes de manera eficiente.

Dentro de empresas ecuatorianas en los sectores electrónicos, financieros y comunicaciones se pueden estar implementado dentro de la atención al cliente los asistentes virtuales o los chat- bots; sistemas dedicados a manejar consultas habituales y dar solución rápida a preguntas reiteradas. La automatización de procesos mediante IA también puede estar presente, permitiendo a las empresas optimizar la eficiencia en áreas como el servicio de atención al cliente, la gestión de inventario y la logística.

Es viable desempeñar la incorporación del sistema de IA en múltiples canales de comunicación, incluyendo sitios web, aplicaciones móviles, redes sociales y centros de llamadas; buscando respaldar una facilidad para el cliente, independientemente del canal que utilicen para comunicarse.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes Investigativos

En la última década, la integración de la Inteligencia Artificial (IA) en diversos aspectos de la vida cotidiana ha revolucionado la forma en que interactuamos con la tecnología y los servicios. Uno de los campos donde esta convergencia ha tenido un impacto significativo es en la experiencia del cliente, es por ello por lo que investigadores de diversas partes del mundo han explorado las aplicaciones de la IA para mejorar la atención al cliente, personalizar servicios y productos, y optimizar procesos empresariales. Peruchini et al. (2024) destacan que la intersección entre la IA y la Experiencia del Cliente se ha centrado principalmente en el análisis de tecnologías como chatbots, voicebots y aplicaciones de

aprendizaje automático. Así mismo concluyen que hay una tendencia mayor del uso de voicebots en entornos corporativos en comparación con el uso en entornos domésticos. Por otra parte, se refleja que el uso de chatbots puede mejorar la experiencia del cliente por las respuestas instantáneas a las consultas de los clientes, están disponibles las 24 horas del día, los 7 días de la semana lo que reduce los tiempos de espera y aumenta la satisfacción del cliente al brindar una atención rápida y eficiente permitiendo a los clientes obtener ayuda y soporte en cualquier momento, incluso fuera del horario comercial habitual.

Así mismo, Naeem, Kohtamäki & Parida (2024) realizaron una revisión bibliométrica y basándose en sus análisis se resalta el potencial de la IA en la Innovación de Producto-Servicio con énfasis en aspectos como la adopción de tecnología, las capacidades impulsadas por datos, la innovación en modelos de negocio, los cambios en el diseño y la sostenibilidad, y la aplicación sectorial. Cabe destacar que también siguieron haciendo una investigación más amplia a cerca de los desafíos de adopción de IA en diferentes industrias. Por otro lado, Abrokwhah (2023) indica que la Inteligencia Artificial Generativa (GAI) puede tener un impacto significativo en el desarrollo de la Personalización del Cliente en las pequeñas y medianas empresas (PYMES), destaca que el enfoque en cada etapa del proceso de compra del consumidor, combinado con una personalización digitalizada contextualizada, puede mejorar la interacción con el cliente y la fidelidad a la marca. Esto porque el aprendizaje profundo y datos inteligentes como mediadores ayuda a potenciar la personalización del cliente, especialmente en la resolución de problemas y la recomendación de productos. Además, la integración de datos provenientes de dispositivos de IoT y su análisis inteligente por parte de GAI permite anticipar las preferencias y comportamientos futuros de los clientes, lo que facilita la creación de ofertas promocionales personalizadas y experiencias únicas al cliente. En conjunto, estos avances impulsan la proactividad de la Personalización del Cliente en las PYMES, aumentando el compromiso del cliente, el marketing interactivo y la lealtad del cliente.

Del mismo modo Hermann, Yalcin & Puntoni (2023) dedujeron que las empresas pueden utilizar la Inteligencia Artificial para beneficiar a los consumidores vulnerables porque proponen un marco llamado AID que destaca cómo la IA puede hacer que los servicios sean más accesibles, mejorar las experiencias del cliente y fortalecer la toma de decisiones del consumidor. Al hacerlo, las empresas logran expandir sus bases de clientes, aumentar la satisfacción del cliente y la rentabilidad, este enfoque no solo beneficia a los consumidores vulnerables, sino que también contribuye a objetivos más amplios de reducción de desigualdades y mejora del bienestar del consumidor. Igualmente, Wirtz & Pitardi (2023) identificaron tres áreas de investigación en el ámbito de los servicios y su entrega. Primero, la Inteligencia Artificial Generativa está avanzando hacia una posible Inteligencia Artificial General, lo que podría revolucionar la interacción con los clientes a través de tecnologías como chatbots y agentes digitales. Segundo, el metaverso ofrece oportunidades innovadoras para mejorar la prestación de servicios, desde experiencias virtuales en tiempo real hasta educación y formación inmersivas. Tercero, si bien la adopción

de tecnología automatizada promete beneficios, también plantea desafíos éticos, de equidad y de privacidad que requieren una cuidadosa consideración.

2.2 Marco Contextual

- **Sistemas IA**

Lasse Rouhiainen (2018) define a la inteligencia artificial como la capacidad de las máquinas para usar algoritmos aprender de los datos y utilizar lo aprendido en la toma de decisiones tal y como lo haría un ser humano, estos sistemas son muy utilizados en la actualidad con el objetivo de obtener beneficios de mejoras significativas y de eficiencia. La IA se aplica en distintas situaciones tales como procesamiento eficiente y escalable de datos de pacientes, protección contra amenazas de seguridad cibernética y demás.

- **Atención al cliente**

José López (s.f.), en el libro fundamentos de atención al cliente, la define como la relación de actividades de diversas organizaciones identificando las necesidades básicas de sus clientes usando estrategias de marketing, con una buena atención al cliente se asegura la fidelización y repetición de la compra.

- **Intención de compra**

Torres y Padilla (2013) detallan el concepto de la siguiente manera: la intención de compra es una proyección futura del comportamiento del consumidor que va a contribuir significativamente a configurar sus actitudes Permite predecir los posibles compradores, que tan susceptible es n encuestado a comprar un producto. Generalmente se mide en una escala de 5 niveles desde “definitivamente lo compraría” hasta “definitivamente no lo compraría”.

- **Automatización de procesos**

Moreno (2001) señala que: la automatización de los procesos es uno de los objetivos más importantes de las empresas en la búsqueda de la competitividad en un entorno cambiante y agresivo. La automatización de un proceso consiste en incorporar un conjunto de elementos y dispositivos tecnológicos que aseguren el control y buen comportamiento. Esta automatización podrá hacer frente a situaciones previstas e imponderables tener como objetivo situar al proceso y a los recursos humanos que lo asisten en la situación más favorable. Con esto se busca la reducción de costes de fabricación una calidad constante en los medios de producción, y liberar al ser humano de las tareas tediosas, peligrosas e insalubres.

3. MÉTODO

3.1 Investigación bibliográfica

Para la creación del artículo se realizó un estudio documental que comprende la revisión exhaustiva de artículos e investigaciones recientes que se enfocan en empresas que buscan mejoría en su servicio de atención al cliente aplicando la inteligencia artificial como herramienta para la eficiencia en la gestión de consultas y la mejora significativa en la satisfacción del cliente, entre estas se identifica el uso de voicebots, chatbots, inteligencia artificial generativa, entre otros.

3.2 Método cualitativo

El componente cualitativo se llevó a partir de información y resultados existentes relacionados directamente al tema de estudio, puesto que en la investigación es fundamental el uso de estos datos para estudiar y establecer las ventajas de implementar sistemas y herramientas de inteligencia artificial en el ámbito comercial, permitiendo comprender a profundidad el impacto que se genera en el servicio al cliente y su experiencia con las empresas.

4. RESULTADOS

La investigación llevada a cabo revela las diversas formas que existen de implementar inteligencia artificial en la atención al cliente, entre estas se identificó: chatbots, marco conceptual IA, mecanismos biométricos de IA, robots asistentes y robots RA (Figura 1).

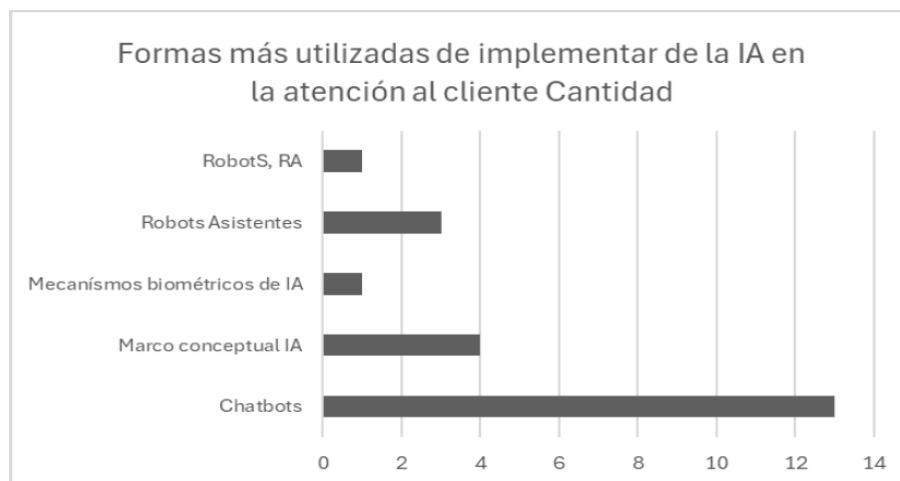


Figura 1. Tecnologías de Inteligencia artificial más usadas

Según López Zavaleta, Rojas Ahumada, & Mendoza de los Santos (2023), a través de una encuesta recopilaron datos relevantes sobre las herramientas anteriormente mencionadas y su aplicabilidad en las empresas, especialmente en el eje del servicio al cliente, siendo estas las más utilizadas.

Además, López Zavaleta, Rojas Ahumada, & Mendoza de los Santos (2023), reconocen los sectores que mayoritariamente han implementado la inteligencia artificial como estrategia para la mejora en la atención al cliente, dando como resultado que el campo que más ha optado por estos sistemas es el financiero, servicios públicos y turismo/hotelería, mientras que el salud, educación y tiendas por departamento, registran menos utilización de estas herramientas (Figura 2).

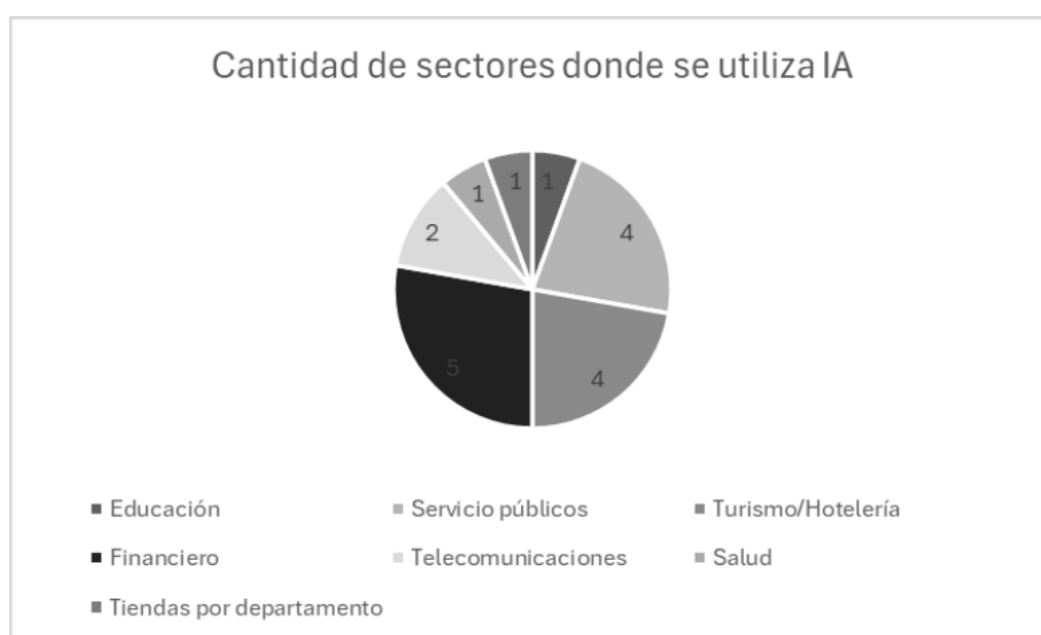


Figura 2. Cantidad de Sectores donde se aplica más la IA en el servicio de atención al cliente

De esa manera a través de estudios anteriores se lograron establecer las ventajas que obtienen las empresas al implementar herramientas que funcionen con inteligencia artificial dirigidas de manera específica al servicio al cliente, entre estas se identificó que la IA puede ofrecer respuestas de manera inmediata a los requerimientos de los clientes, puesto que, está disponible a cualquier hora y día del año, eliminando de manera absoluta la frustración de los clientes al momento de esperar información y aumentando notoriamente la satisfacción del estos.

Actualmente, es evidente que las empresas buscan mayor cercanía con sus clientes y optan por alternativas que solidifiquen su relación cliente-empresa. Una de las más efectivas

es la personalización avanzada, que consiste en interactuar, ofrecer recomendaciones y respuestas específicas a sus necesidades, ya que al analizar su información y su perfil se genera mayor cercanía a lo que realmente requieren. De igual forma, la inteligencia artificial se adapta fácilmente a las operaciones de una empresa, obteniendo entre sus beneficios la automatización de tareas, el análisis de datos, la generación de cotizaciones instantáneas, permitiendo que el recurso humano se enfoque en desarrollar estrategias y mejorar la empresa.

Otra ventaja identificada es la escalabilidad sin limitaciones, ya que al implementar un sistema de inteligencia artificial temático en atención al cliente se logra satisfacer a los clientes y sus consultas, ya que manipulan volúmenes masivos de solicitudes a la vez, evitando respuestas tardías que afecten a la calidad del servicio de las empresas hasta en los picos de mayor demanda. Así mismo, uno de los mayores valores.

5. CONCLUSIONES

Actualmente, la integración de la inteligencia artificial (IA) y el servicio al cliente ha cambiado fundamentalmente la interacción entre empresas y consumidores. El uso de tecnologías como chatbots, robots de voz y aplicaciones de aprendizaje automático permiten a las empresas brindar respuestas inmediatas y personalizadas, mejorar la satisfacción del cliente, reducir los tiempos de espera y brindar asistencia continua. La tendencia se ve en sectores como las finanzas, los servicios públicos y el turismo, que requieren atención rápida y eficiente. La capacidad de la inteligencia artificial para analizar grandes cantidades de datos y adaptarse a las necesidades de los clientes hace que las empresas sean más competitivas y eficientes en sus operaciones diarias.

El uso de la inteligencia artificial en la atención al cliente evolucionó significativamente desde sus inicios. Inicialmente, las interacciones automatizadas eran limitadas y menos personales, lo que a menudo resultaba en experiencias insatisfactorias para los clientes. Sin embargo, con los avances en el aprendizaje automático y el procesamiento del lenguaje natural, las capacidades de la inteligencia

artificial se ampliaron notablemente. Estudios como los de Naeem, Kohtamäki & Parida (2024) y Abrokwah (2023) destacaron cómo la innovación de los modelos de negocio y la personalización digital mejoraron las interacciones con los clientes, especialmente en las pequeñas y medianas empresas. Estas mejoras no solo optimizaron los procesos de negocio, sino que también permitieron a las empresas anticipar las necesidades y el comportamiento de los clientes, creando una experiencia más satisfactoria y leal.

De cara al futuro, se espera que la inteligencia artificial siga transformando el servicio al cliente a través de desarrollos más sofisticados y personalizados. El desarrollo potencial de la inteligencia artificial general (AGI) podría cambiar significativamente las interacciones con los clientes y proporcionar soluciones más inteligentes y contextualmente más relevantes. Las empresas deben abordar las cuestiones éticas, legales y de privacidad asociadas con estos

avances tecnológicos. Al hacerlo, no solo mejorarán la satisfacción del cliente, sino que también ayudarán a reducir la desigualdad y promover el bienestar general, garantizando un futuro más inclusivo e igualitario para el servicio al cliente.

Bibliografía

- Abrokwhah-Larbi, K. (2023). The role of generative artificial intelligence (GAI) in customer personalisation (CP) development in SMEs: a theoretical framework and research propositions. *Industrial Artificial Intelligence*, 1(11).
- Hermann, E., Williams, G. & Puntoni, S. (2023). Deploying artificial intelligence in services to AID vulnerable consumers. *Journal of the Academy of Marketing Science*.
- Lopez, J. (n.d.). Atención al cliente. Editorial Elearning.
- Moreno, E. G. (2001). Automatización de procesos industriales. Alfaomega.
- Naeem, R., Kohtamäki, M. & Parida, V. (2024). Artificial intelligence enabled product–service innovation: past achievements and future directions. *Rev Manag Sci*.
- Peruchini, M., da Silva, G. & Teixeira, J. (2024). Between artificial intelligence and customer experience: a literature review on the intersection. *Discov Artif Intell* 4 (4).
- Rouhiainen, L. (2018). Inteligencia artificial. Alienta Editorial
- Torres Valverde, E. P., & Padilla Rivadeneira, G. S. (2013). Medición de la intención de compra con base en un modelo de regresión logística de productos de consumo masivo (Bachelor's thesis). <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/5772/1/UPS-QT03953.pdf>
- Wirtz, J. & Pitardi, V. (2023). How intelligent automation, service robots, and AI will reshape service products and their delivery, 289–300.

EL PAPEL DE LA INTENCIÓN DE EMPRENDER EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS EN DOS CARRERAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

Elba Patricia Benavides Sánchez, Aníbal Eduardo Herrera Lana & Graciela Elizabeth Medina Toapanta

Universidad Central del Ecuador, Ecuador

RESUMEN

Una forma de analizar la intención emprendedora de los estudiantes universitarios consiste en identificar aspectos relacionados con: optimismo, futuro laboral, emprender a futuro, ambiente emprendedor, riesgo, proactividad, realismo y necesidad de satisfacción. En este contexto, el objetivo del estudio es determinar los factores que influyen en la intención de emprender de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Central del Ecuador. Además, también se examina las diferencias en dos carreras (economía y finanzas) en la intención de emprender. Para ello, se aplicó la encuesta creada por CEUSAL y AFIDE a una muestra de 163 estudiantes de Economía y 158 de Finanzas. Se utilizó un análisis de regresión lineal para probar las relaciones entre variables y la intención emprendedora. El modelo explica el 49.15% de la variabilidad en la intención de emprender, destacando la importancia del optimismo, ambiente emprendedor, futuro laboral y proactividad. Finalmente se evidencia que los estudiantes de la carrera de Finanzas buscan un futuro más estable, los semestres iniciales de las dos carreras se encuentran en una fase de exploración mientras que los estudiantes de últimos semestres ya se vinculan con el mercado laboral.

1. INTRODUCCIÓN

Emprender es lanzarse a un mundo de oportunidades (Belz, 2013), que las Naciones Unidas (2015) destacan que deben aprovecharse en cada uno de los ejes (personas, planeta, prosperidad, paz y alianzas) de la Agenda 2030, asumiendo riesgos que conlleva tomar decisiones gerenciales de crear y crear. Sin embargo, los emprendedores antes de llevar a cabo estos planes, empiezan con la intención de emprender que en muchos países inicia con una educación emprendedora que repercutirá positivamente para actuar (Dinis, 2024). Además, esta educación emprendedora desempeña un rol positivo e importante en las actitudes, creencias, comportamientos (Liñán et al., 2013; Margaça et al., 2021), que buscan el desarrollo de la intención emprendedora, las habilidades emprendedoras y el conocimiento de gestión (de Sousa et al., 2022). Siendo el espíritu empresarial una opción profesional entre jóvenes (Duong & Vu, 2023), que buscan crear nuevas empresas sostenibles-duraderas.

Estudios previos buscan relacionar la intención de emprender con la formación empresarial (Contreras et al., 2021; Malhotra & Kiran, 2023; Soam et al., 2023), en los que señalan que solo un pequeño porcentaje de jóvenes (Duong & Vu, 2023) forman intenciones antes de actuar. Estas intenciones son los mejores indicadores (intención, actitud, norma subjetiva, control percibido) de su comportamiento, que pueden ser explicadas considerando los rasgos propios. Unos de esos rasgos se mencionan en la Teoría del comportamiento planificado de Ajzen (1991) como herramienta para comprender y predecir el comportamiento humano, en este caso para predecir emprender en el futuro (Ajzen, 2011). Así mismo, las motivaciones individuales asociados al logro se plantean en la Teoría de McClelland (1965) demostrando ser también un predictor del comportamiento emprendedor. Otro factor que en la literatura se encuentra como motivador para emprender está relacionado con el apoyo social, la presión social y la información social conocido como norma subjetiva o normas sociales (Shapero & Sokol, 1982) que destacan las creencias de como la familia, amigos apoyan o no sus decisiones de emprender (Sánchez & Hernández, 2016). Además, diversos autores encuentran que las características psicológicas como: locus de control, propensión al riesgo, autoeficacia, necesidad de logro entre otros, son determinantes de la intención de emprender (Dinis, 2024; Licht & Siegel, 2009; Lopez & Alvarez, 2019; Thomas & Wulf, 2019).

Esta investigación es la continuación de un estudio llevado a cabo en estudiantes de la Universidad Central del Ecuador, desde el 2020, 2021 y 2024. Se pretende tener una línea de tiempo que justifique un cambio en la actividad académica, que involucre la educación emprendedora en todas las carreras, considerando para ello los Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) específicamente el ODS 4 'Educación de calidad', por promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos y que nadie se quede atrás o fuera del sistema educativo (United Nations, 2015) superior, lo que constituye sin lugar a duda el camino para generar conocimiento empresarial de calidad, garantizando una educación inclusiva, equitativa y de calidad. En nuestra investigación el objetivo propuesto

es determinar los factores que influyen en la intención de emprender de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas. Además, también se examina las diferencias en dos carreras (economía y finanzas) en la intención de emprender. Se determinan los factores que influyen en la intención de emprender de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas. Además, también se examina las diferencias en dos carreras (economía y finanzas) en la intención de emprender.

Sánchez (2010) afirma que los estudiantes con intenciones emprendedoras, son los que poseen rasgos característicos y de comportamiento, siendo la intención de emprender la que provoca la formación de nuevas empresas a partir de una educación emprendedora que puede repercutir en el desarrollo cognitivo de los estudiantes.

En la investigación utilizamos el Optimismo como variable que da lugar a que se promueva una visión favorable sobre futuros eventos que los predisponen a actuar de manera emprendedora. El optimismo está ligado a la acción, compromiso e iniciativa, rasgos que distinguen a los empresarios (Margaça et al., 2021) por lo que nos planteamos la siguiente hipótesis (ver Figura 1):

- H1: El optimismo está positivamente relacionado con la intención de emprender en los estudiantes de la carrera de economía y finanzas.

El Riesgo como rasgo de personalidad para asumir riesgos de algún tipo y visto como oportunidad para emprender, esta variable está presente sobre todo en la creación de nuevos negocios (Amorós, 2011) por lo tanto, la hipótesis es la siguiente:

- H2. El riesgo está positivamente relacionado con la intención de emprender en los estudiantes de la carrera de economía y finanzas.

La proactividad como variable que identifica oportunidades y ayuda a los emprendedores a perseverar hasta conseguir un cambio significativo. Un emprendedor con personalidad proactiva tiene una solución para resolver un problema o satisfacer una necesidad con los medios o recursos con los que cuenta. La proactividad es considerada un rasgo importante en la intención de emprender (Kruger & Steyn, 2021). Por lo que respecto a esta variable proponemos:

- H3. La proactividad está positivamente relacionado con la intención de emprender en los estudiantes de la carrera de economía y finanzas.

El realismo es la característica de la personalidad realista que hace referencia a ver al mundo como objetivo y concreto, sin anticipar juicios de valor sobre sus posibilidades de éxito. Por lo que la hipótesis propuesta es:

- H4. El realismo está positivamente relacionado con la intención de emprender en los estudiantes de la carrera de economía y finanzas.

La necesidad de satisfacción que mide la satisfacción y frustración a partir del apoyo o no de la familia y amigos como mecanismo que influye en la intención de emprender, siendo

propensos a emprender cuando hay mayor apoyo, que genera bienestar, al respecto la hipótesis es:

- H5. La necesidad de satisfacción esta positivamente relacionado con la intención de emprender en los estudiantes de la carrera de economía y finanzas.

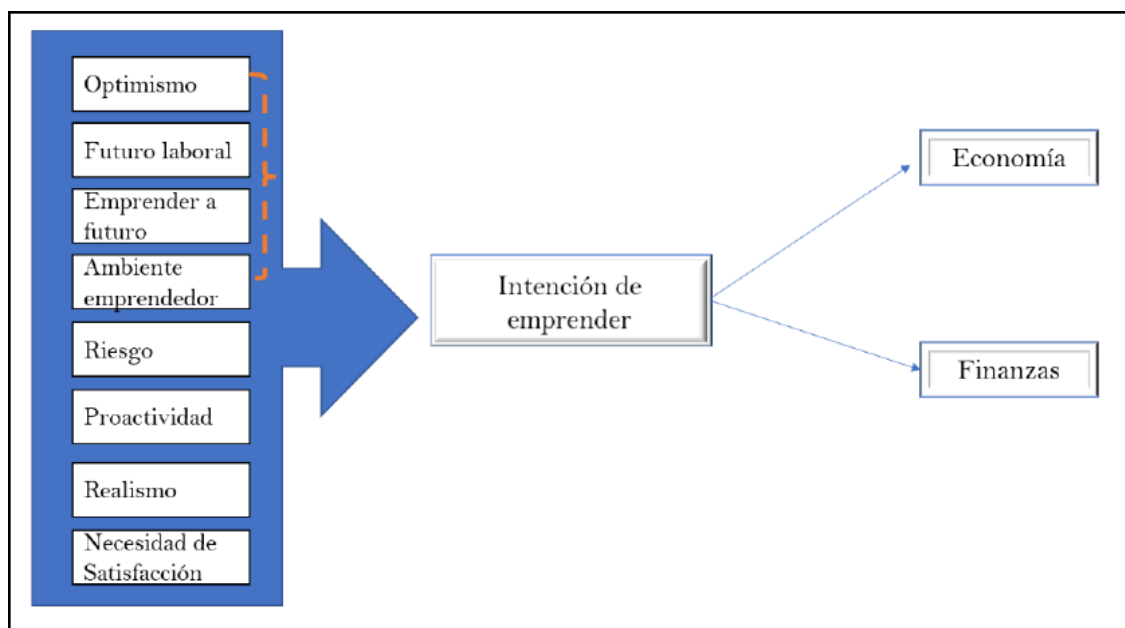


Figura 1. Modelo Intención de Emprender

2. METÓDO

Se utilizó una metodología de investigación cuantitativa que incluye un Análisis de Correspondencias Múltiples (ACFM) y un modelo de regresión lineal.

Los datos corresponden a una muestra de 321 estudiantes seleccionados aleatoriamente de un total de 1966 que conforman la Facultad de Ciencias Económicas, específicamente de las carreras de Economía y Finanzas. Para ello, se aplicó un cuestionario que abarca variables sociodemográficas y elementos de la teoría del comportamiento planificado, cuestionario elaborado por CEUSAL en el 2020. La investigación estudia la relación entre la intención emprendedora, y las variables: optimismo, futuro laboral, ambiente emprendedor, riesgo, proactividad, realismo y necesidad de satisfacción. Las respuestas siguieron el formato de escala de intervalo de 5 puntos. La encuesta se aplicó en el mes de mayo 2024, los datos fueron recolectados a través de la herramienta Microsoft Forms, procesados y analizados mediante R Studio. El ACFM se empleó para identificar y visualizar posibles asociaciones entre las variables categóricas como sexo, situación laboral, carrera,

semestre y expectativa laboral a futuro. Posteriormente, se aplicó regresión lineal utilizando como variable dependiente la intensidad emprendedora de los estudiantes y para cumplir los supuestos de normalidad y homocedasticidad se utilizó una transformación Box – Cox, para finalmente realizar una regresión ponderada.

3. RESULTADOS

En el ACFM la variabilidad total explicada por las dos dimensiones corresponde al 15,4% como se observa en la Figura 2. La primera dimensión indica una posible diferenciación entre los tipos de empleos con la intensidad de emprender de los estudiantes. En la segunda dimensión se evidencia una segmentación entre el semestre y la carrera con la intensidad de emprender de los estudiantes. A nivel de categorías, la intensidad emprendedora parece más firme en los estudiantes que se encuentran en semestres inferiores o que están cursando la carrera de Economía. Por otro lado, los estudiantes de la carrera de Finanzas muestran una expectativa a futuro de estar empleados en empresas medianas. Asimismo, hay una distribución clara de los estudiantes que se encuentran en situación de empleo y sus expectativas laborales a futuro van en busca de estabilidad, que corresponden a los últimos semestres de las carreras.

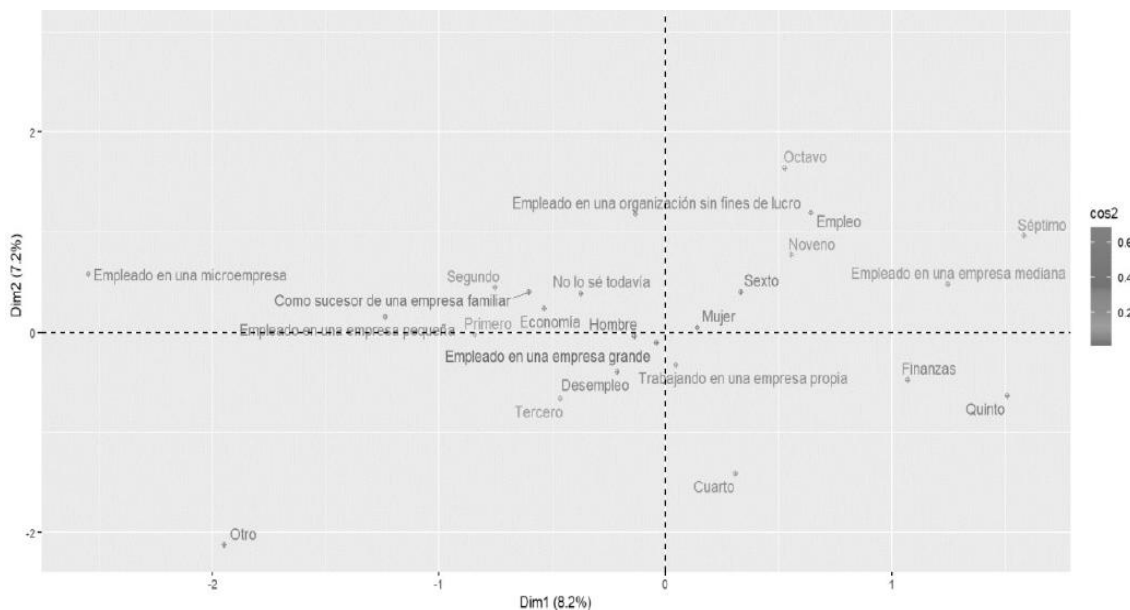


Figura 2. Análisis Factorial de Correspondencias Múltiple

La confiabilidad de las escalas se evaluó con el alfa de Cronbach, el valor de la consistencia interna del cuestionario tiene un Alfa de Cronbach de 0,965 ($>0,70$) que es adecuado en las dimensiones de: intención emprendedora, realismo, optimismo, proactividad, necesidad de satisfacción, futuro laboral y ambiente emprendedor. En la Tabla 1 se presenta la regresión lineal, los resultados indican que las variables optimismo, proactividad, futuro laboral, ambiente emprendedor y el pensamiento de emprender a futuro, influyen positivamente en la intención emprendedora de los estudiantes de la Facultad de Economía de la Universidad Central del Ecuador. A nivel global el modelo es bueno (p valor $< 0,05$), explica 49,02% de la variabilidad de la intención de emprendedora en base al conjunto de factores utilizados. Asimismo, el coeficiente de determinación es 47,64% indicando que no existe un problema de sobreajuste. No obstante, no se cumplen los supuestos de normalidad (p valor $= 0,01$) y homocedasticidad (p valor $= 0,01$).

Coeficientes	Variables	P valor
-0,475	Intercepto	0,141
0,282	Optimismo	0,001
0,322	Futuro laboral	0,000
0,155	Ambiente emprendedor	0,000
0,541	Emprender a futuro	0,000
0,094	Riesgo	0,120
0,265	Proactividad	0,006
-0,106	Realismo	0,190
-0,146	Necesidad de Satisfacción	0,181

Tabla 1. Regresión lineal a nivel Facultad.

Una vez corregida la no normalidad mediante una transformación Box – Cox y la heterocedasticidad con una regresión ponderada, en la Tabla 2 se presenta el modelo, en el que los factores significativos (p valor $< 0,05$) que influyen positivamente en la intención emprendedora de los estudiantes son el optimismo, proactividad, futuro laboral, ambiente emprendedor y el pensamiento de emprender a futuro. Asimismo, la intención emprendedora de los estudiantes va a incrementar a medida que son más conscientes de la realidad (p valor $< 0,10$). A nivel global el modelo es bueno (p valor $< 0,05$), la varianza explicada es del 55,72% y el coeficiente de determinación ajustado es del 54,52%, indicando que no hay problema de sobreajuste.

Coeficientes	Variables	P valor
-3,141	Intercepto	0,000
0,558	Optimismo	0,000
0,471	Futuro laboral	0,001
0,282	Ambiente emprendedor	0,004
0,931	Emprender a futuro	0,000
0,108	Riesgo	0,100
0,540	Proactividad	0,004
0,270	Realismo	0,071
-0,268	Necesidad de satisfacción	0,033

Tabla 2. Modelo de regresión ponderada.

4. CONCLUSIONES

El objetivo principal de este capítulo de libro ha sido determinar los factores que influyen en la intención de emprender de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas. Además, también se examina las diferencias en dos carreras (economía y finanzas) en la intención de emprender. Como resultado clave se

ha observado que los factores como el optimismo, futuro laboral, ambiente emprendedor y el pensamiento de emprender a futuro, realismo y proactividad influyen en la intención de emprender en los estudiantes de Economía y Finanzas

Sin embargo, también encontramos que los estudiantes se han acomodado a tener un futuro estable por lo que no corren riesgos y buscan trabajar para otros en vez de crear algo para ellos mismo, por lo que vemos la necesidad de cambiar este escenario desde la cátedra, por tanto, la educación debe ser la primera puerta que genere oportunidades para emprender, que no sea por necesidad sino más bien por las múltiples oportunidades que existen.

Así también encontramos que los estudiantes de la carrera de Finanzas buscan un futuro más estable, los semestres iniciales de la carrera se encuentran en una fase de exploración mientras que los de últimos semestres ya se vinculan con el mercado laboral.

Respecto a los estudiantes de la carrera de Economía podemos mencionar que se proyectan a un futuro relacionado con la creación de una empresa, es decir que tienen mayor intención de emprender.

Bibliografía

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Ajzen, I. (2011). The theory of planned behaviour: Reactions and reflections. *Psychology & Health*, 26(9), 1113–1127. <https://doi.org/10.1080/08870446.2011.613995>
- Amorós, J. (2011). El proyecto Global Entrepreneurship Monitor (GEM): una aproximación desde el contexto latinoamericano. *Academia. Revista Latinoamericana de Administración*, 46.
- Belz, F. (2013). Shaping the future: Sustainable innovation and entrepreneurship. *Social Business*, 3, 311–324. <https://doi.org/10.1362/204440813x13875569154028>
- Contreras, N., Espinosa, J., Salazar, G., & Vega, A. (2021). Entrepreneurial Intention: A Gender Study in Business and Economics Students from Chile. *Sustainability*, 13(9), 4693. <https://doi.org/10.3390/su13094693>
- de Sousa, M., de Almeida, D., Mansur, M., & Huziwara, E. (2022). Characteristics and Effects of Entrepreneurship Education Programs: a Systematic Review. *Trends in Psychology*. <https://doi.org/10.1007/s43076-022-00197-0>
- Dinis, A. (2024). The impact of entrepreneurship education on students' desirability and intentions to pursue an entrepreneurial career: a study in general and vocational secondary schools of Cabo Verde. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 13(1), 34. <https://doi.org/10.1186/s13731-024-00382-8>
- Duong, C. D., & Vu, N. X. (2023). The single, complementary, balanced, and imbalanced influences of entrepreneurial attitudes and intentions on entrepreneurial behaviors: Polynomial regression with response surface analysis. *Heliyon*, 9(3), e14604. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e14604>
- Kruger, S., & Steyn, A. A. (2021). A conceptual model of entrepreneurial competencies needed to utilise technologies of Industry 4.0. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation*, 22(1), 56–67. <https://doi.org/10.1177/1465750320927359>
- Licht, A. N., & Siegel, J. I. (2009). The Social Dimensions of Entrepreneurship. In *The Oxford Handbook of Entrepreneurship* (pp. 511–539). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199546992.003.0019>
- Liñán, F., Fernández-Serrano, J., & Romero, I. (2013). Necessity and opportunity entrepreneurship: The mediating effect of culture | Emprendimi ento por necesidad y por oportunidad: El efecto mediador de la cultura. *Revista de Economía Mundial*, 33, 21–47. <https://doi.org/10.33776/rem.v0i33.4759>
- Lopez, T., & Alvarez, C. (2019). Influence of university-related factors on students' entrepreneurial intentions. *International Journal of Entrepreneurial Venturing*, 11(6), 521. <https://doi.org/10.1504/IJEV.2019.103751>
- Malhotra, S., & Kiran, R. (2023). Examining the Relationship between Entrepreneurial Perceived Behaviour, Intentions, and Competencies as Catalysts for Sustainable Growth: An Indian Perspective. *Sustainability*, 15(8). <https://doi.org/10.3390/su15086617>
- Margaça, C., Hernández-Sánchez, B. R., Cardella, G. M., & Sánchez-García, J. C. (2021). Impact of the Optimistic Perspective on the Intention to Create Social Enterprises: A Comparative Study Between Portugal and Spain. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.680751>
- McClelland, D. C. (1965). N achievement and entrepreneurship: A longitudinal study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1(4), 389–392. <https://doi.org/10.1037/h0021956>

- Sánchez, J., & Hernández, B. (2016). Influencia del Programa Emprendedor Universitario (PREU) para la mejora de la actitud emprendedora. *PAMPA*, 13, 55–75. <https://doi.org/10.14409/pampa.v0i13.5906>
- Shapero, A., & Sokol, L. (1982). *The Social Dimensions of Entrepreneurship*. University of Illinois at Urbana-Champaign's Academy for Entrepreneurial Leadership Historical Research Reference in Entrepreneurship.
- Soam, S. K., Rathore, S., Yashavanth, B. S., Dhumentarao, T. R., Rakesh, S., & Balasani, R. (2023). Students' Perspectives on Entrepreneurship and Its Intention in India. *Sustainability*, 15(13). <https://doi.org/10.3390/su151310488>
- Thomas, O., & Wulf, T. (2019). Entrepreneurship education and the intention to start a business: the moderating role of cognitive biases. *International Journal of Entrepreneurial Venturing*, 11(5), 413. <https://doi.org/10.1504/IJEV.2019.102260>
- United Nations. (2015). *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*.

ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA GRÁFICA, COMO PROVEEDOR PARA LA CADENA DE VALOR INDUSTRIAL

Andrea Amaya Lucero¹, María Emilia Chamba Viscarra² & Hugo Cárdenas Echeverría¹

¹Universidad de Guayaquil, Ecuador

²Universidad de Especialidades Espíritu Santo

RESUMEN

La industria gráfica ha desempeñado un papel fundamental en la evolución de la sociedad moderna, siendo un factor clave en la cadena de valor industrial. Desde sus inicios hasta la actualidad, esta industria ha experimentado transformaciones significativas, adaptándose a las demandas cambiantes del mercado y contribuyendo de manera importante a diversos sectores económicos. El propósito de este estudio implica indagar aspectos funcionales de la industria gráfica para evaluarlos dentro de una escala asociada a la cadena de valor de manera que exista una estrategia más dinámica y eficiente en los productos del consumidor actual. Según Soledispa et al. (2023) “al automatizar los procedimientos permite la toma de decisiones en los canales de comunicación digitales y tener conocimiento de su beneficio” (p. 6). La industria gráfica ha evolucionado de manera constante, adoptando nuevas tecnologías y procesos de producción, la llegada de la impresión digital ha transformado aún más la industria, permitiendo la personalización y la producción bajo demanda. En la actualidad, la industria gráfica sigue siendo una parte vital de la economía global, con un impacto significativo en una amplia gama de sectores industriales. La industria gráfica no solo se limita a la impresión de libros, revistas y periódicos, sino que también abarca la producción de material publicitario, embalajes, etiquetas y productos impresos personalizados. Además, la industria gráfica ha sabido adaptarse a los cambios tecnológicos y a las tendencias del mercado, incorporando soluciones innovadoras como la impresión 3D y la realidad aumentada.

Estas tecnologías han ampliado las capacidades de la industria gráfica, permitiendo la creación de productos más complejos y personalizados. La industria gráfica juega un papel crucial como proveedor para la cadena de valor industrial, ya que proporciona una amplia gama de productos y servicios que son esenciales para otras industrias. Su capacidad para adaptarse a los cambios tecnológicos y a las demandas del mercado la convierten en un socio invaluable para otras industrias, contribuyendo de manera significativa al desarrollo económico y social.

1. INTRODUCCIÓN

La industria gráfica desempeña un papel crucial como proveedor en la cadena de valor industrial a nivel mundial. En 2019, la industria generó ingresos de aproximadamente 898 mil millones de dólares estadounidenses, con una tasa de crecimiento anual compuesta del 0.7% entre 2014 y 2019. Se proyecta que alcance los 980 mil millones de dólares en 2024. En términos de empleo, la industria empleó a alrededor de 2.3 millones de personas en 2019 (Fernandez & Gereffi, 2019).

Además de su contribución económica, la industria gráfica tiene un impacto significativo en la sociedad. Proporciona servicios de impresión y comunicación visual que son esenciales para diversos sectores, como la publicidad, la educación y la información pública. También desempeña un papel clave en la promoción de la sostenibilidad, con un enfoque creciente en la reducción de residuos y el uso de materiales sostenibles. Por otro lado, la industria gráfica no solo es un importante proveedor en la cadena de valor industrial, sino que también juega un papel fundamental en la sociedad contemporánea (Chen, 2019).

A nivel mundial, el mercado de la industria gráfica se valoró en USD 795 mil millones en 2022 y se proyecta que alcance USD 1.12 billones para el año 2028, con un crecimiento anual compuesto (CAGR) del 4.9% durante el período de pronóstico de 2023 a 2028. El mercado de la industria gráfica se segmenta por tipo de producto, aplicación, usuario final y región. En términos de tipo de producto, los segmentos principales incluyen empaque, impresión comercial, publicación y impresión de formularios. Por aplicación, los segmentos principales incluyen publicidad y marketing, empaques de productos, publicaciones y otros. Por usuario final, los segmentos principales incluyen comercio minorista, manufactura, atención médica y gobierno. En términos de región, las principales regiones son América del Norte, Europa, Asia Pacífico, América del Sur y Medio Oriente y África (Alexopoulos et al., 2023).

El mercado de la industria gráfica en Latinoamérica se valoró en USD 35 mil millones en 2022 y se proyecta que alcance USD 45 mil millones para el año 2028, con un crecimiento anual compuesto (CAGR) del 3.8% durante el período de pronóstico de 2023 a 2028. Igual que en el panorama global, la impresión digital está ganando terreno rápidamente en

Latinoamérica, impulsada por sus ventajas en términos de flexibilidad, costo y sostenibilidad (Maharana & Lathabhavan, 2023).

Se espera que la penetración de la impresión digital en Latinoamérica alcance el 25% para el año 2025, de igual forma se estima que el mercado de empaques personalizados en Latinoamérica alcanzará USD 15 mil millones para el año 2026, con un CAGR del 7.2% durante el período de pronóstico de 2021 a 2026 (Brintrup et al., 2023).

En el Ecuador, se presenta una estimación de USD 400 millones en el 2022, en los últimos años se ha mantenido una cifra similar tomando en cuenta la inmersión del país en esta industria. La demanda de empaques sostenibles está creciendo en Ecuador, a medida que los consumidores y las empresas se vuelven más conscientes del medio ambiente. Las empresas gráficas ecuatorianas están adoptando prácticas sostenibles, como el uso de materiales reciclados y la impresión con tintas ecológicas (Vera & Murillo, 2022).

El crecimiento del ecommerce y el marketing digital en Ecuador está impulsando la demanda de productos gráficos para publicidad online, empaques de productos y materiales de marketing. La industria gráfica juega un papel crucial en el marketing y la publicidad minorista en Ecuador. Las empresas minoristas utilizan productos gráficos para promocionar sus productos, crear experiencias de compra atractivas y comunicarse con sus clientes (Soledispa et al., 2023).

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Industria Gráfica

La industria gráfica es un sector económico que se encarga de la producción de productos impresos y materiales visuales, utilizando tecnologías de impresión como el offset, la digital, la flexografía, entre otras. Esta industria abarca una amplia gama de productos, que van desde libros, revistas y periódicos, hasta etiquetas, empaques, material publicitario, y otros productos impresos.

Una de las características más destacadas de la industria gráfica es su constante evolución tecnológica. A lo largo de los años, ha experimentado una serie de avances significativos en términos de tecnología de impresión, materiales y procesos, lo que ha permitido una mayor calidad y eficiencia en la producción de materiales impresos. La digitalización también ha tenido un impacto importante en la industria, con la introducción de la impresión digital que ha revolucionado la forma en que se producen algunos materiales impresos, permitiendo una mayor personalización y flexibilidad en la producción.

La importancia de la industria gráfica radica en su papel fundamental en la comunicación visual. Los productos impresos son una forma efectiva de transmitir información, promocionar productos y servicios, y generar impacto en la audiencia. La industria gráfica también desempeña un papel clave en la preservación y difusión de la cultura

y el conocimiento, a través de la producción de libros, periódicos y otros materiales impresos que son fundamentales para la educación y el acceso a la información.

Además, la industria gráfica tiene una amplia gama de aplicaciones en diversos sectores. En el sector comercial, los materiales impresos son utilizados para promocionar productos y servicios, a través de folletos, catálogos, carteles y otros materiales publicitarios. En el sector editorial, la industria gráfica es responsable de la producción de libros, revistas y periódicos, que son fundamentales para la difusión del conocimiento y la cultura. En el sector de empaques, la industria gráfica juega un papel crucial en la producción de etiquetas, cajas y envases que son esenciales para la presentación y protección de productos.

2.2 Cadena de valor

La cadena de valor es un concepto desarrollado por Michael Porter que describe el conjunto de actividades que una empresa realiza para diseñar, producir, comercializar, entregar y brindar soporte a sus productos o servicios. Estas actividades se dividen en dos categorías: actividades primarias, que están directamente relacionadas con la creación y entrega del producto o servicio, y actividades de apoyo, que son necesarias para llevar a cabo las actividades primarias de manera eficiente y efectiva.

Una de las características clave de la cadena de valor es su enfoque en la creación de valor para el cliente. Cada actividad en la cadena de valor debe contribuir de alguna manera a la satisfacción de las necesidades y deseos del cliente, ya sea mejorando la calidad del producto, reduciendo los costos o mejorando el servicio al cliente. Esto significa que la cadena de valor es una herramienta importante para identificar las fuentes de ventaja competitiva de una empresa.

La importancia de la cadena de valor radica en su capacidad para ayudar a las empresas a comprender y mejorar sus operaciones. Al descomponer las actividades en componentes individuales, las empresas pueden identificar áreas de mejora y optimización, lo que puede conducir a una mayor eficiencia y efectividad en la entrega de valor al cliente. Además, la cadena de valor puede ayudar a las empresas a identificar oportunidades para la diferenciación, al centrarse en actividades únicas que agreguen valor y diferencien a la empresa de la competencia.

La cadena de valor tiene una amplia gama de aplicaciones en diferentes sectores y tipos de empresas. En el sector manufacturero, la cadena de valor puede utilizarse para optimizar la producción y la distribución de productos, identificando áreas donde se puedan reducir costos o mejorar la calidad. En el sector de servicios, la cadena de valor puede utilizarse para mejorar la eficiencia y la calidad de los servicios prestados, identificando áreas donde se pueda mejorar la satisfacción del cliente. En general, la cadena de valor es una herramienta versátil que puede adaptarse a las necesidades específicas de cada empresa y sector.

2.3 Estudios similares

En el estudio de Stein & Behr (2022) se presenta un enfoque en los datos tridimensionales (3D) en entornos empresariales, especialmente en lo que respecta a la integración de estos datos a lo largo de toda la cadena de valor digital. Destaca que, si bien la adopción del modelo 3D Master en ingeniería y fabricación está bastante establecida, la disponibilidad de datos 3D a lo largo de toda la cadena de valor, como parte del Hilo Digital, y la capacidad de relacionarlos fácilmente con otra información empresarial sigue siendo un gran desafío. El estudio menciona que los Gemelos Digitales introducen la necesidad de vincular dinámicamente datos 3D con Internet Industrial de las Cosas (IIoT), inteligencia artificial (IA) y otra información empresarial para visualizar estos Gemelos Digitales o incluso llevarlos a aplicaciones de Realidad Mixta, lo que agrega otro nivel de complejidad. Propone una solución basada en patrones de tecnología web establecidos, que consiste en una armonización basada en API sobre backends de datos (brownfield) y formatos de archivo, para establecer una "fuente única de verdad" como requisito previo para la utilización ágil de datos 3D y una interconectividad altamente flexible.

Por otro lado, Affia & Amer (2021) explican el desarrollo de un sistema práctico para el análisis en tiempo real del monitoreo de procesos en un entorno de almacén inteligente habilitado para Internet de las cosas (IoT). La implementación de analíticas en tiempo real en operaciones de almacén es escasamente reportada en la literatura, a pesar de que varios almacenes están ahora equipados tecnológicamente y son inteligentes. Se utilizó un proceso de investigación de desarrollo de sistemas modificado para llevar a cabo esta investigación. Se desarrolló un sistema prototipo que imitaba las operaciones reales de almacén de una empresa en Indonesia. El sistema propuesto se basaba en gran medida en la utilización de tecnologías IoT, conexión inalámbrica a Internet y servicios web para hacer un seguimiento del movimiento de productos y proporcionar acceso en tiempo real a actividades críticas de almacenamiento, ayudando a tomar decisiones mejores, más rápidas e informadas. Los resultados mostraron que el sistema propuesto aumentó la visibilidad de los procesos de almacenamiento en tiempo real para las partes interesadas en diferentes niveles de gestión, desarrollando representaciones visuales para mostrar información crucial. Los datos numéricos o textuales se convirtieron en gráficos para facilitar su comprensión para las partes interesadas, incluidos los operadores de campo.

3. MÉTODO Y RESULTADOS

La metodología basada en revisión documental de artículos y revistas científicas, datos estadísticos y porcentajes de tablas y gráficos para el análisis de la industria gráfica como proveedor para la cadena de valor industrial implicó varios pasos, entre estos se realizó la búsqueda de fuentes, donde se recopiló de bases de datos científicas y académicas, así como en bibliotecas digitales, para encontrar artículos y revistas relevantes sobre la industria gráfica

y su papel como proveedor en la cadena de valor industrial. Se seleccionaron los artículos y revistas que mejor se ajusten al tema de investigación y que proporcionen datos relevantes y actualizados sobre la industria gráfica y su relación con la cadena de valor industrial. Luego de un análisis de cada fuente se extrajo los datos pertinentes de los artículos y revistas seleccionados, incluyendo datos estadísticos, porcentajes, tablas y gráficos que ayuden a comprender la situación actual de la industria gráfica como proveedor para la cadena de valor industrial.

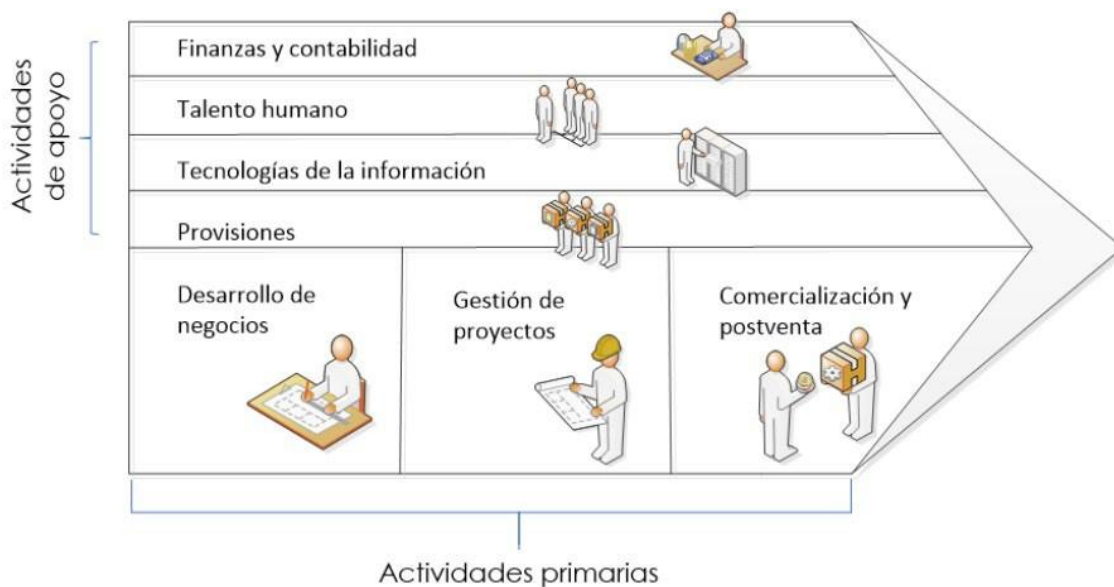


Figura 1. Relación de la cadena de valor en actividades dentro de una industria
Fuente: Logística y Cadena de Suministros – WordPress.com

Por otro lado, el análisis de la industria gráfica como proveedor proporciona una mejora de la eficiencia en la cadena de valor industrial. Al estudiar los procesos y prácticas de producción de la industria gráfica, las empresas pueden identificar áreas donde se pueden implementar mejoras para aumentar la eficiencia y reducir los costos. Esto puede incluir la adopción de tecnologías más avanzadas, la optimización de la cadena de suministro y la implementación de prácticas de gestión más efectivas. Estas mejoras no solo pueden conducir a una reducción de costos para las empresas, sino también a una mejora en la calidad y la velocidad de entrega de sus productos y servicios (Kaupp et al., 2022).

En la mayoría de los casos, ha mejorado la eficiencia permitiendo ayudar a optimizar el uso de recursos en la cadena de valor industrial. Al identificar cómo se utilizan actualmente los recursos en la industria gráfica, las empresas pueden encontrar formas de maximizar su contribución a la cadena de valor industrial. Esto puede incluir la reutilización de materiales,

la optimización de procesos de producción y la implementación de prácticas de gestión ambientalmente sostenibles. Al optimizar el uso de recursos, las empresas pueden reducir su impacto ambiental y mejorar su sostenibilidad a largo plazo (Posada et al., 2021).

El resultado de aplicar esta cadena de valor da lugar a una mejora de la calidad de los productos y servicios ofrecidos. Al analizar los procesos de producción y las prácticas de calidad en la industria gráfica, las empresas pueden identificar áreas donde se pueden realizar mejoras para garantizar la calidad de sus productos y servicios. Esto puede incluir la implementación de controles de calidad más estrictos, la capacitación del personal en prácticas de calidad y la adopción de tecnologías más avanzadas. Mejorar la calidad de los productos y servicios puede ayudar a las empresas a mantener la satisfacción del cliente y a construir una sólida reputación en el mercado (Zeng et al., 2023).

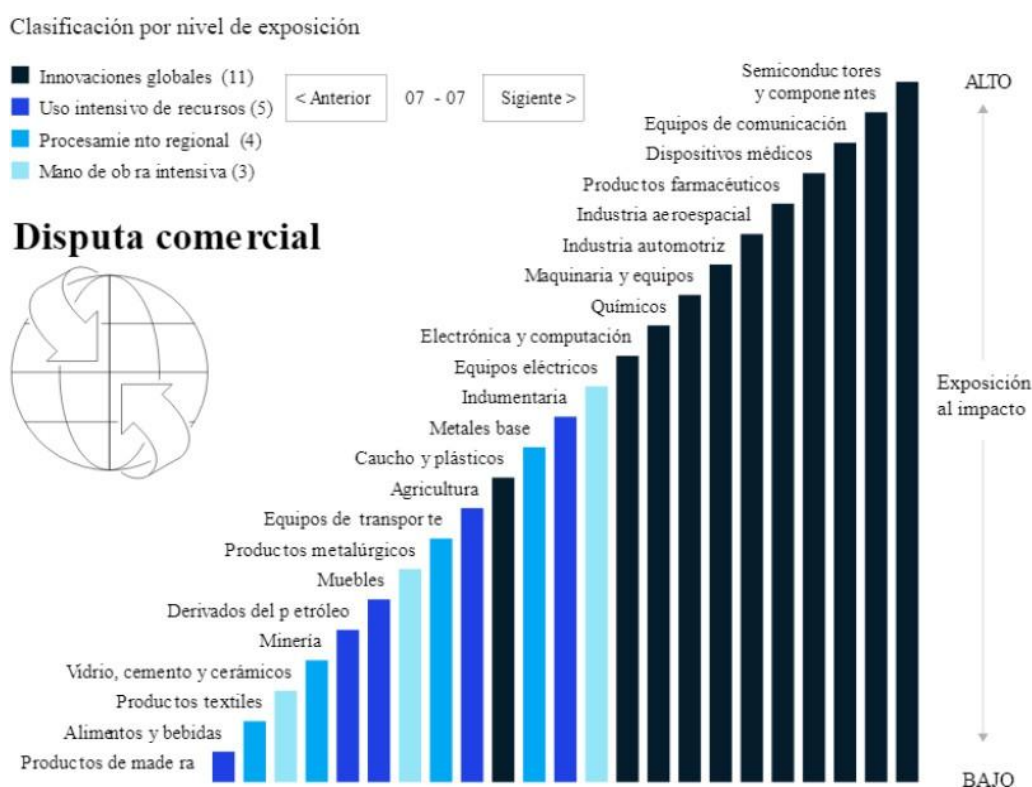


Figura 2. Factores de producción en relación con cadena de valor de elementos

Fuente: McKinsey & Company

Muchas industrias reconocen que la industria gráfica ofrece una serie de beneficios y aportes que pueden ser de gran valor para las empresas en diferentes sectores. Desde la

identificación de tendencias clave en el mercado hasta la mejora de la eficiencia y la calidad de los productos y servicios ofrecidos, este análisis puede proporcionar información valiosa que puede ayudar a las empresas a mantener su competitividad y a aprovechar nuevas oportunidades de negocio (López et al., 2019).

4. CONCLUSIONES

El análisis de la industria gráfica como proveedor para la cadena de valor industrial en el pasado revela un sector en constante evolución, adaptándose a cambios tecnológicos, económicos y sociales. Se observa un aumento en la demanda de servicios y productos gráficos, así como una mayor complejidad en los procesos de producción y distribución. La industria ha demostrado ser resiliente y capaz de adaptarse a las nuevas demandas del mercado, lo que ha permitido su continuidad y crecimiento a lo largo del tiempo.

Trabajar con las tecnologías actuales en la industria gráfica ofrece una serie de beneficios y desafíos. Por un lado, la tecnología ha permitido una mayor eficiencia en los procesos de producción, una mayor personalización de los productos y una mejora en la calidad y velocidad de entrega. Sin embargo, también ha requerido una constante actualización y capacitación del personal, así como una inversión en infraestructura y equipos. En general, trabajar con tecnologías actuales en la industria gráfica es una experiencia dinámica y en constante evolución que requiere adaptabilidad y flexibilidad por parte de las empresas.

En el futuro, se espera que la industria gráfica siga desempeñando un papel crucial como proveedor para la cadena de valor industrial, especialmente con la creciente digitalización de la economía. Se prevé una mayor integración de tecnologías como la impresión 3D, la realidad aumentada y la inteligencia artificial en los procesos de producción gráfica, lo que podría abrir nuevas oportunidades de negocio y mejorar la eficiencia y calidad de los productos y servicios ofrecidos. Además, se espera que la industria continúe adaptándose a los cambios en el mercado y en las demandas de los consumidores, lo que requerirá una constante innovación y actualización por parte de las empresas del sector.

En conclusión, el análisis de la industria gráfica como proveedor para la cadena de valor industrial revela un sector dinámico y en constante evolución. A lo largo del tiempo, la industria ha demostrado su capacidad para adaptarse a los cambios tecnológicos y económicos, manteniendo su relevancia y contribución a la cadena de valor industrial. Trabajar con las tecnologías actuales en la industria gráfica ofrece beneficios significativos en términos de eficiencia y calidad, aunque también presenta desafíos en términos de actualización y capacitación. Mirando hacia el futuro, se espera que la industria continúe innovando y adoptando nuevas tecnologías para satisfacer las demandas del mercado y mejorar su competitividad. En este sentido, el análisis de la industria gráfica como proveedor ofrece información valiosa que puede ayudar a las empresas a anticiparse a las tendencias del mercado y a aprovechar nuevas oportunidades de negocio.

Bibliografía

- Affia, I., & Aamer, A. (2021). An internet of things-based smart warehouse infrastructure: design and application. *Journal of Science and Technology Policy Management*, 13(1), 90-109.
- Alexopoulos, K., Weber, M., Trautner, T., Manns, M., Nikolakis, N., Weigold, M., & Engel, B. (2023). An industrial data-spaces framework for resilient manufacturing value chains. *Procedia CIRP*, 116, 299-304.
- Brintrup, A., Kosasih, E., Schaffer, P., Zheng, G., Demirel, G., & MacCarthy, B. L. (2023). Digital supply chain surveillance using artificial intelligence: definitions, opportunities and risks. *International Journal of Production Research*, 1-22.
- Chen, C. L. (2019). Value creation by SMEs participating in global value chains under industry 4.0 trend: case study of textile industry in Taiwan. *Journal of Global Information Technology Management*, 22(2), 120-145.
- Fernandez-Stark, K., & Gereffi, G. (2019). Global value chain analysis: A primer. In *Handbook on global value chains* (pp. 54-76). Edward Elgar Publishing.
- Haleem, A., Javaid, M., Singh, R. P., Suman, R., & Rab, S. (2022). Holography and its applications for industry 4.0: An overview. *Internet of Things and Cyber-Physical Systems*, 2, 42-48.
- Kaupp, L., Nazemi, K., & Humm, B. (2022). Context-Aware Diagnosis in Smart Manufacturing: TAOISM, An Industry 4.0-Ready Visual Analytics Model. In *Integrating Artificial Intelligence and Visualization for Visual Knowledge Discovery* (pp. 403-436). Cham: Springer International Publishing.
- López, J. R. R., Avilez, R. A. G., Fariás, G. K. A., & Campi, H. D. Z. (2019). Las cadenas de valor: experiencias relevantes en Ecuador. *Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores*.
- Maharana, M., & Lathabhavan, R. (2023). Industry 4.0 and its impact on supply chain management: an overview. *International Journal of Services, Economics and Management*, 14(2), 224-248.
- Posada, J., Barandiaran, I., Sánchez, J. R., Mejia-Parra, D., Moreno, A., Ojer, M., & Ruiz-Salguero, O. (2021). Computer graphics and visual computing use cases for Industry 4.0 and Operator 4.0. *International Journal for Simulation and Multidisciplinary Design Optimization*, 12, 29.
- Soledispa, G. B. L., Cañarte, B. J. S., Soledispa, V. A. C., & González, O. R. F. (2023). Análisis de la Cadena de Suministros en las empresas industriales de Guayaquil, Ecuador. *Revista Científica Empresarial Debe-Haber*, 1(2), 3-24.
- Stein, C., & Behr, J. (2022, November). Industrial Use Cases: 3D Connectivity for Digital Twins: Decoupling 3D data utilization from delivery and file formats on an infrastructure level. In *Proceedings of the 27th International Conference on 3D Web Technology* (pp. 1-2).
- Vera, J. V., & Murillo, N. M. (2022). Análisis de la cadena de valor de banano entre Ecuador y Hungría, para la creación de un canal B2B que fortalezca la participación y sostenibilidad de las exportaciones ecuatorianas dentro de la Unión Europea. *Cuadernos del CIMBAGE*, 1(24), 17-32.
- Zeng, J., Ning, Z., Lassala, C., & Ribeiro-Navarrete, S. (2023). Effect of innovative-city pilot policy on industry–university–research collaborative innovation. *Journal of Business Research*, 162, 113867.

LIDERAZGO GERENCIAL EN LOS EMPRENDIMIENTOS

César Zapata-Molina^{1,2}, Carmen Romero-Díaz¹, Johnatan Castro-Gómez^{1,2}, John Virviescas-Peña² & Steve Baeza-Abadie³

¹I.U. Tecnológico de Antioquia, Colombia

²Corporación Universitaria Minuto de Dios- Uniminuto Bello, Colombia

³Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile

RESUMEN

Los nuevos emprendimientos se ven inmersos en situación de riesgo o fracaso, debido a la falta de un liderazgo gerencial estructurado específicamente para ellos. El objetivo de esta investigación es describir las acciones de liderazgo gerencial que garantizan su sostenibilidad. A partir de un análisis bibliométrico se estudia la literatura significativa sobre el liderazgo gerencial. Los hallazgos develan las mejores prácticas gerenciales, que emergen como facilitadores para la permanencia en el tiempo de los emprendimientos incipientes.

1. INTRODUCCIÓN

Los emprendimientos latinoamericanos tienen altas posibilidades de fracasar durante los primeros cinco años de existencia, en el periodo denominado “Valle de la muerte”, entre otros factores, por la falta de un liderazgo gerencial estructurado específicamente para este tipo de empresas en etapa temprana, siendo factores claves que le permitirían a los emprendimientos perdurar, mientras generan ingresos propios de la operación y lograr que puedan sostenerse y crecer (Torres Granadillo, 2017).

Según la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE, 2015), la capacitación en liderazgo gerencial para el emprendimiento juega un papel importante al momento de garantizar la permanencia en el tiempo de las empresas en etapa temprana, evitando fallas en su administración (Agudelo, 2016; Bosma et al., 2020; Tello Angel, Travez Ana, Molina Franklin, Andrade Patricia, 2018; Son, Chung and Yoon, 2020; Jaime and Uribe, 2018; Lefebvre, Certhoux and Radu-Lefebvre, 2020). Adicionalmente, otro factor que influye en la permanencia estas es la capacidad de los emprendedores para levantar capital por medio

de la inversión de riesgo, que permite a las empresas incipientes solventarse financieramente, mientras superan la ausencia de liquidez propia de las etapas que transcurren entre la financiación inicial de la empresa y la comercialización de productos o servicios que permitan incrementar el flujo de caja (Alunni, 2020; Gamarra, 2016; Dean, Zhang and Xiao, 2020; Sebastian, 2019; Claudia, 2017).

La necesidad de las empresas en etapa temprana de levantar capital de riesgo se hace más difícil porque los inversionistas se vuelven cada vez más cuidadosos al momento de tomar riesgos en las inversiones que realizan (Nemet, Zipperer and Kraus, 2018; Bonini et al., 2018). No obstante, esta dificultad se acrecienta para el emprendedor cuando no conocen los términos propios de una ronda de inversión y los indicadores que interesan a los inversionistas (Bosma et al., 2020; Ellwood, Williams and Egan, 2020).

A partir de lo expuesto surge la interrogante de esta investigación: ¿Cuáles son los elementos descriptivos del liderazgo gerencial para emprendimientos? Para dar respuesta a esta pregunta, el objetivo de esta investigación fue describir las fases y los elementos descriptivos del liderazgo gerencial de los emprendimientos por medio del análisis bibliométrico.

Este documento cuenta con una primera parte introductoria, en donde se da a conocer la temática abordada, los problemas de los emprendimientos, la interrogante del estudio y el objetivo de investigación. En la segunda parte se presenta el método utilizado en la investigación. En la tercera parte se enuncian los resultados, los cuales contienen dos apartados, uno donde se realiza el análisis bibliométrico sobre el tema de investigación desde un contexto mundial y donde se presentan los fundamentos teóricos de la gestión empresarial. Por último, en la cuarta parte se presentan las conclusiones.

Los aportes de esta investigación evidencian su justificación en lo teórico, porque amplifica el contenido de conceptos de vanguardia, que han surgido como indispensables en el desarrollo de los emprendimientos y que este documento los presenta con sus respectivas descripciones, alcances y espacio de operatividad. Así mismo, esta investigación ofrece elementos de consideración para los empresarios que emprenden sus negocios, siendo una base orientadora de diversos modelos que conlleva la gestión estratégica y que los empresarios pueden tomar según sus necesidades y requerimientos adaptados a la naturaleza de los emprendimientos.

Desde el punto de vista social, al proveer los conocimientos antes descritos se contribuye al desarrollo armónico y sostenible de los emprendimientos, lo cual estabiliza y promueve un mejor estado de bienestar social para sus respectivas familias y la comunidad en general a quienes se les provee productos, bienes y servicios. A su vez, esta contribución impacta positivamente en el desarrollo social y económico, en donde se incentiva la economía, por medio de las pequeñas y medianas industrias, así como de los emprendimientos.

2. MÉTODO

Esta investigación es cualitativa y descriptiva, en donde se desarrolló un análisis bibliométrico que inicia con la búsqueda de referentes sobre el liderazgo gerencial para el emprendimiento. La indagación sistemática de la literatura se hizo en SCOPUS. Posteriormente, se continuó con un análisis con VOSviewer, para determinar la ocurrencia y cocurrencia, así como enlaces de coautoría entre los artículos. Con los registros obtenidos se procedió al análisis de contenidos utilizando el Software ATLAS.ti. Finalmente, en el apartado de la literatura, se presenta todo el cuerpo teórico científico derivado de este procedimiento metodológico.

3. RESULTADOS

3.1 Primera fase – análisis bibliométrico

La literatura presentada proviene del proceso metodológico de la investigación, a través de un paso inicial, como lo ha sido el análisis bibliométrico, teniendo en cuenta los procesos de liderazgo gerencial de los emprendimientos. El avance de la literatura se realizó con el estudio de antecedentes investigativos y fundamentos teóricos que abarcan las categorías anteriormente descritas. A continuación, se presenta la literatura que respalda a esta investigación, describiendo el proceso metodológico que permitió su avance.

Para comprender la importancia de investigar sobre la gerencia del emprendimiento, se realizó una revisión sistemática de literatura en SCOPUS, con la ecuación de búsqueda (TITLE-ABS-KEY (leadership) AND TITLE-ABS-KEY (management) AND TITLE-ABS-KEY (venture) OR TITLE-ABS-KEY (entrepreneur*)) AND (LIMIT TO (DOCTYPE, "ar")) AND (LIMIT-TO (SUBJAREA, "BUSI") OR LIMIT-TO (SUBJAREA, "SOCI") OR LIMIT-TO (SUBJAREA, "ECON")) y el filtro TITLE-ABS-KEY “Gerencia del emprendimiento”, donde se encontraron 1.104 artículos publicados desde 1976 hasta el 2024, mostrando un creciente interés en este tema a través de los años como se puede observar en la Figura 1.

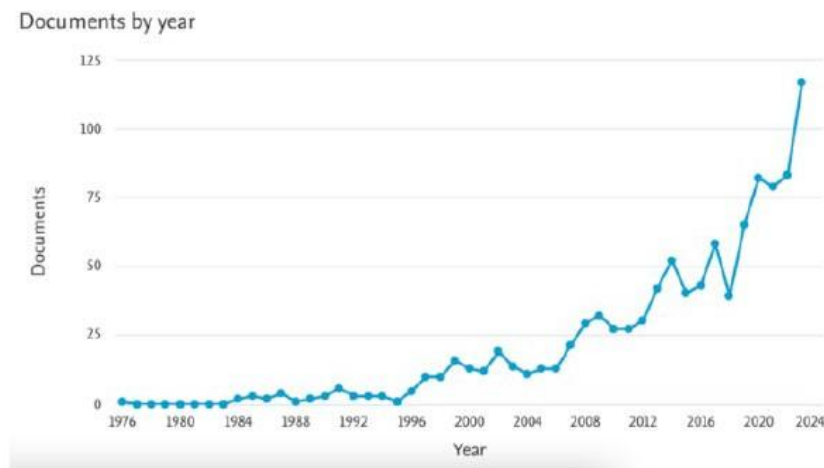


Figura 1. Evolución de publicaciones en SCOPUS de “Liderazgo gerencia para los emprendimientos”

Fuente: Elaboración propia, a partir de los datos en Scopus

Adicionalmente, se identifican a Estados Unidos, Reino Unido, India, Australia y China, como los países que más investigaciones tienen sobre liderazgo gerencia para los emprendimientos, tal como se muestra en la figura 2.

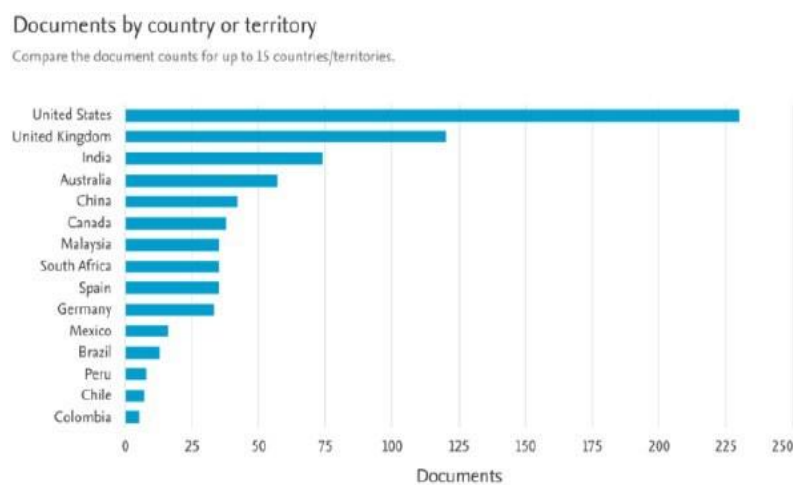


Figura 2. Países con más artículos publicados en SCOPUS referentes a “Liderazgo gerencia para los emprendimientos”

Fuente: Elaboración propia, a partir de los datos en Scopus

En la siguiente figura, se pueden observar los enlaces de ocurrencia y coocurrencia que existen entre los términos identificados en los artículos encontrados en SCUPUS referentes a la “Liderazgo gerencia para los emprendimientos”.

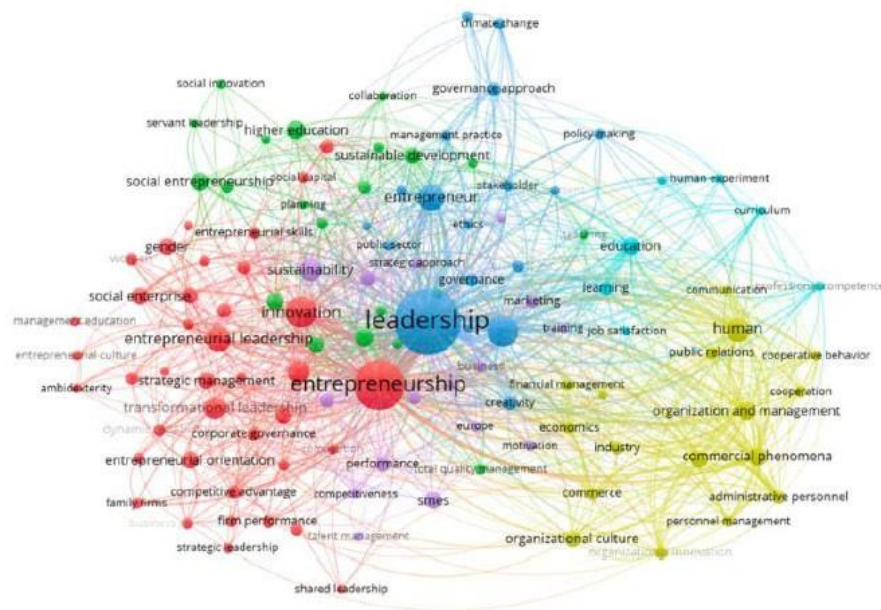


Figura 3. Ocurrencia y coocurrencia entre autores de artículos de Liderazgo gerencia para los emprendimientos

Fuente: Elaboración propia, con VOSviewer

3.2 Segunda fase – análisis de contenido

Las economías con mayor relevancia a nivel mundial son sostenidas por las micro, pequeñas y medianas empresas, siendo importante garantizar la permanencia en el tiempo de estas. En este asunto juega un papel importante el proceso de liderazgo gerencial como componente diferencial de la gestión, en donde se abordarán diferentes métodos que pueden ser de utilidad para diseñar las fases del proceso gerencial de los emprendimientos y facilitar la permanencia en el tiempo de las nuevas empresas (Corone and Ortega, 2019); (Oldeman, 1999).

Como parte del proceso de liderazgo gerencial, se describe el ciclo de la calidad total conocido por sus siglas PHVA, que consta de 4 etapas (Gao et al., 2021). La primera etapa es la Planeación y es el momento donde se definen los objetivos, la forma de alcanzarlos y la manera de medirlos, teniendo claro lo que se quiere lograr. En segundo lugar, se encuentra

la etapa de Hacer, en la cual se ejecuta lo planeado. En el contexto del emprendimiento es recomendable que esta etapa se desarrolle con un producto mínimo viable en una pequeña escala del mercado objetivo, permitiendo validar el producto o servicio en un entorno controlado. Posteriormente, la tercera etapa comprende el Verificar, en donde se analiza la información obtenida de las pruebas realizadas en la etapa anterior, para identificar posibles oportunidades de mejora. Por último, se encuentra la etapa de Actuar, que es donde se realizan los ajustes y mejoras al producto mínimo viable puesto en el mercado, de acuerdo con la información recopilada en la etapa de verificación. Una vez terminada esta etapa se inicia nuevamente con el ciclo de forma retroalimentada.

El ciclo PHVA tiene significativas similitudes con el ciclo Lean Start Up, que es utilizado como guía para los emprendedores en el ecosistema de emprendimiento. Este ciclo se desglosa en 3 etapas: crear, medir y aprender. La primera etapa consiste en crear el producto o servicio mínimo viable. La segunda etapa se refiere a poner el producto en el mercado y realizar mediciones cuantitativas y cualitativas de la aceptación o no de los clientes o consumidores por medio de un proceso de feedback. La tercera etapa comprende lo aprendido con las etapas anteriores, para poder realizar ajustes al producto o servicio e iniciar nuevamente el ciclo, o definitivamente pivotear, descartando el mismo o haciendo cambios significativos (Maurya, 2010).

El estudio de los procesos de liderazgo gerencial conlleva a recordar algunas metodologías que suelen mantener su importancia porque ayudan a cada organización de acuerdo con su naturaleza. Cabe destacar las fuerzas competitivas de M (Porter, 1979), el Lean Canvas (Maurya, 2010) como una evolución del modelo Canvas de Alex Osterwalder, así como la matriz DOFA, entre otras. Uno de los componentes fundamentales de la gerencia es la planificación, la cual define la dirección hacia la cual debe ir la empresa, además de describir la visión, la misión y los objetivos estratégicos. Así mismo, el proceso de implementación en una organización, aquello que se debe hacer para cumplir los objetivos de la empresa por medio de la ejecución de los proyectos de direccionamiento estratégico.

Algunas de las metodologías mencionadas que han buscado una aplicación en los emprendimientos, han develado un procedimiento aislado durante el acompañamiento a los emprendedores en el ecosistema empresarial y, al no verse como un proceso sistémico, pierde su sentido dispersando el foco de los emprendedores. Esta situación explica el vacío teórico que involucre las especificaciones gerenciales adaptadas a las necesidades y requerimientos de los nuevos emprendimientos. El proceso gerencial es importante para el crecimiento de cada empresa, ayudándole a generar utilidades y permanecer en el mercado, por lo cual deben tener claro hacia donde van, es decir, haber definido su direccionamiento estratégico. El plan estratégico cuenta con componentes fundamentales, en donde el diagnóstico representa su primera etapa y se orienta al entendimiento del entorno interno y externo de las empresas permitiéndoles conocer el estado actual de las organizaciones y su posición en el mercado (Serna, 2014).

Al respecto de esta primera fase del direccionamiento estratégico con el diagnóstico, se encuentran diversas formas de encaminarlo. Tal es el aporte con las fuerzas competitivas de Michael Porter (Porter, 1979), que se basan en identificar el poder de negociación de los proveedores, el poder de negociación de los clientes, la entrada potencial de productos sustitutos, la rivalidad entre empresas existentes y el desarrollo potencial de productos sustitutos. Pero más allá de este análisis, es importante para los emprendedores identificar cómo pueden usar las fuerzas competitivas a manera de ventaja diferencial que se materialice con una posición privilegiada de la empresa en el mercado. De esta forma, se garantiza la permanencia del emprendimiento en el tiempo. En caso de que las fuerzas competitivas no sean favorables para el emprendedor, podrá analizar y comprender su posición para buscar estrategias que le permitan transformar las fuerzas competitivas a su favor.

En este sentido, otra forma de desarrollar esta fase inicial de la dirección estratégica, a través de un diagnóstico, se materializa por medio de la apuesta de Ash Maurya (Maurya, 2010), quien determina el proceso Lean Canvas, como la forma de plasmar un modelo de negocio en una sola hoja, con 9 pasos. Como se puede observar en la Tabla 1, el primero es el segmento de clientes, buscando que el emprendedor conozca quiénes son sus clientes desde lo geográfico, lo demográfico y lo psicográfico, para poder tener claridad de cómo llegar de forma efectiva a los clientes. Adicionalmente, existe la herramienta denominada Buyer Persona (William Lidwell, Katrina Holden, 2003) que permite crear un cliente o usuario ideal con todas sus características, el cual aporta un mejor entendimiento del segmento de clientes. El segundo paso del proceso Lean Canvas consiste en describir los principales problemas que el segmento de clientes desea resolver con el producto o servicio de la empresa. El tercero es la propuesta única de valor, que describe por qué la empresa es diferente a las demás. El cuarto paso es la solución, en la cual se expone cómo el producto o servicio soluciona el problema del segmento de clientes y las claves del éxito del emprendimiento.

El quinto paso del proceso Lean Canvas se refiere a los canales, en donde se nombran las vías potenciales con las cuales los productos o servicios podrían llegar al consumidor final, para determinar cuáles de los canales son más rentables, ya sea por volumen de ventas o margen para la empresa y hacer énfasis en ellos, recordando el principio de Pareto, dando prioridad al 20% de los clientes que hacen el 80% de las compras o consumen los servicios. El sexto y séptimo pasos del proceso Lean Canvas corresponden al flujo de ingresos y estructura de costos respectivamente. En estos puntos es muy importante conocer cuáles son los costos y gastos de la empresa para determinar de manera correcta los precios de los productos o servicios, que permitan la generación de excedentes. El paso octavo corresponde a las métricas clave, las cuales permiten evaluar el funcionamiento de la empresa y deben ser útiles para la toma de decisiones. Por último, el noveno paso corresponde a la ventaja competitiva, como diferenciadora del producto o servicio, que sea difícil de copiarse o comprarse y que le permite a la empresa tener una posición privilegiada en el mercado, para que los clientes la prefieran frente a la competencia.

Tabla 1. Lean Canvas

PROBLEMA	SOLUCIÓN	PROPUESTA	VENTAJA	SEGMENTOS DE
1	4	ÚNICA DE	COMPETITIVA	CLIENTES
	MÉTRICAS CLAVE	VALOR	9	
	8	3	CANALES	2
	5			
ESTRUCTURA	DE COSTOS	FLUJOS	DE	INGRESOS
7		6		

Fuente: (Maurya, 2010)

Adicionalmente, otra herramienta útil en el proceso del entendimiento del entorno interno y externo de la organización para su diagnóstico, es la Matriz DOFA (Barragán et al., 2020), con la cual se analizan las fortalezas y debilidades de la empresa en el entorno interno y las oportunidades y amenazas del entorno externo. De esta forma se enfatiza para los emprendimientos, la importancia de describir su respectivo Mapa de Procesos, en el cual el emprendedor debe tener claro cuáles son los procesos estratégicos, misionales y de apoyo, para poder orientar sus estrategias de una manera acertada en busca de cumplir el fin de la empresa.

El segundo componente de la planeación estratégica es la formulación, en la cual el emprendedor debe tener clara la visión, misión y objetivos estratégicos de la empresa. Teniendo presente que la visión debe contener un objetivo superior, comprometedor y dominante que desee alcanzar la empresa y un periodo de tiempo para cumplirlo, la misión por su parte debe describir para que existe de la empresa, donde se describe la organización en todas sus dimensiones y los objetivos estratégicos que describe los resultados que la empresa debe lograr para el cumplimiento de su misión y visión, por medio de la ejecución de proyectos estratégicos que hacen más competitiva la empresa (Serna, 2014). Por su parte (Orión, 2012) indica que, para tomar decisiones en las empresas, es indispensable tener claros los objetivos globales de esta, debido a que se encuentran inmersos en el proceso estratégico de la formulación, en donde se presentan la misión y visión, las cuales están orientadas al propósito esencial de la organización. Es decir, que la misión y la visión de la empresa se convierten en determinantes al momento de hacer una planeación estratégica, debido a que orientan los intereses de la organización y de las personas que hacen parte de ella a un fin determinado de perdurar en el tiempo. Además, la misión y visión están permeadas por el análisis estratégico, que conduce al desarrollo de las estrategias organizacionales diseñadas para garantizar la sostenibilidad de las empresas.

El tercer componente de la planeación estratégica es la implementación, en esta etapa se gestiona la correcta ejecución de los proyectos de direccionamiento estratégico por medio

de cuadros de control donde se describen las actividades macro de cada proyecto, los responsables de cada una de ellas, las fechas de cumplimiento, el porcentaje de avance de estas, la ponderación frente al total del proyecto y el cumplimiento general del proyecto (Ramírez et al., 2020).

4. CONCLUSIONES

En el proceso de liderazgo gerencial asociado a los emprendimientos, se ha constatado la existencia de múltiples métodos y herramientas que contribuyen a la excelencia empresarial. Sin embargo, la aplicabilidad de tales recursos gerenciales en las empresas nóveles, no ha sido satisfactoria, porque cada emprendedor apropia alguna de las herramienta o métodos de manera independiente, lo cual puede segregar algunos de los aspectos fundamentales de la sistémica empresarial. Generalmente, a nivel de la formación de los emprendedores se les instruye para la aplicación de una de las herramientas o método, dejándoles solo el conocimiento de su experiencia situacional y limitando el conocimiento acerca de otros recursos que garanticen la continuidad de sus empresas.

La dinámica de los emprendimientos dentro del ecosistema local requiere no solo del análisis del modelo de negocio a través del Lean Canvas, sino que amerita otras revisiones como, por ejemplo, el análisis DOFA, la observación de las fuerzas competitivas, así como otros estudios que ofrezcan mayor amplitud de las variables que intervienen y determinan el progreso y sostenimiento de los emprendimientos. Tales consideraciones permiten alcanzar una mayor certeza sobre el diagnóstico de las empresas en su etapa temprana, para posteriormente pasar a la formulación en donde se esclarece la misión, visión y respectivos objetivos estratégicos del negocio. Con esta secuencia del proceso gerencial estratégico se pudo acceder a la implementación, en donde se ejecutan los proyectos de direccionamiento estratégico orientados al sostenimiento de las empresas en el tiempo y que, en el caso de los emprendimientos, va acompañado de sus respectivas características en cuanto a tamaño y naturaleza de cada negocio, completando un proceso de gerencia estratégica orientado a las necesidades del emprendimiento.

Bibliografía

- Agudelo, Z. M. L. (2016). Los Ecosistemas de Emprendimiento como parte de la Estrategia de Desarrollo de una Región.
- Alunni, A. (2020). La importancia de la inversión de riesgo corporativo para superar el valle de la muerte en la transferencia tecnológica universitaria. *Revista de Fomento Social*, 1(2020), 139–156. <https://doi.org/10.32418/rfs.2020.296.3311>
- Barragán, C., G, J. N. G., & Aimée, E. (2020). Análisis FODA como elemento de la planeación estratégica SWOT analysis as element of the strategic planning. 15(1), 222–229.

- Bonini, S., Capizzi, V., Valletta, M., & Zocchi, P. (2018). Angel network affiliation and business angels' investment practices. *Journal of Corporate Finance*, 50, 592–608. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2017.12.029>
- Bosma, N., Hill, S., Ionescu-Somers, A., Kelley, D., Levie, J., & Tarnawa, A. (2020). GEM - Global entrepreneurship monitor.
- Claudia, S. (2017). DIAGNÓSTICO FINANCIERO DE LAS EMPRESAS EN ETAPA TEMPRANA EN ANTIOQUIA. 26, 131–155.
- Corone, A., & Ortega, M. (2019). Perspectivas del emprendimiento en el Ecuador, sus dificultades y la informalidad. *Yachana, Revista Científica*, 8(3), 1–11.
- Dean, T., Zhang, H., & Xiao, Y. (2020). The role of complexity in the Valley of Death and radical innovation performance. *Technovation*, August 2018, 102160. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2020.102160>
- Ellwood, P., Williams, C., & Egan, J. (2020). Crossing the valley of death: Five underlying innovation processes. *Technovation*, August 2018, 102162. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2020.102162>
- Gamarra. (2016). La historia de fracaso detrás de cuatro emprendedores colombianos exitosos. *Dinero*.
- Gao, Y., Chen, X., & Kang, L. (2021). The effect of plan-do-check-act cycle nursing management of gynecological surgery: A systematic review and meta-analysis. *Annals of Palliative Medicine*, 10(7), 8072–8081. <https://doi.org/10.21037/apm-21-1590>
- Jaime, G., & Uribe, G. (2018). SEMIPARAMETRIC ANALYSIS OF FACTORS ASSOCIATED TO ENTERPRISES SUSTAINABILITY. XXVI(47), 163–180.
- Lefebvre, V., Certhoux, G., & Radu-Lefebvre, M. (2020). Sustaining trust to cross the Valley of Death: A retrospective study of business angels' investment and reinvestment decisions. *Technovation*, June, 102159. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2020.102159>
- Maurya, A. (2010). *Running Lean*.
- Nemet, G. F., Zipperer, V., & Kraus, M. (2018). The valley of death, the technology pork barrel, and public support for large demonstration projects. *Energy Policy*, 119(May), 154–167. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2018.04.008>
- Oldeman, A. (1999). Cost Management and its interplay with business strategy and context.
- Orión, A. (2012). *Manual de Planificación Estratégica*.
- Porter, Michael. (1979). How competitive forces shape strategy. *Harvard Business Review*, 101(5), 1389–1399. <https://doi.org/10.1097/00006534-199804050-00042>
- PROMOVIENDO EL DESARROLLO DE SISTEMAS LOCALES DE INNOVACIÓN (2015).
- Ramírez, R. I., Lay, N. D., & Sukier, H. B. (2020). Gerencia estratégica para la gestión de personas del sector minero de Venezuela, Colombia y Chile. *Información Tecnológica*, 31(1), 133–140. <https://doi.org/10.4067/s0718-07642020000100133>
- Sebastian, R. (2019). CONTRIBUCIÓN DE LAS PRÁCTICAS DE INNOVACIÓN ABIERTA A LA SUPERACIÓN DEL VALLE DE LA MUERTE, EN PROYECTOS DE INNOVACIÓN DE MEDELLÍN. Universidad Eafit.
- Serna, H. (2014). *Gerencia Estratégica*.
- Son, H., Chung, Y., & Yoon, S. (2020). Technovation How can university technology holding companies bridge the Valley of Death ? Evidence from Korea. *Technovation*, August 2018, 102158. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2020.102158>
- Tello Angel, Travez Ana, Molina Franklin, Andrade Patricia, M. L. (2018). Fecha de recepción: IX, 109–117.

Torres Granadillo, F. (2017). Trayectorias del emprendimiento hacia el desarrollo económico local. *Revista Venezolana de Gerencia*, 22(77), 232. <https://doi.org/10.31876/revista.v22i78.22876>
William Lidwell, Katrina Holden, J. B. (2003). *Universal Principles of Design*.

ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO DE LA INTENCIÓN EMPREDEDORA: TENDENCIAS Y PERSPECTIVAS EN BASE DE DATOS SCOPUS

Ayala Riquelme Evadil

Universidad Arturo Prat, Chile

RESUMEN

El presente estudio realiza un análisis bibliométrico de la investigación sobre la intención emprendedora utilizando la herramienta Bibliometrix. Se examinan las tendencias, los temas predominantes, las fuentes de información y las perspectivas futuras en este campo. Se recopilaron datos de base de datos Scopus, que arroja 71 artículos, utilizando términos relacionados con la intención emprendedora. La versatilidad del software, permite organizar la información, crear mapeo de redes, y establecer vínculos colaborativos. Los resultados revelan una creciente atención hacia este tema en la literatura académica, con un enfoque claramente marcado en ciertos países, y con una baja colaboración e interacción investigativa, lo que evidencia un espacio de trabajo que eventos como AFIDE 2024, juegan un rol destacado.

1. INTRODUCCIÓN

La intención emprendedora ha sido objeto de creciente interés en la literatura académica debido a su importancia para comprender el proceso de inicio de negocios y el desarrollo económico. La intención emprendedora se refiere a la predisposición de un individuo a participar en actividades emprendedoras, como iniciar un nuevo negocio o desarrollar una idea innovadora. Comprender los factores que influyen en la intención emprendedora es fundamental para fomentar el espíritu empresarial y promover el crecimiento económico. En este estudio, se utiliza un enfoque bibliométrico para analizar la investigación existente sobre la intención emprendedora y proporcionar información sobre las tendencias, los temas predominantes y las perspectivas futuras en este campo.

El presente artículo ofrece un análisis bibliométrico, usando la herramienta Bibliometrix,. La bibliometría se ha convertido en una herramienta crucial para evaluar la producción científica, identificar tendencias de investigación y explorar la estructura de las

redes científicas. En este estudio, se examina la aplicación de Bibliometrix, un paquete de software en R diseñado específicamente para el análisis bibliométrico

2. METÓDO

Para llevar a cabo el análisis bibliométrico, se utilizaron las herramientas de software Bibliometrix, soportado sobre el software R, para recopilar y analizar datos de investigación relacionados con la intención emprendedora. Se realizó búsquedas base de datos SCOPUS, utilizando términos como "intención and emprendedora", "Emprender and empresarial", para consolidar sus resultados en las distintas aplicaciones del Software y sus visores para realizar análisis.

Tabla 1 Datos generales sobre Bibliometrix

Timespan 2013:2024	Sources 43	Documents 71	Annual Growth Rate 6.5 %
Authors 214	Authors of single-authored doc 3	International Co-Authorship 30.99 %	Co-Authors per Doc 3.41
Author's Keywords (DE) 197	References 0	Document Average Age 4.18	Average citations per doc 12.63

3. RESULTADOS

El desarrollo de los resultados será presentado por los distintos elementos de la aplicación, para un desarrollo coherente de los datos entregados. Se puede visualizar una curva de publicaciones por los años desde el 2013 a la fecha, con un pick el 2022, atribuible a época de pandemia y la necesidad de estudiar los procesos emprendedores.



Las citas por año, fortalecen los datos y su impacto, destacando un dato estadístico el año 2013, con altísimos valores, que se entendería por el interés del tema y la calidad del artículo escrito.

Tabla2 Citación por Año

Año	Promedio citación por artículo	N	Promedio Citas por año	Citas por año
2013	106,50	2	8,88	12
2014	24,00	2	2,18	11
2015	38,00	3	3,80	10
2016	43,67	6	4,85	9
2017	11,00	3	1,38	8
2018	8,50	6	1,21	7
2019	5,50	6	0,92	6
2020	5,33	6	1,07	5
2021	6,27	11	1,57	4
2022	2,64	14	0,88	3
2023	0,62	8	0,31	2
2024	0,00	4	0,00	1

La evolución de la citación de artículos va tendiendo a una baja, que debe profundizar sus análisis para comprender el comportamiento. Quizás una evolución hacia investigaciones más potentes, resulta interesante comparar categorías en el mismo periodo de tiempo.



Resulta relevante el conocer las revistas que están publicando en esta temática, y de esta forma sirve de insumos para nuevos investigadores, y favorecer el crecimiento de el tema en la escritura científica.

Tabla 3 Revistas

Revistas	Artículos
FORMACION UNIVERSITARIA	6
ACADEMIA REVISTA LATINOAMERICANA DE ADMINISTRACION	4
PROCEEDINGS OF THE LACCEI INTERNATIONAL MULTI-CONFERENCE FOR ENGINEERING, EDUCATION AND TECHNOLOGY	4
REVISTA DE CIENCIAS SOCIALES	4
OPCION	3
REVISTA VENEZOLANA DE GERENCIA	3
CONTADURIA Y ADMINISTRACION	2
ESPACIOS	2
INTANGIBLE CAPITAL	2
JOURNAL GLOBALIZATION, COMPETITIVENESS AND GOVERNABILITY	2
RETOS(ECUADOR)	2
REVISTA CONHECIMENTO ONLINE	2
REVISTA DE PSICOLOGIA SOCIAL	2
TEC EMPRESARIAL	2
TECHNO REVIEW. INTERNATIONAL TECHNOLOGY, SCIENCE AND SOCIETY REVIEW / REVISTA INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍA, CIENCIA Y SOCIEDAD	2
UNIVERSITAS PSYCHOLOGICA	2
ANALES DE PSICOLOGIA	1
AVANCES EN PSICOLOGIA LATINOAMERICANA	1
BRQ BUSINESS RESEARCH QUARTERLY	1
CIENCIAS PSICOLOGICAS	1
CUADERNOS DE ADMINISTRACION	1
CUADERNOS DE TURISMO	1
ESTUDIOS DEMOGRAFICOS Y URBANOS	1
INNOVAR	1
INTERCIENCIA	1
INTERNATIONAL JOURNAL OF PROFESSIONAL BUSINESS REVIEW	1
INTERNATIONAL JOURNAL OF SOCIAL PSYCHOLOGY	1
INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON PROJECT APPROACHES IN ENGINEERING EDUCATION	1
INVESTIGACIONES REGIONALES	1
JOURNAL OF INTERNATIONAL ENTREPRENEURSHIP	1
JOURNAL OF TECHNOLOGY MANAGEMENT AND INNOVATION	1
MIGRACIONES INTERNACIONALES	1
PROFESIONAL DE LA INFORMACION	1
REGEPE ENTREPRENEURSHIP AND SMALL BUSINESS JOURNAL	1
REVISTA COMPLUTENSE DE EDUCACION	1
REVISTA DE ECONOMIA MUNDIAL	1
REVISTA DE INVESTIGACION EDUCATIVA	1

Tabla 4 Fuentes principales según la ley de Bradford

SO	Rank	Freq	cumFreq	Zone
FORMACION UNIVERSITARIA	1	6	6	Zone 1
ACADEMIA REVISTA LATINOAMERICANA DE ADMINISTRACION	2	4	10	Zone 1
PROCEEDINGS OF THE LACCEI INTERNATIONAL MULTI-CONFERENCE FOR ENGINEERING, EDUCATION AND TECHNOLOGY	3	4	14	Zone 1
REVISTA DE CIENCIAS SOCIALES	4	4	18	Zone 1
OPCION	5	3	21	Zone 1
REVISTA VENEZOLANA DE GERENCIA	6	3	24	Zone 1
CONTADURIA Y ADMINISTRACION	7	2	26	Zone 2
ESPACIOS	8	2	28	Zone 2
INTANGIBLE CAPITAL	9	2	30	Zone 2
JOURNAL GLOBALIZATION, COMPETITIVENESS AND GOVERNABILITY	10	2	32	Zone 2
RETOS(ECUADOR)	11	2	34	Zone 2
REVISTA CONHECIMENTO ONLINE	12	2	36	Zone 2
REVISTA DE PSICOLOGIA SOCIAL	13	2	38	Zone 2
TEC EMPRESARIAL	14	2	40	Zone 2
TECHNO REVIEW. INTERNATIONAL TECHNOLOGY, SCIENCE AND SOCIETY REVIEW / REVISTA INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍA, CIENCIA Y SOCIEDAD	15	2	42	Zone 2
UNIVERSITAS PSYCHOLOGICA	16	2	44	Zone 2
ANALES DE PSICOLOGIA	17	1	45	Zone 2
AVANCES EN PSICOLOGIA LATINOAMERICANA	18	1	46	Zone 2
BRQ BUSINESS RESEARCH QUARTERLY	19	1	47	Zone 2
CIENCIAS PSICOLOGICAS	20	1	48	Zone 2
CUADERNOS DE ADMINISTRACION	21	1	49	Zone 3
CUADERNOS DE TURISMO	22	1	50	Zone 3
ESTUDIOS DEMOGRAFICOS Y URBANOS	23	1	51	Zone 3
INNOVAR	24	1	52	Zone 3
INTERCIENCIA	25	1	53	Zone 3
INTERNATIONAL JOURNAL OF PROFESSIONAL BUSINESS REVIEW	26	1	54	Zone 3
INTERNATIONAL JOURNAL OF SOCIAL PSYCHOLOGY	27	1	55	Zone 3
INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON PROJECT APPROACHES IN ENGINEERING EDUCATION	28	1	56	Zone 3
INVESTIGACIONES REGIONALES	29	1	57	Zone 3
JOURNAL OF INTERNATIONAL ENTREPRENEURSHIP	30	1	58	Zone 3
JOURNAL OF TECHNOLOGY MANAGEMENT AND INNOVATION	31	1	59	Zone 3
MIGRACIONES INTERNACIONALES	32	1	60	Zone 3
PROFESIONAL DE LA INFORMACION	33	1	61	Zone 3
REGEPE ENTREPRENEURSHIP AND SMALL BUSINESS JOURNAL	34	1	62	Zone 3
REVISTA COMPLUTENSE DE EDUCACION	35	1	63	Zone 3
REVISTA DE ECONOMIA MUNDIAL	36	1	64	Zone 3
REVISTA DE INVESTIGACION EDUCATIVA	37	1	65	Zone 3

Un claro ejemplo de la importancia de la herramienta es sistematizar aquellas instituciones que aportan con liderazgo a la generación de conocimiento en estas temáticas.

Tabla 5 Principal Filiación

Afiliación	Artículos
UNIVERSIDAD DE SEVILLA	8
UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA (UNED)	8
UNIVERSIDAD EAFIT	7
UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL URUGUAY	5
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL	4
UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL NORTE	4
UNIVERSIDAD DE VALENCIA	4
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA	3
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID	3
UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA	3
UNIVERSITY OF CANTABRIA	3
UNIVERSITY OF CÁDIZ	3
UNIVERSITY OF VALENCIA	3
ESAN UNIVERSITY	2
FUNDACIÓN UNIVERSITARIA CATÓLICA DEL NORTE	2
NOVE DE JULHO UNIVERSITY	2
UCAM UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MURCIA	2
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA	2
UNIVERSIDAD DE ATACAMA	2
UNIVERSIDAD DE COSTA RICA	2
UNIVERSIDAD DE CUENCA	2

Tabla 6 País de Producción Científica

País	Freq
SPAIN	53
COLOMBIA	47
ECUADOR	34
CHILE	23
MEXICO	15
BRAZIL	11
COSTA RICA	8
BOLIVIA	5
MALAYSIA	5
PERU	5
URUGUAY	5
VENEZUELA	5
MOROCCO	4
CUBA	2
INDIA	2
INDONESIA	2
ARGENTINA	1
CHINA	1
DOMINICAN REPUBLIC	1
GERMANY	1
PORTUGAL	1
SWEDEN	1
UK	1

Resulta relevante identificar los países, donde el tema es más relevante, para favorecer en intercambio académico y de esta forma colaborar internacionalmente, con focos de investigación.

Tabla 7 Países más Citados

País	TC	Promedio de citación de Artículos
SPAIN	260	20,00
SWEDEN	88	88,00
CHILE	77	25,70
COLOMBIA	28	7,00
COSTA RICA	17	8,50
ECUADOR	16	8,00
URUGUAY	13	13,00
MEXICO	4	2,00
BRAZIL	2	1,00

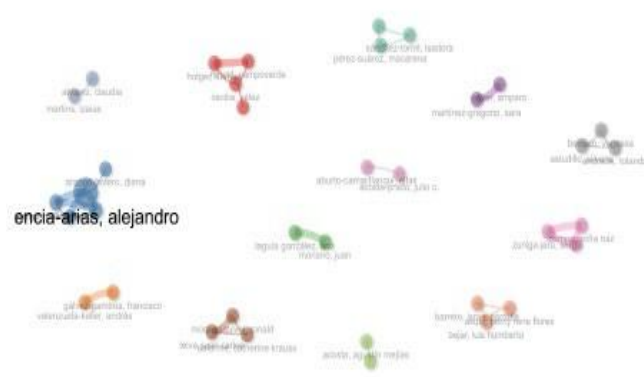
Tabla 8 Autores más citados

Paper	Total Citations
LIÑÁN F, 2013, REVISTA DE ECONOMIA MUNDIAL	183
CAMELO-ORDAZ C, 2016, BRQ BUS RES Q	95
DEHGHANPOUR FARASHAH A, 2015, J INT ENTREP	88
SORIA-BARRETO K, 2016, FORM UNIV	53
ARIAS AV, 2016, INTANG CAP	41
ROMERO-MARTÍNEZ AM, 2016, J GLOBALIZATION COMPET GOVERNABILITY	34
VIDAL-SUÑÉ A, 2013, INVEST REGIONAL	30
SAMPEDRO IR, 2014, ACADEMIA REVISTA LATINOAMERICANA DE ADMINISTRACION	30
MORALES-ALONSO G, 2016, REV PSICOL SOC	26
LAGUÍA A, 2017, UNIV PSYCHOL	18
SALAZAR-CARVAJAL PF, 2014, AN PSICOL	18
TARAPUEZ E, 2018, INNOVAR	17
ECHEVERRI-SÁNCHEZ L, 2018, REV ELECTRON EDUCARE	17
VÉLEZ CI, 2020, FORM UNIV	15
LEIVA JC, 2021, ACADEMIA REVISTA LATINOAMERICANA DE ADMINISTRACION	15
GOYANES M, 2015, PROF INF	14
LOPEZ T, 2021, ACADEMIA REVISTA LATINOAMERICANA DE ADMINISTRACION	13
SORIA-BARRETO K, 2016, INTERCIENCIA	13
DELORME CK, 2018, J TECHNOL MANAGE INNOV	13
SILVA N, 2021, ACADEMIA REVISTA LATINOAMERICANA DE ADMINISTRACION	13
OSORIO FF, 2015, CUAD ADM	12
LAGUÍA GONZÁLEZ A, 2019, REV PSICOL SOC	12
CARO-GONZÁLEZ F-J, 2017, INTANG CAP	12
GALLEGUILLAS-CORTÉS C, 2019, FORM UNIV	11
HERRERA-VALVERDE D, 2020, TEC EMPRES	9
VALENCIA-ARIAS A, 2022, RETOS	9
SIGÜENZA-ORELLANA SC, 2022, RETOS	6
BOUBKER O, 2021, REV VENEZ GERENCIA	6
SÁNCHEZ-TORNÉ I, 2021, REV INVEST EDUC	6
VALENZUELA-KELLER AA, 2021, FORM UNIV	6
JENNY RB, 2021, REV CIENC SOC	6
VILLANUEVA E, 2022, TEC EMPRES	5
RUIZ-RUANO A-M, 2019, INT J SOC PSY	5
VALENZUELA-KELLER A, 2022, REV COMPLUT EDUC	4
BHUNIA AK, 2023, INT J PROF BUS REV	4
VALENCIA-ARIAS A, 2022, FORM UNIV	4
BARBOSA RAP, 2020, REGEPE ENTREP SMALL BUS J	4
VIRGINIA GUADALUPE LT, 2021, REV CIENC SOC	3

MARIANO AM, 2018, INT SYMPOSIUM PROJECT APPROACHES ENG EDUC	3
AL-SHAMI SA, 2019, OPCION	3
IDROVO POVEDA FK, 2020, REV METODOS CUANTITATIVOS ECON	3
EMPRESA	3
JAIMES MILLÁN F, 2017, REV VENEZ GERENCIA	3
RUIZ MDA, 2022, TECHNO REV	2
D'ARMAS REGNAULT M, 2022, PROC LACCEI INT MULTI-CONF ENG EDUC	2
TECHNOL	2
CORTEZ PA, 2019, CIENCIAS PSICOLOGICAS	2
ÁLVAREZ CS, 2022, CONTAD ADM	2
BUSTOS V, 2022, AV PSICOL LATINOAM	2
TARAPUEZ E, 2018, ESPACIOS	1
MENDOZA AC, 2022, ESTUD DEMOGR URBANOS	1
SÁNCHEZ-ORAMAS L, 2020, CUAD TUR	1

La importancia de visibilizar autores, que se convierten en referentes de temáticas, ayuda a la búsqueda de pares, al momento de iniciar en el proceso, y fortalecer la red de colaboración y citas, para un mejor impacto, la herramienta bibliometrix, se transforma en un aliado relevante para el proceso investigativo.

Imagen 2 Mapa de Investigadores



Esta imagen, que genera el software bibliometrix, evidencia los grupos de investigación aislados lo que aporta elementos de la relevación para vincular el proceso investigador.

Un ejemplo de la versatilidad de bibliometrix, es que entrega estos mapas que permite evidenciar la colaboración entre investigadores. Aquí se transforma en un tangible de interacción de investigadores que en forma gráfica nos revela información relevante. El mapa revela también los focos de investigación.

Imagen 3 Mapa de colaboración



En general el uso de la herramienta permite identificar algunos factores y elementos claves para el proceso investigativo, y se trasforma en un indicador de la actividad temática buscada, que entrega lineamientos estadísticos relevantes para focalizar la investigación, y sobre todo generar alianzas.

Profundizar en el uso de la herramienta solo traerá beneficios, para las instituciones y facilitara la colaboración entre académicos, y potenciará la interacción al conocer quiénes y donde se está generando conocimiento en líneas de investigación específicas.

Finalmente, toda la data generada, y su usabilidad, tiene impacto y efecto relevante en el proceso emprendedor con resultados en el aula, para formar los líderes del emprendimiento desde las aulas universitarias, que es el gran desafío a abordar.

4. CONCLUSIONES

En conclusión, este estudio proporciona una visión general de la investigación existente sobre la intención emprendedora utilizando un enfoque bibliométrico. Se identifican tendencias, temas predominantes y áreas de investigación emergentes en este campo. Se destaca la importancia de continuar investigando la intención emprendedora para comprender mejor los factores que influyen en este fenómeno y promover el desarrollo de políticas y programas efectivos para fomentar el espíritu empresarial.

Resulta relevante considerar que las investigaciones en Scopus desde el año 2013 hasta el año 2022 ha tenido un incremento sostenido en el tiempo, llegando a un pick, que no ha tenido el mismo comportamiento en el año 2023 y se espera que el 2024 se incremente la tendencia.

Resulta relevante identificar aquellas instituciones que asumen un liderazgo en la materia, en donde destacan, la Universidad de Sevilla, la Universidad de educación a distancia, Madrid España y la Universidad de Colombiana EAFIT.

Un hallazgo relevante es identificar principales autores de artículos en esta materia, así como el número de citaciones de artículos, que aporta a la visibilidad e impacto de los elementos en esta materia, es así como se identifica a Francisco Liñán de la Universidad de Sevilla, como el más citado.

El uso de la herramienta bibliometrix, logra visibilizar que España y Colombia destacan en la producción de artículos en esta categoría y muy por sobre el resto de los países, seguido de Ecuador y Chile.

El uso de la herramienta, visualiza la colaboración en investigación y es una forma relevante de concluir que los investigadores en la línea scopus, actual de forma aislada, y no logran construir una red de investigación en esta temática, y representa congresos como AFIDE una oportunidad de visibilizar esta información y potenciarla.

En conclusión, este estudio destaca la importancia y versatilidad de Bibliometrix como una herramienta para el análisis bibliométrico. A pesar de sus ventajas, como su interfaz amigable para usuarios y su capacidad para generar visualizaciones interactivas, se identifican algunos desafíos, como la necesidad de mejorar la integración con otras herramientas bibliométricas y la adaptación

a cambios en las prácticas de publicación científica. Se recomienda a los investigadores y profesionales explorar activamente el potencial de Bibliometrix en sus investigaciones futuras.

Bibliografía

- Aria, M., & Cuccurullo, C. (2020). bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis, version 3.0. *Journal of Informetrics*, 14(1), 101073.
- Bird, B. (1988). Implementing entrepreneurial ideas: The case for intention. *Academy of Management Review*, 13(3), 442-453.
- Boyd, N. G., & Vozikis, G. S. (1994). The influence of self-efficacy on the development of entrepreneurial intentions and actions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 18(4), 63-77.
- Grácio, J., & Cruz-Jesus, F. (2021). A bibliometric analysis of the use of Bibliometrix in research. *Scientometrics*, 126(1), 417-439.
- Huang, W., Ding, Y., & Ni, C. (2019). A bibliometric analysis of Bibliometrix: Bibliometric indicators, knowledge domain visualization, and development trends. *Frontiers in Research Metrics and Analytics*, 4, 17.
- Krueger Jr, N. F., Reilly, M. D., & Carsrud, A. L. (2000). Competing models of entrepreneurial intentions. *Journal of Business Venturing*, 15(5-6), 411-432.
- Liñán, F., & Chen, Y. W. (2009). Development and cross-cultural application of a specific instrument to measure entrepreneurial intentions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33(3), 593-617.
- Shane, S., & Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of Management Review*, 25(1), 217-226.
- Thompson, E. R. (2009). Individual entrepreneurial intent: Construct clarification and development of an internationally reliable metric. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33(3), 669-694.

- Van Gelderen, M., Brand, M., van Praag, M., Bodewes, W., Poutsma, E., & Van Gils, A. (2008). Explaining entrepreneurial intentions by means of the theory of planned behaviour. *Career Development International*, 13(6), 538-559.
- Veciana, J. M., Aponte, M., & Urbano, D. (2005). University students' attitudes towards entrepreneurship: A two countries comparison. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 1(2), 165-182.
- Zhao, H., Seibert, S. E., & Hills, G. E. (2005). The mediating role of self-efficacy in the development of entrepreneurial intentions. *Journal of Applied Psychology*, 90(6), 1265-1272.

VIVIENDAS MODULARES SUSTENTABLES

Walter Javier Chimento & Lucia Garcia

Kibou, Estudio de arquitectura Sustentable, Argentina

RESUMEN

La industria de la construcción enfrenta un desafío crítico: el desperdicio de recursos y energía necesarios para la ejecución de una obra. En Kibou, proyecto que nace pensado desde la sustentabilidad y sostenibilidad como bases fundamentales, aplicado en la construcción en fábrica de viviendas modulares, nos proponemos reducir este impacto ambiental mediante la optimización y sistematización de los recursos utilizados, con el objetivo de disminuir la huella de carbono en todas las etapas de creación y ejecución de nuestras construcciones.

La situación actual en la construcción convencional supone un 40% del total de la energía consumida y contribuye en un 30% en las emisiones de CO₂ (International Energy Agency 2021, Commision Europea 2022). Una gran porción de esta energía es empleada para alcanzar el confort térmico interior. Estos datos están llevando a realizar numerosas investigaciones dirigidas a mejorar la eficiencia energética de los edificios, por ejemplo, en el diseño y construcción de fachadas, aumentando el espesor de aislamiento; en el análisis del ciclo de vida; en el análisis técnico y económico de la eficiencia energética en los edificios existentes y en la renovación del parque construido; y en lo que se refiere al control de las instalaciones. Como consecuencia, durante los últimos veinte años se han ido desarrollando diferentes sistemas de clasificación de edificios sostenibles, protocolos, guías y estándares que responden a la necesidad de evaluar y definir los niveles de sostenibilidad en la construcción.

En los años 70, tras la ruptura con el movimiento moderno, figuras como Le Corbusier y Frank Lloyd Wright abogaron por un retorno a los principios de la arquitectura vernácula. Este enfoque destacó la importancia del contexto local al diseñar edificaciones, considerando los factores ambientales como recursos para mejorar la calidad de vida. Tanto Le Corbusier como Wright priorizaron la funcionalidad, los espacios

mínimos habitables y la integración con el entorno en sus obras, dando lugar a ejemplos emblemáticos de arquitectura bioclimática como la etapa vernácula de Le Corbusier y la etapa Usoniana de Wright.

Es así que pretendemos retomar esos principios para traerlos al presente a la hora de diseñar espacios que promuevan la sustentabilidad y la eficiencia energética frente a la problemática planteada.

En nuestro enfoque, proponemos soluciones innovadoras como la sistematización e industrialización a través de un sistema modular, que nos permite construir de manera eficiente y reducir significativamente el desperdicio de recursos. Además, integramos la Bioconstrucción en nuestras obras, utilizando materiales sustentables para minimizar el impacto ambiental. Complementamos estas prácticas con el diseño de espacios minimalistas que ofrecen comodidad sin excesos, promoviendo así una huella de carbono mínima

Kibou se enmarca dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 3, 11, 12 y 13, proporcionando respuestas viables y sostenibles a los retos de la construcción moderna. Nuestra visión se fundamenta en la sostenibilidad, la innovación y la simplicidad, pilares esenciales para desarrollar soluciones habitacionales que respeten el medio ambiente y mejoren la calidad de vida.

1. INTRODUCCIÓN

Nuestro proyecto se centra en la construcción de viviendas modulares sustentables (VMS). Partimos de la hipótesis de que la industrialización de la construcción modular reduce significativamente la huella de carbono comparada con la construcción convencional. Nuestro objetivo principal es lograr una reducción tangible de la huella de carbono mediante la implementación de viviendas modulares sustentables, diseñadas para optimizar espacios mínimos.

El sector de la construcción contribuye significativamente al cambio climático, principalmente debido al uso intensivo de sistemas de calefacción y climatización para garantizar el confort interior de los edificios. En este contexto, es imprescindible buscar estrategias constructivas y de diseño arquitectónico que disminuyan el consumo energético y las emisiones de CO₂ sin sacrificar el confort interior.

La arquitectura bioclimática, entendida como aquella que responde a las necesidades del hombre ayudándose del clima y del entorno, puede servir como modelo a seguir para la construcción de una arquitectura responsable.

Lo ideal en este contexto es buscar elementos arquitectónicos que mediante su utilización se incline por resolver problemas medioambientales. En la búsqueda de resultados

eficientes podemos tomar como referencia, como mínimo los datos de la temperatura operativa en la zona bioclimática donde insertamos la obra, y valorar la creación de elementos arquitectónicos cuidadosamente diseñados que influyan de forma positiva sobre el confort térmico interior.

Este proyecto propone una transición ideológica de soluciones arquitectónicas y constructivas de la “arquitectura tradicional” de los pueblos a la arquitectura actual.

Dicha transición se propone mediante el uso del proceso de diseño teniendo en cuenta el conocimiento del lugar, del clima y de los materiales, que mediante el soporte de las nuevas tecnologías pueda despejar el camino hacia una arquitectura que dé solución a los problemas energéticos contemporáneos.

La situación actual en la construcción convencional supone un 40% del total de la energía consumida y contribuye en un 30% en las emisiones de CO₂ (International Energy Agency 2021, Commission Europea 2022). Una gran porción de esta energía es empleada en alcanzar el confort térmico interior. Estos datos están llevando a realizar numerosas investigaciones dirigidas a mejorar la eficiencia energética de los edificios, por ejemplo, en el diseño y construcción de fachadas, aumentando el espesor de aislamiento; en el análisis del ciclo de vida; en el análisis técnico y económico de la eficiencia energética en los edificios existentes y en la renovación del parque construido; y en lo que se refiere al control de las instalaciones. Punto fundamental, ya que una gran parte de la energía consumida por el sector de la construcción se debe a las instalaciones de climatización e iluminación. (Nematchoua, 2014, pág 687-699). Como consecuencia, durante los últimos veinte años se han ido desarrollando diferentes sistemas de clasificación de edificios sostenibles, protocolos, guías y estándares que responden a la necesidad de evaluar y definir los niveles de sostenibilidad en la construcción.

Históricamente, la arquitectura bioclimática se ha basado en las construcciones populares de diferentes culturas, que consideraban las condiciones climáticas locales. Estas edificaciones reflejaban las necesidades y valores de sus comunidades, respetando el entorno natural y utilizando técnicas de control ambiental basadas en el clima y la tecnología disponibles.

En regiones cálidas, por ejemplo, se utilizaban muros de adobe y tipologías con patios centrales para controlar la temperatura y la humedad, manteniendo la frescura durante el día y regulando la humedad durante la noche.

En los años 70, después del movimiento moderno que promovía una arquitectura uniforme, arquitectos como Le Corbusier y Frank Lloyd Wright abogaron por un retorno a los principios de la arquitectura vernácula. Esta corriente, conocida como "Regionalismo Crítico", se centra en resolver problemas sociales y utiliza materiales locales para conservar la identidad cultural mientras incorpora influencias modernas. Este enfoque busca humanizar la arquitectura al combinar lo local con lo universal, desarrollando una cultura regional que respete el entorno y las necesidades climáticas.

La arquitectura bioclimática se caracteriza por el uso de materiales locales para crear microclimas y lograr confort térmico, minimizando el impacto ambiental. Estos materiales, al finalizar su ciclo de vida, pueden ser reintegrados al entorno sin riesgo de contaminación. Así, el emplazamiento de una obra toma particular importancia, utilizando los factores ambientales como recursos para su diseño.

Le Corbusier propuso espacios mínimos y funcionales, mientras que Frank Lloyd Wright priorizó los factores ambientales en sus diseños. Ejemplos de estas influencias se observan en la etapa vernácula de Le Corbusier y en el periodo Usonian de Wright. En Sudamérica, Wladimiro Acosta desarrolló el Sistema Helios, que integra principios tradicionales con tecnología local para crear espacios habitables y eficientes energéticamente. Su obra, "Vivienda y Clima" (1976), resalta la importancia del clima en la arquitectura, proponiendo una arquitectura sin estilo ni tiempo, pero eternamente adaptada a la naturaleza.

Estos principios históricos de control ambiental nos inspiran a diseñar espacios sostenibles y energéticamente eficientes. Nuestro proyecto de viviendas modulares sustentables (VMS) retoma estos fundamentos para abordar los desafíos actuales, promoviendo la sostenibilidad y mejorando la calidad de vida.

Nuestro proyecto de VMS se alinea con varios Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): ODS 3 "Salud y Bienestar", ODS 11 "Ciudades y Comunidades Sostenibles", ODS 12 "Producción y Consumo Responsable" y ODS 13 "Acción por el Clima". Las viviendas modulares sustentables, construidas con materiales naturales, no solo regulan la humedad y reducen el polvo, beneficiando a personas con problemas respiratorios, sino que también promueven un crecimiento habitacional sostenible y una reducción de la huella de carbono.

Proponemos soluciones viables y sostenibles para los retos de la construcción moderna. Nuestra visión se basa en la sostenibilidad, la innovación y la simplicidad, pilares esenciales para desarrollar soluciones habitacionales que respeten el medio ambiente y mejoren la calidad de vida.

2. MÉTODO

Para desarrollar la investigación proyectual hacia un prototipo habitacional sustentable, nos enfocamos en buscar antecedentes de los distintos componentes del sistema. Recopilamos información de proveedores nacionales, alineándonos con nuestros principios de sostenibilidad. Con esta información, creamos una base de datos, delimitamos el universo de estudio y definimos siete variables de diseño esenciales a considerar:

1. Análisis Climático: Tener en cuenta el clima local y sus características. Un diseño arraigado al lugar y al clima es esencial para la eficiencia y la comodidad de la vivienda.
2. Iluminación Natural, Radiación Solar y Sombras: Evaluar cómo la luz natural, las sombras y la radiación solar afectan el edificio. Es importante utilizar software de modelado de luz natural para cumplir con objetivos específicos relacionados con los

niveles de iluminación, la autonomía de la luz del día y el deslumbramiento. También considerar el tipo de vidrio, la orientación y los edificios adyacentes.

3. Elección de Materiales: Seleccionar materiales que minimicen la huella de carbono y mejoren la calidad de vida y salubridad de los espacios. Investigar materiales específicos para cada locación y balancear las búsquedas estéticas con la eficiencia ambiental.
4. Confort Térmico Interior: Diseñar espacios con características térmicas óptimas y eficientes para la vida diaria. Desarrollar estrategias de diseño que eviten problemas de sobrecalentamiento sin elevar los costos de construcción.
5. Ventilación Natural: Incorporar sistemas de ventilación natural que permitan a los usuarios controlar el flujo de aire, complementados con ventilación mecánica continua para asegurar el correcto funcionamiento del edificio sin necesidad de enfriamiento artificial.
6. Construcción Prefabricada: Optar por sistemas constructivos industrializados que reduzcan costos y tiempos de construcción, así como las emisiones de CO₂. Utilizar paneles prefabricados contruidos en fábrica y transportados para su montaje in situ.
7. Uso de Energías Renovables: Implementar estrategias pasivas de enfriamiento y calefacción para minimizar el uso de sistemas mecánicos. Aprovechar los vientos predominantes y protegerse de ellos según sea necesario para optimizar el rendimiento y el confort en los espacios exteriores.

Nuestro proyecto, Kibou, se centra en resolver problemas de desperdicio de recursos y el impacto ambiental de la construcción. A través de estas variables, adoptamos tres ejes directrices para nuestra metodología:

- **Sistematización e Industrialización a través de un Sistema Modular**

Nuestro enfoque en la sistematización e industrialización mediante un sistema modular nos permite construir de manera más eficiente, reduciendo significativamente el desperdicio. Este sistema constructivo utiliza una doble estructura de entramado ligero de madera, rellena con paja de trigo comprimida a una densidad de 60kg/m³. Este diseño proporciona una resistencia estructural comprobada a través de ensayos de carga vertical, horizontal y de flexión, clasificado como panel de entramado mixto debido a su estabilidad y durabilidad. Los paneles aseguran la estabilidad e integridad de los muros frente a fuerzas externas, requiriendo una estructura principal de metal que asegura su rigidización. Este método no solo optimiza el proceso constructivo, sino que también mejora la calidad y durabilidad de las edificaciones.

- **Bioconstrucción**

En nuestra propuesta de bioconstrucción, reemplazamos materiales convencionales por alternativas sustentables, minimizando así el impacto ambiental. Este enfoque no solo es

ecológicamente beneficioso, sino que también crea ambientes saludables. Los muros contruidos con materiales naturales son respirables, lo que evita la condensación y formación de hongos, problemas comunes en construcciones modernas ultras herméticas. Valoramos los conocimientos ancestrales y los aplicamos en nuestras construcciones, utilizando materiales locales y naturales que reducen la huella de carbono. Esto no solo es positivo para el planeta, sino que también apoya a las comunidades locales. Los espacios en una casa de bioconstrucción son cálidos y acogedores, brindando una experiencia de vida superior. Utilizamos paneles prefabricados de estructura de madera y rellenos de paja compactada, mejorando la aislación térmica y acortando los tiempos de ejecución. Los revoques de tierra, dependiendo de su elección, aumentan la inercia térmica, absorbiendo calor durante el día y liberándolo por la noche. Para los muros, adoptamos lana de oveja como material bioaislante en doble capa, cuando la zona bioclimática lo requiere, debido a su alta sostenibilidad.

- **Proyección de Espacios Minimalistas**

Nuestro diseño de espacios minimalistas se centra en construcciones de bajo impacto ambiental, enfocándose en el control del consumismo. Este enfoque refleja un estilo de vida consciente que aporta verdadero valor a las decisiones diarias. El minimalismo es extremadamente versátil, adaptándose a diferentes necesidades y estilos de vida, ofreciendo flexibilidad en el diseño de espacios y mobiliarios. Esto permite que un mismo espacio tenga múltiples funciones, optimizando el uso del área disponible y promoviendo un estilo de vida más sustentable y consciente.

Como arquitectos, sentimos la responsabilidad de construir un futuro en armonía con la naturaleza, utilizando la bioconstrucción para crear espacios energéticamente eficientes y saludables. Kibou ofrece soluciones habitacionales sostenibles que reflejan nuestra visión de sostenibilidad, innovación y simplicidad.

3. CONCLUSIONES

De acuerdo con la información y los antecedentes analizados, es evidente que el diseño proyectual basado en variables que consideran factores climáticos y recursos locales para generar una arquitectura vernácula tiene beneficios significativos para la vida humana. Nuestro proyecto demuestra viabilidad frente a la problemática presentada, mostrando varias fortalezas clave.

Primero, la construcción industrializada de nuestro sistema modular reduce significativamente la huella de CO₂. Este enfoque no solo minimiza el impacto ambiental, sino que también abre la puerta a una economía circular que beneficia a productores locales, promoviendo la sostenibilidad y el desarrollo económico regional. Además, la industrialización del sistema modular permite reducir considerablemente los tiempos de ejecución, lo cual es un factor crucial en la construcción moderna.

Segundo, nuestro proyecto se destaca por mantener altos estándares de eficiencia energética y confort térmico. El uso de materiales renovables no solo mejora la calidad de vida de los usuarios, sino que también asegura la sostenibilidad a largo plazo del entorno construido.

Finalmente, este proyecto ofrece oportunidades significativas para el desarrollo de pequeñas y medianas empresas (PYMES) locales a través de la industrialización de materiales sustentables. Además, el desarrollo de un prototipo constructivo que incorpora la conciencia ambiental bajo el concepto "menos es más" fomenta un consumo consciente y responsable.

En resumen, nuestro proyecto no solo aborda eficientemente la problemática ambiental y constructiva actual, sino que también promueve el desarrollo sostenible, la economía local y una mejor calidad de vida a través de soluciones arquitectónicas innovadoras y sustentables.

Bibliografía

- Acosta, W. (1976). Vivienda y Clima. Nueva Visión.
- Fukuoka, M. (2021). La Revolución de la Brizna de paja. Econautas
- International Energy Agency 2021, Commision Europea 2022 Articulos.
- Konemann (2015). Viviendas Ecológicas. LOFT Publications.
- Nematchoua Modeste, K. (2014). Thermal comfort and energy consumption in modern versus traditional buildings in Cameroon: A questionnaire-based statistical study. Applied Energy, 114(C), 687-699.
- Waisman, M. (1990). El interior de la historia: Historiografía arquitectónica para uso de latinoamericanos. Editorial Escala.

ESTRATEGIAS DE OPTIMIZACIÓN PARA EL COMERCIO

Debby Martillo, Hugo Cardenas, Lolita Chamba & Alberto Bolaños

Universidad de Guayaquil, Ecuador

RESUMEN

La optimización comercial es el proceso de estimar la demanda para que coincida con la oferta planificada. Las empresas utilizan métodos de planificación de la demanda para prever el nivel de inventario que necesitan adquirir para la comercialización. El objetivo del presente proyecto se enfoca en analizar los factores que afectan a la demanda, los beneficios de la planificación de la demanda e identificar los principales métodos de planificación de la demanda. Los resultados determinan que las empresas están dispuestas a invertir en sistemas de previsión de la demanda, porque permite disminuir sus costos de operación como el almacenamiento y el costo de oportunidad. La metodología aplicada en la investigación es de tipo descriptiva, utilizando datos históricos para la presentación de la información.

1. INTRODUCCIÓN

La optimización de la cadena de suministro es crucial para garantizar la disponibilidad de productos, minimizar costos y mejorar la eficiencia operativa. Las estrategias incluyen la implementación de sistemas de gestión de inventarios just-in-time (JIT), la automatización de procesos logísticos, y la mejora de la colaboración con proveedores mediante tecnologías de información y comunicación (TIC). La integración de análisis de datos avanzados y algoritmos de aprendizaje automático permite predecir la demanda con mayor precisión y ajustar las operaciones en tiempo real. La sostenibilidad y la responsabilidad social se han convertido en factores cruciales para la optimización en el comercio. Las empresas están adoptando prácticas sostenibles en toda la cadena de valor, desde la obtención de materiales hasta la entrega final, para reducir su huella ambiental y mejorar su reputación corporativa. Estrategias como la economía circular y el comercio justo no solo atraen a consumidores

conscientes, sino que también optimizan el uso de recursos y reducen costos a largo plazo, en el dinámico y competitivo ámbito del comercio, la optimización de estrategias se ha convertido en una necesidad imperativa para maximizar la eficiencia operativa, reducir costos y mejorar la experiencia del cliente. Este estudio aborda diversas estrategias de optimización aplicadas al comercio, centrando la atención en la gestión de la cadena de suministro, la adopción de tecnologías emergentes, y la personalización de la experiencia del cliente.

- **Definiciones**

Optimización de inventario y producción. Aquí se maximiza la eficiencia y la rentabilidad en la gestión de inventario y la producción. Minimizar los costos de almacenamiento al mantener niveles óptimos de inventario, al tiempo que se garantiza la disponibilidad de productos para satisfacer la demanda del cliente. Implica en optimizar los procesos de producción para reducir el desperdicio y mejorar la producción, lo que genera una mayor rentabilidad y competitividad en el mercado.

Optimización de precios y márgenes. Se refiere a la estrategia de la fijación de precios que busca determinar la maximización de los márgenes de beneficio al mismo tiempo asegurando la demanda del mercado. Esto implica analizar cuidadosamente los costos, la competencia y la elasticidad de la demanda para establecer precios que sean competitivos y a la vez rentables. Incluir tácticas como la segmentación de precios, la fijación dinámica de precios y la gestión de descuentos para maximizar los ingresos y la rentabilidad.

Optimización de la cadena de suministro y logística. Esta definición se centra en optimizar la cadena de suministro y los procesos logísticos para mejorar la eficiencia y reducir los costos en la cadena de valor. Implica coordinar de manera efectiva la adquisición de materias primas, la producción, el transporte y la distribución para minimizar los tiempos de entrega, reducir los costos de almacenamiento y transporte, mejorando así la satisfacción del cliente. La cadena de suministro también puede ser optimizada para implicar la integración de tecnologías.

Gestión de la Cadena de Suministro. La optimización de la cadena de suministro es crucial para garantizar la disponibilidad de productos, minimizar costos y mejorar la eficiencia operativa. Las estrategias efectivas incluyen: sistemas de Gestión de Inventarios Just-in-Time (JIT): Estos sistemas ayudan a reducir los costos de almacenamiento y minimizar el desperdicio al sincronizar la producción con la demanda. Automatización de Procesos Logísticos: La automatización, a través de tecnologías como robots y sistemas de gestión de almacenes (WMS), mejora la precisión y la velocidad de las operaciones logísticas. Colaboración con Proveedores: Utilizar tecnologías de información y comunicación (TIC) mejora la transparencia y la colaboración, permitiendo una planificación y gestión más eficientes. Análisis de Datos y Aprendizaje Automático: El uso de análisis avanzados y algoritmos de machine learning permite predecir la demanda con mayor precisión y ajustar las operaciones en tiempo real.

- **Planificación de la demanda**

Proceso de pronóstico de la demanda. Engloba el proceso de anticipar la cantidad de bienes o servicios que los clientes necesitarán en un período de tiempo determinado. Se enfoca en hacer pronósticos precisos de la demanda futura utilizando datos históricos, tendencias del mercado, comportamiento del consumidor y otros factores relevantes. Son cruciales para la toma de decisiones en temas como la gestión de inventarios, la producción, la adquisición de materias primas y la planificación de la capacidad de la cadena de suministro.

Gestión de la planificación de la demanda. Se refiere al proceso continuo de gestión y revisión de los pronósticos de la demanda para garantizar su precisión y relevancia en un entorno empresarial en constante cambio. Esto incluye evaluar regularmente los pronósticos con respecto a datos reales de ventas y comentarios de los clientes, así como actualizar los modelos de pronóstico para reflejar nuevas tendencias o cambios en el mercado. La gestión efectiva de la planificación de la demanda reduce los errores de pronóstico y mejora la capacidad de la empresa para adaptarse a los cambios en la demanda del mercado.

Optimización de la cadena de suministro y operaciones. La planificación de la demanda se extiende más allá del pronóstico puro para incluir la coordinación y sincronización de toda la cadena de suministro, así como las operaciones comerciales en función de la demanda prevista. Esto implica combinar la planificación de la demanda con otras operaciones comerciales, como la logística, la programación de producción, la gestión de capacidades y la gestión de inventarios, con el objetivo de maximizar la eficiencia y la rentabilidad de toda la cadena de suministro. Al garantizar que los productos estén disponibles cuando y donde se necesiten, la optimización de la cadena de suministro y las operaciones basadas en la planificación de la demanda ayuda a reducir los costos, reducir los tiempos de entrega y aumentar la satisfacción del cliente.

1.1 Sector económico

Sector minorista. Se refiere a la venta de bienes y servicios directamente a los consumidores finales, forma parte del sector comercial. Esto abarca una variedad de ubicaciones, incluidas tiendas físicas, boutiques, supermercados, grandes almacenes y plataformas de comercio electrónico. El sector minorista juega un papel importante en la economía global al brindar acceso a productos de consumo diario, moda, electrónica, entre otros, para satisfacer las necesidades y deseos de los clientes.

Sector mayorista. El comercio también incluye el sector mayorista, que se concentra en la venta de productos a otras empresas en lugar de a clientes individuales. Los mayoristas adquieren grandes cantidades de productos de productores o fabricantes, y luego los distribuyen a minoristas, revendedores u otras empresas. Este sector facilita la distribución eficiente de productos a través de diversos canales y mercados, desempeñando un papel importante en la cadena de suministro.

Comercio internacional. El comercio internacional es una parte importante del sector comercial e implica el intercambio de bienes, servicios y capital entre diferentes naciones. Este aspecto del comercio implica la importación y exportación de bienes y la negociación de acuerdos comerciales entre países. El comercio internacional es esencial para la economía global porque permite a las naciones especializarse en la producción de bienes y servicios en los que tienen ventajas comparativas, promoviendo así el crecimiento y la eficiencia económica.

2. MÉTODO

2.1 Metodología Descriptiva

Antes de sugerir mejoras o cambios, la metodología descriptiva de optimización para el comercio se enfoca en describir y comprender detalladamente los procesos comerciales actuales. Esta técnica se puede dividir en diferentes fases:

- **Identificación de procesos comerciales clave.** En primer lugar, se identifican y describen los procesos comerciales clave de la empresa. Esto puede incluir desde la adquisición de materias primas hasta la entrega de bienes al cliente final, pasando por la gestión de inventarios, la logística, el marketing y las ventas.
- **Análisis de datos y métricas.** Los datos sobre los procesos comerciales identificados se recopilan y analizan. Esto puede incluir información como costos, tiempos de entrega, satisfacción del cliente y datos de ventas. Para evaluar el desempeño actual de cada proceso, se utilizan métricas específicas. Identificación de problemas y oportunidades de mejora. - se identifican problemas y oportunidades de mejora en los procesos comerciales actuales. Esto puede incluir ineficiencias operativas, redundancias, tiempos de espera, errores y falta de coordinación entre departamentos. Se utilizan los datos recopilados en los pasos anteriores para identificar de manera precisa estas áreas de mejora.
- **Desarrollo de soluciones y recomendaciones.** Basados en la información recopilada y el análisis realizado, se desarrollan soluciones y recomendaciones específicas para abordar los problemas identificados y mejorar los procesos comerciales. Estas soluciones pueden incluir la implementación de tecnología, la reasignación de recursos, la mejora de la capacitación del personal y cambios en los procedimientos operativos.
- **Implementación y monitoreo.** Por último, las soluciones propuestas se implementan y se monitorea su impacto en los procesos comerciales. Se hacen ajustes según sea necesario y se monitorea el rendimiento de los procesos para garantizar que las mejoras se mantengan a largo plazo. Esta técnica de optimización comercial descriptiva ayuda a las empresas a comprender mejor sus operaciones comerciales

actuales y a encontrar oportunidades de mejora para aumentar la eficiencia y la rentabilidad.

2.2 Enfoque Cualitativo

El enfoque de la optimización comercial varía según los objetivos específicos de la empresa y las áreas que se buscan mejorar. Sin embargo, en general, la optimización comercial se enfoca en mejorar la eficiencia, la rentabilidad y la satisfacción del cliente. Aquí hay algunas áreas importantes de enfoque en la optimización comercial:

- **Gestión de inventarios.** La optimización de la gestión de inventarios es esencial para reducir los costos de almacenamiento y garantizar que los productos estén disponibles según las necesidades del cliente. Esto implica mantener los niveles adecuados de inventario, reducir el exceso, mejorar la precisión y optimizar la rotación.
- **Gestión de precios y márgenes.** El enfoque de la gestión de precios y márgenes utiliza una estrategia de fijación de precios efectiva para maximizar los ingresos y la rentabilidad. Esto implica comprender la elasticidad de la demanda, ajustar los precios de acuerdo con la demanda y la competencia, establecer políticas de descuentos y promociones y optimizar los márgenes de beneficio en función de los costos y las condiciones del mercado.
- **Optimización de la cadena de suministro.** Mejorar la eficiencia y la rentabilidad de la cadena de suministro es otro enfoque importante de la optimización comercial. Esto implica coordinar de manera efectiva la adquisición de materias primas, la fabricación, el almacenamiento, la distribución y la entrega de productos para reducir los costos y los tiempos de entrega y maximizar la satisfacción del cliente.
- **Experiencia del cliente.** Construir relaciones sólidas con los clientes y fomentar la lealtad a la marca requiere un enfoque en la optimización de la experiencia del cliente. Esto implica brindar un servicio al cliente excepcional, personalizar la experiencia de compra, optimizar la navegación y la usabilidad en línea y garantizar que los productos estén disponibles cuando los clientes los necesiten.
- **Eficiencia operativa.** Un enfoque clave de la optimización comercial es mejorar la eficiencia operativa en todas las áreas del negocio. Esto implica identificar y eliminar desperdicios, automatizar procesos, aumentar la productividad del personal, utilizar tecnología avanzada y adoptar prácticas de gestión de calidad para optimizar el rendimiento general de la empresa. La optimización comercial se enfoca en mejorar la eficiencia, la rentabilidad y la satisfacción del cliente mediante la optimización de varios aspectos importantes del negocio, como la gestión de inventarios, los precios, la cadena de suministro, la experiencia del cliente y la eficiencia operativa.

2.3 Enfoque Cuantitativo

El enfoque cuantitativo de la optimización comercial implica el uso de modelos y técnicas matemáticas para resolver problemas y tomar decisiones comerciales de manera más eficiente y precisa. Este método se basa en datos cuantitativos y análisis numéricos para optimizar una variedad de aspectos del comercio, incluida la distribución de recursos, la planificación de la demanda, la fijación de precios y la gestión de inventarios. Al aplicar el enfoque cuantitativo en la optimización comercial, estos son algunos escenarios clave:

- **Modelado de inventarios.** En la gestión de inventarios, se utilizan modelos matemáticos para determinar los niveles de inventario ideales que minimizan los costos totales, teniendo en cuenta factores como la demanda del cliente, los costos de almacenamiento, los plazos de entrega y los niveles de servicio deseados.
- **Fijación de precios basada en datos.** En la fijación de precios, se utilizan técnicas estadísticas y analíticas para encontrar los precios ideales que maximizan los ingresos y los márgenes de beneficio. El análisis de elasticidad de la demanda, la segmentación de clientes, la optimización de precios dinámicos y las técnicas de fijación de precios basadas en algoritmos.

El enfoque cuantitativo de la optimización comercial se basa en el uso de modelos y técnicas matemáticas para resolver problemas comerciales de manera efectiva y precisa, aprovechando al máximo los datos cuantitativos disponibles. Esto ayuda a las empresas a tomar decisiones inteligentes y a optimizar sus operaciones para mejorar la eficiencia y la rentabilidad.

No es necesario buscar una gestión eficaz de los procesos comerciales si con las correctas herramientas y estrategias adecuadas se logra tener una optimización en las operaciones, aumentar las ventas y mejorar la satisfacción al cliente, este proceso no tiene que tener métodos anticuados o ineficaces necesita ser optimizados. Es esencial planificar los objetivos y ambiciones para perfeccionar el proceso comercial. Tener en cuenta los objetivos que se desean realizar sería este uno de los primeros pasos hacia la cima siendo un este un programa de gestión comercial ayudando a identificar objetivos adecuados para el comercio, teniendo con claridad los objetivos precisos generando así alcanzar una meta con resultados eficaces y unificados. A continuación, una serie de métodos para una mejor estrategia de optimización:

- **Adopción de Tecnologías Emergentes.** La digitalización y la incorporación de tecnologías emergentes juegan un papel fundamental en la optimización del comercio. La inteligencia artificial (IA) y el machine learning (ML) se utilizan para personalizar ofertas, optimizar precios y mejorar la gestión del inventario. Además, la realidad aumentada (AR) y la realidad virtual (VR) mejoran la experiencia de compra al ofrecer visualizaciones interactivas de productos. El uso de blockchain garantiza la transparencia y la trazabilidad en la cadena de suministro, aumentando la confianza del consumidor.

- **Personalización de la Experiencia del Cliente.** La personalización es una estrategia clave para aumentar la satisfacción y fidelidad del cliente. Utilizando big data y análisis de comportamiento, las empresas pueden ofrecer recomendaciones de productos y promociones adaptadas a las preferencias individuales de los clientes. Las plataformas de comercio electrónico emplean algoritmos de recomendación y motores de búsqueda optimizados para mejorar la relevancia y conveniencia de las búsquedas de los usuarios.

3. RESULTADOS

Maximizar el volumen del inventario. Optimizar el inventario para reducir la necesidad de almacenamiento y minimizar los costos asociados con el almacenamiento de productos.

Reducir los costos de transporte y almacenamiento Reducir los costos de transporte y almacenamiento podría mejorar progresivamente la eficiencia y rentabilidad. Algunas de las estrategias que podrían considerarse son: rutas de transporte: una buena gestión para la planificación en las entregas es que sea de manera eficiente, minimizando riesgos y maximizando la capacidad de carga de los vehículos; envíos: consolidar múltiples envíos en un solo transporte para aprovechar al máximo la capacidad de carga y reducir los viajes vacíos; negociación: colaboración con los proveedores de transporte para negociar tarifas competitivas y buscar descuentos por volumen; almacenes: ubicar los almacenes cerca de los clientes o proveedores podría ser clave para reducir los tiempos de entrega y los costos de transporte.

Componentes de los sistemas de previsión de la demanda:

- **Recopilación de Datos.** Datos Históricos de Ventas: Información sobre las ventas pasadas, que es esencial para identificar patrones y tendencias.
- **Datos de Mercado.** Información sobre las condiciones del mercado, como la competencia, las tendencias económicas y las preferencias de los consumidores.
- **Factores Estacionales.** Datos sobre variaciones estacionales y eventos específicos que pueden influir en la demanda.

Análisis de Datos

Análisis Estadístico. Uso de métodos estadísticos para analizar datos históricos y proyectar futuros niveles de demanda.

Análisis de Series Temporales. Técnicas que analizan los datos en función del tiempo para identificar tendencias, ciclos y patrones estacionales.

Los sistemas de previsión de la demanda. Son herramientas clave para planificar la producción y gestionar la incertidumbre en los negocios. Permiten estimar la demanda futura de un producto o categoría analizando datos históricos, tendencias del mercado y otros indicadores.

Algunas de las principales ventajas de utilizar un sistema de previsión de la demanda son:

- mejor gestión del inventario, evitando excesos o roturas de stock
- mejora de la planificación de la producción ajustando la oferta a la demanda
- coordinación entre departamentos como ventas, marketing, finanzas y operaciones
- optimización de la cadena de suministro tomando decisiones informadas.

Estos sistemas funcionan basándose en datos históricos de ventas y técnicas estadísticas que tienen en cuenta aspectos como tendencias y estacionalidad. Permiten hacer previsiones fiables con suficiente antelación para una planificación eficiente.

4. CONCLUSIONES

En conclusión, son una herramienta imprescindible para optimizar la producción, reducir costes e incrementar la rentabilidad en un entorno empresarial cada vez más complejo e incierto, carecen optimización de estrategias en el comercio implica un enfoque holístico que abarca desde la gestión eficiente de la cadena de suministro hasta la adopción de tecnologías avanzadas y la personalización de la experiencia del cliente. Estas estrategias no solo mejoran la eficiencia operativa y reducen costos, sino que también aumentan la satisfacción del cliente y fortalecen la posición competitiva de las empresas en el mercado global. Al integrar la sostenibilidad y la responsabilidad social en sus prácticas comerciales, las empresas pueden alcanzar un crecimiento sostenible y duradero.

DESPERTANDO LA COLABORACIÓN ENTRE CIENCIA CIUDADANA Y EMPRENDIMIENTO, UN ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO

Elba Patricia Benavides Sánchez¹ & Norma Janet Montenegro Cazares²

¹Universidad Central del Ecuador, Ecuador

² Pontificia Universidad Católica del Ecuador sede Ibarra, Ecuador

RESUMEN

El emprendimiento es un tema de interés creciente, su contribución al crecimiento económico, así como a los cinco ejes (personas, planeta, prosperidad, paz, alianzas) de la Agenda 2030. Los emprendedores, así como los científicos están conscientes que el mundo actual enfrenta desafíos complejos que demandan soluciones innovadoras y colaborativas. Es así que los emprendedores ven una oportunidad en la ciencia ciudadana, la que ha emergido como un paradigma innovador en todos los proyectos que involucran al público (sociedad) en la investigación científica, para generar datos y abordar desafíos globales y con ello se ha innovado en la forma de promover el aprendizaje científico en la sociedad, consumidor final de proyectos y servicios para un futuro mejor. Esta colaboración entre personas (voluntarios) y científicos, ha transformado la forma en que se hace ciencia abierta. Es así que el objetivo de esta investigación es mapear la conexión entre Emprendimiento y Ciencia Ciudadana, a partir de un análisis bibliométrico. Los resultados a partir de 156 investigaciones muestran que el número de artículos va en crecimiento y que los países desarrollados como Estados Unidos y Reino Unido son los que más publican sobre el tema. A través de indicadores bibliométricos se presentan las revistas, países, autores más productivos y relevantes. Además, a través del mapeo a partir de redes, este estudio identifica las tendencias de investigación más significativas como ciencia ciudadana y Objetivos de Desarrollo Sostenible, y emprendimiento, que en conjunto proponen nuevas direcciones para la investigación futura.

1. INTRODUCCIÓN

El emprendimiento es un tema de interés creciente por su aporte a los cinco ejes de la Agenda 2030, dado que el mundo actual enfrenta desafíos complejos que demandan soluciones innovadoras y colaborativas. Es así que el emprendimiento ve una oportunidad en la ciencia ciudadana, que ha emergido como un paradigma innovador en todos los proyectos que involucran al público (sociedad) en la investigación científica, para generar datos y abordar desafíos globales y con ello se ha innovado en la forma de promover el aprendizaje científico en la sociedad, consumidor final de proyectos y servicios para un futuro mejor. Esta colaboración entre personas (voluntarios) y científicos, ha transformado la forma en que se hace ciencia abierta.

La ciencia ciudadana aparece con la observación de aves por aficionados, y por el año de 1990 se formaliza el término para describir al público que se involucra en diversas etapas (preguntas de investigación, recolección, análisis e interpretación de datos) de proyectos de investigación científica, siendo su motivación el interés personal por la ciencia, contribuir al conocimiento, así como la oportunidad de conectar con la comunidad, estado, academia, empresa. Es así que los emprendedores que buscan transformaciones radicales encuentran una oportunidad en la utilización de la ciencia ciudadana para innovar en sus emprendimientos a largo plazo, lo que genera un impacto positivo en la sociedad.

Es así que el objetivo que busca esta investigación es mapear la conexión entre Emprendimiento y Ciencia Ciudadana, a fin conocer ¿Cuál es el patrón de publicaciones? ¿Cuál es la contribución y colaboración de países a la publicación? ¿Cuáles son los ejes o programas en los que más participan los ciudadanos?

2. MÉTODO

La metodología aplicada en este estudio es un análisis bibliométrico, que permite explorar, conocer y evaluar el rendimiento científico de un área de investigación. El análisis contempla indicadores de calidad, cantidad y estructura (Cadavid et al., 2012), como número de publicaciones, citas recibidas y factor de impacto de las revistas entre otros datos.

2.1 Método de Búsqueda

Nuestra propuesta consta del desarrollo de cinco pasos simples y directos (Velasco et al., 2012). El primer paso, consistió en la selección de las palabras clave en idioma inglés (“citizen science” AND entrepreneurship*) para determinar la posición de la literatura respecto al tema de investigación. El segundo paso corresponde a utilizar una base de datos, se escogió Scopus por su amplia cobertura, las palabras clave se buscaron en: el título, abstract y palabra clave. lo que dio como resultado 237 documentos. El tercer paso es aplicar criterios de selección como: artículos y capítulos de libro, escritos en inglés, desde el 2001 al 2024, en

todas las categorías el resultado es 156 investigaciones. El cuarto paso corresponde hacer revisión de los datos obtenidos, utilizando el software de código abierto Bibliometrix para la investigación cuantitativa de bibliometría (Aria & Cuccurullo, 2017) y complementamos con mapas bibliométricos de redes utilizando el software VOSviewer. Finalmente, el quinto paso es analizar los resultados de cada uno de los indicadores, el resultado final son 156 investigaciones que guiarán la tendencia de futuras investigaciones, como se muestra en la Fig.1.

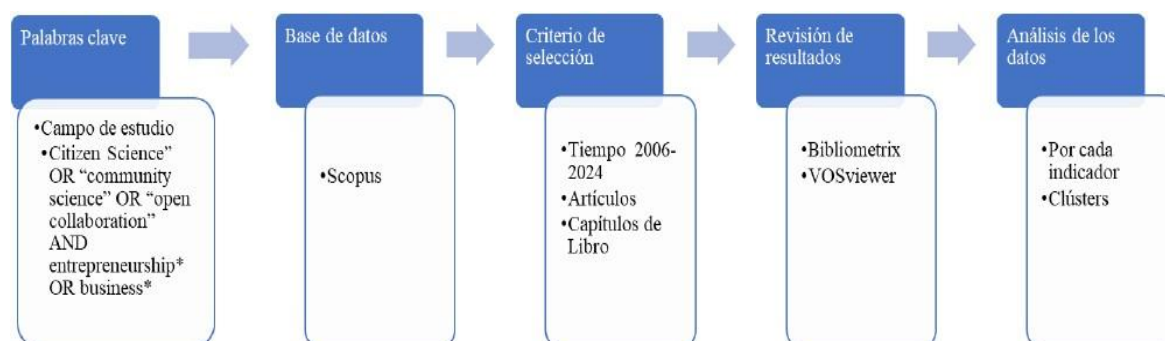


Figura 1. Proceso para el análisis bibliométrico

3. RESULTADOS

A partir de los 156 documentos seguimos la propuesta de tres etapas de (Aria & Cuccurullo, 2017). La etapa uno corresponde al análisis descriptivo de los atributos bibliográficos como: año de publicación, revistas, nombres de autores, filiaciones, países y palabras clave. La etapa dos es la creación de redes para análisis de acoplamiento bibliográfico a partir de co-ocurrencia, co-citación. Finalmente, la etapa tres permite ordenar datos de acoplamiento bibliográfico calculando una medida de similitud de fuerza de asociación (Van Eck & Waltman, 2014).

En la Tabla 1 se presenta un resumen de los datos principales de información utilizados para el análisis bibliométrico.

Descripción	Número
N° Documentos	156
N° Fuentes (Revistas, Libros)	122
N° Autores	570
N° Países	53
N° Palabras clave por autor	606
N° Referencias	6965
Media de Co- Autores por documento	4

Tabla 1. Resumen de datos principales de la información

3.1 Análisis descriptivo de los artículos seleccionados

La Fig. 2 muestra el número de publicaciones y el número promedio de citas por año, el mayor número de publicaciones (18) corresponde al año 2023, se observa que del 2018 al 2023 hay una nueva ola de investigaciones (92) sobre el tema. A su vez, el mayor número de citas promedio (181) corresponde al año 2011 que incluye 6 publicaciones.

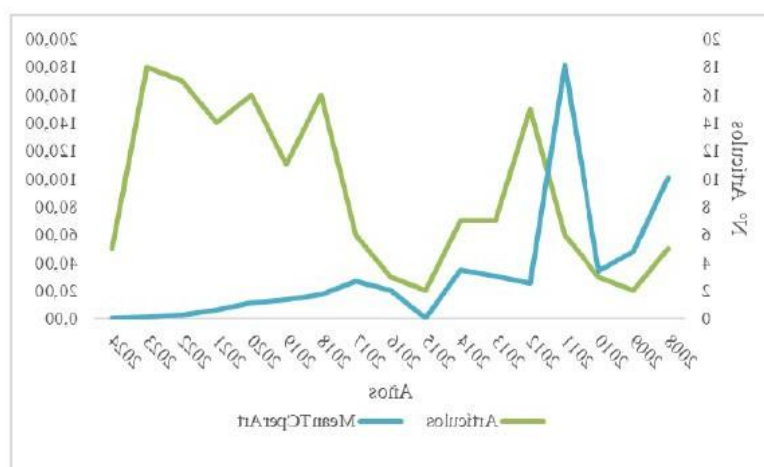


Figura 2. Tendencia de Publicaciones y Citas por año

Respecto a los autores, las 156 publicaciones incluyen a 570 autores de los cuales 22 publican solos y autores como: Gollan J, tiene 3 publicaciones, seguido por Bimontes y Fritz con 2 publicaciones cada uno. El total de publicaciones se agrupan en 122 revistas, en la Tabla 2, se muestra las 5 principales revistas, siendo la mayoría de cuartil 1 y de estas la revista más citada es Biological Invasions con 573 citas. Sin embargo, Environmental Monitoring

And Assessment cuenta con 964 citas para los 3 artículos. Estas revistas predominan en la categoría ambiental y ciencias sociales.

Revistas	Artículos	País	H-Index	Posición SJR
BIODIVERSITY AND CONSERVATION	6	Países bajos	153	Q1
BIOLOGICAL INVASIONS	6	Suiza	130	Q1
ENVIRONMENTAL MANAGEMENT	6	Estados Unidos	243	Q1
CULTURAL STUDIES OF SCIENCE EDUCATION	6	Países Bajos	41	Q1
JOURNAL OF INSECT CONSERVATION	5	Suiza	71	Q2

Tabla 2. Listado de las cinco Fuentes más productivas

Respecto a los 53 países que han publicado artículos sobre ciencia ciudadana y emprendimiento o negocios, la mayoría de publicaciones como se observa en la Fig., 3 y Tabla 4, corresponde a países de ingresos altos y desarrollados como Estados Unidos de donde sobresale el autor principal o de correspondencia, este país es quien lleva la delantera sobre el tema, además de ser el país más citado y el que más apoya da a otros países entre ellos a Reino Unido, Canadá y Alemania, además se encontró que apoya a cinco países de América Latina como Colombia, Costa Rica, Guatemala, Honduras y México.

País	Documentos	Citas	% de Colaboración con otros países
Estados Unidos	52	4804	36%
Reino Unido	19	483	28%
Italia	13	222	32%
Australia	11	235	0%
Francia	11	173	15%

Tabla 4. Países más productivos

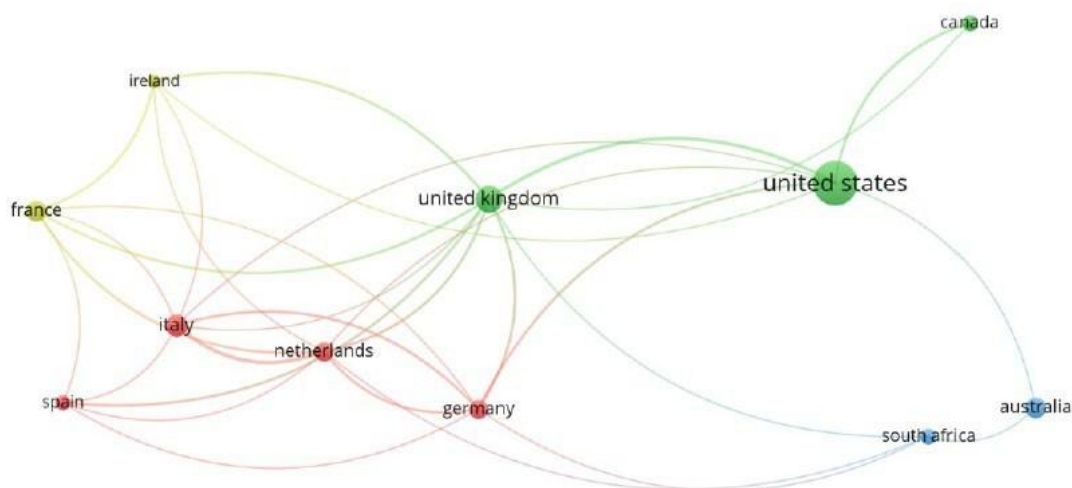


Figura 3. Red de colaboración entre países

Los cinco autores más citados como se muestra en la Tabla 5, evidencia que el tema bajo los constructos Respecto “Citizen science and entrepreneurship”, es aún joven, sin embargo, hay que destacar que ciencia ciudadana tiene ya varias décadas de utilizarse de acuerdo con el autor más citado Goodchild, en su enfoque de investigación menciona como la ciencia ciudadana en el papel del aficionado en la observación geográfica realiza aportes para crear, reunir y difundir información geográfica. En los últimos tres años hay 40 publicaciones, las más citadas mencionan el impacto de la ciencia ciudadana en la sociedad, siendo una herramienta valiosa que puede ser utilizada para abordar problemas reales y que tienen impacto positivo en la sociedad.

Autor	Título	Año	Fuente	Citas
Goodchild M.F.	Citizens as sensors: the world of volunteered geography	2007	Geojournal	3346
Delaney D.G	Marine invasive species: validation of citizen science and implications for national monitoring networks	2008	Biological invasions	402
Conrad C.C	A review of citizen science and community-based environmental monitoring: issues and opportunities	2011	Environmental monitoring and assessment	937
Hardisty A	A decadal view of biodiversity informatics: challenges and priorities	2013	Bmc ecology	107
Ramírez M.-S.	Co-creation and open innovation: systematic literature review	2018	Comunicar	162

Tabla 5 Autores más citados.

La Fig., 4 evidencia los clústers que se han formado de acuerdo a las temáticas de ciencia ciudadana y emprendimiento, y que colaboran entre si con mayor frecuencia, se identifican dos clústers principales:

El Clúster uno denominado ciencia ciudadana, en el que destacan autores como Goodchild (2007) Davis et al. (2014) Cooper et al. (2012) Conrad & Hilchey (2011) quienes han aportado en la utilización de la ciencia ciudadana en la recolección de datos geográficos y el monitoreo ambiental, que tiene vinculación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Estos autores se agrupan en otros clústers que representan áreas temáticas de la investigación relacionados con ciencia ciudadana, voluntariado, etc. Autores que cuentan con publicaciones significativas y son centrales en la red de co-citación. Así por ejemplo el clúster de Goodchild (2007) que su investigación es la más citada. Su trabajo sobre "Citizens as sensors" destaca por introducir el concepto de que los ciudadanos pueden actuar como sensores en la recolección de datos geográficos, contribuyendo significativamente a la ciencia ciudadana. Conrad & Hilchey (2011) que es reconocido por su revisión de la ciencia ciudadana y el monitoreo ambiental basado en la comunidad, abordando las oportunidades y desafíos de este enfoque. El trabajo de Delaney et al. (2008) contribuyó significativamente con estudios sobre especies marinas invasoras y la validación de la ciencia ciudadana en el monitoreo ambiental, un trabajo crucial para establecer la credibilidad y utilidad de los datos recopilados por ciudadanos.

El segundo Clúster denominado de emprendimiento y negocios, el cual agrupa a autores como Millar & Searcy (2020), Ferri et al. (2020) que investigan tanto ciencia ciudadana como el emprendimiento, enfocados a conocer cómo la participación ciudadana puede influir en la innovación y el desarrollo de negocios.



Figura 4. Agrupamiento bibliográfico por Autor

En la figura 5 se visualiza la red de co-ocurrencia por palabras clave de autor, mediante el cual se puede identificar las conexiones y colaboraciones entre los diferentes investigadores para mapear la estructura intelectual del campo de investigación a partir de cinco clústers.

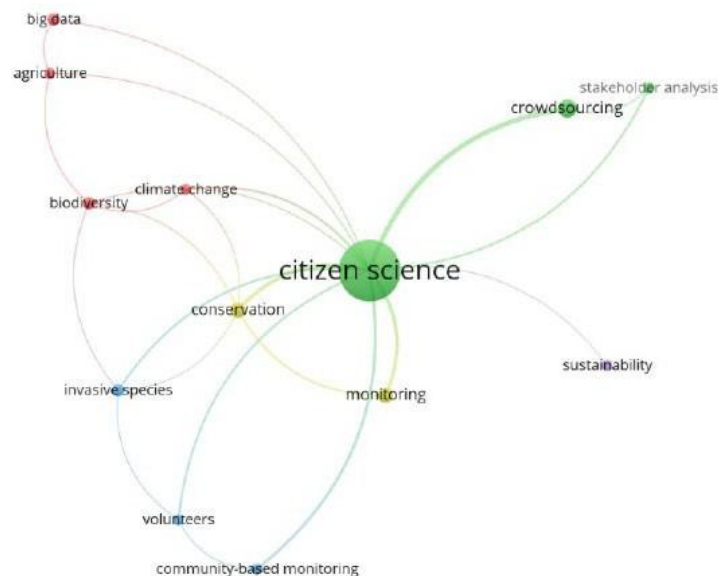


Figura 5. Agrupamiento Tendencia palabras clave por Autor

4. CONCLUSIONES

El análisis bibliométrico muestra que el área de la ciencia ciudadana y el emprendimiento es un campo emergente y en crecimiento, con un fuerte enfoque en aplicaciones ambientales y sociales.

Es evidente el dominio de países de altos ingresos y el creciente nivel de publicaciones sugieren un campo para mayor exploración y desarrollo, tomando en cuenta otros contextos aún no investigados.

La identificación de autores clave y su red de colaboración proporciona una base sólida para futuras investigaciones y colaboraciones internacionales en temas de ciencia ciudadana y emprendimiento. El clúster de ciencia y ciudadanía visualizado en la red de co-citación, permite entender como los investigadores pueden abordar problemas científicos y sociales complejos.

Bibliografía

Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959–975. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>

- Cadavid, L., Awad, G., & Franco, C. (2012). Análisis bibliométrico del campo modelado de difusión de innovaciones. *Estudios Gerenciales*, 213–236. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2012.1486>
- Conrad, C. C., & Hilchey, K. G. (2011). A review of citizen science and community-based environmental monitoring: issues and opportunities. *Environmental Monitoring and Assessment*, 176(1–4), 273–291. <https://doi.org/10.1007/s10661-010-1582-5>
- Cooper, C. B., Loyd, K. A. T., Murante, T., Savoca, M., & Dickinson, J. (2012). Natural History Traits Associated with Detecting Mortality Within Residential Bird Communities: Can Citizen Science Provide Insights? *Environmental Management*, 50(1), 11–20. <https://doi.org/10.1007/s00267-012-9866-x>
- Davis, A. Y., Malas, N., & Minor, E. S. (2014). Substitutable habitats? The biophysical and anthropogenic drivers of an exotic bird's distribution. *Biological Invasions*, 16(2), 415–427. <https://doi.org/10.1007/s10530-013-0530-z>
- Delaney, D. G., Sperling, C. D., Adams, C. S., & Leung, B. (2008). Marine invasive species: validation of citizen science and implications for national monitoring networks. *Biological Invasions*, 10(1), 117–128. <https://doi.org/10.1007/s10530-007-9114-0>
- Ferri, M., Wehn, U., See, L., Monego, M., & Fritz, S. (2020). The value of citizen science for flood risk reduction: cost–benefit analysis of a citizen observatory in the Brenta-Bacchiglione catchment. *Hydrology and Earth System Sciences*, 24(12), 5781–5798. <https://doi.org/10.5194/hess-24-5781-2020>
- Goodchild, M. F. (2007). Citizens as sensors: the world of volunteered geography. *GeoJournal*, 69(4), 211–221. <https://doi.org/10.1007/s10708-007-9111-y>
- Millar, E., & Searcy, C. (2020). The presence of citizen science in sustainability reporting. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 11(1), 31–64. <https://doi.org/10.1108/SAMPJ-01-2019-0006>
- Van Eck, N., & Waltman, L. (2014). Visualizing Bibliometric Networks. In *Measuring Scholarly Impact* (pp. 285–320). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-10377-8_13
- Velasco, B., Eiros, J. M., Ma Pinilla, J., & Román, J. A. S. (2012). La utilización de los indicadores bibliométricos para evaluar la actividad investigadora. *Aula Abierta*, 40(2), 75–84.

LA INFLUENCIA DE LA REVOLUCIÓN 4.0 EN EL SECTOR AGRODINDUSTRIAL DE LAS EMPRESAS ECUATORIANAS

María Jiménez Cercado, Girasol Acosta Mora, Johanna Rangel Saltos & J. Carlos Moreno Romero

Universidad de Guayaquil, Ecuador

RESUMEN

El desarrollo tecnológico ha supuesto una transformación sin precedentes en todos los sectores de la economía global, y desde hace una década, las tecnologías 4.0 se han integrado en las cadenas productivas volviéndolas cada vez más eficientes y sostenibles, por lo que su aplicación dentro del sector agroindustrial era imprescindible. En Ecuador, la revolución 4.0 está aún en etapa de crecimiento, sin embargo, la industria está impulsando diversas iniciativas para implementar nuevas tecnologías de manera integral que permitan una creciente producción agrícola. Su metodología abarca el enfoque descriptivo no experimental, lo cual tiene por objetivo reducir la brecha de desinformación sobre la influencia que tiene la revolución 4.0 en la industria, siendo este sector de gran importancia para la balanza comercial, considerando la sostenibilidad y la responsabilidad social, elementos fundamentales dentro de los mercados globales. Entre los resultados obtenidos, se destaca que la Agroindustrial 4.0 ha emergido como una revolución tecnológica cuyo fin se traduce en digitalizar el sector agrícola, optimizando la producción de alimentos de manera eficiente, sostenible y rentable, automatizando una amplia variedad de procesos y recolectando una amplia base de datos. Es decir, esta revolución se ha materializado en un conjunto de herramientas innovadoras que abarcan equipos inteligentes, software de precisión y sistemas de gestión integrados. Por consiguiente, se concluye que las empresas ecuatorianas están asumiendo con grandes desafíos la optimización de su producción a través de una agricultura que pasó de ser de precisión a ser inteligente, capaz de operar drones para monitorear cultivos, sistemas de riego automatizados, tecnología de sensores, análisis de datos, software

avanzados, GPS, estas herramientas mejorarán el uso eficiente del agua, suelo, clima y detectarán de manera temprana las plagas y enfermedades de los cultivos, así como también gestionará eficazmente la cadena de suministros y trazabilidad de sus productos garantizando la calidad de los mismos desde el campo pasando por el procesamiento y embalaje, permitiendo una estandarización más sostenible y eficiente de sus operaciones agrícolas.

1. INTRODUCCIÓN

El progreso tecnológico ha creado ventajas, así como también desafíos para el mundo de los negocios, ganando mayor importancia en la construcción de cadenas de valor que si bien son complejas, aportan con estrategias a procesos de producción en la industria. Esta industria 4.0 que actualmente maneja términos como la digitalización o internet de las cosas (IoT) (Ungurean & Gaitan, 2014) ha transformado a la empresa tradicional en una empresa inteligente. (Hofmann & Rüsch, 2017)

Después de la tercera revolución, la industria 4.0 ha tomado mayor importancia en los últimos años, enfatizándose en la administración y desarrollo independiente de los procesos con relación a las personas de una manera integral y ágil. Esta interacción puede parecer compleja sin embargo, los sistemas inteligentes permitirán transmitir datos que mejorarán la eficiencia en tiempo, costos y productividad, por ejemplo, el uso de sistemas computarizados, digitalizados y en la nube optimizan los procesos de la cadena de suministros. (Lu, 2017)

La cuarta revolución está impactando el sector agroindustrial a través de la digitalización de la producción de alimentos volviéndola mas eficiente, sostenible y rentable. Es así como ahora se ha podido materializar un conjunto de herramientas innovadoras que abarcan entre otros, equipos inteligentes, software de precisión y sistemas de gestión integrados, en otras palabras, da lugar a ampliar las bases de datos de los procesos gracias a la automatización. (Tavares & Azevedo, 2022)

La llegada de nuevas tecnologías como la Inteligencia Artificial (IA), Big Data y el IoT, han promovido nuevos modelos de agroindustria basados en análisis inteligente de los datos, este es el caso de las naciones americanas que ya han aprovechado de las implicaciones que tiene la revolución 4.0 en las empresas y por ende en los mercados globales, fomentando su competitividad, sostenibilidad y responsabilidad social, a continuación, el detalle de los países y su referencia en la tabla 1.

Tabla 1. Países de América que lideran la aplicación de la revolución 4.0

País	Referencia	Ejemplo
Estados Unidos	Agricultura de precisión: Sensores, Base de datos y GPS Permite: optimización del rendimiento de los cultivos y reducción de costos Fuente: USDA ERS - Precision Agriculture Adoption and Production Proyectos de investigación: Drones, sensores remotos, sistemas de información geográficas	
Brasil	Permite: mejorar la productividad y sostenibilidad, mejorar la gestión de cultivos y toma de decisiones Fuente: Embrapa - Proyectos de Investigación y Desarrollo	
Canadá	Agricultura de Precisión: Automatización, robótica y sistemas de gestión de datos Permite: mejorar la eficiencia y la sostenibilidad Fuente: Agriculture and Agri-Food Canada - Precision Agriculture Proyectos y programas de investigación: Drones, sensores remotos	
México	Permite: monitorear los campos de cultivo y mejorar la productividad Fuente: CIMMYT - Tecnología de Agricultura de Precisión	

El principal objetivo del presente trabajo investigativo es dar a conocer a través de una revisión literaria, la definición de la revolución 4.0 y su influencia en el sector agroindustrial de las empresas ecuatorianas. Es un gran aporte puesto que desarrollar estas tecnologías mostrarán una buena imagen frente a sus clientes, consumidores, acreedores y demás agentes económicos implicados dentro de sus operaciones, volviéndose más innovadores y por ende más competitivos.

2. MÉTODO

El presente trabajo de investigación tiene una metodología descriptiva no experimental, la cual según (Guevara, Verdesoto, & Castro, 2020) repasa la literatura en donde se basa las definiciones y los diferentes puntos de vista de la industria 4.0. En el campo exploratorio según (Mercados, 2019), aportará a la investigación a través de la definición del

problema, a su vez sólo así, se podrá definir correctamente y por ende se tendrá una visión más clara de la situación. Al estar más familiarizados con el tema, se fomentará la comprensión y orientación hacia futuros proyectos. La exploración entonces ayudará a tener una cercanía más clara con la realidad permitiendo que la recolección de datos por análisis bibliográfico primero, sentará las bases para conocer la influencia que tiene la agroindustria 4.0 sobre la empresa actual por medio de herramientas como artículos, libros e informes.

3. RESULTADOS

La industria 4.0 en Ecuador está avanzando y se realiza especial énfasis en las empresas ecuatorianas para su estudio. Al 2024 el número aproximado de empresas es de 100.000, siendo de gran importancia las empresas familiares que representan un 80% de su total (Villón, 2021). En primera instancia, en la tabla 2, se aprecia el número de empresas ecuatorianas clasificadas por provincias, información basada en estudios y registros estadísticos sobre el sector empresarial.

Tabla 2. Empresas familiares ecuatorianas clasificadas por provincia

Provincia	No. De Empresas Familiares
Azuay	3500
Bolívar	1200
Cañar	1000
Carchi	800
Chimborazo	2500
Cotopaxi	1700
El Oro	3800
Esmeraldas	1500
Galápagos	200
Guayas	12000
Imbabura	2000
Loja	2300
Los Ríos	3100
Manabí	5000
Morona Santiago	600
Napo	400
Orellana	300
Pastaza	500
Pichincha	15000
Santa Elena	1000
Santo Domingo	2200

Sucumbios	700
Tungurahua	2800
Zamora	300
<u>Chinchipe</u>	

Las cifras están basadas en estimaciones proporcionadas por (INEC, 2023). El total de empresas ecuatorianas que se dedican a la agroindustria, se estiman que son un alrededor de 15000, mientras que, de este grupo, las familiares son un aproximado de 9000 constituyendo un sector significativo dentro del tejido empresarial ecuatoriano, el cual proporciona una importante generación de empleos. A continuación, en la tabla 3, los sectores que aborda la agroindustria ecuatoriana.

Tabla 3. Diferentes tipos de actividades agroindustriales en empresas ecuatorianas

Tipo de Empresas	Número de Empresas	Número de empresas familiares
Producción Agrícola	5000	3000
Ganadería	4000	2000
Agroindustria alimentaria	3000	1500
Forestal	1500	1000
Pesca y acuicultura	1000	800
Otros	700	500

Las tecnologías de la revolución 4.0 en la agroindustria ecuatoriana se encuentran en la etapa inicial, siendo su principal objetivo mejorar la eficiencia y la productividad del sector agroindustrial, estas iniciativas se están impulsando desde el sector privado, a fin de integrar tecnologías avanzadas en la producción agrícola. Evidentemente, la adopción de estas tecnologías enfrenta desafíos que básicamente radican en infraestructura y acceso a financiamiento. (Productor, 2024)

La incorporación de diversas tecnologías avanzadas surge a inicios de esta década y es un eslabón relevante para la competitividad de los productos y su cadena productiva, así como también su desenvolvimiento en los mercados globales, consecuentemente, esto aportará para la generación de fuentes de empleo y así impactar positivamente a la economía de las sociedades dentro del país. Los ejemplos de nuevas tecnologías aplicadas a la agricultura se aprecian en la tabla 4.

Tabla 4. Tipos de tecnología aplicada a la agricultura 4.0

Principales Tecnologías	Referencia	Ejemplo
Internet de las cosas (IoT) 	Conexión de dispositivos y sensores para recopilar datos en tiempo real sobre el estado de cultivos, suelo y maquinaria Fuente: (Mundoagro, 2018)	Sensores de humedad y temperatura del suelo que envían datos a una plataforma central para ajustar el riego automáticamente.
Drones 	Monitoreo de cultivos, la aplicación de pesticidas y fertilizantes, y la obtención de imágenes aéreas detalladas. Fuente: (Marsston, 2022)	Drones equipados con cámaras multiespectrales para detectar problemas de salud en los cultivos antes de que sean visibles a simple vista.
Inteligencia Artificial IA 	predicción de cosechas, la detección de enfermedades y plagas, y la optimización de recursos. Fuente: (Romero, 2024)	Algoritmos de aprendizaje automático que analizan imágenes de cultivos para identificar plagas y enfermedades de manera temprana.
Big Data 	El análisis de grandes volúmenes de datos permite tomar decisiones informadas sobre el manejo de cultivos y recursos. Fuente: (Ciravegna-Martins-da-Fonseca, Pereira, Oliveira, Ferreira, & Busu, 2024)	Plataformas de big data que integran datos meteorológicos, de suelo y de mercado para asesorar a los agricultores en sus decisiones.
Blockchair 	Garantiza la trazabilidad y transparencia en la cadena de suministro agroalimentaria. Fuente: (Lacity, 2021)	Sistemas de blockchain que permiten a los consumidores rastrear el origen de los productos agrícolas desde la granja hasta la mesa.
Robótica 	Automatización de tareas repetitivas y laboriosas en la agroindustria, como la cosecha y el control de malezas. (Ciravegna-Martins-da-Fonseca, Pereira, Oliveira, Ferreira, & Busu, 2024)	Robots cosechadores de frutas que utilizan visión artificial para identificar y recolectar frutas maduras sin dañarlas.

Si bien la agricultura 3.0 ya había introducido la automatización y la recolección de datos, al final de la primera década del siglo XXI, con la Cuarta Revolución Industrial o Industria 4.0 y la llegada de tecnologías como la Inteligencia Artificial (IA), el Big Data y el Internet of Things (IoT), mencionadas en la tabla 4, la agroindustria pudo dar el salto al 4.0

y optimizar su productividad como nunca antes. Esto supuso un nuevo modelo de agricultura digital basado en el análisis inteligente de los datos de toda la cadena de suministro, evolucionando la *agricultura de precisión* y transformándola en *agricultura inteligente*.

Algunas de esas implicaciones resultan esenciales en la competitividad de las empresas en los mercados globales, como lo son la sostenibilidad y la responsabilidad social corporativa, que proveen a la empresa de una buena imagen ante sus clientes, consumidores, acreedores y demás agentes económicos implicados dentro de sus operaciones. Por ende, ha sido vital comprender el impacto de la integración de las tecnologías 4.0 en el desarrollo de procesos más sustentables, ecológicas y socialmente responsables.

Así mismo, se está generado un novedoso campo de estudio en el área de las Ciencias Económicas y Administrativas, debido a su importancia dentro de un sector tan primordial como lo es la agroindustria y las implicaciones que tengan las tecnologías 4.0 en aspectos tan esenciales como la sostenibilidad, la responsabilidad social corporativa, el impacto económico de países tanto de entidades como de individuos.

4. CONCLUSIONES

La Agroindustrial 4.0 ha emergido como una revolución tecnológica que cuyo fin se traduce en digitalizar el sector agrícola, optimizando la producción de alimentos de manera eficiente, sostenible y rentable, automatizando una amplia variedad de procesos y recolectando una amplia base de datos. Por lo que esta revolución se ha materializado en un conjunto de herramientas innovadoras que abarcan equipos inteligentes, software de precisión y sistemas de gestión integrados.

En el caso de empresas ecuatorianas, en donde se destaca que la gran mayoría son empresas familiares, si es importante la dedicación por el sector agroindustrial. Por consiguiente, la búsqueda de innovar a través de medios tecnológicos, es eminente. Las empresas, conocedoras del gran aporte que reciben de las innovaciones de la revolución 4.0, están paulatinamente incursionando en el ámbito tecnológico, pues la puesta en marcha de los mencionados equipos durante el presente trabajo, requiere un desafío que va más allá de una inversión económica.

Brasil es el país líder más cercano al Ecuador, en cuanto al uso de la tecnología 4.0 en consideración de que los otros países líderes se encuentran en América del Norte, como muestra se puede indicar que tan sólo en 2023 se vendieron 250.000 drones, que sirven para monitoreo, riego y recolección de datos. Las provincias de Pichincha y Guayas, se destacan por tener el mayor número de empresas, por tanto, es aquí donde aparecen las primeras innovaciones por ejemplo en la producción de cacao y otras frutas, aquí se vendieron en el 2023 3.000 drones y se espera que en el 2024 lleguen a 4.500, todo esto con la finalidad de mejorar la eficiencia y productividad de los cultivos.

Bibliografía

- Ciravegna-Martins-da-Fonseca, L., Pereira, T., Oliveira, M., Ferreira, F., & Busu, M. (2024). Manufacturing Companies Industry 4.0 Maturity Perception Level. *OmniaScience*, 4.
- Guevara, G., Verdesoto, A., & Castro, N. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*, 4(3).
- Hofmann, E., & Rüsch, M. (2017). Industry 4.0 and the current status as well as future prospects on logistics. *Computers in Industry*, 89, 23–34.
- INEC. (2023). Ecuador en cifras. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/directoriodeempresas/>
- Lacity, M. (2 de Febrero de 2021). What We've Learned So Far About Blockchain for Business. <https://hbr.org>
- Lu, Y. (2017). Industry 4.0: A survey on technologies, applications and open research issues. *Journal of Industrial Information Integration*. <http://linkinghub.elsevier.com>
- Marsston, J. (5 de Septiembre de 2022). AFN AgFunder Network partners. Obtenido de <https://agfundernews.com>
- Mercados, C. E. (2019). CIMEC. Obtenido de El método exploratorio en investigación. Qué es y cómo realizarla: <https://www.cimec.es>
- Mundoagro. (21 de Noviembre de 2018). La agricultura del futuro: Inteligencia artificial e Internet de las Cosas. Obtenido de <https://mundoagro.cl>
- Productor, E. (11 de Marzo de 2024). FarmAgro. <https://elproductor.com>
- Romero, J. (29 de Mayo de 2024). Forbes. <https://www.forbes.com.ec>
- Tavares, M., & Azevedo, G. (2022). Contribution of Industry 4.0 Technologies to Social Responsibility and Sustainability. Conference: 2022 17th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI).
- Ungurean, I., & Gaitan, V. G. (2014). An IoT architecture for things from industrial environment. In *Communications (COMM), IEEE2014 10th International Conference* (1-4).
- Villón, J. (16 de Febrero de 2021). El Universo. Solo el 50 de empresas familiares de ecuador tiene un plan de sucesión generacional. <https://www.eluniverso.com>

ENTREPRENEURIAL INTENTION OF STUDENTS IN BACHELOR'S DEGREE FOR EMPLOYABILITY AND ENTREPRENEURSHIP (BEE) PROGRAM

Gioconda Vargas Morúa & Kerby Céspedes Narváez

Universidad Estatal a Distancia, Costa Rica

ABSTRACT

The "Bachelor's Degree for Entrepreneurship and Employability (BEE)" program aims to provide students and those around them with well-being, education, and entrepreneurship. To achieve this, the policies of the Costa Rican government, the ingenuity of the Universidad Estatal a Distancia (UNED), and the enthusiasm and optimism of high school graduates between 1988 and 2019 have come together. Therefore, the general objective of this research is to analyze the entrepreneurial intention of students in the BEE program in Costa Rica and its relationship with the key variables for entrepreneurial success. To achieve this objective, an empirical quantitative study is carried out, and a sample of 2,846 students in the BEE program is analyzed. It is concluded that the sample is heterogeneous and that those with a greater affinity for entrepreneurship tend to agree more with the statements of the proposed items on effective interaction skills; ability to relate to others; use of a business model; and vitality. The need to modify education in favor of more proactive, optimistic, and achievement-motivated attitudes seems imminent.

1. INTRODUCTION

In Costa Rica, around 48.3 thousand people were able to complete secondary education, but did not obtain a high school diploma because they failed one of the exams. This situation has hindered their economic growth and limited their opportunities for personal and professional development. In general, this population is perceived as dissatisfied with the lack of fulfillment of goals and the impossibility of obtaining qualified Jobs (INEC, 2023).

Faced with this situation, the Costa Rican Ministry of Public Education (MEP) joined efforts with an initiative of the Universidad Estatal a Distancia (UNED), and managed to launch the "Bachelor's Degree for Employability and Entrepreneurship" program by the end of September 2023.

Undoubtedly, the implementation of a government policy, seeking to increase employment levels with better working conditions; the academic management of the university, and the experience acquired by the student, visualize this proposal as a unique opportunity for the student and the people around him.

The program integrates in a cross-cutting manner the priority contents of Spanish, mathematics, social studies, science and English, while providing, in the words of the Minister of Education, "a quality education in employability and entrepreneurship" (Müller-Castro, 2024).

Thus, this study focuses on to analyze the entrepreneurial intention of the students of the BEE program in Costa Rica and the relationship with the key variables for entrepreneurial success:

1. To identify the entrepreneurial intention of the first cohort of BEE students in Costa Rica.
2. To study the perception that students of the first cohort of BEE have of the following key variables for entrepreneurial success: skills for effective interaction (entrepreneurial behavior); relaxation or physical activity; ability to relate to other people; use of a business model; wellbeing; and vitality.
3. To analyze the relationship between the students of the first BEE cohort and the key variables.

1.1 Theoretical Framework

The "Baccalaureate for Employability and Entrepreneurship" program was born from a UNED initiative supported by the MEP. The objective was to create an enriched curriculum, offering training in entrepreneurship, providing valuable tools for the workplace, while transversally evaluating the knowledge of secondary education. It consists of four modules that seek to develop socioemotional competencies and soft skills; digital competencies; project management; and English language.

Of the four modules, this publication focuses on socioemotional competencies and soft skills, and on project management, given the focus on entrepreneurial intention.

Social Emotional Competencies and Soft Skills (CSHB) through education is focuses on dispelling students' irrational thoughts, often reinforced by previous academic failures, so that they acquire emotional skills that will enable them to face the challenges of the following modules. This module was designed as the first component of the program to equip students with emotional tools to provide support, encouragement and positive emotions. Maintaining mental and emotional well-being is a challenge when the mind is

invaded by negative thoughts of frustration, sadness and emptiness, especially when they are related to stagnation on important goals for personal growth. Feelings, desires and mood are affected, which directly influences the quality of life.

Therefore, this module provides key elements to promote well-being through relaxation techniques proposed by cognitive-behavioral therapy (CBT), since they have a significant relationship with the improvement of mental health (Morales Homar, 2014). The deep breathing technique, which consists of inhaling deeply, holding the air for a few seconds and exhaling slowly, is also related to physical activities such as, yoga or aerobics. Among the benefits of this practice for mental health are the reduction of physiological activation associated with anxiety, the promotion of a state of calm and relaxation, improved concentration and the reduction of negative thoughts (Ruiz Fernández et al., 2012).

Social relationships also have a profound and multifaceted influence on mental health. Interactions, social support and the quality of interpersonal relationships can impact both positively and negatively on people's psychological well-being. Maintaining healthy social relationships provides significant emotional support, offering comfort, empathy and understanding during difficult times. In addition, it can reduce symptoms of depression and anxiety, improve self-esteem, and foster a positive outlook on life. Social connections foster a sense of belonging and acceptance within a group, which helps reduce feelings of loneliness and isolation and contributes to greater life satisfaction (Salinas & Ortiz, 2020).

With respect to the behavior that presents an entrepreneur, it can be said that it is very different from the personality traits of other non-entrepreneurs. "Entrepreneurs are characterized by being self-efficient, proactive, leaders, they know how and when to mobilize resources and although they desire a challenge, they are realistic and measure the consequences of their actions with a certain dose of optimism" (Vargas-Morúa & Sánchez-García, 2018). Thus, some people with certain personality traits find more satisfaction in entrepreneurial activities than others (Zhao & Seibert, 2006). This could be evidence of the levels of well-being perceived by BEE students.

The project management (PM) module of the BEE program sought to promote the development of competencies and skills that allow students to act in an entrepreneurial context. In this sense, the program seeks to strengthen knowledge in the area of project management, considering that the entrepreneurial intention or the entrepreneurial condition are desirable characteristics in students.

Under this premise, the student had to put into practice a transversalization of previously acquired knowledge, integrating concepts, procedures and attitudes that would allow him/her to identify and evaluate potentially creative and innovative business opportunities. For this purpose, the Canvas model of Osterwalder and Pigneur was used (Osterwalder & Pigneur, 2011). The Canvas model, which allowed in a didactic way the analysis of the different actors involved in the business, defining the type of business to be developed, identifying the target public, the strategies to capture income, in short, the what, who and how of the business, while fostering the entrepreneurial intention, was used.

Perceived well-being and vitality. We will delineate perceived well-being as satisfaction with life as the main hedonic componente (Diener et al., 1999). It is important to understand that satisfaction judgments do not depend on criteria that the researcher judges important or that are externally imposed, but on those that people themselves establish for themselves, that is, their own criteria (Diener, 1984).

Vitality, on the other hand, is the eudaimonic component, that is, it refers to the state of feeling alive and alert, of having available energy, of functioning physically in an efficient and positive manner (Ryan & Frederick, 1997). Thus, based on these concepts, the entrepreneur can be seen as a person who recognizes, evaluates and exploits a business opportunity, but who also feels good and feels good (Shane & Venkataraman, 2000), but who also feels good and functions effectively in the entrepreneurial activity that he/she is carrying out (Vargas-Morúa & Sánchez-García, 2018).

2. METHOD

This is an empirical-quantitative study whose data collection will be carried out between September 15, 2023 and January 20, 2024, with a population of 7457 students. It is important to indicate that the BEE proposal is aimed at 48,379 students who passed the last year of high school, but who had pending the approval of one or more high school bachelor exams, between 1988 and 2019.

Statistical analysis was carried out using Excel tools and SPSS software. To obtain the sample, an online questionnaire was applied to the students after they finished the program. The questionnaire included two filter questions designed to verify the conscious reading of the questionnaire. Once the data were cleaned, a final sample of 2846 students was obtained.

To identify the entrepreneurial intention of the first cohort of BEE students, they are expressly asked if they have a business that has been in operation for more than one year or less; or if they intend to start this business idea immediately, in the long term or not at all. Based on the answers obtained, the sample is subdivided according to the entrepreneurial intention of the BEE students.

To address the second objective and study the perception of the students of the first BEE cohort on the different key variables for entrepreneurial success, a descriptive analysis is made considering the responses of the subsamples.

To answer the third objective and analyze the relationship between the students of the first BEE cohort and the key variables, a factor analysis of the scales used is performed: 1. Skills for effective pre- and post-activity interaction (Interac Efectiva) ($\alpha=.936$). Two factors are obtained that explain 65.69% of the total variance of the original data of the BEE students. 2. Physical activity and relaxation scale ($\alpha=.841$) as part of the exercises to be performed in the CSHB module ($\alpha=.839$). 3. Perception of personal relationships (CSHB) ($\alpha=.859$). 4. Perception of the Canvas, generation of a business model ($\alpha=.847$) as part of the activities to be performed in the GP module (Osterwalder & Pigneur, 2011). 5. The

entrepreneur satisfaction scale (Rotemberg-Shir, 2015) which measures the hedonic level of entrepreneur satisfaction and the vitality scale associated with eudemonic well-being ($\alpha=.847$) (Ryan & Frederick, 1997) associated with eudemonic well-being ($\alpha=.84$). Two factors are obtained that explain 67.17% of the total variance of the original data of the BEE students.

After reducing the dimensionality of the data and explaining most of the variance of the original variables through factor analysis, a one-way analysis of variance (ANOVA) was performed for the seven factors identified in each of the five subsamples. To determine the existence of statistically significant differences (SSD) between the subsamples in each factor, post hoc tests of Least Significant Difference (LSD) were used, $p < 0.05$ indicates an SSD between the groups of that factor, and $p > 0.05$ indicates that there is insufficient evidence to conclude that there is a real difference in the mean of each factor in the subsamples. Finally, the results of the analysis are synthesized and conclusions related to entrepreneurial intention and the key variables of entrepreneurial success are drawn.

3. RESULTS

Table 1 shows the distribution of the sample according to the identification of entrepreneurial intention.

Table 1. Distribution of the sample by student characteristics

Name	Feature	Mtra	%
Sincere	Those who have no intention and are <i>sincere</i> in stating it	155	5,45%
Thinkers	Those who <i>think everything through</i> and therefore their intention is belated	1473	51,76%
Emotional	Those who had no intention, but were <i>excited to</i> take the course and want to start immediately.	496	17,43%
Insistent	Those who have been in business for less than 1 year and insist on management to maintain the business.	237	8,33%
Realists	Those who have been in business for more than 1 year and have a <i>real</i> perception of what entrepreneurship entails.	485	17,04%
Total		2846	100%

Sincere, those students whose only intention was to pass BEE but who are not ready to become entrepreneurs. Thinkers, those who, once they have completed the BEE program, are not fully committed to entrepreneurship, but see it as a possibility in the long term. Emotional, those who had no intention of becoming entrepreneurs when they started the BEE program, but after completing it, they are enthusiastic and want to become entrepreneurs immediately. Insistent, who are those who have their own business, but have

started it less than a year ago and are facing with tenacity the first year of entrepreneurship and finally, the realists, those who have their own business and have started it more than a year ago.

In general, it is important to note that, of the total sample, that is, of the 2846 students who completed the questionnaire once they finished the BEE program, 25.37% (Realists and Insistent) are the ones who are actually working on their entrepreneurship. In addition, 17.43% intend to start a business in the short term. The remaining group, that is, 57.2% are those who may never start a business, but will have the opportunity to continue studying or improve their employment status by obtaining a high school diploma.

The following descriptive analysis by subsample, obeys to the study of the perceptions that the students of the first cohort of BEE have about the different key variables for entrepreneurial success. With respect to the skills for effective interaction by subsample, the variation in perception before and after taking the module is analyzed. Therefore, Table 2 shows the percentage change in the responses when they indicated "Strongly agree" and the highest percentages of variation in each statement are shaded.

Thus, it is observed that after having taken the module on socioemotional competencies and soft skills, the insistent and the realistic present the greatest increases, in general terms. For example, before the affirmation of being "strong enough to overcome the difficulties in their lives", the insistent increase their response by 96.9%; the emotional by 92.8%, and the realistic by 86.9%.

Table 2. Percentage variation in skills for effective interaction

Description	Sincere	Thinkers	Emotional	Realists	Insistent	Total
Socioemotional Competencies						
Strong enough to overcome life's hardships	56.3%	71.7%	92.8%	86.9%	96.9%	79.1%
Positive handling of situations that arise in my life.	88.9%	99.4%	81.3%	104.8%	131.8%	98.0%
Doing things well and feeling worthy	65.1%	69.1%	49.1%	85.4%	94.7%	69.3%
Making decisions for oneself	30.0%	41.8%	42.3%	43.8%	56.0%	42.7%
Achieve the objectives you set for yourself	115.4%	125.7%	102.6%	106.6%	127.4%	116.9%
Being an optimistic person	50.0%	58.4%	40.2%	45.8%	83.1%	53.5%

Table 4 analyzes the perception of BEE students with respect to personal relationships and physical activity or means of relaxation as a positive response to adverse situations. Unfortunately, physical activities or relaxation do not seem to be a priority for many, since the sum of percentages of strongly agreeing and strongly agreeing do not exceed 79.03%. The response to the adverse situation depends on whether it can be easily overcome or whether it becomes a greater evil, so pausing, reflecting and redirecting actions towards other areas could be the way out and the way to new opportunities.

Table 4. Personal relationships and physical activity

Description	Sincere	Thinkers	Emotional	Realists	Insistent	Total
Personal relationships						
I really feel comfortable with the people I interact with and I think they are friendly.	72.26%	68.97%	73.19%	77.32%	83.54%	72.52%
I got along well with the people I came in contact with.	78.06%	74.61%	80.24%	81.03%	82.70%	77.55%
I consider the people around me (friends, family) to be supportive.	76.01%	75.63%	75.40%	79.59%	81.43%	76.77%
The people in my life care about me.	78.71%	76.92%	79.64%	83.92%	85.65%	79.41%
Physical Activity						
I inhale and exhale slowly until I calm down.	61.29%	65.58%	72.98%	67.84%	69.62%	67.36%
I try to go for a walk	47.74%	56.89%	63.10%	58.89%	60.76%	58.01%
I close my eyes and try to stay calm	63.87%	66.94%	73.19%	72.16%	69.20%	68.09%
I try to relax	69.68%	70.81%	79.03%	76.70%	74.68%	73.51%
I am looking for physical exercise or recreational activities.	57.42%	58.72%	66.73%	61.44%	62.03%	60.79%

In Table 5 on the perception of contribution to knowledge by the Canvas model, the sum of the percentages again concentrates on the insistent, realistic and emotional, given that they are those who actually have a business or intend to have one. For example, 97.05% of the insistent respond that they will put into practice what they have learned.

Table 5. Canvas Model

Description	Sincere	Thinkers	Emotional	Realists	Insistent	Total
Canvas Model						
The Canvas model made it easier for him to develop his business idea.	67.10%	80.99%	87.50%	82.68%	86.08%	82.08%
You believe that by using the Canvas model, your business idea or venture could develop and grow even further	67.74%	82.08%	89.72%	87.01%	89.03%	84.05%
Met your expectations	83.23%	88.53%	91.33%	89.48%	93.25%	89.28%
Feels satisfied with what has been achieved	84.52%	91.79%	93.75%	94.23%	94.23%	92.48%
You will put into practice what you have learned	84.52%	92.94%	95.36%	96.49%	97.05%	93.85%

Finally, Table 6, related to the perception of vitality and well-being of the entrepreneur, shows the percentage results by subsample.

Table 6. Entrepreneurial vitality and well-being

Description	Sincere	Thinkers	Emotional	Realists	Insistent	Total
Vitality						
I feel vital, alert and very active.	54,19%	70,26%	80,24%	80,82%	79,75%	73,72%
Sometimes I feel so alive that I want to do everything.	58,71%	68,97%	82,06%	79,59%	76,37%	73,12%
I feel energized	61,29%	69,99%	78,43%	77,94%	74,26%	72,70%
Entrepreneurial Well-Being						
Most things in my life are close to my ideal life.	39,35%	45,69%	55,65%	57,53%	55,27%	49,89%
I am satisfied with my life as an entrepreneur	24,52%	33,60%	51,61%	66,19%	61,60%	44,13%
So far I have achieved the important things I want	49,03%	44,53%	46,17%	54,43%	54,85%	47,61%
If I could live my life over again, I wouldn't change a thing about it.	41,94%	48,20%	54,03%	51,55%	56,12%	50,11%

Again, in general, the insistent, realistic and emotional respondents show the highest percentages of agreement with the vitality statements. With respect to entrepreneurial well-being, the responses are not so conclusive, which shows that even among those who are entrepreneurs, well-being does not represent a strength in their lives.

To answer the third objective and analyze the relationship between the students of the first BEE cohort and the key variables, given the heterogeneity of the population, we start from the classification made in Table 1. Likewise, an ANOVA analysis is performed to compare the means of the seven factors in the five subgroups of the population, as shown in Figure 1.

From the comparative analysis of means, for the first factor "effective pre-interaction" - effective relationships prior to taking the module - there is not enough evidence to conclude that there is a real difference in the means of the subsamples. That is, it is observed that the means of the subsamples are very similar. In the factor "A physical relaxation" -physical activity and relaxation-, there begin to be more significant differences especially of the emotional, insistent and realistic -called entrepreneurs.

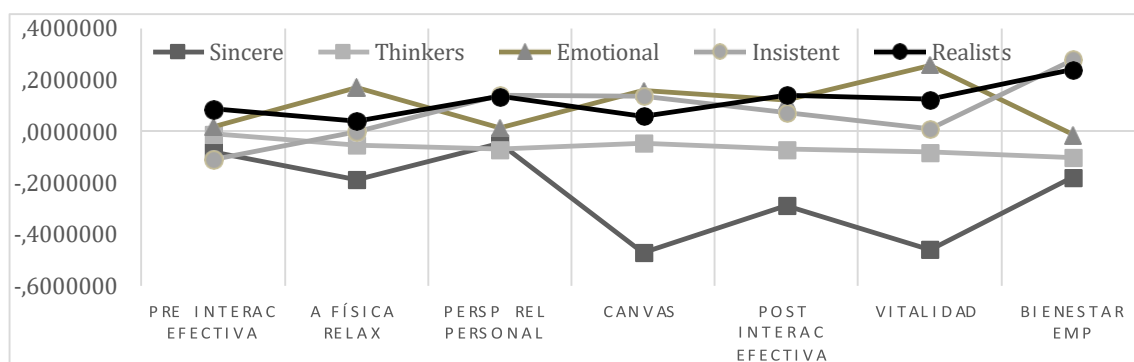


Figure 1. Comparative analysis of means (Anova)

The third factor on the perspectives of personal relationships, there are significant differences especially in the subsamples of those who are entrepreneurial with those who are not. From the fourth factor onwards, these differences become more evident and can be easily observed because of the distance between the points. For example, in the factors related to canvas, subsequent effective interaction and vitality, there are significant differences between those who do not intend to undertake and those who do.

Five subsamples of the population under study are identified given the entrepreneurial intention, they were called: realistic, insistent and emotional to those who are entrepreneurs or showed a real intention to undertake, and sincere and thinkers to those who do not have a real intention to undertake. This classification is corroborated throughout the study, as the perception of those who have entrepreneurial intention is substantially different from those who do not. As other studies point out, entrepreneurs perceive more easily the recognition of opportunities for success; positivism; constant search for new ways of doing things and innovating, i.e., they perceive reality differently and therefore present more optimistic and overcoming traits (Vargas-Morúa & Sánchez-García, 2018).

When studying the perception that the students of the first BEE cohort have of the key variables for entrepreneurial success, it is found that the realistic, insistent and emotional consistently present responses of totally agreeing and strongly agreeing with the statements of the proposed items on the skills for effective interaction (entrepreneurial behavior); capacity to relate to other people; use of a business model; and vitality. On the other hand, with respect to the factors related to physical activity or relaxation and well-being, they are the ones that receive the lowest scores in all subsamples, revealing a need for education and motivation for achievement.

It is important to notice that those who showed a higher percentage growth in the responses related to the CSHB (effective interaction), were in general the insistent and realistic, i.e. those who have the intention to undertake or have their own entrepreneurship, which leads us to think about the openness that these people have for continuous learning

and desire to achieve new goals. Finally, the comparison of the means of the factors for each subsample allowed us to identify the relationship and the intensity with which each subgroup is associated with the factors under study. Therefore, the results of the analysis revealed that the BEE program effectively fits the target population and validates the program.

4. CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS

The entrepreneurial intention of the students of the BEE program and the relationship with the key variables for entrepreneurial success were analyzed. It was found that not all the participants of the program are entrepreneurs or have the intention of being entrepreneurs, but that the sample is heterogeneous and is therefore subdivided into five categories: the first two subsamples are the sincere and thinkers, these people are not entrepreneurs and do not have a real intention of entrepreneurship. The other three subsamples are: the emotional, realistic and insistent, which correspond to those people who are entrepreneurs or have a real intention of entrepreneurship.

Thus, when studying the perception of key variables, it is evident that the subsamples with an affinity for entrepreneurship showed higher skills for effective interaction; they indicated a greater capacity to relate to other people; they showed a better attitude towards the business model, and indicated a greater perception of vitality than the non-entrepreneur subsamples. With respect to the relaxation or physical activity and entrepreneurial well-being, the descriptive results were not so conclusive, so it is recommended for future programs to insist on the benefits of relaxation, physical or recreational activity as a means to channel frustrations and achieve greater accuracy in acting. It is also recommended to eliminate emotional barriers and motivate towards the transformation of assertive behaviors, with the purpose of improving the perceived wellbeing.

The student's attitude in the face of adversity, handling difficult situations or optimism, represents an invaluable tool of education. This initiative goes hand in hand with Sustainable Development Goal 4: "Quality education"; SDG 3: Well-being for all; and SDG 10: Reducing inequality¹⁴. The reason is clear, this module sought to provide new learning that would produce wellbeing in BEE students. Thus, the program was open to the whole country, in an inclusive and equitable manner, since the native peoples from the most remote areas, as well as students from the capital, were favored and encouraged to break mental barriers in favor of an attitude of achievement. The behaviors that the group of entrepreneurs showed are: positivism, optimism, capacity to innovate, different perception of reality and self-improvement. Therefore, motivating behaviors from an early age that promote self-improvement, the ability to innovate, leadership, among others, would greatly benefit students and the population in general.

Regarding the use of the Canvas model, the basis of the project management module, it represents a means to structure the business proposed by the students, while at the same time applying knowledge from secondary education in a cross-cutting manner. It proved to

be highly appreciated by those who had an entrepreneurial venture or a close intention to start a business, so the BEE program was in line with the proposed objectives. Furthermore, it contributes to Sustainable Development Goal 8 14The program promotes the economic growth of the entrepreneurs' businesses by motivating an efficient structure that allows them to visualize new innovative strategies.

For those who do not exhibit such entrepreneurial intent, or at least personality traits associated with entrepreneurship, it was more difficult to achieve the objectives of the BEE program. However, they acquired credentials that will allow them to apply for better employment status or access to university education that had been denied until now.

References

- INEC (2023). Encuesta Nacional de Hogares.
- Diener, E., Suh, E., Lucas, R. & Smith, H. (1999). Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychol. Bull.* 125, 276–302.
- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychol. Bull.* 95, 542–575.
- Müller-Castro, A. K. (2024). Primera graduación, Programa BEE. in *Discurso Ministra de Educación*.
- Morales Homar, G. (2014). Regulacion emocional: Conceptos, estrategias y aplicaciones en la relación de ayuda. 1–15.
- Naciones Unidas. (2015). Objetivo de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030. <https://ods.cr/17-objetivos-de-desarrollo-sostenible>.
- Osterwalder, A. & Pigneur, Y. (2011). *Generación de modelos de negocio*. vol. 1.
- Ryan, R. & Frederick, C. (1997). On energy, personality, and health: Subjective vitality as a dynamic reflection. *J. Pers.* 65, 529–565.
- Rotemberg-Shir, N. (2015). *Entrepreneurial well-being: The payoff structure of business creation*, Thesis. (Stockholm School).
- Ruiz Fernández, M., Díaz García, M. & Villalobos Crespo, A. Manuel de. (2012). *Técnicas de Intervención Cognitivo Conductuales*.
- Salinas, B. & Ortiz, M. (2020). Relaciones interpersonales y desenlaces en salud durante la pandemia por COVID-19. *Rev. Med. Chil.* 1533–1534.
- Shane, S. & Venkataraman, S. (2000). The Promise of entrepreneurship as a field of research. *Acad. Manag. Rev.* 25, 217–226.
- Vargas-Morúa, G. & Sánchez-García, J. C. (2018). Rasgos de personalidad y su efecto sobre el bienestar subjetivo del emprendedor. in *XXVIII Jornadas Luso-Espanholas de Gestao Cientifica* (eds. Barroso, H. & De Sousa, V.) (Deposito Legal 436762/18, 2018).
- Zhao, H. & Seibert, S. (2006). The big five personality dimensions and entrepreneurial status: a meta-analytical review. *J. Appl. Psychol.* 91, 259–71.

FACTORES QUE IMPULSAN EL EMPENDIMIENTO DE LOS GRADUADOS DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA “CAMPUS LA TRONCAL” EN EL ECUADOR

Raul Ortiz-Gonzalez

Universidad Católica de Cuenca, Ecuador

RESUMEN

Este trabajo de investigación evalúa la actividad emprendedora de los graduados de una universidad privada en el Ecuador. Su objetivo es el de presentar una visualización descriptiva de un emprendedor en particular, el graduado de la universidad Católica de Cuenca y de los factores que fortalecen su emprendimiento. En este sentido el presente trabajo aporta con hechos que podrían contribuir al fortalecimiento políticas públicas locales y regionales como de la revisión de los pensum académicos de las Instituciones de Educación Superior.

Para lograr conseguir el objetivo de esta investigación se desarrollan a continuación cuatro partes donde se aborda de manera sistemática el fenómeno a estudiar. En la primera se aborda la contextualización del problema desagregándolo en causas y consecuencias de los hechos, se detallan los antecedentes teóricos de las variables intervinientes, se plantea el objetivo general y las hipótesis generales, la justificación y delimitación de la investigación.

En la segunda se desarrolla el marco teórico de la variable dependiente y de las variables independientes, esto sumado a la indagación de definiciones de otros autores e investigaciones aplicadas de cada variable permitirá probar las hipótesis generales de la investigación.

La tercera se declara el tipo y diseño de la investigación, se desarrolla la operacionalizan de las variables, además se sustenta el proceso de la elaboración de la encuesta, y su validación interna a través método del Juicio de Expertos. Se determina la población, especificando el enfoque muestral, se evidencia el cálculo del tamaño de la muestra y el método para

llegar al número requerido, por último, se identifica a los sujetos de estudio y la selección del modelo estadístico a utilizar para el tratamiento de las variables involucradas en el estudio.

Finalmente, en la cuarta se detallan los resultados, interpretando las medidas que se han obtenido del proceso, que explica el grado de incidencia que las variables independientes tienen sobre la variable dependiente, y con base en estas relaciones se generan conclusiones y recomendaciones.

1. INTRODUCCIÓN

El emprendimiento no es un tema novedoso de investigación, más, la manera de medirlo desde distintos contextos y escenarios, el surgimiento de nuevos enfoques y clasificaciones, el ser considerado como un factor para el desarrollo de un país, es causa de trabajos académicos en todo el planeta. Un emprendedor dotado de experiencia universitaria, contará con habilidades y destrezas tecnológicas, bases teóricas, conocimientos para elaborar una planificación, sumado a estas, actividades extracurriculares que le permitirá desarrollarse de mejor manera para poder emprender profesionalmente (Guevara et al., 2022).

En el informe 2022 del Índice de Condiciones Sistémicas para el Emprendimiento Dinámico (ICSEd-Prodem) de Kantis et al. (2022) que mide las condiciones del ecosistema para la creación y fortalecimiento de los emprendimientos con base en tres grandes variables: el capital humano emprendedor, el espacio de oportunidades, y, los factores que promueven o inhiben la creación y crecimiento de las empresas; cada variable con sus respectivas dimensiones, indica que las naciones con mejor escenario para el desarrollo de un emprendimiento son Países Bajos, Estados Unidos, Alemania, Suecia y Noruega quienes tienen un puntaje por arriba de los 60/100, evidencia también que el Covid-19 a nivel global generó un 6% de caída en las condiciones para generar emprendimiento, el informe concluye que el emprendimiento es el motor para el desarrollo de una nación en aspectos de economía y medio ambiente y exhorta a los países a mejorar las políticas públicas para impulsar el espíritu emprendedor

Mientras los países con economías desarrolladas tienen un bajo porcentaje de actividad emprendedora y su variación va en el mismo sentido, los países con bajos ingresos tienen una relación con la tasa de emprendimiento más compleja pues dicha tasa es muy volátil y por ende su variación es muy alta, de manera general la pandemia trajo consigo la caída de los emprendimientos entre los años 2019 y 2021, no obstante con este panorama países como Chile, República Dominicana y Canadá destacan en el aspecto de innovación en los productos y los procesos. (Global Entrepreneurship Monitor [GEM], 2022)

En este sentido se prevé un crecimiento del PIB en la economía mundial del 4.5% para el año 2022, denota de esta manera que la recuperación económica avanza, aunque no de una

manera uniforme, esto por la políticas monetarias y fiscales de cada país, el cronograma de vacunación y las restricciones que tenga cada nación; será importante el apoyo de políticas macroeconómicas, que con el acompañamiento de eficientes reformas estructurales debería mitigar la incertidumbre a corto plazo y recuperar la generación de negocios y empleo. (Organization for Economic Co-operation and Development [OECD], 2021)

En América Latina se ha hecho una fuerte inversión en Investigación y Desarrollo (I+D) por parte del sector público, y así, de esta manera estar preparados para el desafío de afrontar procesos acelerados de cambio en el fenómeno del emprendimiento que está sucediendo en el resto del mundo (Rincón et al., 2022). Coincide con lo anterior García-Madurga et al. (2021) quien menciona que a pesar del panorama desolador que está dejando la pandemia en los países de Latinoamérica los emprendimientos digitales están logrando promover la innovación y gestionar proyectos, expone también que entre los cambios que se avizora, están inmersas las tecnologías de información y comunicación, que están revolucionando el Statu quo del modelo empresarial, renovando el marketing digital, y transformando las operaciones de promoción, venta y distribución de los productos

De este modo se espera que los países de la región tengan una tasa de crecimiento del 5.9% para el año 2021, y de 2.9% para el próximo, este incremento obedece a la flexibilización de las medidas del confinamiento, la reapertura de los mercados nacionales e internacionales y mejoramiento del ecosistema económico.

La actividad empresarial para el primer trimestre del año 2021 ya restableció en 41% la actividad que se había perdido en el año anterior, cabe mencionar que este mejoramiento no fue homogéneo, ya que mientras unos países tenían su dinámica del PIB en crecimiento otros mantenían la contracción. No obstante, más allá de la recuperación esperada para los años 2021 y 2022, el gran desafío de estos países es mantener esta recuperación de manera sostenida en los años subsiguientes, y, considerando que entre los años 2014-2019 la región tuvo una tasa de crecimiento en promedio de apenas el 0.3% este desafío se vuelve aún mayor (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2021).

Para el caso de Ecuador el contexto mundial y regional en torno al emprendimiento no es indiferente, el informe de Lasio et al. (2020) ofrece datos explicando el fenómeno en una de sus etapas conocida como Tasa de Actividad Emprendedora Temprana (TEA por sus siglas en inglés), dicha tasa está compuesta por emprendedores nacies que son aquellas personas de 18 a 64 años que realizaron alguna diligencia para crear un negocio en el último año o que son propietarios de alguno con operaciones de menos de tres meses, y emprendedores nuevos que son aquellas personas de 18 a 64 años que tienen su local comercial funcionando más de tres meses pero menos de cuarenta y dos, esta tasa se encuentra en el 36.2% lo que indica que aproximadamente 3.6 millones de ecuatorianos estuvo involucrado en la etapa de emprender y mantener un negocio, indica además que con respecto al 2017 existe un incremento ya que ese año la TEA fue de 29.62%.

El Ecuador crece en el año 2021 a razón del 4.2% con respecto al PIB, en el último trimestre se tiene una variación positiva del 4.9% respecto al mismo intervalo de tiempo del

año 2020, el indicador de Valor Agregado Bruto (VAB) por actividad económica refleja en lo que corresponde a comercio una variación con signo positivo del 11%, es menester indicar la recuperación de este sector ya que en el año 2020 la variación del VAB en materia de comercio fue del -7.9%. (Banco Central del Ecuador [BCE], 2022). Teniendo en cuenta estos datos Useche-Aguirre et al. (2021) advierte que Ecuador debe formar emprendedores en el campo digital, brindando la infraestructura para facilitar y estimular precisamente su digitalización, aborda además que el emprendedor tendrá que optar por la digitalización de procesos o la digitalización laboral, no obstante, sin importar la dirección que elijan tendrán que hacer cambios sustanciales en los modelos de negocios, en su composición estructural, cultura organizacional y reformar las relaciones laborales, renovando así la visión del negocio

Para febrero del año 2020, el gobierno ecuatoriano publica la Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación, con esta ley pretende mitigar los estragos de la pandemia y coadyuvar a potenciales emprendedores, así como a empresarios establecidos, los puntos más importantes son los siguientes:

- Se crea el Registro Nacional de Emprendedores (RNE) que empadronará a nuevos emprendimientos dirigiendo las políticas públicas para la generación y crecimiento de nuevos negocios
- Creación de fuentes de financiamiento propias del emprendimiento como capital semilla, capital de riesgo, inversión ángel
- La promoción del crowdfunding para potenciales emprendimientos
- Flexibilidad en los contratos laborales
- Restructuración en los negocios respecto a las obligaciones financieras que tengan con terceros (Asamblea Nacional de la República del Ecuador, 2020).

Teniendo en cuenta estos aspectos la universidad se erige como uno de los agentes principales que deben asumir la responsabilidad de impulsar el emprendimiento para el desarrollo de la sociedad, el compromiso debe ser a través de su función educativa y de investigación, concretado en la elaboración de planes de negocios técnicamente diseñados para mejorar la productividad y competitividad de las empresas (Izquierdo et al., 2021). En ese sentido uno de los estudios del emprendimiento en Ecuador sostiene que los graduados de las Instituciones de educación superior (IES) que generaron esta actividad, se ubican en el 38.6% respecto a la TEA es decir que más de 3.8 millones de graduados de las distintas universidades del país estuvo involucrado en la apertura de un emprendimiento (Lasio et al., 2020).

Dentro de la IES que funcionan en Ecuador se encuentra la universidad Católica de Cuenca (UCACUE) , ubicada en el austro ecuatoriano en la parte sur del país su Matriz se encuentra precisamente en la ciudad de Cuenca que fue aprobada mediante decreto presidencial el 7 de septiembre de 1970, cuenta con Sede en Morona Santiago creada en 1973, Sede Azogues fundada en 1980 y extensiones en la ciudad de La Troncal y la ciudad de Cañar, ambas creadas en el año 1990, cabe mencionar que estas tres últimas se encuentran

funcionando dentro de una misma jurisdicción llamada provincia del Cañar. (Universidad Católica de Cuenca, 2023)

El número de graduados, específicamente en la carrera de Administración de Empresas en estos últimos seis años suman algo más de 300 profesionales que se han formado en las aulas de la universidad Católica de Cuenca en la Provincia del Cañar, esta IES cuenta con un departamento denominado Seguimiento a graduados, el cuál según sus informes 2017-2019, desarrollados entre julio y agosto del 2020, indican que el 19.75% de individuos de ese período que finalizan la encuesta, cuenta con un emprendimiento en sus respectivas ciudades (Ingeniería Empresarial Azogues, 2020; Ingeniería Empresarial Cañar, 2020; Ingeniería Empresarial La Troncal, 2020). Es menester mencionar que el porcentaje anterior tiene estrecha relación con la pandemia de COVID-19 pues obligó a más de 22.000 empresarios a cerrar sus puertas a nivel nacional (Deutsche Welle, 2021), y para la Provincia del Cañar en concreto hubo una disminución de la recaudación tributaria en un 43.41% (Perez, 2021)

En definitiva, el emprendimiento no tiene que entenderse únicamente como el proceso de vender el producto y generar ganancia, sino más bien comprender que es un cúmulo de actitudes y aptitudes personales que se mezclan con el ambiente interno propio del negocio y con los factores exógenos del ecosistema empresarial, que inevitablemente incidirán directa o indirectamente en el desenvolvimiento emprendedor, que será aún más gratificante si este genera plazas de trabajo para la sociedad.

2. LAS CAUSAS Y LA CONSECUENCIA DE LOS HECHOS

El proceso creativo es un aspecto que puede limitar un emprendimiento, pues a decir de Erro-Salcido et al. (2022) la creatividad en graduados universitarios se puede ver limitada dependiendo el ecosistema empresarial circundante, pero sobre todo por los rasgos característicos de cada individuo pues si no estuvieron presionados por resolver problemas y buscar posibles soluciones, su conducta frente a las circunstancias cotidianas será de indiferencia, dejando de lado experiencias que podrían generar actitudes y aptitudes que reforzarían el carácter emprendedor. Siguiendo esta premisa se cree que una de las razones

que obstaculizan un desarrollo emprendedor es asumir que este, al igual que la creatividad y la innovación son rasgos innatos en la persona, sin embargo, la creatividad en los emprendedores se puede potenciar con información por medio de expertos o de manera digital asociándola con la investigación sobre temas de gustos, preferencias y necesidades del consumidor (Lazarte-Aguirre et al., 2020)

Otro elemento a tomar en cuenta es la ausencia de una Planeación Estratégica, a decir de Peñafiel-Loor et al. (2019) muchos emprendimientos no cuentan con un plan estratégico formalizado, basado en su realidad como son el giro del negocio, misión, visión, valores, mas, si los tuviere muchas veces son réplicas de empresas grandes que lógicamente está alejado del escenario en el que se desenvuelve el emprendedor. Coincide Sumba-Bustamante et al. (2020) al indicar en su estudio que las pymes en el Ecuador no realizan una adecuada

Planeación Estratégica, y que se desarrollan de manera empírica, basándose en la experticia, y por esta razón muchas de estas no se mantienen en el largo plazo. Entre las limitantes para implementar una Planificación Estratégica están la falta de tiempo para su elaboración, falta de empoderamiento de gerentes y colaboradores, el desconocimiento teórico-práctico lo que conlleva a manejar el negocio de una manera tradicional basada en la experiencia, por último, aun cuando se haya elaborado una planificación en muchos casos, esta no es socializada con todos los intervinientes en la empresa (Chamorro y Chuga, 2020)

En la estructura coyuntural actual poseer un título de tercer nivel no es sinónimo de éxito en el emprendimiento, el ecosistema emprendedor, las mejoras sustanciales en tecnología, la globalización entre otros hace que el emprendedor adquiera competencias y una cultura de mejora continua para abordar estos escenarios, es así que la capacitación empresarial se torna otro elemento a considerar en el emprendimiento y al menos influye de manera indirecta en la apertura de un negocio y esta relación se torna más significativa si de por medio están las normas sociales y culturales (Diez et al., 2021). En el estudio de Vargas y Uttermann, (2020) se declara la importancia de la capacitación, debido a que los graduados universitarios se despiden de las aulas con capacidades y habilidades limitadas para el emprendimiento respecto a lo que exige la actividad empresarial, y, a causa de esto muchas veces se mantienen en el desempleo y el subempleo. Sostiene además que a pesar de que el termómetro por excelencia para medir el emprendimiento es la tasa de creación de nuevos negocios, estos datos no se tendrían en el corto plazo.

Otro aspecto limitante al momento de emprender es el financiamiento del proyecto, la persona que desea abrir un negocio no cuenta con el capital suficiente para hacerlo o no tiene conocimiento de las alternativas de financiación que existe. Si a esto se le agrega cumplir con las obligaciones propias de iniciar la actividad económica como cancelar las tasas, impuestos, pago a los colaboradores, proveedores, arriendos, servicios básicos, el costo de emprender es considerable. En consecuencia, al no tener recursos para solventar y no contar con opciones de financiamiento el potencial emprendedor quedará solo con en la etapa de la idea negocio o buscará ser asalariado. En resumen, la consecución de recursos financieros es una variable muy decisora para la persona que piensa emprender o que piensa expandir su negocio, ya que si en este último escenario la financiación no es planificada puede acarrear problemas financieros al desenvolvimiento del negocio, en este sentido el tema se torna más trascendente ya que el emprendedor deberá determinar de entre todas las fuentes de financiamiento cuál es la más confiable. (Borja et al., 2020; Gomez, 2019; Rueda-Granda, 2019).

La falta del apoyo familiar, también es un condicionante al momento de emprender, así lo menciona Torres-Vázquez et al. (2020) quien argumenta que la familia tiene una influencia significativa en el emprendedor tal, que puede pesar en la decisión de aperturar o no el negocio, y que esta influencia y decisión se basa en cómo se ha formado el individuo en el seno del hogar, señalando a este como el primer formador de características emprendedora. El apoyo familiar es distinto tanto en varones como en mujeres ya que

mientras los primeros reciben apoyo desde el hogar por parte de su pareja realizando las tareas domésticas para que él pueda enfocarse en el negocio, las mujeres en cambio que no reciben este tipo de apoyo coinciden en que sufren de ansiedad al no poder cumplir con las actividades del hogar y de su

emprendimiento, claro está que esto depende mucho de los valores, máximas morales y principios que hayan sido inculcados en la familia (Zambrano et al., 2019). En el estudio bibliométrico de Cardella et al. (2020) resume que en el emprendimiento femenino el apoyo familiar es fundamental, más aún cuando las condiciones e instituciones no dan el suficiente soporte para desarrollar la actividad empresarial, indica que el apoyo que da la familia adquiere más relevancia cuando proviene de parientes con experiencias emprendedoras, pues se lo ve a estos como ejemplos e inspiración a seguir, finalmente concluye que los miembros familiares pueden apoyar en el sentido financiero, tanto inyectando capital en sus emprendimientos como ayudando a conseguir los recursos necesarios.

Dentro de otras causas para el freno del emprendimiento están factores que se mencionan en el trabajo de Juárez-Juárez et al. (2019), que indica que en las (IES) no se promueve una cultura emprendedora que permita al graduado universitario verla como una opción frente a una eventual ausencia de plaza de trabajo. Paralelamente Lascano et al. (2017) en su estudio concluye que las IES deben incorporar en su malla curricular un modelo de gestión de emprendimiento universitario, de tal manera que motive e instruya al graduado no solamente a emprender, sino también a mantenerse en el tiempo. Coinciden con lo anterior, Arias et al. (2021) y Moreira et al. (2018) quienes mencionan que es de vital importancia el revisar y apoyar los planes y programas para la formación emprendedora por parte de las IES.

Bibliografía

- Arias Vargas, F. J., Ribes-Giner, G., Arango-Botero, D., & Garcés Giraldo, L. F. (2021). Factores sociodemográficos que inciden en el emprendimiento rural de jóvenes en Antioquia, Colombia. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(96), 1218–1240. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.26.96.14>
- Asamblea Nacional de la República del Ecuador. (2020). Ley Organica de Emprendimiento e Innovación. <https://www.gob.ec>
- BCE (Banco Central del Ecuador). (2022). Cuentas Nacionales Trimestrales. <https://contenido.bce.fin.ec>
- Borja, A., Carvajal, H., & Vite, H. (2020). Modelo de Emprendimiento y análisis de los factores determinantes para su sostenibilidad. *Revista Espacios*, 41(24), 183–196. <https://w.revistaespacios.com/a20v41n24/a20v41n24p15.pdf>
- Cardella, G., Hernández-Sánchez, B., & Sánchez, J. C. (2020). Entrepreneurship and Family Role: A Systematic Review of a Growing Research. *Frontiers in Psychology*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02939>
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). (2021). Estudio Económico de América Latina y el Caribe, 2021. <https://repositorio.cepal.org>

- Chamorro, B., & Chuga, J. (2020). Análisis de la Planificación Estratégica dentro de las Pymes (Pequeñas y medianas empresas) [Tesis]. Universidad Técnica del Norte.
- Deutsche Welle. (2021, July 7). Ecuador: más de 22.000 empresas desaparecieron por pandemia. DW. <https://www.dw.com>
- Diez, S., Vargas, M., & Acosta, N. (2021). Análisis estructural de los factores que inciden en el emprendimiento. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(93), 334–348.
- Erro-Salcido, L., Mendivil-Valdez, Y., & Hinojosa-Rodríguez, C. (2022). El Emprendimiento desde la perspectiva de los jóvenes universitarios sobre la creatividad, visión e implementación de una idea de negocio. *Revista de Investigaciones Universidad Del Quindío*, 34(2), 6–17. <https://doi.org/10.33975/riuq.vol34n2.881>
- García-Madurga, M., Grilló-Méndez, A., & Morte-Nadal, T. (2021). La adaptación de las empresas a la realidad COVID: una revisión sistemática. *Retos*, 11(21), 55–70. <https://doi.org/10.17163/ret.n21.2021.04>
- GEM (Global Entrepreneurship Monitor). (2022). Global Entrepreneurship Monitor 2021/2022 Global Report: Opportunity Amid Disruption. <https://www.gemconsortium.org>
- Gomez, L. (2019). Incidencia del financiamiento en las distintas etapas del ciclo de vida de los emprendimientos en el Ecuador [Tesis, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil]. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/13961>
- Guevara, H., Carlos, J., Jamanca, N., & Gomero, J. (2022). Emprendimiento y educación universitaria: una relación necesaria. *Revista Venezolana de Gerencia*, 27(98), 767–780. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.27.98.24>
- Ingeniería Empresarial Azogues. (2020). Estudio Consolidado de seguimiento a graduados. <https://documentacion.ucacue.edu.ec>
- Ingeniería Empresarial Cañar. (2020). Estudio consolidado de seguimiento a graduados. <https://documentacion.ucacue.edu.ec>
- Ingeniería Empresarial La Troncal. (2020). Estudio consolidado de seguimiento a graduados. <https://documentacion.ucacue.edu.ec>
- Izquierdo, A., Baque, L., & Álvarez, L. (2021). Desarrollo de emprendimientos en Ecuador a través de la universidad Uniandes con la sociedad. *Conrado*, 17(82), 293–306.
- Juarez-Juarez, Y., Vázquez-López, L., Sánchez-Leyva, J., & Zapata-Lara, H. (2019). Cultura emprendedora en estudiantes universitario. *Revista Teoría Educativa*, 27–32. <https://doi.org/10.35429/jet.2019.8.3.27.32>
- Kantis, H., Federico, J., & Ibarra, S. (2022). Las condiciones sistémicas para el emprendimiento dinámico durante la pandemia. <https://prodem.ungs.edu.ar>
- Lascano, L., Lascano, M., & Santiago, N. (2017). El modelo de emprendimiento universitario y el entorno empresarial en la zona tres de la República del Ecuador. *Revista Publicando*, 12(1), 703–727. https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/download/741/pdf_534/2953
- Lasio, V., Amaya, A., Zambrano, J., & Ordeñana, X. (2020). Global Entrepreneurship Monitor, Ecuador 2019 - 2020. <https://www.espaec.edu.ec>
- Lazarte-Aguirre, L., Sotelo-Flores, A., & Llontop-Castillo, C. (2020). El estado de la creatividad en el ecosistema de startups: análisis de casos en Perú. <https://hdl.handle.net/20.500.12637/373>
- Moreira, M., Bajaan, I., Pico, B., Guerrero, G., & Villaroel, J. (2018). Factores que influyen en el Emprendimiento y su incidencia en el desarrollo económico del Ecuador. *Revistas Ciencias Sociales y Económicas*, 2(1), 1–22.

- OECD (Organization for Economic Co-operation and Development). (2021). OECD Economic Outlook, Interim Report September 2021: Keeping the Recovery on Track. OECD. <https://doi.org/10.1787/490d4832-en>
- Peñañiel-Loor, J., Pibaque-Pionce, M., & Pin-Sancan, J. (2019). La importancia de la Planificación Estratégica para las pequeñas y medianas empresas (Pymes). *Revista Científica FIPCAEC (Fomento de La Investigación y Publicación Científico-Técnica Multidisciplinaria)*, 4(4), 107–133. <https://fipcaec.com/index.php/fipcaec/article/view/105>
- Perez, B. (2021, April 8). Modelo establece tres ejes de reactivación económica para el Cañar. *El Mercurio*. <https://elmercurio.com.ec>
- Rincón, I., Rengifo, R., Hernández, C., & Prada, R. (2022). Educación, innovación, emprendimiento, crecimiento y desarrollo en América Latina. *Revista de Ciencias Sociales*, 28(3), 110-128, 28(3), 110–128.
- Rueda-Granda, G. (2019). Análisis de los factores asociados a la sostenibilidad de los emprendimientos en la zona de planificación 7 – Sur del Ecuador. *Polo Del Conocimiento*, 4(5), 370–397. <https://doi.org/10.23857/pc.v4i5.991>
- Sumba-Bustamante, R., Cárdenas-Borja, N., Bravo-Ayala, T., & Arteaga-Choez, R. (2020). La Planeación Estratégica: Importancia en las PYMES ecuatorianas. *Revista Científica FIPCAEC (Fomento de La Investigación y Publicación Científico-Técnica Multidisciplinaria)*, 5(4), 114–136.
- Torres-Vázquez, K., Erazo-Álvarez, J., Narváez-Zurita, C., & Moreno, V. (2020). El emprendimiento juvenil en función al perfil psicosocial y las condiciones del entorno familiar. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(10), 729–756. <https://doi.org/10.35381/r.k.v5i10.714>
- Universidad Católica de Cuenca. (2023). Historia. <https://www.ucacue.edu.ec/historia/>
- Useche-Aguirre, M., Pereira-Burgos, M., & Barragan-Ramirez, C. (2021). Retos y desafíos del emprendimiento ecuatoriano, trascendiendo a la pospandemia. 11(22), 2021. <https://doi.org/10.17163/ret.n22.2021.05>
- Vargas, M., & Uttermann, R. (2020). Emprendimiento: factores esenciales para su constitución. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(90), 709–720.
- Zambrano, S., Vazquez, A., & Urbiola, A. (2019). Empresas familiares, emprendimiento y género. Cinco problemáticas para el análisis regional. *Revista Espacios*, 40(22), 12.

EMPRENDEDORAS ECUATORIANAS: FORJANDO EL FUTURO DE LA ECONOMÍA

Karem Vélez Jiménez

Universidad de Guayaquil, Ecuador

RESUMEN

El emprendimiento femenino en Ecuador ha experimentado un notable desarrollo, según el Global Entrepreneurship Monitor (GEM). Este crecimiento ha sido impulsado por iniciativas del gobierno, al igual que en el sector privado y otras entidades, que han promovido el empoderamiento económico de las mujeres a través de la creación y como gestionan sus propios negocios. Un factor clave ha sido el acceso a la educación y la capacitación empresarial, mediante programas de formación, talleres y eventos que proporcionan herramientas y conocimientos necesarios para iniciar y administrar negocios con éxito. Además, se han implementado políticas y programas de apoyo financiero, como líneas de crédito especiales, fondos de inversión y programas de microfinanzas.

Las mujeres emprendedoras en Ecuador están activas en diversos sectores, incluyendo la agricultura, la manufactura, los servicios y la tecnología, contribuyendo significativamente a la diversificación de la economía y la generación de empleo local. Sin embargo, enfrentan desafíos importantes, como la falta de recursos y la discriminación. A pesar de estos obstáculos, existe optimismo sobre el futuro del emprendimiento femenino en el país, con un compromiso continuo para implementar programas y políticas más efectivas que aborden estas barreras, fomentando un entorno más inclusivo y equitativo. Con el apoyo adecuado, el emprendimiento femenino puede convertirse en una fuerza motriz clave para el desarrollo social y económico de Ecuador.

1. INTRODUCCIÓN

Este artículo tiene como objetivo analizar como el emprendimiento femenino en Ecuador ha emergido como un motor clave de innovación y desarrollo económico en el país. Demostrado una capacidad excepcional para identificar oportunidades, superar desafíos y contribuir de manera significativa en el mundo empresarial ecuatoriano (Lamilla Vera et al., 2022).

Desde el impulso de programas gubernamentales hasta iniciativas lideradas por el sector privado, tal como menciona (Mendoza Yépez & Torres, 2022) se han implementado herramientas y estrategias para motivar la creación de las empresas, negocios, y así fomentar la cultura empresarial social y fortalecer el proceso educativo en los estudiantes universitarios. Sin embargo, persisten obstáculos como la falta de acceso a recursos financieros, la brecha de género en la educación empresarial y la discriminación en el entorno laboral (Serio, 2022).

Los desafíos encontrados para las mujeres emprendedoras en Ecuador son innegables. Su capacidad para innovar, adaptarse y generar impacto en sus comunidades locales es un testimonio de su determinación y habilidades empresariales. Según el Monitor Global de Emprendimiento (GEM), Ecuador ha experimentado un crecimiento significativo en la tasa de emprendimiento femenino, lo que refleja que la importancia de las mujeres en el panorama económico del país es cada vez más importante (Hughes et al., 2023).

El emprendimiento femenino en Ecuador aún enfrenta desafíos importantes, debido a algunos factores tales como la falta de recursos y la discriminación. Sin embargo, persiste el optimismo sobre el futuro, motivo por el cual el compromiso de todas las partes interesadas para afrontar estas barreras e impulsar un entorno, el cual sea inclusivo para las mujeres emprendedoras (García Mariana et al., n.d.).

2. MÉTODO

2.1 Planteamiento del Problema

El emprendimiento femenino en Ecuador está incrementándose en referencia a otros países de Latinoamérica, a pesar de todo este incremento no ha sido exento de desafíos. Los cuales incluyen muchos factores, tales como acceso a financiamiento, redes de apoyo o capacitaciones deficientes, y estereotipos de género que hasta el día de hoy se encuentra en nuestra sociedad, que impactan en la confianza de las mujeres.

Por lo tanto, el comprender las experiencias y perspectivas de estas mujeres es primordial para diseñar estrategias y políticas que realmente sean efectivas para promover el desarrollo de las mismas. La investigación de este tema debe identificarse las barreras que enfrentan y evaluar intervenciones exitosas para lograr que a futuro las implementaciones de estas medidas logren que en nuestra sociedad sea inclusiva y sostenible en el tiempo. Además

de considerar que otros factores que lo entorpecen como pueden ser las diferencias regionales y sectoriales.

Debido a todo lo mencionado lo que se busca es el beneficio de las mujeres emprendedoras, las cuales hasta ahora generan un impacto positivo en el desarrollo económico de nuestro país. Y se considera que el fortalecimiento del emprendimiento femenino puede conducir a una mayor diversidad en el mercado, la creación de empleo y la innovación. Por lo tanto, el apoyo brindado por las instituciones

públicas y privadas son esenciales para poder aprovechar estas oportunidades y promover su potencial.

2.2 Objetivos de la Investigación

Objetivo General: Comprender las experiencias y desafíos de las mujeres emprendedoras ecuatorianas en el contexto socioeconómico actual.

Objetivos Específicos:

- Explorar las motivaciones y variables que impulsan a las mujeres ecuatorianas a emprender.
- Identificar los principales barreras y desafíos que enfrentan las emprendedoras en Ecuador.
- Proponer recomendaciones basadas en las experiencias de las emprendedoras para mejorar el apoyo y las políticas públicas.

Se utilizará un enfoque cualitativo para tener un conocimiento más cercano en las experiencias y percepciones de las emprendedoras ecuatorianas, de esta manera tener una mejor comprensión y de la situación actual de las emprendedoras por lo tanto indagar las motivaciones y factores que afectan a las mujeres ecuatorianas a emprender.

2.3 Población y Muestra

Población: Emprendedoras ecuatorianas activas en diversos sectores económicos.

Muestra: Debido a las limitaciones, 30 emprendedoras seleccionadas mediante muestreo intencional para asegurar una diversidad de experiencias y contextos.

3. RESULTADOS

La figura 1 muestra que la mayoría de los encuestados (80%) no consideran que las habilidades, competencias y formación profesional hayan jugado un papel importante al emprender. Lo que podría indicar que las emprendedoras se ven motivadas a generar una idea de negocio sin considerar el éxito de las mismas o la búsqueda de la independencia financiera.

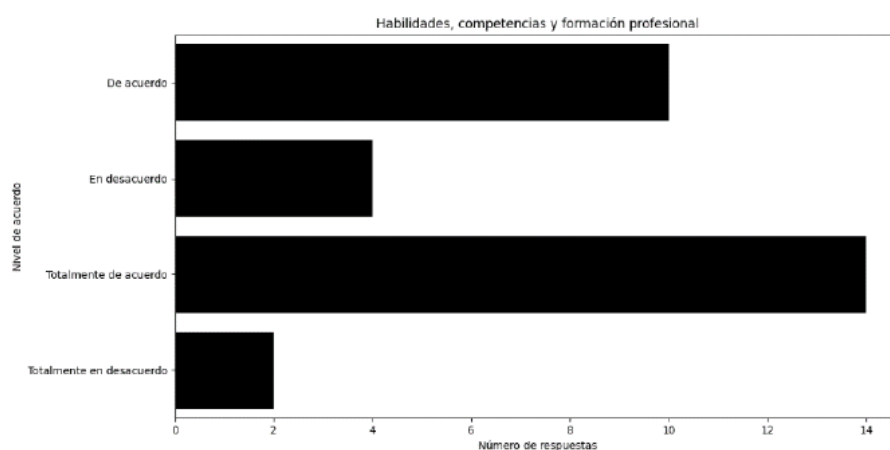


Figura 1. Habilidades, competencias y formación profesional

Sin embargo, es importante destacar que un 20% de los encuestados sí consideran que las habilidades, competencias y formación profesional fueron importantes en su decisión. Adicional el análisis sugiere que depende mucho del sector en los emprendimientos tales como Tecnología este factor es determinante, tener conocimientos técnicos sólidos en áreas como la informática, la programación y el desarrollo de software.

La Figura 2 muestra que una mayoría significativa de las encuestadas (53,4%) ha experimentado discriminación por ser mujer en el mundo empresarial. Esto es un dato alarmante y expone la desigualdad de género en el ámbito laboral. Es importante destacar que, si bien la mayoría de las encuestadas han experimentado discriminación, un 43,4% no lo ha hecho. Esto sugiere que las mujeres están logrando superar las barreras y alcanzar el éxito en el mundo empresarial.

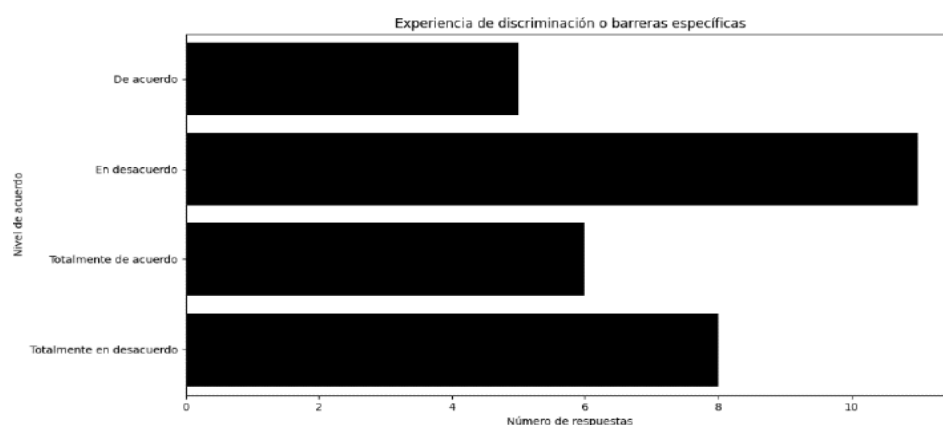


Figura 2. Experiencia de discriminación o barreras específicas

En la Figura 3 se podría considerar como el factor más significativo entre las encuestadas. La alta frecuencia sugiere que una necesidad dominante es la de mejorar la situación económica es la principal razón para iniciar un negocio. Este hallazgo coincide con estudios previos que indican que muchas personas recurren al emprendimiento como una solución a problemas financieros.

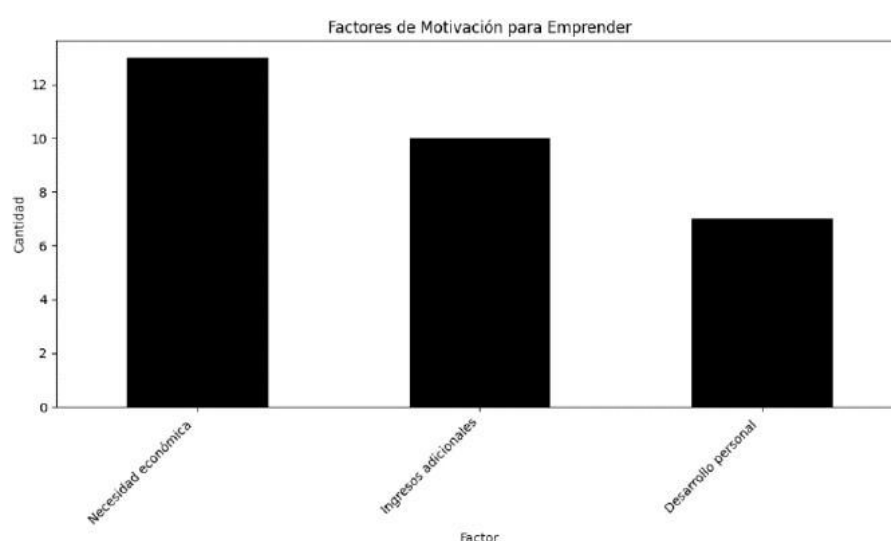


Figura 3. Factores de motivación de un negocio

El segundo factor más común es la búsqueda de ingresos adicionales. Esto sugiere que, además de sus ingresos principales, las personas buscan complementar su economía mediante el emprendimiento. Este comportamiento puede estar relacionado con la necesidad de seguridad financiera o con el deseo de mejorar su calidad de vida.

Aunque es el factor menos mencionado, el desarrollo personal sigue siendo una motivación importante. Esto indica que para muchas mujeres, el emprender no solo se trata de obtener beneficios económicos, sino también de alcanzar metas personales, adquirir nuevas habilidades y realizarse a nivel personal y profesional.

4. CONCLUSIONES

La situación actual de la economía en el Ecuador sugiere que un impulso es el de mejorar la situación económica, lo cual es la principal razón de iniciar un negocio. Este hallazgo coincide con estudios previos que indican que muchas personas recurren al emprendimiento como una solución a problemas financieros. Las mujeres emprendedoras

tienen dificultades para acceder a financiamiento formal, especialmente a través de préstamos bancarios. Esto se debe a la falta de garantías y al historial crediticio limitado. Los programas de financiamiento específicos para mujeres emprendedoras suelen ser insuficientes o no estar bien diseñados.

Otro factor importante que se pudo observar es la obtención de ingresos adicionales. Esto sugiere que, además de sus ingresos principales, no parece cubrir los gastos del hogar en su totalidad debido a nuevas regulaciones implementadas por el gobierno. Los ecuatorianos que se encuentran en país buscan complementar su economía mediante emprendimientos. Este comportamiento puede estar relacionado con la necesidad de seguridad financiera o con el impulso de tener un mejor estilo de vida. Con respecto a la discriminación las mujeres emprendedoras enfrentan estereotipos de género y discriminación en el mundo empresarial, las cuales suelen subestimar y se les dificulta ser tomadas en serio como líderes empresariales.

Muchas de las mujeres que formaron parte del estudio indican tener la responsabilidad principal del cuidado del hogar y la familia, lo que les dificulta dedicar tiempo a su negocio. La falta de acceso a servicios de cuidado infantil asequibles y de calidad también es un desafío importante.

Bibliografía

- García Mariana, S., Angulo Dominga, R., Zea Miriam, C., Quimí Wendy, C., Morán Vanessa, Q., Valle Jhon, B., Elsy, C., Rodríguez Washington, C., Campuzano Guadalupe, M., Ocampo Eduardo, D., Walter Andrade Km, A., Santo Domingo Quevedo, vía, & Ríos, L. (n.d.). Un acercamiento a la dirección empresarial desde el enfoque de género.
- Hughes, K. D., Samsami, M., Boutaleb, F., Guerrero, M., & Mohammed Alshukaili, A. (2023). Regional Contributors.
- Lamilla Vera, L. P., Álvarez Santana, C. L., & Tapia Segarra, J. I. (2022). Los emprendimientos y su aporte al desarrollo socioeconómico de las mujeres de la Feria Ruku Kawsay en Orellana Ecuador. *ConcienciaDigital*, 5(2.1), 21–44. <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v5i2.1.2147>
- Mendoza Yépez, Y. A., & Torres, M. F. (2022). Identificar los emprendimientos multidisciplinarios en las universidades públicas: “Caso Facultad de Ciencias Administrativas.” *Revista Ñeque*, 5(11), 187–194. <https://doi.org/10.33996/revistaneque.v5i11.74>
- Serio, M. (2022). Mujeres emprendedoras en América Latina: El nivel educativo y la probabilidad de emprender. *Ecos de Economía*, 25(52), 78–115. <https://doi.org/10.17230/ecos.2021.52.4>

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA FOMENTAR EL EMPRENDEDURISMO EN ESTUDIANTES DE INGENIERÍA A TRAVÉS DEL APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS

Hernan Antonio Duarte¹⁻², Gustavo Norberto Romero¹, Mónica Fernanda Krenz¹ & Fabio Miguel Vincitorio¹

¹Grupo de Investigación de Física (GIF), Facultad Regional Paraná, Universidad Tecnológica Nacional, Argentina

²Grupo de Investigación en Ciencias e Ingeniería Catalítica (GICIC), INCAPE, UNL-CONICET, Predio CCT Conicet, Argentina

RESUMEN

Las competencias emprendedoras son un conjunto de habilidades genéricas y específicas que se relacionan con la identificación de oportunidades, la creatividad, la capacidad de innovación, la comunicación efectiva, el liderazgo, la resolución de problemas, el marketing, la adaptación al cambio, el trabajo en equipo y la gestión eficiente de recursos. Estas habilidades son vitales para que los estudiantes de ingeniería se conviertan en actores exitosos en un mercado laboral globalizado y altamente competitivo. Es fundamental destacar el papel crucial que desempeñan las instituciones universitarias en la promoción y desarrollo de estas capacidades en los estudiantes. A través de programas académicos enfocados en el fomento de la mentalidad emprendedora, estas instituciones deben preparar a los futuros ingenieros para identificar oportunidades, desarrollar ideas innovadoras y liderar proyectos exitosos en los desafíos de la era digital en la que nos encontramos. El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) brinda una valiosa oportunidad para fomentar el desarrollo de habilidades emprendedoras a través de la realización de pequeños proyectos de investigación. Este enfoque proporciona a los estudiantes una experiencia práctica que les permite aplicar y desarrollar habilidades emprendedoras en un entorno controlado. En este estudio, se implementó el ABP en la asignatura de Física Electrónica de la carrera de Ingeniería Electrónica de la FRP-UTN. El objetivo fue involucrar

activamente a los estudiantes en su proceso de aprendizaje, fomentando habilidades emprendedoras y científico-tecnológicas. Los estudiantes trabajaron en equipos para diseñar y construir dispositivos relacionados con las ondas. Los proyectos viables recibieron financiamiento y se exhibieron en una muestra científico-tecnológica. La experiencia promovió habilidades de trabajo en equipo, análisis crítico, comunicación, creatividad y gestión de recursos. Además, se encontró una relación significativa entre las habilidades de investigación científica y las competencias emprendedoras. Esta experiencia permitió a los estudiantes desarrollar competencias emprendedoras para enfrentar desafíos profesionales. La implementación de esta experiencia educativa tuvo un impacto positivo en la percepción de los estudiantes. Manifestaron un mayor interés en su proceso de aprendizaje y una mayor motivación para explorar los conceptos científicos de manera activa y participativa. El enfoque ABP en proyectos les brindó la oportunidad de trabajar en equipo, compartir ideas y resolver desafíos de manera conjunta, fortaleciendo sus habilidades de trabajo en equipo y promoviendo una mayor confianza en sí mismos y en sus capacidades. Además, la transformación del aula en un entorno de aprendizaje mejorado se logró a través de un cambio en la metodología educativa. Se pasó de las clases magistrales tradicionales a un enfoque de aprendizaje activo y experiencial. Los proyectos tangibles y los ciclos de aprendizaje pragmáticos permitieron a los estudiantes aplicar los conceptos teóricos en la práctica, despertando su curiosidad y motivación. Esta metodología les proporcionó una nueva perspectiva sobre la educación y la comunicación en ciencias.

1. INTRODUCCIÓN

Las competencias emprendedoras son un conjunto de habilidades genéricas y específicas que se asocian a la identificación de oportunidades, la creatividad, la capacidad de innovación, la comunicación efectiva, el liderazgo, la resolución de problemas, el marketing, la capacidad de adaptación al cambio, el trabajo en equipo y la gestión eficiente de los recursos [1]. Estas habilidades son de vital importancia para que los estudiantes de ingeniería se transformen en actores exitosos de un mercado laboral globalizado y altamente competitivo. Es fundamental destacar el papel crucial que desempeñan las instituciones universitarias en la promoción y desarrollo de estas capacidades en los estudiantes. A través de programas académicos enfocados en el fomento de la mentalidad emprendedora, estas instituciones deben preparar a los futuros ingenieros para identificar oportunidades,

desarrollar ideas innovadoras y liderar proyectos exitosos en los desafíos de la era digital que transitamos [2,3].

La competencia en investigación y las habilidades emprendedoras mantienen una estrecha relación entre sí. Las habilidades emprendedoras son de vital importancia para fomentar la innovación y desarrollar nuevos enfoques que permitan afrontar los desafíos presentes en el ámbito empresarial. Por otro lado, las habilidades de investigación desempeñan un papel fundamental en la trayectoria de los emprendedores, ya que les brindan la capacidad de desarrollar proyectos innovadores y encontrar soluciones efectivas a los problemas que se presentan [4]. Además, se ha demostrado que las habilidades de investigación enfocadas al trabajo pueden potenciar la capacidad emprendedora en pequeñas y medianas empresas (PyMEs). En este sentido, resulta crucial impulsar el desarrollo de estas habilidades, así como promover la resolución de problemas, el pensamiento crítico y las competencias digitales, con el fin de adaptarse al cambiante panorama económico y a las transformaciones en el entorno laboral [5]. Una forma de enriquecer el currículum de un curso de Física en estudiantes de ingeniería es mediante la inclusión de actividades de investigación que fomenten el espíritu emprendedor. Estas actividades involucran proyectos de investigación científica que aborden problemas reales, estimulan la generación de ideas innovadoras y exploran oportunidades dentro del ámbito de la física y la ingeniería. Además, se podría incorporar la transferencia de tecnología y la comercialización, permitiendo a los estudiantes identificar aplicaciones prácticas de sus investigaciones y comunicar eficazmente sus hallazgos. Asimismo, el fortalecimiento de las capacidades de investigación científica, en particular en ciencias naturales, se relaciona directamente con el desarrollo de habilidades emprendedoras. Enriquecer el currículum de un curso de Física con actividades de investigación que promuevan el espíritu emprendedor en estudiantes de ingeniería contribuirá a su formación integral, preparándolos para enfrentar los desafíos y aprovechar las oportunidades que se presenten en el mercado laboral del futuro.

El aprendizaje basado en proyectos (ABP) ha demostrado ser un enfoque pedagógico efectivo para fomentar el desarrollo de habilidades emprendedoras y actividades de investigación entre los estudiantes de ingeniería. Este enfoque no solo promueve el desarrollo de habilidades técnicas, sino que también cultiva una mentalidad empresarial que permite a los estudiantes desarrollar soluciones innovadoras y emprender proyectos con impacto social. A través del ABP, los estudiantes tienen la oportunidad de abordar problemas del mundo real, lo que les permite desarrollar habilidades emprendedoras como identificación de oportunidades, creatividad, resolución de problemas y toma de decisiones informadas. La relación entre el ABP, el desarrollo de habilidades emprendedoras y la investigación es fundamental para comprender el impacto de este enfoque en la formación integral de los estudiantes. Estudios recientes han revelado que el ABP no solo mejora las habilidades técnicas de los estudiantes, sino que también promueve habilidades emprendedoras como el pensamiento crítico, el análisis y el desarrollo de la mentalidad emprendedora [6, 7]. Además, la implementación de miniproyectos y ejercicios de resolución de problemas del mundo real

ha demostrado motivar a los estudiantes hacia el emprendimiento y la innovación [8]. El ABP brinda a los estudiantes la oportunidad de involucrarse en actividades de investigación que les permiten aplicar y desarrollar habilidades emprendedoras en un entorno práctico y controlado. La exposición directa al entorno que simula las exigencias reales del mundo laboral a través del ABP permite a los estudiantes observar y participar en actividades emprendedoras, lo que les ayuda a desarrollar habilidades prácticas y a comprender la dinámica empresarial [9]. Esta combinación de aprendizaje práctico y teórico fortalece la capacidad de los estudiantes para identificar oportunidades, innovar, asumir riesgos calculados y tomar decisiones informadas, habilidades esenciales para el emprendimiento. El ABP también se ha aplicado con éxito en varios cursos de ingeniería, incluidos gestión y emprendimiento, estadística y programas universitarios generales, lo que ha dado como resultado una mejor participación de los estudiantes, el desarrollo de competencias emprendedoras y un mayor entendimiento sobre las oportunidades profesionales [6, 10]. Dichas intervenciones han demostrado ser eficaces para fomentar las habilidades empresariales y el pensamiento innovador en la educación en ingeniería. Sin embargo, no hay publicaciones que muestren experiencias similares llevadas a cabo desde el área de Física, lo que sugiere que los conocimientos técnicos y la investigación científico-tecnológica no se relacionan con el desarrollo de competencias emprendedoras.

El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) brinda una valiosa oportunidad para fomentar el desarrollo de habilidades emprendedoras a través de la realización de pequeños proyectos de investigación. Al combinar el desarrollo de habilidades para la investigación científica con aspectos empresariales, el ABP promueve la adquisición de habilidades emprendedoras y la participación en actividades de investigación. Este enfoque proporciona a los estudiantes una experiencia práctica que les permite aplicar y desarrollar habilidades emprendedoras en un entorno controlado. La relación entre la realización de proyectos de investigación de pequeña escala, el desarrollo de habilidades emprendedoras y el Aprendizaje Basado en Proyectos es esencial para preparar a los estudiantes para enfrentar los desafíos del mundo laboral actual y fomentar un espíritu emprendedor en su formación académica.

En este estudio, presentamos una experiencia innovadora en la implementación del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) en la asignatura de Física Electrónica de la carrera de Ingeniería Electrónica de la Facultad Regional Paraná de la Universidad Tecnológica Nacional (FRP-UTN). Nuestro principal objetivo fue crear un entorno de enseñanza en Física que involucrara activamente a los estudiantes en su proceso de aprendizaje, mediante el uso de una metodología participativa y novedosa que promueva el desarrollo de habilidades tanto emprendedoras como científico-tecnológicas. En esta iniciativa, fomentamos el trabajo en equipo entre los estudiantes, incentivándolos a seleccionar, diseñar y construir dispositivos que les permitieran explorar de manera didáctica el comportamiento de las ondas. Cada equipo presentó un proyecto completo que incluía aspectos teóricos, antecedentes, materiales y costos asociados. Aquellos proyectos que demostraron ser viables recibieron financiamiento, lo que permitió a los propios estudiantes llevar a cabo la construcción de los

dispositivos que luego formaron parte de una muestra científico-tecnológica en nuestra institución. Con esta propuesta, buscamos transformar el laboratorio de Física en un espacio de ABP, donde los estudiantes no solo comprendieran los conceptos fundamentales sobre el comportamiento de las ondas, sino que también profundizaran y exploraran de manera autónoma, construyendo así su propio conocimiento de forma activa y participativa. Además, realizamos una encuesta de percepción entre los estudiantes para evaluar la experiencia. Como resultado, se logró la construcción de tres dispositivos que actualmente forman parte de la muestra de Ciencia y Tecnología de la FRP-UTN. Es importante destacar que se logró una reducción significativa de costos gracias al uso de materiales reciclados, que complementaron la adquisición de componentes y materiales con fondos provenientes de un proyecto respaldado por el Fondo de Incentivo a las Artes, la Ciencia y la Cultura (FEICAC) de la Municipalidad de Paraná. Esta estrategia pedagógica no solo propició el desarrollo de habilidades de trabajo en equipo, análisis crítico de información, argumentación y comunicación eficiente, sino que también sentó las bases para un aprendizaje significativo y participativo, en línea con los principios del Aprendizaje Basado en Proyectos. Esta experiencia permitió no solo promover el desarrollo de habilidades técnicas y científicas, sino también fomentar el desarrollo de competencias emprendedoras entre los estudiantes. A través del trabajo en equipo, la investigación y la construcción de dispositivos, los estudiantes tuvieron la oportunidad de aplicar habilidades empresariales como la identificación de oportunidades, la creatividad, la toma de decisiones y la gestión de recursos. Además, al presentar sus proyectos y participar en una muestra científico-tecnológica, los estudiantes pudieron desarrollar competencias de comunicación, presentación y difusión de sus ideas emprendedoras. Esta experiencia les proporcionó, a los estudiantes, una oportunidad para adquirir y fortalecer estas habilidades, capacitándolos para afrontar los desafíos del entorno profesional y fomentando una mentalidad emprendedora en el marco de su desarrollo académico.

2. MÉTODO

Existe una relación significativa entre las habilidades para la investigación científica en ciencias y las capacidades emprendedoras. Ambas áreas comparten competencias clave que son esenciales para el éxito en sus respectivos campos [11]. Pensamiento crítico y resolución de problemas: Tanto en la investigación científica como en el emprendimiento, es fundamental poder analizar información, identificar problemas y desarrollar soluciones efectivas. Los emprendedores deben ser capaces de evaluar el mercado y adaptar sus estrategias, similar a cómo los científicos analizan datos y ajustan sus hipótesis. Creatividad e innovación: La capacidad de generar ideas nuevas y creativas es crucial en ambos contextos. Los emprendedores innovan para crear productos o servicios que satisfagan necesidades del mercado, mientras que los científicos buscan nuevas formas de entender y resolver problemas en sus investigaciones. Trabajo en equipo y colaboración: La investigación

científica a menudo se realiza en equipos multidisciplinarios, lo que también es común en el emprendimiento, donde la colaboración entre diferentes áreas de especialización puede llevar al desarrollo de soluciones más robustas y efectivas. Gestión de proyectos: La planificación y ejecución de proyectos son habilidades necesarias tanto en la investigación como en el emprendimiento. Los emprendedores deben gestionar recursos, tiempo y personal, al igual que los investigadores deben planificar sus experimentos y gestionar sus recursos de manera eficiente. Adaptabilidad y aprendizaje continuo: En un entorno en constante cambio, tanto los científicos como los emprendedores deben estar dispuestos a aprender y adaptarse a nuevas circunstancias y descubrimientos. Las habilidades para la investigación científica pueden complementar y fortalecer las capacidades emprendedoras, ya que ambas disciplinas requieren un conjunto similar de competencias que conducen a la continua innovación y la resolución de problemas en forma creativa y en contextos complejos.

En el marco de la decisión institucional de la FRP-UTN de contar con una muestra de Ciencia y Tecnología, en la asignatura de Física Electrónica, se planteó a los estudiantes la posibilidad de que sean ellos mismos, trabajando en grupos, quienes construyan módulos didácticos y comuniquen el conocimiento relacionado con propiedades y comportamiento de las ondas de sonido.

3. RESULTADOS

Inicialmente, los estudiantes participaron en una clase teórica, a cargo de los docentes orientadores, enfocada en los conceptos fundamentales relacionados con las propiedades y comportamientos de las ondas. En el campo de la ingeniería electrónica, comprender las ondas es esencial, ya que desempeñan un papel crucial en la transmisión de señales y datos en sistemas electrónicos y de telecomunicaciones. Por lo tanto, es fundamental que los estudiantes de ingeniería electrónica adquieran un sólido entendimiento sobre cómo se propagan y comportan las ondas, así como la habilidad de manipularlas para lograr los objetivos del diseño de sistemas electrónicos. Posteriormente, se presentó a los estudiantes el desafío de investigar y recopilar información sobre dispositivos que permitieran visualizar las propiedades de las ondas, como la frecuencia y la amplitud, además de los fenómenos de propagación e interferencia. Esta actividad no solo buscaba ampliar sus conocimientos, sino también desafiar la idea de que el diseño y la construcción de dispositivos electrónicos son exclusivos de expertos, fomentando así la creatividad y el pensamiento crítico entre los estudiantes. Al trabajar en grupos, tuvieron la oportunidad de colaborar de manera efectiva, estimulando su capacidad de generar ideas innovadoras. Esto no solo fortaleció su comprensión de las propiedades de las ondas, sino que también contribuyó al desarrollo de competencias emprendedoras, como la creatividad, la resolución de problemas y la comunicación efectiva. De esta manera, los estudiantes adquirieron conocimientos teóricos

y prácticos sobre las ondas, en un entorno propicio para el desarrollo de competencias emprendedoras.

La investigación, el trabajo en equipo y la promoción de la creatividad les brindaron la oportunidad de explorar nuevas perspectivas y enfoques, preparándolos para enfrentar los desafíos del mundo laboral con una mentalidad emprendedora. Los estudiantes mostraron expectativas positivas respecto de la actividad, como se evidenció en entrevistas grupales e individuales realizadas por los docentes orientadores en el aula. Expresaron su interés por aplicar conocimientos teóricos adquiridos, en un proyecto práctico, así como por trabajar en equipo para lograr resultados concretos. Además, manifestaron su entusiasmo por explorar nuevas ideas y soluciones, así como por presentar sus proyectos en la muestra científico-tecnológica. Este entusiasmo y sus altas expectativas reflejaron el impacto positivo que esta actividad tuvo en su motivación y compromiso con el aprendizaje. Al final de la primera etapa, como parte de la evaluación, los estudiantes tuvieron que tomar la decisión de seleccionar dispositivos factibles de ser construidos con los recursos disponibles y realizar una presentación frente a un panel compuesto por los docentes orientadores. Durante esta presentación, los estudiantes tuvieron la oportunidad de demostrar su comprensión de los conceptos aprendidos, así como su capacidad para aplicar los conocimientos en la práctica. Además, esta experiencia les permitió desarrollar habilidades de comunicación efectiva y trabajar en la gestión de recursos, aspectos fundamentales para el desarrollo de competencias emprendedoras.

En el marco de esta actividad, los estudiantes construyeron tres módulos didácticos que se muestran en la Figura 1, A) Placas de Chladni, es un dispositivo utilizado para generar patrones de interferencia de ondas estacionarias. B) Tubo de Kundt, es un dispositivo que sirve para visualizar y estudiar las ondas sonoras. C) Levitador ultrasónico, es un dispositivo que utiliza ondas sonoras de alta frecuencia para levitar y manipular objetos sin contacto físico. Estos dispositivos han pasado a formar parte de la muestra de ciencia y tecnología de nuestra facultad de forma permanente. Su inclusión en esta muestra a la calidad y relevancia educativa de los dispositivos que han creado. Estos dispositivos servirán como herramientas de enseñanza y aprendizaje para futuros estudiantes, promoviendo así la educación científica y tecnológica en nuestra institución.

Finalmente, se requirió a los estudiantes llevar a cabo la publicación de los dispositivos que ellos mismos construyeron en una plataforma de comercio electrónico. Esta tarea abarcó la determinación de un precio de venta basado en costos y márgenes de beneficio, así como la creación de una ficha técnica exhaustiva que incluyese información relevante sobre los dispositivos. Además de esto, también se les solicitó a los estudiantes que respondiesen de manera oportuna y eficiente a todas las preguntas y consultas que pudiesen surgir por parte de los potenciales compradores, lo cual les permitió practicar sus habilidades de comunicación y mejorar su capacidad para trabajar en equipo. Asimismo, los estudiantes presentaron los módulos didácticos en eventos de divulgación, para lo cual tuvieron que preparar una presentación explicativa. La tarea de publicar y exponer sus creaciones no

solamente ayudó a los estudiantes a demostrar su dominio de los conocimientos adquiridos, sino también a desarrollar otras habilidades como el trabajo en equipo, la comunicación efectiva y el marketing.



Figura 1. Módulos didácticos construidos.

A) Levitador ultrasónico. B) Tubo de Kundt. C) Placa de Chladni

Observamos que la implementación de esta iniciativa logró transformar el aula de física en un entorno de enseñanza-aprendizaje mejorado, promoviendo así el desarrollo de habilidades emprendedoras. Esto se logró mediante un cambio en el enfoque de enseñanza tradicional, que se basaba en clases magistrales, hacia un enfoque de aprendizaje activo y experiencial. Esta nueva metodología incorporó proyectos tangibles y ciclos de aprendizaje pragmáticos. Los estudiantes manifestaron que esta experiencia en el aula les ha proporcionado una nueva perspectiva sobre la educación y la comunicación en ciencias. Se relevaron percepciones positivas de parte de los estudiantes en cuanto a un incremento en el interés en su proceso de aprendizaje, mejoras en habilidades de trabajo en equipo y comunicación efectiva, así como un aumento en la confianza. Esta metodología ABP les ha permitido explorar de manera activa y participativa los conceptos científicos, lo cual ha despertado su curiosidad y motivación. Además, el trabajo en equipo les ha brindado la oportunidad de colaborar con sus compañeros, compartiendo ideas y resolviendo desafíos de manera conjunta. La comunicación efectiva, tanto verbal como escrita, se ha convertido en una habilidad fundamental para presentar y defender sus proyectos. Todo esto ha contribuido a fortalecer su confianza en sí mismos y en sus capacidades para enfrentar desafíos académicos y profesionales en el campo de las ciencias.

4. CONCLUSIONES

Se implementó exitosamente una iniciativa de ABP que permitió crear, en el aula de Física, un entorno de enseñanza-aprendizaje mejorado, apropiado para fomentar el

desarrollo de competencias emprendedoras en estudiantes de ingeniería electrónica. Se logró un involucramiento total por parte de los estudiantes, que a su vez reflexionaron sobre los desafíos y beneficios de la propuesta, lo cual enriqueció la experiencia.

Se demostró que la integración de conocimientos teóricos, habilidades técnicas y de investigación orientada puede favorecer de manera significativa el desarrollo de competencias emprendedoras y aumentar la motivación de los estudiantes. Al combinar el aprendizaje teórico con la aplicación práctica, los estudiantes pudieron experimentar la relevancia y el impacto directo de sus conocimientos en la realización de proyectos reales. Esta integración les permitió desarrollar habilidades emprendedoras, como la creatividad, la toma de decisiones informadas, la comunicación efectiva y la gestión eficiente de recursos. Al mismo tiempo, al observar los resultados tangibles de su trabajo, los estudiantes se sintieron motivados y comprometidos con el proceso de aprendizaje, lo que a su vez fomentó un mayor desarrollo de sus competencias emprendedoras.

Bibliografía

- [1] Loué, C., Baronet, J.: Toward a new entrepreneurial skills and competencies framework: a qualitative and quantitative study. *Int. J. Entrepreneurship and Small Business*, 17 (4), 455-477, (2012).
- [2] Poder, A., Lemsalu, K., Nurmet, M., Lehtsaar, J.: Entrepreneurship education, entrepreneurship competencies and entrepreneurial activities of alumni: A comparison between the engineering and other graduates of Estonian University of Life Sciences. *Agronomy Research*, 17(6), 2399–2416, 2019.
- [3] Galikhonov, M., Yushko, S., Shageeva, F., Guzhova, A.: Entrepreneurial Competency Development of the Engineering Students at the Research University. In: Auer, M., Tsiatsos, T. (eds) *The Challenges of the Digital Transformation in Education. 21st International Conference on Interactive Collaborative Learning (ICL2018). Advances in Intelligent Systems and Computing*, 917. 493-501, (2019).
- [4] Hamburg, I.: Interdisciplinarity, E-Mentoring and Support of Entrepreneurial Research Skills. *Advances in Social Sciences Research Journal*. 7, (4), 298-309, (2020)
- [5] Hamburg, I., O'Brien, E., Vladut, G.: Entrepreneurship Business Research Skills. In: *Proceedings of the 13th International Conference on Business Excellence*, 13 (1), 100-111, (2019)
- [6] Avila Priya Pinto, Reshma K.: Impact of Project-Based Learning on Entrepreneurial and Social Skills Development. *Journal of Engineering Education Transformations*, 34, 593-598, (2021)
- [7] Vignola, C., London, J., Ayala, R., Huang, W.: Cultivating an Entrepreneurial Mindset in an Undergraduate Engineering Statistics Course Using Project-based Learning. 2017 IEEE Frontiers in Education Conference (FIE). 1-4, (2017).
- [8] Padma, M., Sridhar, V.: Mini-Project Based Approach to Promote Entrepreneurship and Innovation in Engineering Education. *Journal of Engineering Education Transformations*, 29, (3), 67-74, (2016).
- [9] Eisenstein, A.: Engaging Engineering Students with Engineering Entrepreneurship and the Start-Up Working Environment through Supervised Entrepreneurial Work-Integrated Learning. *Proceedings of the Canadian Engineering Education Association (CEEAA)*. 1-7, (2022)

- [10] Ruiz-Rosa, I., Gutiérrez-Taño, D., García-Rodríguez, F.: Project-Based Learning as a tool to foster entrepreneurial competences (El Aprendizaje Basado en Proyectos como herramienta para potenciar la competencia emprendedora). *Culture and education / cultura y educación*, 33, (2), 316–344, (2021).
- [11] Tittel, A., Terzidis, O.: Entrepreneurial competences revised: developing a consolidated and categorized list of entrepreneurial competences. *Entrepreneurship Education*, 3, 1–35 (2020).

ANÁLISIS DE LA APLICACIÓN DEL INCREMENTO DEL IVA Y SU RELACIÓN CON LA ECONOMÍA PERSONAL DE LOS DOCENTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL-ECUADOR

Jorge Rivadeneira Campoverde, Elvira Ortega Decimavilla, Dolores Ortiz Guevara & Janet Bonilla Freire

Universidad de Guayaquil-Ecuador

RESUMEN

El trabajo de investigación centra su objeto de estudio en la aplicación del incremento del Impuesto al valor agregado del 12% al 15% mediante el decreto presidencial N° 198, con este se materializa una alternativa de apoyo a las finanzas públicas de Ecuador. El PIB del Ecuador en el cuarto trimestre de 2023 presentó una variación interanual de -0.7% evidenciando un decremento en el consumo de los hogares de -0.5% debido a esto el PIB decreció en 2,4 % en comparación con el tercer trimestre de 2023. Por este motivo la investigación tendrá como objetivo general determinar el grado de afectación de esta medida tributaria en las economías familiares de los docentes de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad de Guayaquil. El estudio aplicó un enfoque cuantitativo debido a la naturaleza de los datos de origen que son numéricos representados por valores monetarios, se estimó en consecuencia un diseño no experimental transversal que analizará los datos en el periodo junio de 2023 hasta junio de 2024, periodo en el cual se evidenciará el estado de las economías familiares de los docentes antes y después de la aplicación del nuevo impuesto. El alcance adecuado para esta investigación es el alcance causal-explicativo, debido a la generación de hipótesis causales que proveerán respuestas a los supuestos establecidos sobre la afectación o no de las medidas tributarias. Los métodos aplicados y que se relacionan con la naturaleza del estudio son el método deductivo, método hipotético- deductivo y el método analítico, estos fueron

sustanciales para relacionar las bases teóricas con la información obtenida, las hipótesis planteadas y el análisis desarrollado. En consecuencia, las técnicas de recopilación de información fueron la observación y la encuesta que se aplicó a una muestra de docentes del total de la población de la facultad que está determinada en 340 docentes sin importar su categoría salarial, es decir el instrumento se aplicará a docentes titulares y docentes ocasionales y se obtendrá información relevante relacionadas con el impuesto y sus economías familiares.

1. INTRODUCCIÓN

La tributación es más que un simple deber financiero impuesto por los gobiernos; es el motor que impulsa el funcionamiento de las sociedades modernas, en pocas palabras es el pago que hace el ciudadano para poder vivir en una sociedad civilizada. Desde épocas prehistóricas los reinos e imperios se sustentaron con impuestos a sus ciudadanos y también en los territorios conquistados. El propósito de la tributación es evitar la desigualdad en este sentido (Stiglitz, 2012) menciona que una pobreza generalizada y una inversión deficiente en educación pública y otros gastos sociales por parte del estado evidencia que la sociedad no está funcionando correctamente. Los impuestos han financiado infraestructuras, sostenido servicios públicos y moldeado el tejido económico y social de las naciones modernas. Sin embargo, a medida que evolucionan los sistemas económicos y las necesidades de los ciudadanos, la tributación se convierte en un campo cada vez más complejo y controvertido, más aún en contextos latinoamericanos con poblaciones con limitados recursos económicos.

El estado de la economía de la población es de vital importancia, porque genera el flujo de valores por medio de la producción de bienes y servicios que serán consumidos y utilizados por la misma población. En este sentido surge la problemática de determinar la afectación de la aplicación del incremento del IVA en las economías personales de los docentes de la Facultad de Ciencias Administrativas. En consecuencia, el objetivo del estudio es el análisis de la relación causal existente entre el incremento del IVA al 15% y las economías personales de los docentes de la FCA. El incremento de un impuesto podría contraer el consumo de los hogares y en especial de las cabezas de hogar que son los que administran los ingresos y tienen la discrecionalidad de gastar en bienes o servicios u ahorrar en el sistema financiero.

En el contexto económico global, los impuestos juegan un papel fundamental en la estabilidad fiscal y la generación de políticas públicas que propendan al desarrollo de los sectores productivos del país. Entre estos impuestos, el Impuesto al Valor Agregado (IVA) se destaca como una fuente importante de ingresos para diversos gobiernos que han

ostentado el poder desde el regreso a la democracia, esto debido a su capacidad para generar recursos a corto plazo y de forma eficiente y relativamente equitativa.

Tabla 1. Valor agregado bruto por industrias, PIB

Año	Variación
2020.I	-1.1
2020.II	-10.9
2020.III	4.6
2020.IV	0.6
2020	-7.8

Ecuador en los últimos 7 años ha transcurrido por diferentes eventos de inestabilidad política que han causado efectos en la economía del país. Además, en 2020 el país soportó el embate de la pandemia COVID 19 que causó también una contracción del PIB en el 2020 Tabla 1, este indicador en términos constantes totalizó hoy USD 66.308 millones que representó una caída del 7.8% según los datos obtenidos de las cuentas nacionales trimestrales (BCE, 2023b).

La evolución del Producto Interno Bruto (PIB) de Ecuador desde el año 2019 hasta el 2023 ha sido influenciado por diversos factores económicos, inestabilidad política y eventos fortuitos nacionales como globales. Esta información de la evolución del PIB es importante porque a largo plazo esto significa que el volumen de actividades económicas de un país se desacelera, en consecuencia, el dinamismo de la economía no permite la generación de los impuestos requeridos por el estado para la planificación del desarrollo del país (Figura 1).

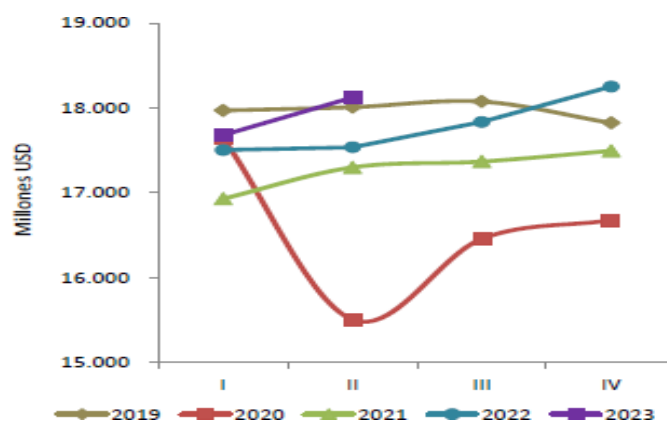


Figura 1. Evolución del PIB 2019-2023

En 2020 fue particularmente desafiante debido a la pandemia de COVID-19, que impactó gravemente la actividad económica global y nacional. Ecuador no fue la excepción, se debió soportar contracciones significativas en sectores clave como el turismo, el comercio y la producción manufacturera y la prestación de servicios. Según estimaciones del (BCE,2024) el PIB sufrió una contracción considerable durante este período en términos del 7.8%. A medida que Ecuador comenzó a recuperarse de los efectos más agudos de la pandemia, en 2021 se observaron signos de recuperación económica. Se implementaron medidas para reactivar sectores productivos y se proyectó un crecimiento positivo del PIB. Se registró un crecimiento de 4,2% a precios constantes, equivalente a USD 69.089 millones. Durante el cuarto trimestre de 2021 el PIB creció en 0,7%, en relación con el trimestre anterior (t/t-1) y mostró una variación de 4,9% respecto al cuarto trimestre de 2020 (t/t-4) (BCE, 2022).

La economía ecuatoriana creció en 4,3% durante el cuarto trimestre de 2022 en comparación con el mismo periodo de 2021, lo que refleja una visible recuperación de las actividades económicas y productivas del país. El crecimiento interanual se vio aupado por la acción favorable del Gasto de Consumo Final del Gobierno en 7,6%; Gasto de Consumo Final de los Hogares en 3,8%; y Formación Bruta de Capital Fijo en 2,5%. En lo relacionado al comercio exterior, las Exportaciones de bienes y servicios se incrementaron en 6,2%, así como las Importaciones en 3,0% (BCE, 2023a).

Para el 2023 las proyecciones económicas indican una recuperación gradual y constante del PIB ecuatoriano, recuperando la estabilidad los sectores que fueron vulnerados por la pandemia, así también se propuso la implementación de reformas estructurales y políticas económicas orientadas al desarrollo sostenible del país. Se avizora que el crecimiento del PIB sea sustentado con base a sectores como la agricultura, la construcción, y con una recuperación coherente del comercio y el turismo.

Al comparar el PIB del segundo trimestre de 2023 con el segundo trimestre del año anterior, se registró un crecimiento del 3,3%. Este aumento estuvo relacionado con el dinamismo aplicado del Gasto de Consumo Final del Gobierno General en 6,4%; apoyado por el Gasto de Consumo Final de los Hogares en 4,3%; y de la FBKF en 3,8% (BCE, 2024).

En el primer trimestre de 2024, el Producto Interno Bruto (PIB) del Ecuador creció en 1,2% comparado con el mismo periodo del año 2023. Este crecimiento fue el efecto en primer lugar de la reducción de las importaciones en 3,3%, y por una variación positiva de las existencias (inventarios). Sin embargo, los principales componentes del PIB presentaron contracciones interanuales: el gasto de gobierno en -0,3%, las exportaciones en -0,5%, el consumo de los hogares en -1,1%, y la formación bruta de capital fijo (FBKF) en -1,3% (BCE,2024).

2. MÉTODO

El enfoque de investigación proporciona un norte metodológico al trabajo. Este debe ser desarrollado en función de la problemática del incremento del impuesto a la población. Según (Hernández, 2014) los estudios cuantitativos se intentan explicar y predecir los fenómenos investigados, buscando regularidades y relaciones causales entre elementos. En este caso el presente estudio intentará mostrar la relación causal de la aplicación del incremento del impuesto en las economías personales de los docentes FCA.

Esta investigación aplicó un diseño no experimental de tipo transversal, donde se observaron y registraron las respuestas de los participantes en un contexto social. La transversalidad se aplicó al análisis comprendido en un año de junio 2023 a junio 2024. La población objetivo fue la plantilla docente de la FCA, de esta se seleccionó una muestra representativa mediante el muestreo probabilístico aleatorio simple. El método aplicado fueron los métodos: deductivo, hipotético-deductivo y analítico. El alcance de la investigación se estableció como causal-explicativa debido a la comprobación del supuesto de afectación del incremento del impuesto. En función de este alcance se generó una hipótesis causal sobre la incidencia positiva o negativa del incremento del Impuesto al valor agregado en las economías personales de los docentes. Esta hipótesis se sustentó en cuatro dimensiones como el contexto, los impuestos, el precio de bienes y servicios y el impacto de la medida. Para la recolección de datos se utilizaron cuestionarios estructurados como instrumentos de recepción de información que coadyuvará al análisis de los datos obtenidos. La encuesta fue aplicada a la muestra obtenida de 182 docentes y administrada durante un tiempo predeterminado.

2.1 Hipótesis

En este estudio, se formularon hipótesis basadas en la revisión exhaustiva de la literatura y teorías relevantes (Arias, 2012). textualiza la hipótesis como una suposición que expresa la posible relación entre dos o más variables, la cual se genera para dar respuesta tentativa a un problema o pregunta de investigación.

Se formuló una hipótesis general que genera el supuesto de la causalidad del incremento del impuesto en las economías familiares de los docentes FCA.

- La hipótesis nula (H_0) plantea que no existe una relación causal del incremento del impuesto en las economías familiares de los docentes.
- En contraste, la hipótesis alternativa (H_1) predice que sí existe una relación causal entre los grupos, debido a la evidencia empírica contrastada y comprobada con el análisis estadístico.

Se fundamentó este estudio en una hipótesis principal que postula una relación causal significativa entre el incremento del IVA y la economía personal de los docentes FCA. Estas dimensiones fueron identificadas a partir de un análisis exhaustivo de la literatura relevante y

teorías subyacentes, proporcionando una base sólida para diseñar el estudio y probar las relaciones causales postuladas. En este sentido (Arias, 2012) textualiza que las variables deben ser planteadas por medio de la determinación del problema de la investigación y las dimensiones e indicadores deben ser formuladas bajo una revisión exhaustiva de la teoría que sustenta el estudio. Las dimensiones de esta hipótesis se estructuran en cuatro aspectos clave: contexto, impuestos, precios de bienes y servicios y por último el impacto del incremento (Tabla 2). La dimensión contexto fue importante para el estudio, ubicó a la investigación en la actualidad económica del país en lo referente al aumento de impuestos y la eliminación de subsidios en consecuencia se logró obtener información sobre la percepción de los docentes sobre esta realidad. En la dimensión impuestos en este caso sólo se centraron en el análisis del IVA, si bien existen otros impuestos se eligió este en función de las técnicas metodológicas para determinar problemas y de acuerdo con la experiencia empírica. Los precios de los bienes y servicios fue una dimensión clave para la comprobación de hipótesis en este sentido la muestra calificó en la escala su percepción sobre el costo de los bienes y servicios que consumen y que en la mayoría tuvo un incremento en su valor. Por último, el impacto del incremento infiere si este causó disminución del consumo de bienes y servicios y si afectó de forma real y con la evidencia empírica la economía personal de los docentes FCA. Las dimensiones especificadas fueron esenciales para guiar el diseño y la implementación del estudio, destacando su relevancia para abordar la pregunta de investigación de forma completa y estructurada.

Tabla 2. Operacionalización de las variables causa-efecto

HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES	HIPÓTESIS DESAGREGADAS	DIMENSIONES
El incremento del IVA afecta la economía personal de los docentes de la FCA	Incremento del IVA-Causa	El contexto económico fue propicio para aumentar el IVA.	Contexto
		El IVA es el impuesto que mayor impacto tiene en la economía familiar	Impuestos
	Economía personal de los docentes de la FCA-Efecto	Los combustibles y alimentos son los productos con incremento de IVA más consumidos por los docentes FCA.	Precio bienes y servicios
		Existe una relación causal entre el incremento del IVA y la economía personal de los docentes de la FCA.	Impacto del incremento

3. RESULTADOS

El presente estudio se centró en analizar los efectos del incremento del Impuesto al Valor Agregado (IVA) en Ecuador, implementado desde abril de 2024 mediante el decreto presidencial N° 198 expedido el viernes 15 de marzo de 2024. Este cambio fiscal significativo ha generado un amplio interés y debate dentro y fuera del país, debido a sus potenciales implicaciones para la recaudación tributaria, el consumo doméstico y la distribución del ingreso. En este capítulo, se presentan los resultados detallados del análisis cuantitativo realizado, a través del análisis del impacto directo en la economía personal de los docentes FCA por medio de una encuesta estructurada y la inferencia estadística aplicada a la muestra.

Tabla 3. Recaudaciones IVA, 2022-2023

CONCEPTO	META ENE- DIC 2023	RECAUDACIÓN ENE-DIC 2022	RECAUDACIÓN ENE-DIC 2023	VARIACIÓN NOMINAL	VARIACIÓN RELATIVA	CUMPLIMIENTO
IVA OPERACIONES INTERNAS	6,437	5,783	6,307	525	9.10%	98.00%
IVA IMPORTACIONES	2,431	2,350	2,137	-213	-9.10%	87.90%
TOTAL	8,868	8,133	8,444	312	0%	92.95%

El incremento del Impuesto al Valor Agregado (IVA) se lo elaboró con la finalidad de obtener fondos para enfrentar los niveles de inseguridad actual en Ecuador, esto se hizo por medio de la Ley para Enfrentar el Conflicto Armado Interno, la Crisis Social y Económica. Estos eventos han tenido un impacto notable en varios aspectos económicos y sociales del país. Según los datos de 2023 (Tabla 3), se observó un aumento de la recaudación del IVA en 9.10% con relación al año 2022 (SRI, 2023a). El resultado en la recaudación fiscal durante el primer año de implementación de la modificación de la tarifa general del IVA del 12% al 15% será de USD 962 millones en 2024 (MEF, 2023), reflejando una respuesta positiva por parte de las autoridades tributarias.

Tabla 4. Recaudaciones IVA primer semestre 2024

CONCEPTOS	TOTAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
Impuesto al Valor Agregado	4,507,070.07	875,137.54	588,624.96	637,567.08	754,306.56	828,917.11	822,516.83
IVA Operaciones Internas(6)	3,447,878.70	699,873.15	443,798.95	485,682.22	563,134.87	620,483.78	634,905.74
IVA Importaciones	1,059,191.37	175,264.39	144,826.01	151,884.86	191,171.69	208,433.33	187,611.09

El proceso de recaudación del Impuesto al Valor Agregado (IVA) en Ecuador desde enero hasta junio de 2024 ha generado repercusiones significativas en diversos sectores económicos y sociales del país (SRI, 2024). La recaudación del primer semestre de 2024 totalizó 4,507,070.07 USD sumado el IVA de operaciones comerciales internas y el IVA de los procesos de importación como refleja la Tabla 4.

Tabla 5. Recaudaciones IVA primer semestre 2023

CONCEPTOS	TOTAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
Impuesto al Valor Agregado	4,220,946.55	883,507.01	607,861.39	621,311.64	695,910.08	697,239.31	715,117.13
IVA Operaciones Internas(6)	3,165,799.80	701,312.55	457,233.52	447,220.82	524,892.05	507,845.12	527,295.75
IVA Importaciones	1,055,146.74	182,194.46	150,627.87	174,090.81	171,018.03	189,394.19	187,821.38

Durante el primer semestre de 2024, se observó un incremento del porcentaje en la recaudación tributaria comparado con el mismo periodo del año anterior enero–junio 2023 que totalizó una recaudación de 4,220,946.55 USD como se evidencia en la Tabla 5. Esta variación refleja la efectividad inicial de la medida para aumentar los ingresos fiscales del gobierno (SRI, 2023). En consecuencia, se evidencia una variación nominal de 286,123.52 USD con su respectiva variación porcentual positiva de 6.34 % entre los primeros semestres de 2023 y 2024. Sin embargo, este incremento traerá consigo una disminución del consumo de bienes gravados con el impuesto, lo cual sugiere un efecto moderador sobre el poder adquisitivo de los hogares ecuatorianos. esta subida del IVA también coincidió con una reducción del consumo no sólo de bienes sino también de servicios, sugiriendo un impacto negativo en el gasto de los hogares ecuatorianos. Además, sectores como el comercio al por menor e importador experimentaron ajustes significativos en sus costos operativos debido al aumento del IVA, impactando directamente en su competitividad y estructura de costos. Estos resultados destacan la complejidad de las políticas fiscales y su influencia en la economía doméstica y en consecuencia la afectación de la clase media del país y en general el bienestar de la población.

3.1 Análisis de los resultados

El análisis de los resultados obtenidos revela varios aspectos clave relacionados con el incremento del Impuesto al Valor Agregado (IVA) en Ecuador. Los resultados de la muestra se presentan en tres fases. En primer lugar, se le aplicó una prueba de confiabilidad a los datos obtenidos de la encuesta, luego se le aplicó una prueba de normalidad y luego se aplicó la prueba de correlación de Spearman.

La confiabilidad de los ítems utilizados en este estudio fue evaluada mediante el coeficiente alfa de Cronbach, obteniendo un valor de 0.845. Este resultado indica una alta consistencia interna entre las variables medidas y sus dimensiones compuestas en su totalidad

por 12 preguntas, reflejando una fiabilidad adecuada de los instrumentos utilizados para captar las percepciones y opiniones de los participantes respecto al impacto del incremento del IVA y la economía personal de los docentes FCA.

La normalidad de los datos recolectados fue evaluada utilizando la prueba de Kolmogórov-Smirnov, la aplicación de esta determinó un valor de p significativo de 0.001. Este resultado indica que las variables analizadas no siguen una distribución normal, lo cual sugiere que deben ser tratadas con métodos estadísticos adecuados para datos no paramétricos como Spearman o Chí cuadrado en el contexto de la muestra de docentes FCA (Tabla 6).

Tabla 6. Prueba de normalidad K-S

		Statistic	p
V.I. INCREMENTO IMPUESTO	Shapiro-Wilk	0.675	< .001
	Kolmogorov-Smirnov	0.417	< .001
	Anderson-Darling	17.7	< .001
V.D. AFECTACIÓN DOCENTES	Shapiro-Wilk	0.785	< .001
	Kolmogorov-Smirnov	0.344	< .001
	Anderson-Darling	11.8	< .001

Como última fase se procedió a comprobar las hipótesis del estudio, en esta se textualizó la hipótesis alternativa: el incremento del IVA afecta directamente la economía personal de los docentes de la FCA.

$HH_0: pp_s = 0$. No existe relación causal entre las variables.

$HH_1: pp_s \neq 0$. Existe relación causal entre las variables.

Con relación a este supuesto se procedió a establecer la correlación entre dos variables cuantitativas que no se ajustan a una distribución normal (Tabla 7).

Tabla 7. Prueba de hipótesis-correlación de Spearman

		VI INCREMENTO IMPUESTO	VD AFECTACIÓN ECONOMÍA
VI INCREMENTO IMPUESTO	Rho de Spearman	-	
	gl	-	
	valor p	-	
V.D. AFECTACIÓN DOCENTES	Rho de Spearman	0.267	-
	gl	182	-
	valor p	0.006	-

Se realizó un análisis de correlación de Spearman para explorar la relación entre la variable “incremento del IVA” y “afectación de la economía personal de los docentes FCA” en el contexto del incremento del Impuesto al Valor Agregado (IVA) en Ecuador. Los resultados revelaron una fuerza de la correlación moderada con un coeficiente rho de Spearman de 0.267. El p valor 0.006 me dirige a la decisión de que Si $\rho\rho < \alpha\alpha$, rechazar la HH_0 en favor de HH_1 . En consecuencia, se acepta la hipótesis de: existe relación causal entre las variables incremento del IVA y la economía personal de los docentes de la FCA. Este hallazgo sugiere una asociación positiva moderada entre variable causa y variable efecto.

4. CONCLUSIONES

El estudio revela que el aumento del IVA ha tenido un impacto moderado con un 0.267 de Spearman en los ingresos disponibles de los docentes de la FCA. Una explicación gira en torno a que la mayoría de los docentes están un nivel socioeconómico medio y medio alto y si bien les afecta el incremento del IVA no es tan radical como será en las clases socio económicas bajas. Esto incrementa se reflejará en una disminución moderada del poder adquisitivo de este grupo profesional. En este sentido los resultados indican que el incremento del IVA ha generado una presión adicional sobre el presupuesto familiar de los docentes, quienes ahora deben destinar una parte de sus ingresos a bienes y servicios gravados con este impuesto afectando con esto el dinamismo económico local en áreas donde este grupo tiene un impacto significativo. Con base en los resultados, se concluye que es necesario que el estado implementa medidas compensatorias específicas para mitigar el impacto negativo del aumento del IVA en la población, esto se consigue distribuyendo el ingreso nacional vía asignaciones coherentes y disponibles de presupuesto para la educación, salud e infraestructura. Finalmente, se enfatiza la importancia de promover la educación financiera entre la población y en específico a los docentes de la FCA por medio de capacitaciones, educación continua y etc, con el fin de optimizar la gestión de sus recursos frente a un entorno fiscal cambiante y desafiante.

Bibliografía

- Arias Fidias. (2012). El proyecto de Investigación Introducción a la metodología científica.
- Arias José. (2012). Guía para elaborar la operacionalización de variables. Revista Espacio I+D Innovación Más Desarrollo, X(28), 42–56. <https://doi.org/10.31644/IMASD.28.2021.a02>
- BCE. (2022). Cuentas Nacionales Trimestrales. <https://contenido.bce.fin.ec>
- BCE. (2023a). INFORME DE RESULTADOS CUENTAS NACIONALES TRIMESTRALES Cuarto trimestre de 2022. www.bce.ec
- BCE. (2023b). NOTA TÉCNICA.BCE. <https://contenido.bce.fin.ec>
- BCE. (2024). INFORME DE RESULTADOS CUENTAS NACIONALES TRIMESTRALES Segundo trimestre de 2023 2. www.bce.ec
- MEF. (2023). Programación Fiscal 2024-2028. <https://www.finanzas.gob.ec>

- Roberto Hernández, C. F. P. B. (2014). Metodología de la investigación.
- SRI. (2023a). Boletín técnico anual Informe de recaudación tributaria Año 2023.
- SRI. (2023b). Estadísticas de Recaudación SRI 2023. <https://www.sri.gob.ec/historico-estadisticas-generales-de-recaudacion>
- SRI. (2024). Estadísticas de Recaudación SRI_JUN2024. <https://www.sri.gob.ec/estadisticas-generales-de-recaudacion-sri>
- Stiglitz, J. E. (2012). El precio de la desigualdad: el 1 por ciento de la población tiene lo que el 99 por ciento necesita (Taurus, Ed.). <https://www.academia.edu>

LA CERTIFICACIÓN KOSHER EN EL COMERCIO EXTERIOR: UN ENFOQUE CUALITATIVO

Martha Rodríguez Donoso, Rafael Apolinario Quintana & Damaris Criollo Álvarez

Universidad de Guayaquil, Ecuador

RESUMEN

Este estudio evalúa la incidencia de la certificación Kosher en el comercio exterior ecuatoriano para determinar la competitividad de la oferta exportable del país. El documento destaca la necesidad de estrategias de diferenciación con la aplicación de la certificación Kosher como un medio para acceder a mercados de alto valor y mejorar la competitividad de los productos ecuatorianos en el exterior. Se llevó a cabo un análisis teórico utilizando fuentes académicas y científicas de alto impacto para establecer la importancia de la certificación Kosher como referente de calidad, tanto en la comunidad judía como en la no judía, las cuales buscan productos con respaldo de calidad. Se aplicó un enfoque cualitativo utilizando el método inductivo, aplicando entrevistas a representantes de empresas ecuatorianas con certificación Kosher. Estos testimonios ayudaron a comprobar el prestigio y apoyo de esta certificación como un referente de calidad e innovación. Se concluye que la certificación Kosher es importante para la competitividad de la oferta exportable ecuatoriana, mejorando la percepción de calidad por parte de los consumidores. Los estándares de esta certificación, basados en pureza y salubridad según las costumbres judías, son valorados tanto por judíos como por no judíos. La investigación mostró que las empresas con esta certificación perciben una mejora en su imagen y competitividad internacional, lo que les permite acceder a mercados exigentes. Se recomienda a las organizaciones considerar la diversidad de certificaciones que promuevan sistemas sostenibles de calidad internacional, evaluando la que mejor se adapte a sus mercados objetivos. Además, se sugiere la implementación de estrategias que se ajusten a los procesos productivos para cumplir con los criterios de la certificación Kosher, lo que podría mejorar su competitividad y participación en el mercado internacional.

1. INTRODUCCIÓN

La aplicación de certificaciones internacionales en las exportaciones es una estrategia esencial para mejorar la competitividad global de productos y marcas. Las certificaciones implican estrictos estándares técnicos y de calidad, diferenciando los productos en los mercados altamente competitivos. Certificaciones, como la Kosher, son herramientas clave para demostrar y asegurar calidad y diferenciación de los productos en el mercado. La certificación Kosher, asegura altos estándares de calidad y pureza en productos alimenticios, alineados con las normas judías. Estas certificaciones son avaladas por organismos de control rigurosos y son fácilmente reconocibles por los consumidores por su sello de identificación, influyendo en sus decisiones de compra, garantizando que los productos cumplen con normas estrictas de limpieza, pureza y calidad, no solo por razones religiosas, sino también como indicador de estándares superiores en cuanto a producción, selección y manejo de la materia prima, procesamiento e inocuidad de los productos (Lytton, 2013).

Edwards Deming (1982), en su teoría de la Gestión de la Calidad Total por sus siglas en inglés TQM (Total Quality Management), presenta un enfoque sistemático y holístico para mejorar continuamente la calidad en todos los aspectos de una organización. La TQM se centra en la participación de todos los miembros de la organización para satisfacer a los clientes y mejorar continuamente los procesos internos. En el contexto de las certificaciones, la TQM juega un papel fundamental para asegurar y mantener los estándares de calidad necesarios, con el fin de cumplir con los preceptos y requisitos que demandan los mercados internacionales (Bejarano & Molero, 2020). La teoría de TQM abarca múltiples aspectos como la participación de la alta dirección y los empleados, al establecer políticas y objetivos de calidad claros que estén alineados con las expectativas y requisitos de las certificaciones específicas que la organización busca obtener y su cumplimiento, respectivamente. Adicional a ello, la mejora continua es un principio fundamental de la TQM. En el contexto de certificaciones, este enfoque permite a la organización adaptarse a cambios en los estándares y requisitos, asegurando que se mantenga la calidad y cumplimiento de estos (Calderón & Stumpo, 2016).

Las organizaciones que buscan certificaciones deben establecer sistemas efectivos de medición y análisis para asegurarse de que están cumpliendo con los estándares y para identificar áreas de mejora. Por ello, se considera esencial tener procesos bien definidos y documentados para garantizar la coherencia y la conformidad con los estándares solicitados por las certificadoras, concepto apegado a la visión del TQM (Carro & Gonzalez, 2021). La implementación efectiva de la TQM no solo facilita la obtención de certificaciones, sino que también contribuye en esquematizar a las empresas por medio de una visión de fomento de la calidad, generando un impacto positivo en la competitividad (Bejarano & Molero, 2020). Zambrano et al. (2019), señalan que las empresas ecuatorianas necesitan mejorar en calidad y producción para acceder a nuevos mercados, especialmente el europeo. La certificación Kosher se presenta como una alternativa importante para potenciar los procesos de calidad

y atraer tanto a consumidores judíos como a otros que buscan productos de alta calidad. Esto subraya la necesidad de adoptar medidas para mejorar la competitividad y posicionamiento de productos ecuatorianos en nuevos mercados, mejorando los acuerdos comerciales y cumpliendo con los estándares internacionales, siendo estas medidas cruciales para que los sectores productivos ecuatorianos sean aceptados en nuevos destinos (Cedeño et al., 2020).

La certificación Kosher se presenta como una alternativa para mejorar la matriz productiva del país, añadiendo valor a la producción ecuatoriana y enrubándola a una economía agroindustrial. Esto puede lograrse mediante la creación de nuevos productos o ajustando los procesos productivos existentes para cumplir con los estándares Kosher. La certificación no solo posiciona a los productos en nichos de mercado específicos, sino que también mejora los procesos productivos, beneficiando la competitividad global del país. En un mercado globalizado, las certificaciones son herramientas clave para diferenciar productos y mejorar su posicionamiento y participación, especialmente en el sector alimenticio (Calderón y Stumpo, 2016). El análisis proporciona a las empresas ecuatorianas información concreta para la toma de decisiones estratégicas. Entender cómo la certificación afecta las exportaciones, el crecimiento económico y las relaciones internacionales fundamentales para potenciar y aprovechar al máximo sus ventajas competitivas.

1.1 Certificación Kosher

El término “Kosher” es una palabra de origen hebreo que significa “apto o adecuado”, por lo que es utilizado para referirse a los productos alimenticios que siguen las normas dietéticas judías, cumpliendo los requisitos de la dieta de la Biblia Hebrea (Intedya, 2014). Sólo serán admitidos los que se apeguen a lo dictaminado por Kashrut y se denominarán Kosher cumpliendo con los parámetros que rigen para la evaluación de los productos que requieren avalarse con dicha certificación (Ruiz, 2018). En este sentido, el término Kashrut abarca todos los preceptos alimenticios detallados en la Torah, el cual es el libro que recopila toda la herencia del judaísmo, entre los que se detallan los alimentos aptos para consumo. Además, también ofrecen pautas sobre cómo deben ser consumidos y si se ajustan a las últimas tendencias alimentarias del mercado. La determinación del estatus de "Producto Certificado como Kosher" debe ser realizado por un Rabino (De Suremain, 2016). Las leyes del Kashrut regulan principalmente dos aspectos:

- **Alimentos permitidos:** Solo ciertos tipos de animales son considerados kosher. Por ejemplo, los mamíferos deben ser rumiantes y tener pezuñas hendidas, lo que excluye al cerdo. En cuanto a los pescados, deben tener aletas y escamas, excluyendo así a los mariscos.
- **Preparación de los alimentos:** Hay reglas específicas sobre cómo deben ser sacrificados y preparados los alimentos, así como sobre la separación de productos

lácteos y cárnicos. Por ejemplo, no se puede mezclar carne y productos lácteos en una misma comida.

Para aquellas empresas que deseen la certificación Kosher, deben considerar la guía de una empresa certificadora avalada, a fin de que evalúe el cumplimiento de estos estándares en su producción. La obtención de la misma garantiza que dichos bienes cumplen con esta normativa y por lo tanto deben ser considerados como puros y adecuados para el consumo de judíos y no judíos. Esta certificación engloba toda la cadena productiva, enfocada principalmente en la preparación y la limpieza de la maquinaria utilizada en dicho proceso. Los alimentos están categorizados en tres categorías distintas: (a) basarí: incluye carnes de animales avalados por las normas Kosher, (b) jabalí: engloba los productos lácteos, y (c) parve: incluye alimentos clasificados como neutros. Estos alimentos se preparan bajo un estricto seguimiento de las leyes dietéticas judías para garantizar la pureza y sobre todo la conformidad con las tradiciones religiosas. (Lytton, 2013).

Los alimentos considerados neutros son compatibles tanto con productos lácteos como cárnicos, pero existe una prohibición estricta de mezclar alimentos cárnicos con lácteos. Dentro de los lineamientos de esta certificación se encuentran las siguientes consideraciones: Los productos cárnicos permitidos provienen de animales rumiantes con pezuña partida. Además, el equipo utilizado para la preparación de alimentos no Kosher puede requerir un proceso de Kosherización, es decir, verificado que cumpla con los estándares y solo puede ser utilizado para dichos productos (De Suremain, 2016). La certificación «Kosher pareve» (neutro) cumple al pie de la letra con las exigencias de aquellas personas que por diversas razones requieren de una dieta vegetariana, vegana o muy estricta, y que no pueden contener ningún tipo de grasa animal, debido a que esta certificación asegura la inexistencia de contaminación o arrastre de partículas que afectan a personas con diferentes tipos de alergias, principalmente de derivados de lácteos o cárnicos. (Della & Del Gaudio, 2018). Si una empresa requiere una certificación Kosher deberá seguir los pasos como se muestra en la Figura 1.

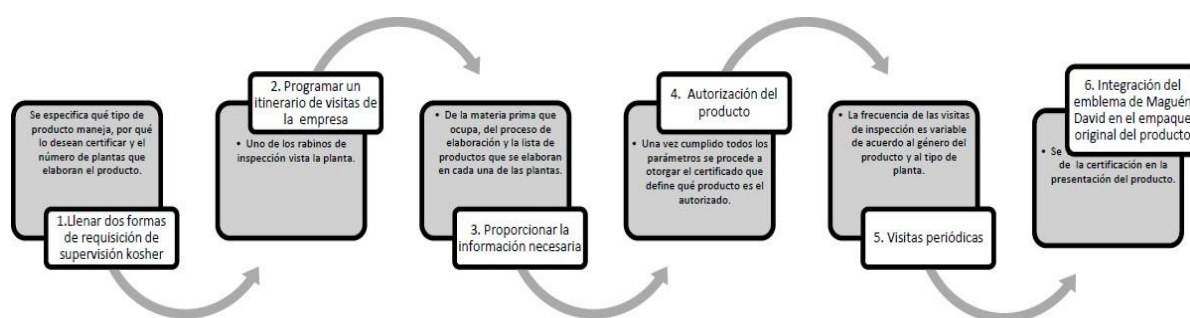


Figura 1. Proceso para la obtención de la certificación Khoser

Fuente: Adaptado de Kosher Certification Service (2024)

La Unión Ortodoxa que, en su traducción al inglés Orthodox Union (OU) es la agencia de certificación Kosher más grande y reconocida a nivel mundial, otorgando certificación a más de 800,000 productos fabricados en más de 8,500 instalaciones ubicadas en 100 países alrededor del mundo. El sello OU, originario de Estados Unidos, es el más destacado y garantiza que un producto ha sido elaborado con ingredientes Kosher y procesado en equipos exclusivos para alimentos Kosher. La Certificación Kosher es el sello de aprobación kosher otorgado por una agencia rabínica que verifica que se han revisado los ingredientes del producto, las instalaciones de producción y la producción real para garantizar que todos los ingredientes, derivados, herramientas y maquinaria no tienen rastros de sustancias no kosher. El símbolo de Certificación Kosher garantiza a los consumidores que tanto el producto real como su producción cumplen con todos los requisitos de la Ley Kosher (Khosher Certification Service, 2024). Obtener la Certificación Kosher presenta ventajas comerciales significativas al permitir la entrada a un mercado en constante expansión. En la actualidad, un número creciente de empresas en la industria alimentaria busca esta certificación, ya que ofrece una garantía reconocida a nivel mundial gracias a sus rigurosos controles (Ruiz, 2018).

1.2 Consumo de Productos Kosher

La demanda de productos con etiqueta Kosher ha crecido exponencialmente en mercados como Europa y Estados Unidos incluso superando otro tipo de etiquetas (Demerouti & Baker, 2019). El mercado de productos Kosher en América latina ha alcanzado los 100 000 000 de dólares anuales lo que representa una alta tasa de crecimiento. El mercado Kosher se estima que abarca a nivel mundial un promedio de 600 mil millones de dólares generados por los productos y los respectivos ingredientes que los componen. Esta cifra se logra debido a que los consumidores Kosher no solo provienen de la comunidad judía, sino también abarca a las comunidades musulmanas, vegetarianos, veganos, personas con alergias, entre otros. Esto se debe a que, los productos con la Certificación Kosher se perciben como saludables, naturales y de mejor calidad. (Rabadija, 2021).

El sitio Future Market Insights Intelligence, estimó que el tamaño del mercado de alimentos Kosher alcanzaría un valor de 42.640 millones de dólares estadounidenses en 2023 y se espera que aumente a 78.550 millones de dólares estadounidenses en 2033 y que las ventas de alimentos Kosher crezcan a una Tasa de Crecimiento anual compuesta (CAGR) significativa del 6,3% durante el período de pronóstico (Future Market Insights, 2022). La mayoría de las ventas de alimentos Kosher (casi el 80%) se realizan fuera del mercado judío tradicional. Los consumidores gastan más de 200 mil millones de dólares al año en productos Kosher y actualmente hay cerca de un millón de productos con esta certificación. La marca Kosher ha llegado a representar responsabilidad, calidad y seguridad alimentaria para millones de consumidores (Garvin, 1984). El reconocimiento internacional de la certificación ha permitido el desarrollo de casi 7,500 nuevos productos cada año. Es relevante señalar que,

en general, solo el 20% de los consumidores de estos productos pertenecen a la religión judía, lo cual expande ampliamente las proyecciones que se puedan realizar basadas en esta comunidad, puesto que, su consumo se entiende a la población en general (Rabadija, 2021). El número medio de productos Kosher en los supermercados supera los 25.000 productos. Además, mediante estudios de mercado, los consumidores han manifestado que comprarían cualquier clase de producto que cuente con la certificación, lo que ha generado que grandes cadenas de supermercados como Pathmark, Wal-Mart, Shoprite, entre otros, creen departamentos de productos Kosher. Albertsons, una cadena de supermercados estadounidense, por ejemplo, proporciona secciones Kosher en sus 1750 puntos de venta (De Suremain, 2016).

1.3 Certificación Kosher en Ecuador

En Ecuador existen alrededor de 80 empresas certificadas que llevan el sello Kosher emitido por las agencias certificadoras Kosher Ecuador, Aleph Kosher y SGS Ecuador. La Fabril, Salica del Ecuador, Ferrero del Ecuador, Inalecsa, Incopalmito, Snob, Ile, Oriental, Iris, Terrafertil, Nestlé, Cofina, El ordeño, Nutri leche, Terrafertil, República del Cacao, SAMAI NATURAL SNACKS, PRONACA, tictac, Incopalmito son parte del grupo de empresas que han obtenido certificaciones Kosher (Villón, 2021). Una parte de sus productos se expende localmente, pero la mayoría usan los sellos para ventas al exterior, no solo en Israel, sino a diferentes naciones (Gómez & Mila, 2019). La Fabril tiene sus plantas de Montecristi y Guayaquil con certificación Kosher emitida por la Unión Ortodoxa (OU), de los cuales el 25% de su mercado de exportación requieren de la certificación Kosher para su venta, exportando alrededor de 10.000 TM de productos con esta certificación, otra de las empresas que ha accedido al sello Kosher en 32 de sus productos es la empresa «Oriental Industria Alimentaria S.A.», garantizando de esta manera la calidad e inocuidad en sus productos. El sello es usado regularmente para los productos que van a mercados internacionales, donde venden directamente a empresas que distribuyen productos dentro de la comunidad judía o industrias a quienes entregan materias primas para la elaboración de productos que podrán ser consumidos por esa comunidad. Los productos ecuatorianos con el sello Kosher se destinan principalmente para el mercado externo, pero se estima que los consumidores potenciales para estos productos pueden superar los 10.000 entre judíos y otros que lo hacen por motivos de salud, seguridad alimentaria, vegetarianismo, en otros.

La certificación Kosher en Ecuador está en crecimiento, impulsada por la demanda de productos de alta calidad y la necesidad de cumplir con estándares internacionales. Las empresas que obtienen esta certificación no solo mejoran su imagen de marca, sino que también acceden a un mercado en expansión que valora la pureza y la calidad en los alimentos. El Departamento de Kashurt de la Comunidad Judía del Ecuador presenta el listado de productos que poseen esta certificación kosher y lo clasifica en tipo de producto, marca y presentación, entre ellos existen aceites, aceitunas, condimentos, crema de leche,

cereales, conservas, ensaladas de frutas, especias, frituras, galletas, golosinas y dulces, harían, polvo de hornear, leche de soya, arroz y almendra, licores, margarinas, mantequillas, mermeladas, pasta seca, pescado y enlatados, quesos, yogur y vinagre. Entre que se destacan las marcas La Favorita, Snob, Kellogg's, Andes, Nestlé, Badia, Kiwa, Snyder's, Alpina, Andrea Quinoa Bekerly, Endesoy, Absolut, Don Victorino, Van Camps, Fedac, Fleischmann, Wouber, entre otros productos que tienen aceptación en el mercado local y que se han posicionado no solo por la cultura religiosa sino por la calidad de los productos (Macias & Correa 2021).

2. MÉTODO

El diseño de este estudio es de alcance descriptivo y explicativo, con un enfoque cualitativo, donde se analiza información enfocada en las variables de investigación (Grajales 2018). Se determina la relevancia que tiene la certificación Kosher para los mercados internacionales mediante datos que sustentan su trascendencia en el desarrollo global de los países y se examina su aplicación en las exportaciones ecuatorianas. Dentro de la revisión de la literatura se consideraron revistas de alto impacto y publicaciones de organismos competentes. El comercio exterior ecuatoriano ha generado una vasta cantidad de información valiosa y confiable, ya que es un área que ha recibido un gran impulso en los últimos años. Sin embargo, la certificación Kosher carece de investigaciones recientes sobre su uso y aplicación en Ecuador, lo cual representa una limitante para este estudio. La atención por parte de las empresas hacia la certificación Kosher como herramienta para fomentar la competitividad es relativamente nueva, por lo que esta investigación establece las bases para futuros estudios cualitativos en esta área (Bejarano & Molero, 2020).

El aporte de este estudio se basa en métodos rigurosos y sistemáticos para determinar el impacto de la certificación Kosher. Se utilizaron análisis cualitativos, recopilando datos de la industria y sus productos, y evaluando fuentes confiables y de alto valor científico. La certificación Kosher es una herramienta potente para mejorar la competitividad de los productos ecuatorianos en el mercado internacional. Al obtener esta certificación, las empresas pueden acceder a nuevos nichos de mercado y mejorar su posicionamiento. Este estudio proporciona estrategias y justificaciones claras para incentivar su obtención y destaca la importancia de mejorar los procesos productivos nacionales y avalarlos mediante certificaciones como la Kohser para diversificar la oferta exportable del país.

3. RESULTADOS

La investigación se centró en el impacto de la certificación Kosher en las empresas ecuatorianas y su competitividad en el mercado internacional. Para obtener datos relevantes, se realizaron entrevistas a siete expertos de empresas certificadas Kosher en Ecuador. Las

entrevistas se estructuraron en base a siete dimensiones clave: relevancia, consumo, calidad, conformidad, competitividad, innovación y trazabilidad. Los entrevistados son profesionales que ocupan posiciones estratégicas en empresas con certificación Kosher. Estas empresas tienen una amplia trayectoria y son reconocidas en el mercado internacional. La selección de estos expertos permitió obtener información de primera mano sobre la aplicación y relevancia de la certificación Kosher. Se utilizó el software ATLAS.ti para analizar y codificar las entrevistas. Este proceso permitió identificar y categorizar los criterios más relevantes según los profesionales entrevistados. Las categorías de análisis incluyeron relevancia, calidad, diferenciación, conformidad, competitividad, innovación y trazabilidad.

La certificación Kosher es considerada una ventaja competitiva significativa de relevancia. Los consumidores globales están cada vez más informados y valoran productos que cumplen con estándares de calidad y seguridad alimentaria. La certificación Kosher no solo es relevante para la comunidad judía, sino también para un público más amplio que busca productos saludables y de alta calidad. Los consumidores actuales basan sus decisiones de compra en factores como la calidad, los ingredientes y los procesos de producción, más allá del precio y la accesibilidad. Están dispuestos a pagar más por productos que cumplen con sus expectativas de calidad, lo que resalta la importancia de las certificaciones como la Kosher. Las certificaciones de calidad son cruciales para destacar en mercados competitivos. Estas certificaciones ayudan a las empresas a diferenciarse y a garantizar a los consumidores que sus productos cumplen con altos estándares de producción y seguridad. La conformidad con los estándares de calidad y las expectativas de los consumidores es esencial para el éxito en el mercado. La certificación Kosher asegura que los productos cumplen con requisitos específicos, lo que aumenta su aceptación entre los consumidores. La competitividad se ve fortalecida por la capacidad de las empresas para cumplir con estándares internacionales y obtener certificaciones reconocidas. Estas certificaciones pueden ser decisivas para la selección de productos por parte de los consumidores en mercados exigentes.

La innovación en los procesos productivos es clave para mantener y aumentar la participación en el mercado. Las empresas que invierten en mejorar sus técnicas de producción y en obtener certificaciones de calidad están mejor posicionadas para satisfacer las demandas de los consumidores. Finalmente, la trazabilidad es fundamental para garantizar la calidad y la seguridad de los productos. Los consumidores valoran conocer los procesos involucrados en la producción de los bienes que consumen. Las certificaciones proporcionan un marco confiable para evaluar y garantizar estos procesos (Hernández et al 2018).

Las entrevistas destacaron la importancia de la certificación Kosher en varios aspectos del comercio exterior ecuatoriano. Los expertos coincidieron en que la certificación aporta una ventaja competitiva significativa al abrir oportunidades en mercados internacionales que valoran altos estándares de calidad. Además, la certificación Kosher es vista como un factor de diferenciación que puede ayudar a los productos ecuatorianos a destacar en mercados globales altamente competitivos. Por lo tanto, la relevancia de la certificación de calidad como la Kosher es altamente valorada por los consumidores nacionales y extranjeros

(Martínez, 2018). No solo la comunidad judía busca productos con esta certificación, sino también consumidores informados que valoran la calidad y los procesos de producción. Por eso, las tendencias de consumo modernista están más informadas y buscan productos que cumplan con sus expectativas de calidad y seguridad. Están dispuestos a pagar más por productos que consideran de mejor calidad, lo que resalta la importancia de obtener certificaciones reconocidas. La importancia de la calidad es un factor decisivo en los mercados internacionales. Las certificaciones como la Kosher garantizan que los productos cumplan con altos estándares, lo que puede ser un factor diferenciador clave en la competencia global. Esto origina la conformidad y el compromiso para que los productos que buscan posicionarse en mercados internacionales deban cumplir con las expectativas y necesidades de los consumidores, incluyendo el respeto a las normativas y estándares de calidad. Finalmente, la certificación Kosher asegura que estos productos cumplen con dichos requisitos. Por lo tanto, la capacidad de la Innovación y Competitividad en la mejora continua de los procesos productivos es esencial para mantener la competitividad. Las certificaciones de calidad apoyan estos esfuerzos al proporcionar un marco para evaluar y mejorar continuamente los estándares de producción. Así, la trazabilidad y transparencia son esenciales para garantizar la calidad y la seguridad de los productos. Los consumidores y los reguladores valoran la capacidad de rastrear y verificar los procesos de producción, lo que las certificaciones como la Kosher facilitan (Torres & Bernal, 2018).

4. CONCLUSIONES

La certificación Kosher es un factor clave que puede mejorar la competitividad de las empresas ecuatorianas en el mercado internacional. Esta certificación no solo garantiza la calidad y seguridad de los productos, sino que también ayuda a las empresas a diferenciarse en mercados altamente competitivos. Las entrevistas realizadas proporcionaron una visión detallada de cómo las certificaciones de calidad pueden influir en la percepción y la aceptación de los productos ecuatorianos en el exterior. La certificación Kosher es una herramienta valiosa para las empresas ecuatorianas que buscan expandirse y competir en mercados internacionales. Al cumplir con altos estándares de calidad y seguridad, estas empresas pueden mejorar su posición competitiva y satisfacer las demandas de los consumidores globales. La certificación Kosher es crucial para la oferta exportable del Ecuador debido a su impacto en la competitividad y percepción de calidad por parte de los consumidores.

En un mercado donde los productos suelen tener estándares de calidad similares, las certificaciones que añaden valor distintivo, como la Kosher, pueden influir significativamente en la preferencia del consumidor. Esta certificación, que garantiza pureza, limpieza y salubridad según los criterios de las comunidades judías, también atrae a consumidores no judíos interesados en estos estándares. Las entrevistas a representantes de empresas ecuatorianas con certificación Kosher revelan que esta no solo mejora la imagen de la marca, sino que también permite acceder a mercados internacionales exigentes. La certificación se

considera una estrategia de competitividad e innovación que contribuye a la diferenciación de productos en mercados globales en expansión.

La propuesta sugiere que las empresas interesadas en obtener la certificación Kosher deben ajustar sus procesos productivos para cumplir con los criterios establecidos. Es fundamental que las empresas comprendan las implicaciones de la certificación y evalúen las medidas necesarias para adaptarse a estos estándares. Obtener la certificación Kosher puede mejorar la reputación de las empresas en el mercado internacional y aumentar su participación mediante la mejora de la competitividad. Se sugiere investigar y obtener diversas certificaciones de calidad internacionales relevantes al mercado objetivo, como comercio justo o ecologistas, para mejorar la diferenciación y participación en distintos mercados. Las empresas deben evaluar detalladamente las implicaciones y beneficios de adaptar sus procesos para obtener la certificación Kosher, asegurando que la inversión sea justificada por los beneficios obtenidos. Es necesario implementar programas de formación sobre certificaciones internacionales para que las empresas comprendan su valor y aplicación. Por último, se recomienda establecer políticas de apoyo gubernamental que proporcionen asistencia técnica a las empresas para mejorar su competitividad y facilitar su entrada en mercados internacionales.

Bibliografía

- Bejarano, H., y Molero, L. (14 de octubre de 2020). Ecuador y la Alianza del Pacífico: Estudio comparativo sobre oportunidades de crecimiento vía sector externo. *Revista Venezolana de Gerencia (RVG)*, 25(4), 628-647.
- Bernal, C. (2019). *Metodología de la Investigación: administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (Sexta edición). México D.F.: McGraw-Hill Education.
- Calderón, A., y Stumpo, G. (diciembre de 2016). Los desafíos del Ecuador para el cambio estructural con inclusión social. (A.-D. M.-S. Calderón Hoffmann, Ed.) *Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)*, 1(1). <https://www.cepal.org>
- Carro, R., y González, D. (2021). *Competitividad y Productividad*. Facultad de Ciencias Sociales - Universidad Nacional de Mar del Plata, 1-18.
- Cedeño, A. P., Quiñonez, E. S., y Balas, J. E. (2020). Los certificados de calidad ecuatoriano y su incidencia en las importaciones. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(6), 282-291. <https://doi.org/http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n6/2218-3620-rus-12-06-282.pdf>
- Della Corte, V., Del Gaudio, G. y Sepe, F. (2018). Ética alimentaria y certificación kosher: una revisión de la literatura. *British Food Journal*, 120(4), 1-20
- Demerouti, E., y Bakker, A. (2011). The Job Demands–Resources model: Challenges for future research. *SA Journal of Industrial Psychology*, 37(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.4102/sajip.v37i2.974>
- De Suremain, C. (2016). Culturas culinarias: comida y sociedad en Asia y África. *Estudios de Asia y Africa*, 34(3), 675-681
- El Universo. (2 de mayo de 2021). <https://www.eluniverso.com>
- Future Market Insights. (diciembre de 2022). <https://www.futuremarketinsights.com>

- Garvin, D. A. (15 de octubre de 1984). What Does “Product Quality” Really Mean? (M. I. Technology, Ed.) Harvard Business Review, 26(1), 12-24.
- Gómez, J., y Mila, A. (22 de junio de 2019). Análisis comunicacional de los actores políticos frente a la posible adhesión de Ecuador a la Alianza del Pacífico. (A. I. Informacao, Ed.) Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação, E21(1), 397–405.
- Grajales, T. (2018). Tipos de investigacion. Mexico.
- Hernandez Sampieri, R., Fernandez, C. y Baptista, L. (2018). Propuestas Metodologicas. McGraw-Hill Editores
- Intedya. (19 de 12 de 2014). <https://www.intedya.com>
- Khosher Certification Service. (2024). <https://oukoshher.org>
- Lytton, T. (2013). Kosher: Regulación privada en la era de la alimentación industrial.
- Macías, K., y Correa, R. (2021). Efectos del Covid-19 en el comercio internacional del Ecuador. Contaduría y Administración, 66(5), 1-24. Garcia/publication/351955601_Effects_of_Covid-19_on_Ecuador's_international_trade/links/60b1f2ae299bf1f6d58054dc/Effects-of-Covid-19-on-Ecuador's-international-trade.pdf
- Martínez, J. (2018). Métodos de Investigación Cualitativa. Silogismos de Investigación. <http://www.cide.edu.co/ojs/index.php/silogismo/article/view/64/53>
- Rabadija, A. (2021). La influencia de las religiones en los negocios de las empresas multinacionales – El caso de Podravka. Journal of the Academy of Marketing Science. <https://www.hippocampus.si/ISBN/978-961-293-077-6/156.pdf>
- Ruiz, E. (2018). “Halal way of life”: significados, oportunidades y retos. Opción, 31(3). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31045567059>
- Torres y Bernal. (2018). Metodología de la investigación para administración, economía, humanidades y ciencias sociales. (Segunda ed.). México: Pearson Education.
- Villón, J. (2 de mayo de 2021). Unas 80 empresas han acogido el símbolo Kosher para vender localmente y exportar. Diario El Universo. <https://www.eluniverso.com>
- Zambrano, R., y San Andrés, P. (2019). Factores que inciden en las exportaciones de las PyMEs del Ecuador. Período 2012-2016. Espacios, 40(40), 9.

EL CROWDFUNDING COMO FUENTE DE FINANCIAMIENTO PARA LA PYMES EN VALLE DE ABURRÁ

Luis Francisco Ramírez Díaz, Claudia María García Mazo & John Jairo Álvarez Paniagua

Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, Colombia

RESUMEN

Las Pequeñas y Medianas Empresas (Pymes) constituyen el segmento más grande en términos de volumen y generación de empleo a nivel mundial. Sin embargo, las Pymes suelen enfrentar dificultades para acceder a la financiación a través de métodos tradicionales. En este escenario, han surgido alternativas como el Crowdfunding, impulsadas por desarrollos tecnológicos y la necesidad de inclusión. Este nuevo esquema de financiación se basa en el uso de una plataforma en línea para obtener pequeñas cantidades de dinero de un gran número de personas, a cambio de participaciones en la empresa o la devolución del capital con intereses. El Crowdfunding es adecuado para las Pymes porque mediante el uso estas de plataformas, pueden obtener fondos de manera más ágil y efectiva, sin las restricciones del sector financiero convencional. Sin embargo, este tipo de financiación, en Colombia muestra dificultades. Por ejemplo, la regulación existente dificulta que una organización o emprendedor sin experiencia pueda lanzar su plataforma debido a los permisos requeridos. Dado lo anterior, esta propuesta tiene como objetivo analizar la evolución del Crowdfunding como fuente alternativa de financiación para las Pymes en el Valle de Aburrá. Esta investigación realiza un estudio explorativo-descriptivo. En cuanto a la obtención de la información, se aplicó un instrumento a un total de 125 empresas, utilizando el muestreo aleatorio estratificado. Según los resultados, el que el 44.44% de los empresarios han recurrido al crédito, mientras que el 55.55% no lo ha hecho por la complejidad de los trámites. El 16.67% mencionó la falta de líneas de crédito adecuadas. Las entidades financieras aprueban el 66.67% de las solicitudes de crédito, rechazando el 33.33% por falta de historial crediticio, nueva o informalidad de la empresa, falta

de experiencia o capacidad de pago. El uso de líneas de crédito y plataformas es limitado, con el 44% de los encuestados mencionando desconocimiento o regulación estricta como barreras. En conclusión, el Crowdfunding es aplicable a las Pymes, pero necesita reforzar dos ámbitos: la regulación del mercado y el capital disponible para fomentar la interacción entre inversionistas y emprendedores. También se ratificó que este esquema de financiación es un término desconocido para muchos empresarios.

1. INTRODUCCIÓN

Las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas se constituyen en la principal fuente de empleo del país, pues según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), las micro, pequeñas y medianas empresas en Colombia representan el 80 % del empleo del país y el 90 % del sector productivo nacional. Por esta razón el fomento y apoyo a estas empresas, se ha convertido en uno de los objetivos de la política económica en el país, buscando la reducción del desempleo y los niveles de pobreza. Sin embargo, en Colombia las Pymes enfrenta numerosos obstáculos para acceder a los recursos financieros necesarios para su expansión y operación efectiva. Las dificultades incluyen acceso limitado al crédito, altas tasas de interés y un estricto entorno regulatorio, que juntos conforman un escenario complejo para su crecimiento. Estos desafíos se ven afectados por una infraestructura financiera que a menudo no cumple con las necesidades específicas de estas empresas, particularmente en lo que respecta a productos financieros que se ajusten a su escala y realidades operativas.

El sistema financiero de Colombia desempeña un papel importante en la movilización de recursos hacia las Pymes. Con la regulación de la Superintendencia Financiera de Colombia, genera confianza en el sector financiero y promueve un entorno que apoye la inclusión financiera y el acceso a créditos asequibles y equitativos para estas empresas. A pesar de la integralidad de este, se observa que muchas veces no se logra satisfacer las necesidades de financiamiento de las Pymes, aspecto que limita su capacidad para competir y crecer.

Como solución a esta problemática, se presenta el Mercado Balcón o segundo mercado, una iniciativa diseñada para contribuir con el acceso de las Pymes al mercado de capitales a través de la emisión de valores, sin tener que enfrentar los rigurosos procesos y costos asociados del mercado primario. El Mercado Balcón da la posibilidad a las Pymes de participar en la captación de capitales de una base de inversionistas más amplia, incluyendo los inversionistas individuales que buscan diversificar sus portafolios hacia nuevas y prometedoras empresas.

Otra de las innovaciones financieras que ha surgido como alternativa de financiamiento para las Pymes es el Crowdfunding o financiación colectiva. Este método permite a las empresas recaudar fondos a través de plataformas en línea, donde múltiples inversionistas pueden contribuir con pequeñas cantidades de capital. El Crowdfunding en Colombia se encuentra regulado proponiendo un marco seguro tanto para los inversionistas como para las empresas que buscan financiación.

Sin embargo, la utilización efectiva de estas opciones requiere que las Pymes estén bien informadas y apoyadas por expertos para que puedan ingresar a este complejo sistema. En este contexto, es crucial que las políticas públicas y las estrategias empresariales en Colombia se alineen para abordar de manera efectiva las necesidades y desafíos de las Pymes. Esto incluye la implementación de políticas que mejoren su acceso al financiamiento, la simplificación de los procesos regulatorios y la promoción de productos financieros innovadores adaptados a las Pymes. Asimismo, es importante que se fomente una cultura de apoyo a la empresarialidad y la innovación, elementos claves para el desarrollo sostenible de las Pymes. La inversión en educación financiera, el fomento de redes de apoyo entre empresas y la colaboración entre el sector público y privado también son esenciales para crear un ecosistema favorable que permita a las Pymes ser competitivas. Estos esfuerzos conjuntos pueden asegurar que estas empresas continúen siendo un motor vital para el crecimiento económico, la innovación y la creación de empleo en Colombia. Dado lo anterior, el objetivo de este trabajo es determinar las estrategias que se deberían implementar para que el Crowdfunding se convierta en una opción real de financiamiento para las Pymes del área metropolitana del Valle de Aburra.

1.1 Marco Teórico

- **Pymes y los medios de financiación**

En la actualidad, uno de los desafíos persistentes para las Pymes es la dificultad para acceder a financiamiento, evidenciado por una disminución constante en la proporción de crédito asignado, menos del 50% en la región, con un promedio en Latinoamérica de solo el 12% (Rojas, 2017). Para (Álvarez et al., 2019, p. 4) “las Pymes en Latinoamérica, aunque generan un gran número de empleos, son un segmento clave, pero poco productivo”. Si bien esta menor productividad relativa de las pymes puede ser debida a múltiples factores, existe un amplio consenso de que las barreras en el acceso a financiación son uno de los principales impedimentos para su desarrollo y fortalecimiento (Álvarez et al., 2019; Rojas, 2017). Dado lo anterior, (Esse et al., 1996) revela que en países como Brasil, Bolivia, Costa Rica, Panamá, El Salvador y México, las altas tasas de interés y la falta de garantías adecuadas son factores clave que promueven el uso de fuentes de financiamiento alternativas. Así mismo, (Dussel, 2001) argumenta que los principales obstáculos en Latinoamérica incluyen altas tasas de interés, acceso limitado a créditos a largo plazo y problemas con la obtención de garantías. Por ejemplo, en el caso colombiano, para el mes de abril de 2022, la Superintendencia

Financiera, fijó el Interés Bancario Corriente efectivo anual para la modalidad de crédito de consumo y ordinario en el 19,05 %, mientras que, para la modalidad de microcrédito, la fija en el 37,97 %, prácticamente el doble (Superfinanciera, 2022). Estas diferencias tan amplias en las tasas de interés de los créditos comerciales y los créditos para el sector microempresarial, se explica porque las entidades financieras asumen que las grandes empresas, en gran parte, pertenecientes a conglomerados económicos, que a su vez son dueñas de las entidades financieras, tienen riesgos y costos operativos muy bajos, inclusive cero, mientras que el pequeño y mediano empresario representa riesgos elevados con mayores costos operativos. De acuerdo a los resultados de la Gran Encuesta a las Microempresas (GEM) correspondiente al primer semestre del 2020, mostraron que la principal fuente de crédito de las mi-croempresas colombianas fueron los bancos: industria (43% en 2019-II vs. 52% en 2018-II), comercio (53% vs. 67%) y servicios (50% vs. 42%), Las otras fuentes de crédito populares fueron los familiares-amigos (31% industria, 30% comercio y 14% servicios) y prestamistas informales (23% industria, 7% comercio y 10% servicios) (ANIF-Centro de Estudios Económicos, 2020).

A lo anterior se suma las dificultades que tienen que enfrentar las Pymes con la banca tradicional para acceder a la financiación y el desconocimiento de otras alternativas de financiación diferentes al crédito bancario y de los planes de desarrollo y de la política de competitividad de la ciudad y del departamento donde estén ubicadas. Según, (Álvarez et al., 2019) se pudo comprobar que los problemas de acceso a financiamiento no sólo se dan por las dificultades que se tienen para acceder a los servicios de la banca tradicional, sino que también es producto del desconocimiento de otras líneas o modalidades de financiación diferentes al crédito formal para financiar sus operaciones, modalidades que ofrece el mercado de capitales donde se resaltan las finanzas colaborativas o Crowdfunding, objeto de estudio de esta ponencia. En este sentido, el objetivo de esta ponencia, se define como el análisis de la tendencia del crowdfunding como alternativa de financiamiento, siendo parte de las nuevas formas de financiación que ofrece el mercado de capitales, para la Pymes ubicadas en Medellín y se sustenta en el avance del marco teórico del proyecto de investigación, Mercado de capitales, como medio de financiamiento para las Pymes en Medellín. Este proyecto se encuentra inscrito en el sistema de Investigación del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid. Dentro de las alternativas de financiación que se analizan en este proyecto para la Pymes, se encuentra el Crowdfunding, como lo indica (Pérez Torre, 2016) es una alternativa de inversión colaborativa especial para ser utilizada en épocas de escasez de recursos.

- **Alternativas de financiación hacia las Pymes Colombianas**

Una alternativa es el mercado balcón o segundo mercado, este mercado facilita la transacción de activos de renta variable y renta fija, al canalizar los ahorros del público hacia las empresas que requieren fondos para su expansión y desarrollo (Buitrago Bohórquez & Ceballos Rodríguez, 2016).

Igualmente, existen otras alternativas reguladas de financiación como los Family Office que soportan el desarrollo de emprendimientos familiares, (Villanueva, 2023), o el factoring, creado con la promulgación de la ley 121 de 2008, el Leasing, que es una modalidad en la que una institución financiera compra un activo para alquilarlo a una empresa o individuo durante un período determinado, medio o largo (Álvarez et al., 2019).

Dentro de estas alternativas también se encuentra el Crowdfunding que surgió con la evolución de la tecnología. Esta evolución se enmarca dentro del surgimiento y desarrollo de las FinTech, tecnologías financieras que proponen nuevas formas de apoyar y facilitar los servicios financieros. (Pérez Torre, 2016).

- **Crowdfunding en Colombia**

La evolución de los mercados ha generado la necesidad de buscar nuevas formas de financiación, por parte de las organizaciones que no poseen un historial crediticio sólido ni acceso a créditos hipotecarios para sus proyectos. En este escenario surge el crowdfunding, un método de financiación colectiva que permite a nuevas empresas y proyectos recaudar fondos a través de plataformas en línea. Es una estrategia que permite tanto a individuos como a Pymes obtener capital para el desarrollo de iniciativas lucrativas, mediante el aporte de numeroso posible inversionista. Los actores principales en el Crowdfunding son "promotor", que puede ser una persona o una entidad que busca financiación para un proyecto; los "financiadores", que aportan el capital necesario; y la "plataforma", que actúa como intermediario al facilitar la publicación del proyecto y la recaudación de fondos (Bravo, 2017). Este sistema fomenta una red de colaboración continua, como lo muestra la siguiente figura 1.

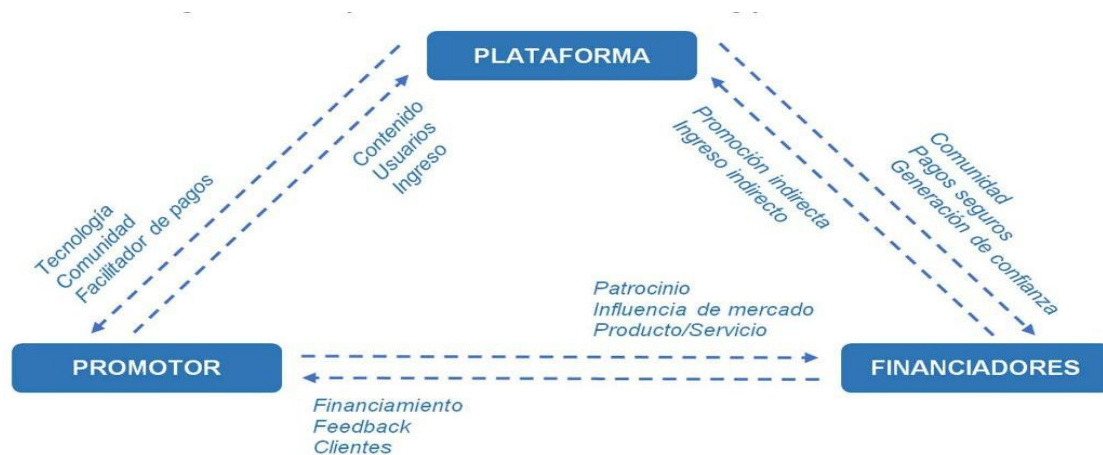


Figura 1. Participantes del modelo Crowdfunding

Fuente: Pérez Torre, 2016

Dentro del modelo de crowdfunding, es importante señalar la presencia de un cuarto actor clave: "el ente regulador" (Shneor et al., 2020). El Crowdfunding para una Pyme comienza con la etapa de planificación, continua con la elección de la plataforma adecuada y diseña estrategias promocionales. Además, se crea contenido y elementos visuales y se realiza una revisión por parte de los operadores de la plataforma para verificar el cumplimiento de los estándares requeridos tanto por la plataforma como por los entes reguladores. Una vez aprobada la campaña, se inicia la fase de gestión, que consiste en promocionar activamente el proyecto, mantener informados a los financiadores y seguidores con actualizaciones, y atender comentarios, sugerencias y solicitudes, siguiendo las etapas que muestra la siguiente figura 2.



Figura 2. Etapas de una campaña para un proyecto de Crowdfunding

Fuente: Shneor et al., 2020

- **Tipos de Crowdfunding**

Existen diversas formas de crowdfunding en el mercado, cada una con sus propias implicaciones legales y regulaciones que varían según la jurisdicción. Estos tipos de crowdfunding se ajustan a diferentes objetivos y ofrecen variadas recompensas a los financiadores, dependiendo de su perfil. Los principales modelos son, el Crowdfunding basado en donaciones, Crowdfunding basado en recompensas, Crowdfunding de préstamos (deuda), Crowdfunding de capital (inversión), Crowdfunding inmobiliario y el Crowfactoring. Cada uno sus propias especificaciones.

- **Regulación del Crowdfunding**

En la normatividad que regulan el Crowdfunding en Colombia, se cuenta con el decreto 1357 de 2018. El decreto 1235 de 2020. Estos decretos permiten el aumento del número de operaciones y la cobertura de las plataformas (Moreno, 2024). Para el cierre del año 2023, el gobierno colombiano, mediante la Unidad de Regulación Financiera (URF), introdujo una reforma importante con el decreto 2105, mejorando la regulación del Crowdfunding. Este nuevo marco normativo permite que una variedad más amplia de inversionistas participe en el financiamiento de proyectos o empresas, estableciendo cuatro nuevas categorías de participantes, entidades legales, fondos de inversión colectiva cerrados, fondos de capital privado y esquemas de titularización, así como empresas de los sectores agropecuario, industrial, comercial o de servicios.

- **Plataformas del Crowdfunding en Colombia**

Durante la pandemia, la situación para muchos negocios fue crítica, con cierres significativos y varios proyectos empresariales suspendidos o enfrentando serios problemas económicos que aún ponen en riesgo su supervivencia. Entre los retos para obtener financiación y mantener la producción se encuentra la limitada capacidad de pago, un perfil crediticio adverso y registros negativos en centrales de riesgo (Cajamarca, 2021).

A pesar de estos desafíos, la Bolsa de Valores de Colombia ha promovido la participación de las Pymes en el mercado de capitales y proporcionar herramientas y recursos para ayudar a estas empresas a superar las barreras de financiación y alcanzar su potencial de crecimiento, entre ellas esta crowdfunding. El surgimiento de estas plataformas ha abierto para las Pymes un canal innovador para captar inversionistas por internet, lo que facilita su incorporación al mercado de capitales y al sistema financiero. Plataformas notables como Vaki, a2censo, Agrapp, Help e Inverti, entre otros, han revolucionado el entorno financiero al ofrecer un modelo de colaboración económica, en muchos casos sin costos, permitiendo a los inversionistas diversificar sus inversiones entre distintos grupos, empresas y sectores, presentando una amplia gama de oportunidades de inversión.

2. MÉTODO

El presente trabajo utiliza un método descriptivo, deductivo y cualitativo. Se trata de buscar y conducir una investigación del tema, de la información disponible desde sus inicios hasta la actualidad, utilizando como referencia múltiples documentos y fuentes de que conducen a las conclusiones finales del trabajo. Además, el tema de este trabajo resulta de la discusión teórica del proyecto de investigación Mercado de capitales, como medio de financiamiento para las Pymes en Medellín, en el cual se describe una metodología basada en la obtención de fuentes de información como la entrevista a gerentes o directores administrativos de las Pymes seleccionadas de antemano a partir de esta información se identificaron las diferentes modalidades de financiamiento, resaltase como innovadora la financiación a través de las Financiación Colaborativa o Crowdfunding, tema central de este trabajo.

3. RESULTADOS

Con la aplicación de la metodología se logró identificar que el mayor grado de formación de los encuestados es pre gradual, con un porcentaje del 67%. Es importante destacar que ninguno de los encuestados indicó poseer un título de maestría o doctorado. Solo el 11.1% de los encuestados son propietarios de las empresas, el 22% son socios, y el 55.5% tienen una relación contractual con la empresa, mientras que el 11.4 posee otro tipo de vinculación que no fue especificada.

De los consultados sobre la utilización del crédito como fuente de financiación, el 44.44% de los empresarios, lo han utilizado para la financiación de proyectos y el 55.55% declararon no haberlo hecho, por razones como la complejidad de los trámites, o la falta de líneas de crédito diseñadas para las necesidades específicas de las empresas. Las entidades financieras aprueban el 66.67% de las solicitudes de crédito realizada y rechazan el 33.33%. En rechazo se motiva en la falta de experiencia crediticia de la empresa o la falta de formalidad de la Pymes. El uso de los recursos obtenidos por créditos a la banca tradicional se utiliza, el 66.67% para capital de trabajo. El 33.33%, para financiar nuevas inversiones. Solo el 11,11% de las empresas encuestadas conozcan las líneas de financiamiento diseñadas para las pymes.

Con relación al Crowdfunding como alternativas de financiación para las Pymes, aunque el 22.22% de las empresas afirmaron conocer el Crowdfunding, ninguna de ellas lo ha utilizado como fuente de financiación. Es importante también destacar, que el 77.78%, de los empresarios consultados, manifestaron, no conocer el crowdfunding, estos resultados, son un reflejo de la falta de educación financiera, y la falta de divulgación y promoción de la plataforma a2censo, por parte de la Bolsa de Valores de Colombia, hasta lo corrido de 2024, han surgido más de 7.681 inversionistas, quienes además, cuentan con el respaldo del Fondo Nacional de Garantías (FNG) con hasta de 70% de los montos que son transados en la plataforma A2censo. Con la participación de 13 compañías han decidido regresar por una o más rondas de inversión. Entre estas se encuentran Mascotas Bichos, De una Gruas, Elepha, Genersa, Mister Tru, Habi, T4 Colombia, Plusaseo Hogar, RobinFood, Servisépticos, Sistemas Energéticos Alternativos, Tower One Wireless y Velonet.

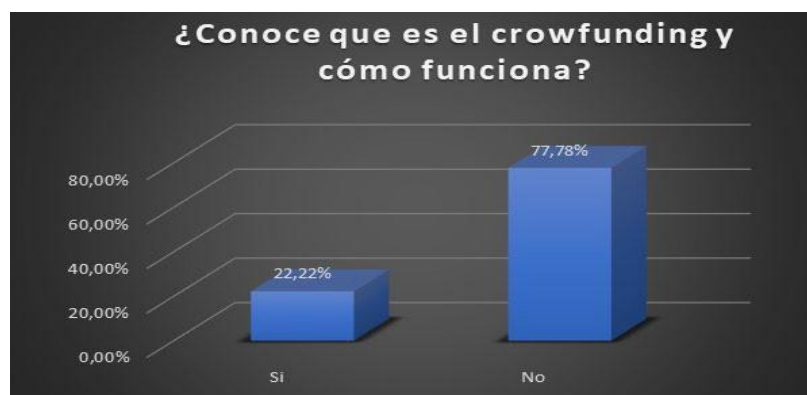


Figura 3. Conocimiento del modelo Crowdfunding

Fuente: Elaboración Propia

En los resultados se observa que la normatividad existente en Colombia, ha creado espacios para la operatividad de las finanzas colaborativas o Crowdfunding en Colombia. Sin embargo, a pesar de las ventajas asociadas a esta normatividad y al respaldo que ha brindado el Fondo Nacional de Garantías a los inversionistas la única sociedad de financiación colaborativa que se encuentra operando actualmente en el país es A2censo, identificando además, múltiples aspectos del esquema de financiación colaborativa por evaluar, tales como la posibilidad para emitir valores de financiación colaborativa representativos de capital social (acciones); la forma adecuada de mitigar los riesgos asociados a este esquema, que involucra componentes tecnológicos; y la inclusión de las PyMes que se encuentran constituidas bajo el tipo societario de la sociedad por acciones simplificada, aun cuando se tiene en cuenta, el Decreto 817 de 2020, Por el cual se establecen las condiciones especiales para la emisión de valores en el segundo mercado por parte de empresas afectadas en el marco del Estado de Emergencia Económica y las restricciones que estas deben cumplir para emitir.

En A2censo se muestran tres aspectos que muestran el Crowdfunding, como alternativa para las Pymes. Hasta 2024 más de 150 compañías Pymes Han emitido Bonos de deuda, pues aún no se tiene la infraestructura para la emisión de acciones, los cuales ofrecen tasas de rentabilidad y la inversión tiene la capacidad de retornar el capital y los rendimientos financieros en 12 y hasta 64 meses.

El segundo aspecto, es la vigilancia que, a este tipo de proceso de financiación, ejerce la Supe Intendencia Financiera de Colombia, generando niveles de confianza significativos. Por la normatividad vigente, las Pymes en este caso no son emisores del mercado primario, sino que se apoyan en entidades emisores, de acuerdo con la regulación existente, y con una inversión mínima de cien millones de pesos, el resultado es que a través de la plataforma A2censo, han y el tercer aspecto, es el que las plataformas facilitan el acceso a las Pymes al mercado de capitales, cumpliendo requisitos entre los que se cuentan, demostrar ingreso anuales por más de 900 millones pesos entre otros, pertenecer a sectores que sean cubiertos por las plataformas. La plataforma cuenta con un portafolio amplio de emisores que inducen su dinero a promover proyectos de empresa robustas financieramente de detestes sectores económicos, siempre teniendo en cuenta la regulación del mercado financiero. El mercado principal sigue siendo intermediado por varios actores. Esto lo convierte en un mercado costoso para cualquier compañía de tamaño pequeño.

De acuerdo con lo planteado, el Crowdfunding, por las limitaciones mismas del mercado de capitales, por las características del segundo mercado, enfrenta retos como los ajustes requeridos por la regulación, buscando la inclusión de todas las Pymes según su estructura financiera, Las plataformas deben promover más campañas de inversión con financiación colaborativa a través de un mercado especial para las pymes diferente al actual segundo mercado.

Disminuir los costos de participación en proceso de financiación colaborativa para la Pymes, promover campañas de capacitación en finanzas colaborativas, las plataformas como

a2censo no tienen estrategias comerciales que conduzcan al conocimiento de los propósitos de las finanzas colaborativa, los empresarios de las pymes no siempre tienen la cultura para incursionar en mercado de valores o de capitales o de plataformas o fianzas colaborativas, la falta de cultura financiera, hay una cultura de solo acudir a la banca tradicional, hay que fomentar la educación financiera. Se debe buscar una cobertura más amplia a nivel de todo el país, pero falta promover más las bondades de las finanzas colaborativas y del mercado de capitales en general. Se debe buscar un trabajo conjunto con las cámaras de comercio, y la academia para que la pymes sea incluidos en la formación financiera en mercado de capitales, Las cámaras de comercio deben desarrollar estrategias que conduzcan a la calificación de las pymes como objeto de financiación de proyectos, y crear mecanismos de desarrollo para financiar proyectos específicos.

4. CONCLUSIONES

El crowdfunding ha surgido como una alternativa prometedora, permitiendo a las Pymes financiar proyectos innovadores directamente a través de inversores minoristas. Este método no solo democratiza el acceso al capital, sino que también fomenta una conexión directa entre inversionistas y empresarios. Paralelamente, el Segundo mercado ofrece una plataforma para que las Pymes ingresen con requisitos regulatorios simplificados, aunque es necesario mejorar la adopción y funcionalidad de esta iniciativa para maximizar su impacto potencial en el financiamiento de las Pymes. Los productos del mercado de capitales son alternativas desconocidas, pues tan solo un 22.22% de las empresas afirman estar familiarizadas con productos como el Crowdfunding.

Según Moreno (2020), a2censo es la única plataforma autorizada para llevar a cabo actividades de financiamiento colaborativo. Sin embargo, aparte de los aspectos regulatorios y los elevados costos administrativos asociados con la gestión de información y el mantenimiento de la plataforma, conlleva una importante barrera de entrada para nuevas plataformas que deseen incursionar como fuentes de financiamiento colaborativo. Otro factor limitante del modelo de crowdfunding es que a la plataforma se le prohíbe brindar asesoramiento sobre proyectos productivos, lo que dificulta el acceso de nuevos inversionistas que carecen de conocimientos técnicos o financieros para evaluar los riesgos inherentes a dichos proyectos.

Bibliografía

- Álvarez, G. J., León-Franco, C. C., Arias, G. P., & Londoño, A. D. (2019). Financiamiento de las MiPymes en Colombia.
- ANIF-Centro de Estudios Económicos. (2020). La gran Encuesta a los microempresarios (pp. 1–76). Cámara de Comercio.

- Bravo, T. (2017). Plan de negocios: Plataforma de equity crowdfunding: SuambyCrowd [CUNEF Universidad]. <https://biblioteca.cunef.edu>
- Buitrago Bohórquez, A., & Ceballos Rodríguez, L. (2016). Financiamiento de pymes a través del segundo mercado de valores en Colombia. <https://ciencia.lasalle.edu.co>
- Cajamarca, I. (2021). Conozca cinco plataformas de crowdfunding para financiar su emprendimiento. La República. <https://www.larepublica.co/internet-economy/conozca-cinco-plataformas-de-crowdfunding-para-financiar-su-emprendimiento-3244871>
- Dussel, E. (2001). Un análisis de la competitividad de las exportaciones de prendas de vestir de Centroamérica utilizando los programas y la metodología CAN Y MAGIC. *Revista CEPAL*, 1, 1–59.
- Esse, K., Hillebrand, W., Messmer, D., & Meyer-Stamer, J. (1996). Competitividad sistêmica: nuevo desafío para las empresas y la política. In *Revista de la Cepal* 69 (pp. 39–52). Naciones Unidas.
- Moreno, A. (2024, April 8). Un inversionista institucional: Family Office. *Revista Semana*.
- Pérez Torre, M. (2016). Crowdfunding como fuente de financiación alternativa en Argentina [Universidad de San Andrés Escuela]. <https://repositorio.unican.es>
- Rojas, L. (2017). SITUACIÓN DEL FINANCIAMIENTO A PYMES Y EMPRESAS NUEVAS EN AMÉRICA LATINA (Primera Edición). Banco de Desarrollo de América Latina.
- Shneor, R., Zhao, L., & Flåten, B. T. (2020). Advances in Crowdfunding: Research and Practice. In *Advances in Crowdfunding: Research and Practice*. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-46309-0>
- Superfinanciera. (2022). Mercado Primario de Títulos Valores.

FUNDAMENTOS TEÓRICOS SOBRE LOS EMPRENDIMIENTOS SOSTENIBLES DEL COMERCIO INTERNACIONAL DEL CACAO EN ECUADOR: UNA MIRADA SOCIOECONÓMICA Y AMBIENTAL

Daniela Reyes Sánchez¹ & Fernando Zambrano Farias^{1,2}

¹Universidad de Guayaquil, Ecuador

²Universidad Internacional del Ecuador (UIDE), Ecuador

RESUMEN

La exportación de Cacao representa una actividad comercial fundamental para la economía del Ecuador; sin embargo, el proceso de producción del grano ha traído diversos problemas socioeconómicos y ambientales que afectan a los productores ecuatorianos como el pago injusto por cosecha, la invisibilización de la mujer en la cadena productiva y la pérdida de biodiversidad a raíz de la deforestación. El objetivo principal consistió en el análisis de los fundamentos teóricos que han establecido los pequeños productores cacaoteros y la aplicación de prácticas sostenibles en el proceso. El método utilizado fue de naturaleza bibliométrica y de enfoque cuantitativo por medio de la recolección de producciones científicas relacionadas a la sostenibilidad del Cacao en Scopus, las cuales fueron analizadas en Vosviewer, y con el apoyo de encuestas aplicadas a una muestra por conveniencia de 232 pequeños productores pertenecientes a las provincias de Los Ríos y Guayas (zona 5) donde se enfatizaron las perspectivas que engloban a los principios del comercio justo. Los principales resultados mostraron una fuerte producción científica en países como Ghana y, además de la presencia de prácticas económicas transparentes, el respeto a la equidad de género (participación de la mujer), y un mayor uso de actividades agrícolas que minimizaron el impacto del uso de agua y de los desperdicios por los encuestados. Se concluyó que los artículos científicos sobre la sostenibilidad del Cacao registran un aumento, entre tanto la encuesta reflejó un escenario positivo para la producción cacaotera de la zona en las tres perspectivas, siendo únicamente la perspectiva adicional del emprendimiento aquella con menos fuerza. Con

este estudio se pretende aportar a futuras investigaciones relacionadas al comercio justo y la producción de Cacao.

1. INTRODUCCIÓN

La producción de Cacao *Theobroma cacao* es una actividad de gran relevancia para los agricultores de Latinoamérica gracias a su calidad y reconocimiento extranjero. A pesar de ello, la evolución de su proceso de cultivo y venta ha traído consigo la visibilización de problemáticas que afectan no solo al ambiente, sino que de igual forma a los principales actores de la cadena de suministro global del Cacao. Esencialmente, se observa la situación de los bosques de Brasil donde la deforestación de las hectáreas para fines antropológicos ha causado un desequilibrio en el ecosistema con una notable disminución de la regeneración forestal fruto del poco esparcimiento de semillas a cargo de aves y mamíferos, dispersores naturales (Araujo et al, 2021). En adición, el rol de las mujeres en las fincas cacaoteras del Perú presenta un enfoque en el cuidado de la familia y el hogar, y se ve limitado a causa de las barreras como la inequidad de género cuya vertiente se ve reflejada en la falta de acceso a recursos de subsistencia (ingreso fijo sin dependencia de su esposo) y aquellos recursos relacionados con la educación y el desarrollo de habilidades que le permitan participar en la producción (Maeder et al., 2024).

El escenario productivo en Ecuador también muestra dificultades. Un estudio realizado en 2021 en la provincia de Los Ríos indica que, de una muestra de 187 pequeños productores, el 14.97% no cuentan con maquinarias para la cosecha por lo que deben adaptarse y elevar el costo unitario de los sacos en consecuencia (Parada y Veloz, 2021), sin embargo, el problema no solo radica en el acceso a los recursos físicos, si no que a su vez está estrechamente conectado con el bajo nivel educativo, la falta de conectividad a redes de Internet y el mínimo ingreso recibido mensualmente por la comercialización del Cacao (Parada y Veloz, 2021). Otro punto importante es la incidencia de los certificados internacionales de sostenibilidad en el desenvolvimiento del Cacao ecuatoriano puesto que la obtención de los mismos representa un costo alto y la auditoría resulta difícil por los tecnicismos que conlleva el proceso. (Keisling, 2013; Araya y Correa, 2023)

En consideración a la incidencia que tiene el equilibrio socioeconómico y ambiental para la producción y comercialización del Cacao, el presente documento buscó profundizar sobre los estudios realizados anteriormente sobre este tema a través de un análisis bibliométrico en Vosviewer y, en conjunto, interpretó la situación de los pequeños productos ecuatorianos de la zona 5 por medio de un cuestionario.

2. MÉTODO

El método empleado pertenece a los enfoques bibliométrico y cuantitativo. La bibliometría se centra en el análisis de bases de datos y las publicaciones realizadas sobre un tema en particular que reflejen los cambios en las tendencias del mismo a lo largo del tiempo (Licea de Arenas y Santillán, 2002). El proceso bibliométrico inició con la búsqueda de artículos científicos elaborados hasta 2024 en la base de datos Scopus con la ecuación de búsqueda COCOA AND SUSTAINABLE limitada a únicamente artículos y con resultados en los idiomas inglés y español. Un total de 526 producciones científicas fueron descargas en un archivo CSV e introducidas al software Vosviewer para su respectivo estudio por medio de tres principales áreas de análisis: la coautoría por países, documentos citados y la concurrencia de todas las palabras claves.

Por otra parte, el enfoque cuantitativo se basó en la técnica de la encuesta con el apoyo del cuestionario como instrumento de recolección de datos. El muestro aplicado es no probabilístico con una muestra por conveniencia de 232 pequeños productores cacaoteros pertenecientes a Los Ríos y Guayas, provincias ubicadas en la zona 5 del país. El cuestionario consistió en una serie de 39 preguntas cerradas de naturaleza cualitativa pues entre las variables consideradas estuvieron: edad, género, nivel de educación, actividad que realiza, tiempo de actividad, pertenencia a sistemas de organización dentro de la industria del Cacao, las cuales conforman la información general de los encuestados, además de aquellas variables relacionadas con la aplicación de los principios del comercio justo en las perspectivas económica, social, ambiental. Estas perspectivas a su vez incluyen el desarrollo sostenible y el emprendimiento en profundización del eje temático del estudio. Luego de obtener la información, se procedió con el ingreso y codificación de los datos a una hoja de Excel la cuál facilitó el análisis de los resultados en el software Jamovi.

3. RESULTADOS

3.1 Bibliometría

En relación a los países involucrados en la coautoría de los documentos, Ghana y los Estados Unidos presentan el mayor número de producción de acuerdo al análisis bibliométrico. En Ghana se observó líneas de investigación ligadas al impacto en la sociedad y medio ambiente que tienen las iniciativas sostenibles y la aplicación de las mismas por las corporaciones para mejorar la calidad de vida de los productores en este país. Por ejemplo, en un estudio llevado a cabo por Ingram et al. (2018), se comparó a aquellos agricultores del Cacao certificados y no certificados en Ghana y Costa de Marfil donde se concluyó que los primeros suelen experimentar un aumento de la productividad y de sus ingresos. Sin embargo, la gama de beneficios puede variar en función del tipo y la intensidad de los servicios prestados.

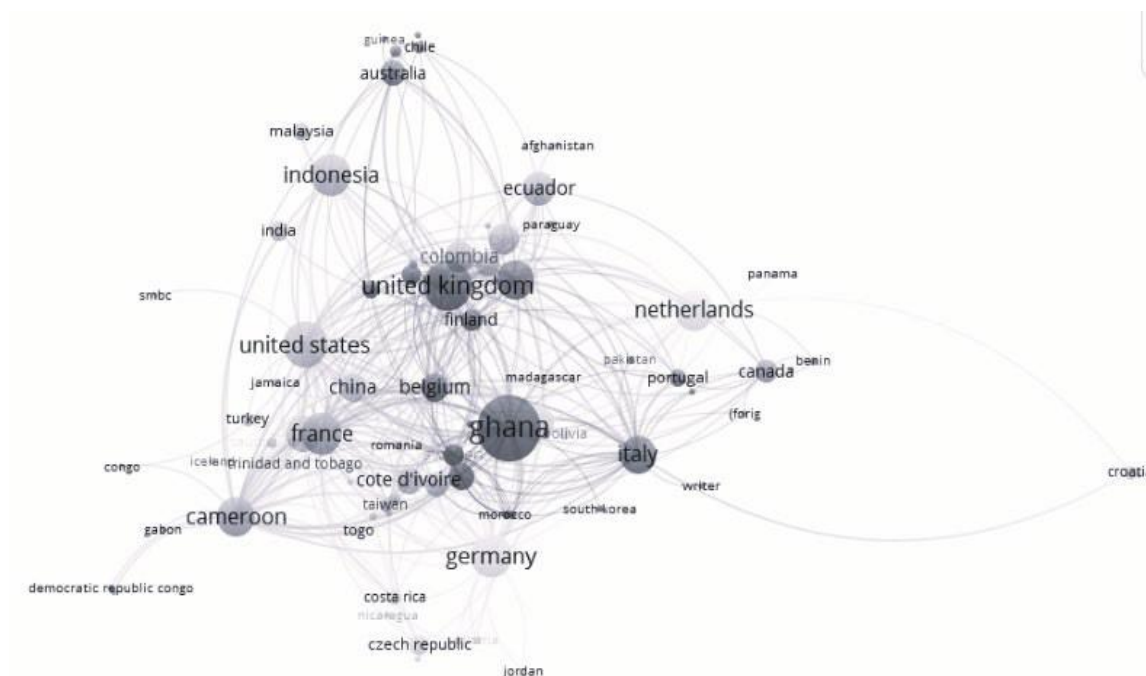


Figura 1. Análisis por coautoría de documentos

El análisis por citación menciona a todos los autores que fueron citados en las 527 producciones científicas de Scopus. El autor más citado corresponde a François Ruf quien se enfocó en el impacto de la obtención de certificaciones sostenibles como el Rainforest Alliance, en los desafíos en la parte económica por lo cuales deben atravesar los productores del Cacao en Costa de Marfil, en la deforestación y en la transición de los sistemas agrícolas utilizados comúnmente para la cosecha del Cacao y el algodón. (Ruf et al., 2019)

Finalmente, entre las palabras que mayormente fueron utilizadas por los autores se encuentra cocoa con 201 ocurrencias con una fuerza de enlace de 1481. En segunda posición se obtuvo el nombre científico Theobroma cacao el cual aparece una cantidad de 137 veces con un número de enlaces respecto a los clústeres de 1127; en comparación con la primera palabra, Theobroma cacao tiene 334 conexiones menos. En la tercera posición se encontró Sustainable Development (Desarrollo Sostenible) con un total de 91 ocurrencias y 796 conexiones, siendo esta mayor que la palabra Sustainability que contó con 5 ocurrencias más, pero con 48 enlaces menos.

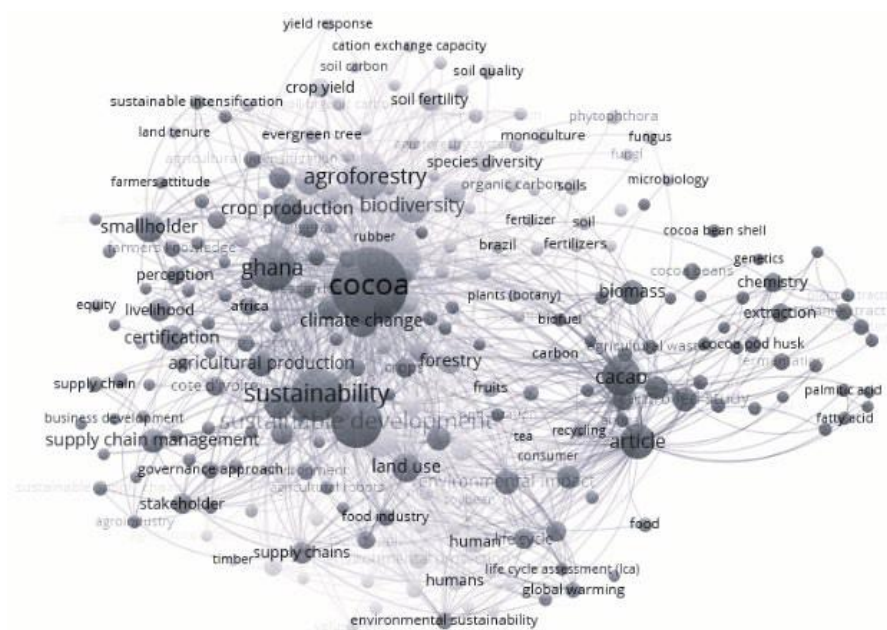


Figura 2. Análisis por coocurrencia de todas las palabras claves

3.2 Encuesta

Con la muestra no representativa de 232 pequeños productores se obtuvo que, en relación a la edad y género, el rango de edad que se presentó con mayor frecuencia fue el de mayor o igual que 65 años con un total de 63 apariciones y representando el 27.2% de la muestra mientras que el rango de entre 55 a 64 y de 45 a 54 años constituyen el 24.6% y 22.8% respectivamente. Con respecto al género, el 78.9% estuvo conformado por hombres y solo el 21.1% por mujeres.

Tabla 1. Género de los encuestados

Género	Frecuencias	% del Total	% Acumulado
Masculino	183	78.9 %	78.9 %
Femenino	49	21.1 %	100.0 %

El nivel de educación que tuvo mayor predominancia fue la educación primaria completa con 94 respuestas y un 40.5% del total. La educación secundaria completa contó con 50 respuestas (21.6%), la educación primaria y secundaria incompletas obtuvieron

resultados similares con 30 y 29 respuestas (12.9 y 12.5% cada una). En base a esta información, más del 50% de los encuestados al menos ha completado la educación primaria.

Entre los tipos de actividades en la producción del Cacao, las opciones fueron: agricultor, productor, intermediario y trabajador. Un total de 171 encuestados respondieron que únicamente se desempeñan como agricultores, cifra que presentó el 73.7% de los 232 pequeños productores. Solo el 14.7% se dedican a la producción (34 personas) mientras que el 4.7% son trabajadores (11 personas). Acerca del tiempo que llevan trabajando hasta la actualidad, más del 50% de los encuestados afirmó tener más de 21 años en trabajando en las actividades de producción y comercialización del Cacao.

En las preguntas ligadas al sistema de producción agrícola de pertenencia, 119 encuestados respondieron de manera afirmativa y de los cuales 103 pertenecen a una Asociación, 1 a una Cooperativa, 14 a una Organización Agrícola y solamente 1 a Grupos de Interés Económico (GIE).

Tabla 2. Sistemas de pertenencia de los productores

Sistema de pertenencia	Frecuencias	% del Total	% Acumulado
Asociación	103	44.4 %	44.4 %
Cooperativa	1	0.4 %	44.8 %
Organización agrícola	14	6.0 %	50.9 %
Grupos de Interés Económico (GIE)	1	0.4 %	51.3 %
Ninguno	113	48.7 %	100.0 %

La perspectiva económica incluyó al primer, tercer y cuarto principio del comercio justo. La mayoría de encuestados afirma que sí se ofrecen oportunidades justas y equitativas para los productores marginados en su lugar de trabajo siendo el 50.4%. No obstante, un 49.6% destacó que no existen políticas ni programas específicos para apoyar a estos productores. Sobre la transparencia en las transacciones comerciales y financieras, 119 encuestados concluyeron que sí existe claridad en la negociación y 115 respondieron que los productores y trabajadores reciben información comprensible al discutir las condiciones de contrato y los precios al vender su Cacao; la escala de Likert que midió los mecanismos de control en los procesos de mejora de comunicación presentó resultados bajos. En lo que respecta a las condiciones laborales, los encuestados aseguran que sí son justas (83.6%), que sí se respetan sus derechos fundamentales como trabajadores (90.5%) y que sí reciben un

salario justo en la finca cacaotera (90.5%); la frecuencia de accidentes, enfermedades laborales y visitas al médico son bajas donde existe un alto cumplimiento de las normas de seguridad.

En cuanto a la perspectiva social, se tomó en cuenta el segundo, quinto, sexto, séptimo y octavo principio del comercio justo donde el 91.8% considera que las operaciones y transacciones en la finca sí son transparentes y responsables, el 72.4% está seguro de que no se realiza trabajo infantil, el 91.4% estima que se promueve la igualdad de género y el 79.7% considera que se siguen prácticas comerciales buenas como la promoción del desarrollo sostenible.

La perspectiva ambiental se enfocó en el décimo principio. El 81.9% cree que su finca cumple con los estándares ambientales sostenibles mientras que un 4.7% declara que no; el restante 13.4% no está seguro. En la pregunta sobre si la finca adopta prácticas agrícolas sostenibles para la protección del medio ambiente el 86.6% respondió que afirmativamente, un 2.6% dijo que no y el 10.8% mencionó no estar seguro. Sobre los tipos de prácticas agrícolas sostenibles, las opciones fueron la agroforestería, el control biológico de plagas y la gestión sostenible del agua, sin embargo, la práctica más empleada fue el uso de fertilizantes orgánicos con un 24.6% mientras que su uso en conjunto con el control biológico de plagas constituyó el 10.3%. Los encuestados también especificaron que la preservación de los bosques, la plantación de árboles sombra entre las plantas de Cacao, la implementación de técnicas de cultivo amigables con el suelo y la elusión de químicos cerca de cuerpos de agua es alta.

Acerca de la perspectiva del desarrollo sostenible, los encuestados afirmaron que el manejo de los residuos generados en la producción del Cacao se utiliza únicamente el compostaje en un 25.0% mientras que el reciclaje de materiales en un 23.3% y la adecuada eliminación de los desechos peligrosos en un 9.5%. En la pregunta sobre el uso de técnicas de riego eficientes para conservar el agua, el 30.6% utiliza el riego por goteo mientras que el 34.5% utilizan el riego tradicional; entre las variaciones de técnicas con menor porcentaje se encontraron la recolección de agua de lluvia (4.7%) y riego subfoliar (3.4%).

Por último, en la perspectiva del emprendimiento, el 68.5% no ha implementado ni ha considerado implementar algún proyecto de emprendimiento con derivados del Cacao, el 27.2% dijo que aún no lo ha implementado, pero sí considera hacerlo y el 4.3% ya ha implementado un proyecto. En cuanto a los recursos necesarios para iniciar o expandir un proyecto de emprendimiento en la finca, el 30.2% cree que se necesita el financiamiento, un 10.8% la capacitación y formación, siendo estos los más destacados. Sobre la capacitación en temas de emprendimiento y gestión empresarial relacionados a la producción y comercialización de cacao, el 53.9% no ha recibido, el 41.4% sí ha recibido y el 4.7% no está seguro. En relación a la existencia de mercados potenciales para los productos innovadores derivados del Cacao en la finca, el 40.9% dice tener un mercado local, el 7.3% un mercado internacional, el 25% no tienen un mercado potencial y el 26.7% no está seguro.

Tabla 3. Implementación de proyectos en las fincas

Implementación de proyectos	Frecuencias	% del Total	% Acumulado
Ya se han implementado	10	4.3 %	4.3 %
Se considera implementar	63	27.2 %	31.5 %
Ninguna	159	68.5 %	100.0 %

4. CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados obtenidos se puede concluir que las producciones científicas han crecido y la diversificación de las mismas en cuanto a las dimensiones económica, social y ambiental es un precedente para las futuras propuestas investigativas. Los estudios obtenidos en Scopus abordan la influencia que tiene la producción del Cacao en las perspectivas planteadas dando énfasis en la importancia de la ejecución de prácticas sostenibles que contribuyan a cambio paulatino de los sistemas de cultivo del Cacao en países como Indonesia, Ghana y Costa de Marfil. Los resultados obtenidos en la encuesta a los pequeños productores de Cacao en Los Ríos y Guayas concluyeron principalmente las perspectivas presentaron información que podría ayudar a las futuras investigaciones. Es así que, en la perspectiva económica, los encuestados concordaron que se sintieron seguros en cuanto a las negociaciones que realizadas al momento de la producción y venta de Cacao las cuales incluyeron la definición de los precios a pagar entre el productor y sus trabajadores, además de la transacción entre el intermediario y el pequeño productor. Los precios de la industria cacaotera fueron un punto de partida para el análisis académico de la equidad de pago puesto que la injusticia en la cadena de valor y el poco beneficio monetario hacia el productor se evidenció en investigaciones como el Estudio sobre la Distribución del Valor en las Cadenas Europeas del Chocolate por FAO (2023), el cual reveló que los pequeños productores pueden gozar de beneficios económicos y ayuda por parte del Estado al encontrarse organizados, mientras que aquellos que no pertenecen a ningún grupo se encuentran por debajo del índice de pobreza a pesar de producir en mayor medida el Cacao destinado a la exportación.

En la perspectiva social que el porcentaje de participación de la mujer en la producción y venta del Cacao fue bajo en comparación a los hombres. Kuhn et al. (2023), mencionó que en la actualidad aún se percibe una diferencia entre los ingresos recibidos en la cadena de suministro del Cacao, específicamente en Ecuador y Uganda, a pesar de la existencia de certificaciones internacionales sostenibles y el apoyo de empresas para la mitigación de la desigualdad de género. Otro punto fundamental fue la relación entre el nivel de educación en las fincas y las estrategias de ingreso a los mercados extranjeros que, según los autores,

tuvo influencia en la adopción de tecnologías e incrementa la capacidad productiva y de negociación de los pequeños productores. En el caso de la muestra en este estudio, la mayor concentración de personas se reflejó en la opción: primaria completa. Acerca de la perspectiva ambiental y del desarrollo sostenible, se concluyó que sí existe un respeto al medio ambiente por parte de los pequeños productores a través del uso de prácticas agrícolas sostenibles como el compostaje de los residuos generados en la producción del Cacao y el riego por goteo en la conservación del agua.

Finalmente, en la perspectiva del emprendimiento, el estudio evidenció poca concentración de ideas emprendedoras en los pequeños agricultores sobre los derivados del Cacao concluyendo que no han pensado en implementar algún proyecto en conjunto ni están considerándolo. En la historia del país, uno de los emprendimientos más representativos sobre el Cacao es Paccari, marca de chocolates reconocida mundialmente por su calidad y presentación la cuál comenzó siendo un proyecto y que presentó un crecimiento paulatino gracias a las certificaciones internacionales. (León, 2018).

Bibliografía

- Araujo, I., Morante, J., Oliveria, S., Perez, J., Rocha, L., Righetto, C., Faria, D., Benchimol, M. (2021). Seed rain in cocoa agroforests is induced by effects of forest loss on frugivorous birds and management intensity. *Agriculture, Ecosystems and Environment* 313(107380).
- Araya, N., & Correa, F. (2023) Certificaciones empresariales de sostenibilidad en América Latina y el Caribe. Documentos de Proyectos (LC/TS.2023/49), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago.
- FAO. (2023). Comparative study on the distribution of value in European chocolate chains. Bureau for the Appraisal of Social Impacts for Citizen information. Italy.
- Ingram, V., van Rijn, F., Waarts, Y., & Gilhuis, H. (2018). The impacts of cocoa sustainability initiatives in West Africa. *Sustainability*, 10(11), 4249.
- Keisling, K. (2013). La Realidad de Comercio Justo: una Investigación de las Fallas y los éxitos del Sistema en el Valle de la Convención, Perú, desde la Perspectiva de los Productores. Independent Study Project (ISP) Collection.
- Kuhn, M., Tennhardt, L. & Lazzarini, G. (2023). Gender Inequality in the Cocoa Supply Chain: Evidence from Smallholder Production in Ecuador and Uganda. *World Development Sustainability* 2.
- León, J. (2019). Santiago Peralta, el chocolatero moral. *The New York Times*.
- Licea de Arenas, J., & Santillán, E. (2002) Bibliometría ¿para qué? *Biblioteca Universitaria* 5(1), 3-10.
- Maeder, M., Thomas, E., Villar, G., Ramirez, M., Fünfgeld, H., & Oberlack, C. (2024). Tackling Gender Inequality in Community-Based Organizations: The Contribution of Cacao Cooperatives to Environmental Justice for Women in Peru. *International Journal of the Commons* 18(1), 112-130.
- Parada, O., & Veloz, R. (2021). Análisis socioeconómico de productores de cacao, localidad Guabito, provincia Los Ríos, Ecuador. *Ciencias Holguín* 27(1), 1-17.
- Ruf, F., Kone, S. & Bebo, B. (2019). Côte d'Ivoire's cashew nut boom: A social and ecological transition of the cotton and cocoa systems. *Publisher* 21(28), 12.

PLANIFICACIÓN TRIBUTARIA Y FINANCIERA EN EL CONTEXTO EMPRENDEDOR ECUATORIANO: CLAVES PARA EL CRECIMIENTO DE LA NACIÓN

Dolores del Rocío Ortiz Guevara, María del Pilar Viteri-Vera, Elvira Elizabeth Ortega
Decimavilla & Jorge Xavier Rivadeneira Campoverde

Universidad de Guayaquil, Ecuador

RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue analizar la importancia de la planificación tributaria y financiera en el contexto de los emprendimientos en Ecuador, identificando las claves y estrategias necesarias para fomentar el crecimiento económico. Se buscó proporcionar una comprensión profunda de cómo la gestión adecuada de los recursos financieros y las obligaciones fiscales pueden contribuir al éxito y la viabilidad a largo plazo de los emprendimientos en el país. Para alcanzar este objetivo, se llevó a cabo un estudio cualitativo y descriptivo que incluye la revisión de la literatura existente sobre planificación tributaria y financiera, así como el análisis de 4 investigaciones que permitieron revisar y estudiar varios casos prácticos de emprendimientos ecuatorianos. Se utilizó como técnicas de investigación, la observación directa documental para recopilar datos relevantes y obtener una visión integral de la situación actual de los emprendedores en el país. Los resultados de este estudio permitieron obtener una comprensión clara de los desafíos y oportunidades que enfrentan los emprendedores ecuatorianos en términos de planificación tributaria y financiera. Además, se identificaron las mejores prácticas y estrategias para optimizar la gestión de recursos financieros, minimizar riesgos y cumplir con las obligaciones fiscales de manera eficiente. Todo esto con la finalidad de realzar que una adecuada planificación y gestión de recursos financieros puede mejorar significativamente la competitividad y la viabilidad de los emprendimientos en el país. Por lo tanto, se concluye que los emprendedores deben reconocer la importancia de esta planificación, aplicando continuamente prácticas que impulsen el

desarrollo de los negocios y contribuyan efectivamente con el desarrollo económico de la nación.

1. INTRODUCCIÓN

En el entorno empresarial global, la planificación tributaria y financiera emerge como una herramienta indispensable para el éxito y la sostenibilidad de los emprendimientos. En un mercado cada vez más competitivo y regulado, los emprendedores deben enfrentarse a una serie de desafíos financieros y fiscales que pueden determinar el futuro de sus negocios. La planificación eficaz en estas áreas no solo facilita la gestión eficiente de los recursos, sino que también proporciona una ventaja estratégica significativa (Capitanio, 2022).

Esta se erige actualmente como un elemento dinamizador del crecimiento y la estabilidad de los emprendimientos, especialmente en economías latinoamericanas como la del Ecuador. Al respecto señala (Mosquera Pilamunga, 2023) que en el contexto ecuatoriano, los emprendedores se enfrentan a retos particulares que exigen una administración cuidadosa de los recursos financieros y un cumplimiento preciso de las normativas fiscales. Implementar estrategias efectivas de planificación tributaria es vital para asegurar no solo la continuidad de los negocios, sino también para fomentar el desarrollo económico del país.

Además, mencionan Pérez & Negrete (2023) que esta planificación es esencial para el éxito de los emprendimientos en Ecuador, dada la naturaleza dinámica y a veces incierta del entorno fiscal y económico del país. En un escenario donde las políticas fiscales pueden cambiar frecuentemente, una adecuada planificación tributaria permite a las empresas adaptarse rápidamente, optimizar la carga fiscal y evitar sanciones, mientras que una gestión financiera eficiente asegura el uso óptimo de los recursos, facilita el cumplimiento de obligaciones y minimizar riesgos asociados a fluctuaciones económicas. Además, esta planificación ayuda a mejorar la competitividad de los negocios al permitirles ofrecer precios más competitivos y responder con agilidad a oportunidades de mercado, fomentando así un crecimiento sostenible y apoyando la inversión en innovación.

Sin embargo, a pesar de su relevancia, muchos emprendedores en Ecuador aún no reconocen completamente el impacto de una adecuada planificación en sus operaciones. Esta falta de reconocimiento puede llevar a una gestión ineficiente de las finanzas, problemas con el cumplimiento fiscal y, en última instancia, a una mayor vulnerabilidad económica. Estos problemas no solo afectan a los individuos sino que también tienen un efecto adverso en la estabilidad económica y el crecimiento general de la nación.

Por estas razones, el presente estudio tiene como objetivo analizar la importancia de la planificación tributaria y financiera en el contexto de los emprendimientos en Ecuador, identificando las claves y estrategias necesarias para fomentar el crecimiento económico. Se busca identificar las estrategias y prácticas claves que permitan una gestión óptima de los recursos, reducción de riesgos y cumplimiento fiscal eficaz.

Mediante una investigación detallada, se pretende ofrecer una visión clara sobre los desafíos y oportunidades que enfrentan los emprendedores en este campo, enfatizando la importancia de una planificación desde el inicio de sus actividades. Este artículo aspira a ampliar el conocimiento sobre las mejores prácticas en planificación tributaria y financiera.

2. MÉTODO

Para alcanzar el objetivo de esta investigación, se lleva a cabo un estudio cualitativo y descriptivo que se centra en la revisión de la literatura existente sobre planificación tributaria y financiera, así como en el análisis de casos prácticos de emprendimientos ecuatorianos. La metodología comienza con una revisión exhaustiva de la literatura, que incluye la recopilación y análisis de fuentes académicas, libros y artículos especializados en el área de la planificación tributaria y financiera. Este proceso permite contextualizar el tema, identificar teorías relevantes y prácticas establecidas a nivel global y local, y establecer una base teórica sólida para el estudio.

Simultáneamente, se realiza un análisis detallado de casos prácticos de emprendimientos en Ecuador. Esta fase del estudio implica la selección de ejemplos representativos que reflejan diversas experiencias dentro del panorama emprendedor ecuatoriano. El análisis de estos casos permite explorar cómo los emprendimientos aplican estrategias de planificación tributaria y financiera en la práctica, evaluando su impacto en la sostenibilidad y el éxito de los negocios.

Para la recolección de información, se aplicó la observación directa documental, la cual permite obtener información precisa y detallada sobre la implementación de prácticas de planificación tributaria y financiera. La observación directa documental proporciona una visión integral de la situación actual de los emprendedores en el país, facilitando un análisis profundo y contextualizado.

3. RESULTADOS

3.1 Análisis de la planificación tributaria y financiera y su papel para el desarrollo empresarial

La planificación tributaria y financiera es un proceso estratégico esencial que tiene un impacto significativo en el éxito y desarrollo empresarial. Esta planificación abarca la gestión de las obligaciones fiscales y la administración de los recursos financieros de una empresa para asegurar su viabilidad y crecimiento sostenible.

En un entorno económico dinámico y competitivo, como el de Ecuador, la adecuada planificación tributaria y financiera no solo garantiza el cumplimiento normativo, sino que

también optimiza la gestión de recursos y fortalece a las empresas para enfrentar los retos y desafíos que le permitan aprovechar oportunidades (Bosque Cumbal, 2019).

Con respecto a la planificación tributaria, Trujillo et al. (2019) establecen que esta permite a las empresas no solo cumplir con sus obligaciones fiscales, sino también gestionar sus recursos de manera más eficiente. Al reducir la carga tributaria mediante estrategias legales, las empresas pueden liberar recursos financieros que se pueden reinvertir en el negocio, fomentar el crecimiento y mejorar la rentabilidad. La capacidad de aprovechar incentivos fiscales, como exenciones para ciertas inversiones o deducciones por gastos específicos, puede proporcionar a las empresas una ventaja competitiva significativa.

Además, la planificación tributaria contribuye a la estabilidad financiera al evitar sorpresas fiscales que puedan afectar la liquidez y el flujo de efectivo de la empresa. Una correcta previsión y gestión de las obligaciones fiscales ayuda a evitar sanciones y multas por incumplimiento, preservando la reputación de la empresa y asegurando su sostenibilidad a largo plazo (Cabrera et al., 2019).

En otro aspecto, la planificación financiera implica la administración y coordinación de los recursos económicos de una empresa para lograr sus metas a corto, mediano y largo plazo. Este procedimiento abarca la creación de presupuestos, la gestión del flujo de caja, la planificación de inversiones y la valoración de las necesidades de financiamiento (Valle Núñez, 2020). A través de esta planificación, las empresas pueden prever sus requerimientos de capital, gestionar riesgos financieros y tomar decisiones fundamentadas sobre la asignación y utilización de sus recursos.

De esta manera, plantean Ordoñez et al. (2021) que, la planificación financiera es crucial para el éxito empresarial, ya que proporciona una hoja de ruta clara para la gestión de los recursos financieros. Al desarrollar presupuestos detallados y proyectar flujos de efectivo, las empresas pueden planificar sus gastos, inversiones y financiamiento de manera efectiva, evitando problemas de liquidez y asegurando la capacidad de cumplir con sus obligaciones financieras. La planificación financiera también permite a las empresas evaluar la viabilidad de proyectos y decisiones de inversión, asegurando que se alineen con sus objetivos estratégicos y financieros.

De manera general, estos dos tipos de planificación permiten el fortalecimiento de la Sostenibilidad Empresarial al garantizar que las empresas tengan una base financiera sólida para enfrentar desafíos y aprovechar oportunidades. Una gestión adecuada de las obligaciones fiscales y los recursos financieros ayuda a mantener la estabilidad operativa y financiera de la empresa, asegurando su capacidad para resistir cambios en el entorno económico y cumplir con sus compromisos a largo plazo.

Asimismo, la planificación tributaria y financiera mejora de la toma de decisiones proporcionando información valiosa. Al contar con una visión clara de la situación financiera y fiscal de la empresa, los líderes empresariales pueden tomar decisiones estratégicas que optimicen los resultados y minimicen los riesgos (Encalada-Benítez & Narváez-Zurita, 2020). La capacidad de evaluar el impacto financiero de diferentes estrategias y decisiones permite

a las empresas adaptarse rápidamente a los cambios en el mercado y ajustar sus planos para mejorar su desempeño.

Por otro lado, garantiza que las empresas cumplan con las leyes y regulaciones fiscales, evitando sanciones y multas que puedan afectar su rentabilidad y reputación. El cumplimiento normativo también contribuye a una mayor transparencia y confianza en el mercado, lo que puede mejorar las relaciones con clientes, proveedores y socios comerciales.

3.2 Importancia de la planificación tributaria y financiera para la consolidación y crecimiento de los emprendimientos

Los emprendimientos son iniciativas empresariales creadas por individuos o grupos con el propósito de desarrollar y explotar una idea innovadora, con el objetivo de generar valor económico y social. Estos esfuerzos implican la identificación de oportunidades de negocio, la evaluación de su viabilidad y la implementación de estrategias para convertir esas oportunidades en empresas exitosas. Los emprendimientos pueden abarcar desde pequeñas startups hasta proyectos de mayor envergadura, estos se caracterizan por su pronta adaptación a los cambios que se suelen originar en el mercado y por su enfoque en la innovación.

Ante tales disposiciones, la planificación tributaria y financiera es esencial para consolidar la posición de este tipo de empresas en el mercado. Una adecuada gestión de los recursos financieros y las obligaciones fiscales permite a las empresas jóvenes establecer una base sólida para su crecimiento y desarrollo. La planificación efectiva ayuda a asegurar la liquidez necesaria para operar y expandirse, lo que es crucial para consolidar la empresa y mantener una posición competitiva en el mercado (Busto, 2021).

Según Ordoñez-Lorenti (2024) facilita el crecimiento de los emprendimientos al proporcionar una visión clara de las capacidades financieras y las oportunidades de inversión. Al optimizar la carga tributaria y gestionar los recursos financieros de manera efectiva, las empresas pueden reinvertir en su crecimiento y expansión, explorar nuevos mercados y desarrollar nuevas líneas de productos. También, una sólida planificación financiera permite a las empresas acceder a financiamiento y gestionar el desarrollo de manera eficiente, lo que facilita la ejecución de estrategias de crecimiento.

Asimismo, esta planificación no solo beneficia a los emprendimientos individualmente, sino que también tiene un impacto positivo en la economía nacional. Empresas que gestionan sus recursos de manera eficiente y cumplen con sus obligaciones fiscales contribuyen a la estabilidad económica, generan empleo y fomentan el desarrollo de otros sectores económicos (Rosado et al., 2020). Además, la inversión en innovación y crecimiento empresarial impulsa el desarrollo económico y mejora la competitividad del país en el ámbito global.

Sin embargo, a pesar de la gran utilidad que tiene la planificación financiera y tributaria para el desarrollo de este tipo de empresas, muchos emprendedores subestiman su

importancia, lo que puede conducir a una serie de problemas financieros y operativos. La falta de una planificación tributaria y financiera adecuada no solo afecta la rentabilidad de un negocio, sino que también puede poner en riesgo su continuidad generando los siguientes efectos (López-Orjuela, 2021):

- Uno de los efectos más inmediatos y evidentes de no contar con una planificación tributaria adecuada es la carga fiscal excesiva. Sin estrategias para minimizar la carga impositiva, las empresas pueden enfrentar pagos de impuestos significativamente altos que reducen sus márgenes de beneficio. La falta de previsión en el aprovechamiento de deducciones, exenciones y créditos fiscales disponibles puede resultar en una mayor erogación de fondos que podrían haberse destinado a inversiones, expansión o mejoras operativas.
- La ausencia de una efectiva planificación tributaria puede llevar a problemas graves de liquidez. Las empresas que no anticipan adecuadamente sus obligaciones fiscales pueden encontrarse con insuficiencia de efectivo para cumplir con sus compromisos tributarios en los plazos establecidos.
- El incumplimiento de las obligaciones fiscales debido a una planificación deficiente puede resultar en sanciones y multas impuestas por las autoridades tributarias. Estas penalizaciones no solo afectan financieramente a la empresa, sino que también pueden dañar su reputación y credibilidad en el mercado.
- La falta de planificación tributaria introduce una gran incertidumbre en la gestión financiera de la empresa. Sin una clara comprensión de las obligaciones fiscales futuras, los emprendedores pueden tener dificultades para planificar y presuponer adecuadamente. Esta incertidumbre puede llevar a decisiones financieras precipitadas y mal informadas, afectando negativamente la estabilidad y el crecimiento del negocio.
- La carga fiscal elevada y los problemas de liquidez derivados de una falta de planificación tributaria pueden reducir la competitividad de una empresa en el mercado. Las empresas que pagan más impuestos de los necesarios o que enfrentan constantes problemas de flujo de efectivo tienen menos recursos para invertir en innovación, marketing y desarrollo de productos.
- El incumplimiento fiscal puede afectar negativamente la reputación empresarial. Los problemas con las autoridades fiscales pueden volverse públicos, dañando la imagen de la empresa ante clientes, proveedores y socios comerciales.

Por lo tanto, es imperativo que los emprendedores reconozcan la importancia de esta planificación y busquen el asesoramiento necesario para implementar estrategias fiscales efectivas. Solo así podrán garantizar la sostenibilidad y el crecimiento de sus emprendimientos, contribuyendo al crecimiento y desarrollo económico y a la creación de empleo en el país.

3.3 La planificación tributaria y financiera en los emprendimientos ecuatorianos

Los emprendimientos se han convertido en un elemento crucial para la economía ecuatoriana. Estas iniciativas empresariales fomentan la diversificación de la economía al introducir nuevos productos y servicios, aumentando la competitividad y atrayendo inversiones tanto nacionales como extranjeras.

Además, los emprendimientos estimulan la actividad económica local al crear oportunidades de trabajo y fomentar el desarrollo de habilidades en la población. En un entorno caracterizado por desafíos económicos y sociales, los emprendimientos actúan como motores de cambio y desarrollo.

A través de una exhaustiva revisión documental y bibliográfica, se analizaron cuatro estudios donde se analizan diversos casos de emprendimientos ecuatorianos, centrándose en sus prácticas de planificación tributaria y financiera (Tabla 1).

Tabla 1. Formato de las tablas incluidas en el artículo definitivo

Número	Estudios	Autores
1	Educación financiera y tributaria en emprendimientos de los cantones Rioverde Y Eloy Alfaro	(González Paredes, 2021)
2	MIPYMES ecuatorianas: Una visión de su emprendimiento, productividad y competitividad en aras de mejora continua	(Luciani Toro et al., 2019)
3	Prácticas contables: una exploración del conocimiento financiero de los emprendimientos familiares del cantón La Maná, Ecuador	(Briones et al., 2024)
4	Análisis del impacto financiero del régimen impositivo para microempresas: estudio de caso empresa comercial, Ecuador	(Guillín Llanos et al., 2022)

En primer lugar, se observó que el 41% de los emprendimientos que fueron analizados, implementaron una planificación tributaria y financiera adecuada, logrando una mayor estabilidad financiera y un crecimiento más sostenido. Estos negocios pudieron aprovechar deducciones fiscales, optimizar su flujo de caja y reinvertir en el desarrollo de sus operaciones. Por ejemplo, una de las empresas estudiada aplicó estrategias fiscales efectivas que le

permitieron reducir su carga tributaria en un 20% en el periodo fiscal revisado, facilitando la inversión de esos recursos en innovación y expansión de mercado.

Además, se identificó que estos emprendimientos contaron con asesoramiento especializado en materia tributaria y financiera, incidiendo este aspecto en una mayor capacidad para adaptarse a los cambios normativos y aprovechar incentivos fiscales. Dentro de este grupo, se pudo identificar varios emprendimientos que trabajaron estrechamente con asesores fiscales, logrando beneficiarse de exenciones y créditos tributarios específicos para el sector, lo que mejoró significativamente su rentabilidad.

En contraste, se evidenció que el 59% de emprendimientos restante, carecían de una planificación tributaria y financiera rigurosa, enfrentando problemas significativos, como la falta de liquidez y el incumplimiento de obligaciones fiscales. Dentro de estos casos prevaleció la falta de previsión fiscal, lo que generó la acumulación de deudas tributarias que afectaron gravemente su operatividad y crecimiento, resultando en la necesidad de reestructurar su negocio para evitar la quiebra.

Igualmente, la ausencia de una estrategia clara para la asignación y el uso de los recursos financieros en estos emprendimientos, resultó en inversiones poco rentables, gastos innecesarios y una menor capacidad para reinvertir en el crecimiento del negocio.

Ante tales resultados, se hizo relevante la correlación positiva entre la planificación financiera y la capacidad de los emprendimientos para atraer inversiones. Los casos analizados mostraron que los emprendimientos con una sólida gestión financiera eran percibidos como menos riesgosos por los inversores, facilitando el acceso a capital necesario para su expansión.

La revisión documental también reveló que los emprendimientos con prácticas de planificación tributaria y financiera robustas contribuyeron de manera más significativa al desarrollo económico local. Estos negocios no solo generaron empleo, sino que también fomentaron la creación de cadenas de valor en sus comunidades, impulsando la economía regional.

Por lo tanto, el análisis de los casos de emprendimientos evidenció que una adecuada planificación tributaria y financiera es esencial para la estabilidad, crecimiento y sostenibilidad de los negocios en Ecuador. La implementación de estas prácticas no solo mejora la viabilidad individual de los emprendimientos, sino que también tiene un impacto positivo en la economía nacional.

4. CONCLUSIONES

El estudio sobre la planificación tributaria y financiera en los emprendimientos ecuatorianos destacó la importancia crucial de estas prácticas para asegurar la estabilidad y el crecimiento de los negocios. Los resultados revelaron que una gestión tributaria y financiera adecuada permite a los emprendimientos optimizar sus recursos, adaptarse a cambios

normativos y beneficiarse de incentivos fiscales, lo que facilita la reinversión en sus operaciones y la expansión del mercado.

Además, se observó que los emprendimientos con asesoramiento especializado en estas áreas mostraron una mayor capacidad para atraer inversiones, ya que eran percibidos como menos riesgosos. Esta percepción positiva incrementó sus oportunidades de obtener financiamiento necesario para su expansión y consolidación en el mercado.

En contraste, la falta de planificación tributaria y financiera se asoció con serios problemas de liquidez, acumulación de deudas y necesidad de reestructuración empresarial. La ausencia de una estrategia clara para la gestión de recursos financieros resultó en decisiones poco rentables y gastos innecesarios, limitando significativamente el crecimiento de los negocios.

En este sentido, el estudio subraya la necesidad imperiosa de una planificación tributaria y financiera efectiva para la viabilidad y el éxito sostenido de los emprendimientos en Ecuador. La implementación de estas prácticas no solo fortalece la posición financiera individual de los negocios, sino que también tiene un impacto positivo en la economía del país al fomentar la estabilidad, el crecimiento y la creación de empleo.

Bibliografía

- Bosque Cumbal, M. B. (2019). La planificación tributaria como instrumento idóneo para maximizar los beneficios económicos: Caso sociedades del subsector exportador de chocolate en el Ecuador [Universidad Andina Simón Bolívar, Tesis de master]. <https://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/6861>
- Briones, R. M. T., Armas, R. A. R., Córdova, P. E. D., & Arboleda, R. A. P. (2024). Prácticas contables: Una exploración del conocimiento financiero de los emprendimientos familiares del cantón La Maná, Ecuador. *Revista de Economía del Caribe*, 33. <https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/economia/article/view/16071>
- Busto, S. M. (2021). Informe de Planificación tributaria para mayor rendimiento a partir del año 2020 para la empresa Redolfi SRL. <https://repositorio.21.edu.ar/handle/ues21/23362>
- Cabrera, J. G. S., Zurita, C. I. N., Álvarez, J. C. E., & Contreras, M. del C. M. (2019). La planificación tributaria como mecanismo de eficiencia económica en el tratamiento del impuesto a la renta. *Cienciamatria*, 5(1), 616-648.
- Capitiano, M. (2022). Diagnóstico de la gestión tributaria y propuesta de planificación fiscal para la empresa A.J. & J.A. Redolfi S.R.L. <https://repositorio.21.edu.ar/handle/ues21/25279>
- Encalada-Benítez, D. L., & Narváez-Zurita, C. I. (2020). La planificación tributaria, una herramienta útil para la toma de decisiones en las comercializadoras de GLP. *Dominio de las Ciencias*, 6(1), 99-126.
- González Paredes, N. A. (2021). Educación financiera y tributaria en emprendimientos de los cantones Rioverde Y Eloy Alfaro [Ecuador-PUCESE, Tesis PhD]. <https://repositorio.puce.edu.ec/items/01867aa7-19fd-48d3-833f-fad8fc5f5b5a>
- Guillín Llanos, X. M., Elizondo Saltos, A., & Cárdenas Zea, M. P. (2022). Análisis del impacto financiero del régimen impositivo para microempresas: Estudio de caso empresa comercial, Ecuador. *Revista Universidad y sociedad*, 14(2), 361-368.

- López-Orjuela, I. P. (2021). Deficiencias del emprendimiento en Colombia. <https://repository.ucatolica.edu.co>
- Luciani Toro, L. R., Zambrano Morales, Á. A., & González Ordoñez, A. I. (2019). MIPYMES ecuatorianas: Una visión de su emprendimiento, productividad y competitividad en aras de mejora continua. *Cooperativismo y Desarrollo*, 7(3), 313-332.
- Mosquera Pilamunga, A. F. (2023). Planificación tributaria de la empresa laboratorios Laturi CIA. LTDA.-PERIODO 2022. Editorial UISRAEL.
- Ordoñez, J. O., Aguilar, D. N., & González, C. O. S. (2021). La planificación financiera como herramienta sustancial para medir la rentabilidad empresarial. Caso Dekautopartes SA ciudad de Machala. 593 Digital Publisher CEIT, 6(6), 169-180.
- Ordoñez Lorenti, J. M. (2024). Planificación financiera como herramienta para la sostenibilidad de los emprendimientos jóvenes, una visión desde los estudiantes de secundaria. <https://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/22728>
- Pérez, M. G. S., & Negrete, A. de las M. T. (2023). Marco tributario ecuatoriano y planificación fiscal en la intermediación financiera del sector popular y solidario. *Religación: Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 8(36), 1-25.
- Rosado, J., Villarreal, F. G., & Stezano, F. (2020). Fortalecimiento de la inclusión y capacidades financieras en el ámbito rural: Pautas para un plan de acción. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/45115>
- Trujillo, R. P. M., Zurita, C. I. N., & Álvarez, J. C. E. (2019). La planificación tributaria como herramienta financiera para la optimización de los recursos empresariales. *Visionario Digital*, 3(2.1), 6-34.
- Valle Núñez, A. P. (2020). La planificación financiera una herramienta clave para el logro de los objetivos empresariales. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(3), 160-166.

EVALUACIÓN DE LA METODOLOGÍA APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS (ABPY)

Aida Ximena León Guatame, Bertha Marlene Velásquez Burgos & Israel Barrero

Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano, Colombia

RESUMEN

Este artículo resume los resultados de la investigación cuyo objetivo fue analizar el impacto de la metodología Aprendizaje basado en Proyectos (ABPy) para el desarrollo de competencias transversales en el marco del desarrollo sostenible, en un curso transversal de pregrado de la Facultad Sociedad, Cultura y Creatividad, en donde se encuentra la Escuela de Marketing & Branding; comparando las apreciaciones y valoraciones obtenidas por los estudiantes, luego de la aplicación de 3 talleres y 2 encuestas para medir las actitudes al inicio y al final del curso.

Lo anterior con el fin de verificar la incidencia de la metodología Aprendizaje Basado en Proyectos (ABPy) en el desarrollo de competencias transversales como el pensamiento sistémico y formar integralmente a futuros profesionales, capaces de expresar una conciencia para la sostenibilidad, con el propósito de enfrentar y dar respuestas certeras, innovadoras y creativas a los problemas que desde su perfil profesional den solución a las necesidades de la sociedad globalizada y del mundo cambiante e incierto en el que hoy vivimos.

1. INTRODUCCIÓN

De acuerdo con Sidiropoulos (2014), el impacto de prácticas pedagógicas en los estudiantes varía según la edad, el género y la cultura y aumentar el conocimiento y las actitudes de los estudiantes hacia la sostenibilidad, si bien es necesario, no es suficiente para estimular comportamientos más sostenibles; por ello es necesario implementarla y medirla en diversos niveles de estudio, en diferentes disciplinas, en diferentes países y con el tiempo. Porque se requiere tener una educación de sostenibilidad de calidad situada en una pedagogía reflexiva y transformadora para reorientar las prácticas y satisfacer las necesidades de

capacidades del siglo XXI, por lo que es necesario proporcionar evidencia empírica para apoyar los modelos de buenas prácticas de educación para la sostenibilidad en la educación superior (Sandri, 2020).

Con base en lo anterior y en el marco de esta investigación se propone indagar sobre el impacto del (ABPy) como metodología activa para potenciar el desarrollo de competencias transversales, en el ámbito del Desarrollo Sostenible (DS). Entregando una investigación sistemática que utiliza un instrumento común para recopilar información sobre las actitudes existentes de los estudiantes hacia la sostenibilidad y evaluar el impacto de la estrategia pedagógica (ABPy) en el curso de Fundamentos de Mercadeo y Publicidad impartido en la Fundación Universitaria Politécnico Grancolombiano para diversas carreras universitarias.

Esta investigación de aula, requiere de actividades previas a su implementación: identificar los conocimientos que posee el estudiante y las necesidades de formación de éste; se gesta con el fin de contribuir al desarrollo sostenible con acciones responsables, en donde se contextualiza el plan de estudios, con el objeto de invitar a los estudiantes a que diseñen un proyecto y lo apliquen para la solución de un problema contextualizado en su entorno, causado por la actividad humana en su comunidad. Al aplicar esta estrategia se fomentan y desarrollan en el estudiante las competencias transversales que lo llevan a aprender de manera autónoma y colaborativa, forjando en él una actitud propositiva y responsable antes la sociedad y su medio ambiente (Guzmán H. Ruth, 2013).

Dentro de este marco, los estudiantes buscan soluciones a problemas no triviales, generando y revisando preguntas, debatiendo ideas, realizando predicciones, diseñando planes o experimentos, recolectando y analizando datos e información, estableciendo conclusiones, comunicando sus ideas y resultados a otros, realizando nuevas preguntas, creando o mejorando productos y procesos (Blumenfeld et al., 1991). El (ABPy) se ha convertido en un modelo pedagógico favorable para la enseñanza en programas universitarios, en el cual los estudiantes trabajan en grupos para solucionar problemas del contexto real dentro del ámbito de su quehacer profesional. La estrategia pedagógica se complementa al realizar estos proyectos en forma interdisciplinaria, con la colaboración de otras profesiones (Alptekin et al., 2005). Todo ello implica el desarrollo de competencias transversales, para la formación integral de los estudiantes universitarios, futuros profesionales quienes necesitan este tipo de formación para su realización, desarrollo personal, inclusión y empleo.

Para hacer la medición de las competencias para el Desarrollo Sostenible (DS) se han implementado múltiples estrategias metodológicas como el aprendizaje basado en valores para cursos de Marketing (Chen & Liu, 2020), x, y, z pero no se ha implementado el (ABPy) en un curso de Fundamentos de Mercadeo y Publicidad con las características de la unidad de análisis de esta investigación en la cual se pretende cerrar dicha brecha de conocimiento.

¿Cuáles son las competencias transversales para el Desarrollo Sostenible que se potencian implementando la metodología (ABPy)?

2. MÉTODO

A partir de una Revisión Sistemática de Literatura (RSL) de acuerdo con la metodología (Chicaíza-Becerra et al., 2017) se identificaron las 13 competencias transversales de la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) y las estrategias didácticas para su desarrollo (Artículo en revisión). Como su resultado surge la intención de utilizar el (ABPy) porque es la metodología que potencia el mayor número de competencias transversales en los estudiantes universitarios.

1. **Tipo de Investigación.** La investigación se enmarca en el modelo cuantitativo de tipo cuasi experimental, con aplicaciones y mediciones de antes y después del tratamiento, sin manipulación de variables y un mínimo de control (Hernández et al., 2014).

Categorías de análisis: en el desarrollo de esta investigación, las categorías de análisis son:

- *Competencias transversales.* Las competencias transversales representan un paquete multifuncional y transferible de conocimientos, destrezas y actitudes, que todos los individuos necesitan para su realización y desarrollo personal, inclusión y empleo. Estas deben ser desarrolladas en los diferentes semestres de formación obligatoria, y servir como la base para un posterior aprendizaje a lo largo de la vida (DeSeCo, 2006). De otra parte, una competencia transversal es una característica de la persona que entra en juego cuando responde a una petición del entorno organizativo y que se considera esencial en el ámbito laboral para transformar un conocimiento en comportamiento. El término se utiliza para indicar las capacidades de amplio espectro, no específicas de una profesión o ambiente organizativo y es aplicable a tareas y contextos diversos.

Un ejemplo de ello es la capacidad para diagnosticar, relacionar, resolver problemas, tomar decisiones, comunicar, organizar el trabajo, gestionar el tiempo, adaptarse a diferentes entornos culturales, manejo del estrés, actitud ante el trabajo en equipo, espíritu de iniciativa, flexibilidad y visión conjunta (<https://es.wikipedia.org/wiki/Competencia-transversal>).

- *Aprendizaje basado en Proyectos.* Es una metodología que permite a los alumnos adquirir los conocimientos y competencias clave en el siglo XXI mediante la elaboración de proyectos que dan respuesta a problemas contextualizados y de la vida real. Los alumnos se convierten en protagonistas de su propio aprendizaje y desarrollan su autonomía y responsabilidad, ya que son ellos los encargados de diseñar, planificar, estructurar el proyecto y elaborar el producto para resolver la cuestión planteada. La labor del docente es motivarlos, guiarlos, orientarlos y apoyarlos a lo largo del proceso (Díaz-Barriga, 2013).
- *Desarrollo sostenible.* La sostenibilidad es el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones, garantizando el

equilibrio entre el crecimiento económico, el cuidado del medio ambiente y el bienestar social. (<https://www.accion.com/es/desarrollo-sostenible/>)

2. **Población y Muestra.** La población objeto de estudio está formada por los estudiantes de la materia Fundamentos de Mercadeo y Publicidad impartida en pregrado en la Facultad de Sociedad, Cultura y Creatividad, Escuela de Marketing & Branding, en el 2020-I.
3. **Instrumento de recolección de información.** Talleres (Google forms: <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdaSV5T2cc499S93CrnyOhUi78vOB6-M8w6yc949izch6XsPQ/viewform>)

3. RESULTADOS

3.1 Caracterización de la muestra

Con el fin de entender cómo está conformada la muestra de individuos evaluados en la primera y segunda etapa de la investigación, se procede a realizar una caracterización de estos; es importante aclarar que en la etapa 1 de la investigación se contó con un “n” de 67 individuos, mientras que en la etapa 2 el total de individuos evaluados fue de 64.

Al observar los resultados de la figura 1, en la etapa 1 y etapa 2, la muestra estuvo conformada en su gran mayoría por individuos del género femenino, siendo la categoría de mayor importancia relativa no solamente en cada fase de la investigación sino también a nivel general de la misma.

En lo referente a la edad: en la Etapa 1, la población objeto de estudio está conformada por personas entre los 16 y 20 años edad, encontrando que las personas de 19 a 20 años son las de mayor presencia en esta etapa de la investigación. Por su parte, en la Etapa 2, la población objeto de estudio se encuentra entre los 19 y 23 años edad, encontrando que las personas de 19 a 20 años son las de mayor presencia en esta etapa. Finalmente, a nivel general, el rango de edad con mayor importancia relativa es el de las personas que estaban entre los 19 y 20 años de edad.

En las etapas 1 y 2 de la investigación, la muestra está conformada por individuos pertenecientes a los estratos socioeconómicos medio, medio alto y alto, encontrando que el estrato medio (estrato 3), es el de mayor peso porcentual o de mayor importancia relativa.

Al analizar los resultados, se puede observar que tanto en la Etapa 1 como en la 2 de la investigación, la gran mayoría de la muestra está conformada por personas que tienen como máximo nivel de escolaridad el bachillerato, por lo tanto, esta categoría de repuesta es la de mayor importancia relativa.

Alrededor del 80% de la población objeto de estudio en las dos etapas de la investigación, son personas que en la actualidad no se encuentran trabajando, la relación de personas evaluadas que si trabajan contra personas evaluadas que no trabajan es de 1 a 3, es decir, por cada persona evaluada que si trabaja, hay tres personas evaluadas que no trabajan.

A lo largo de la investigación y en cada una de las dos etapas, las personas evaluadas en su gran mayoría son estudiantes de carreras como mercadeo y publicidad, medios audiovisuales, comunicación –periodismo-medios-, administración de empresas y negocios internacionales: los estudiantes pertenecientes a la carrera de mercadeo y publicidad son los de mayor importancia relativa tanto en la etapa 1, como en la etapa 2.

3.2 Resultados estadísticos de las competencias evaluadas

En esta sección se registran los resultados estadísticos descriptivos obtenidos en la medición de cada una de las competencias y en cada etapa de la investigación, realizando la descripción pertinente en cada etapa; posteriormente, con el fin de establecer si hay diferencias significativas en las competencias desarrolladas y evaluadas en la población objeto de estudio, se aplican pruebas de medias, para determinar con exactitud si hubo cambios relevantes en las competencias evaluadas en las etapas 1 y 2 de la investigación.

- **Resultados de competencia evaluadas Etapa 1.** Las puntuaciones mínimas registradas por los estudiantes son de 1 (con excepción de P10 y P24), y para el total de los ítems estudiados, las puntuaciones máximas son de 5.
Las preguntas que obtuvieron las puntuaciones promedio más bajas durante la etapa 1 de la investigación, son en su respectivo orden: P5, P1, P7, P8, P16, P4 y P18. De otra parte, las preguntas que obtuvieron las puntuaciones promedio más altas durante etapa 1, son en su respectivo orden: P10, P24, P2, P6, P3, P19 Y P11.
Al observar y analizar el CV (coeficiente de variación), se puede identificar que las preguntas con un mayor nivel de heterogeneidad (menor nivel de acuerdo) en las repuestas o puntuaciones asignadas por los estudiantes en la etapa 1 son: P5, P1, P7, P8 y P16, de otra parte, las preguntas con mayor nivel de homogeneidad (consenso) en las puntuaciones asignadas son: P24, P10, P2 y P6.
- **Resultados de competencia evaluadas Etapa 2.** Las puntuaciones mínimas dadas por los estudiantes son de 1 (con excepción de P2, P3, P6, P10, P14 y P24), por otra parte, para el total de las preguntas, las puntuaciones máximas son de 5.
Las preguntas que obtuvieron las puntuaciones promedio más bajas durante la etapa 1 son: P5, P1, P7, P8, P4, P16, y P18 (las mismas que obtuvieron las puntuaciones más bajas durante la etapa 1). De otro lado, las preguntas que obtuvieron las puntuaciones promedio más altas durante la etapa 1, fueron en su respectivo orden: P2, P6, P10, P24, P3, P19 Y P11 (las mismas preguntas que obtuvieron las puntuaciones más altas durante la fase 1).
Al observar y analizar el CV, se puede identificar que las preguntas con un mayor nivel de heterogeneidad (menor nivel de acuerdo) en las repuestas o puntuaciones asignadas por parte de los evaluados en la etapa 2 son: P5, P1, P7, P8 y P16, que

casualmente son las mismas que en la etapa 1 presentan el mismo comportamiento de heterogeneidad. Por su parte las preguntas con mayor nivel de homogeneidad (consenso) en las puntuaciones asignadas son: P24, P10, P2, P6 y P3, que de igual forma son las preguntas que en la etapa 1, presentaron también altos niveles de consenso en las puntuaciones asignadas por los estudiantes.

Al hacer un análisis de los resultados expuestos, lo primero que se identificó o interpreto es el resultado de la Prueba de Levene, lo anterior es debido a que la Prueba T para muestras Independientes cuenta con fórmulas matemáticas diferentes, con base en el hecho de que las varianzas de los grupos sean iguales o no lo sean.

4. CONCLUSIONES

Las conclusiones más relevantes obtenidas en esta investigación, las cuales justifican el objetivo propuesto y responden a la pregunta de investigación inicialmente formulada: ¿Cuál es el impacto de la metodología aprendizaje basado en proyectos (ABPy) de los estudiantes de primer semestre de Mercadeo? son:

Con base en los resultados de este estudio, se concluye que sí se evidencia el impacto de la metodología aprendizaje basado en proyectos para el desarrollo de competencias transversales del curso regular de Mercadeo aspectos que se demuestran en los análisis estadísticos presentados.

evidenció una calificación mínima superior en la etapa 2 de las siguientes actitudes: El Gobierno deberá hacer más gestión y divulgación para garantizar que las empresas tengan en cuenta el medio ambiente, me preocupan los problemas ambientales que se están gestando, estoy dispuesto a hacer esfuerzos por un mundo mejor, hay un problema claro con el medio ambiente y debemos hacer algo al respecto, con frecuencia pienso en posibles acciones que se puedan hacer, para preservar el medio ambiente saludable y sano.

Se logra percibir un cambio favorable en: El Gobierno deberá hacer más gestión y divulgación para garantizar que las empresas tengan en cuenta el medio ambiente, me preocupan los problemas ambientales que se están gestando, estoy dispuesto a hacer esfuerzos por un mundo mejor, un estilo de vida verde es algo para un pequeño grupo de personas selectivas, yo como por lo menos una comida a la semana vegetariana, compro productos orgánicos y / o de comercio justo, me siento culpable cuando hago daño al medio ambiente debido a mi comportamiento, el cambio climático ya es tan malo y apremiante que el daño es irreparable, puedo estar satisfecho con un estilo de vida más sencillo y vivir con lo necesario, con frecuencia pienso en posibles acciones que se puedan hacer, para preservar el medio ambiente saludable y sano, compro un teléfono nuevo antes de que mi teléfono viejo está desgastado y no pienso en la contaminación que generan los residuos tecnológicos, uso mi bicicleta o camino para recorridos de menos de 5 km para evitar la contaminación del aire, apago la luz antes de salir de la habitación, leo sobre temas ambientales, discuto temas ambientales con amigos y familiares, los humanos son capaces de resolver los problemas

ambientales globales, cuándo compro productos soy consciente de las consecuencias ambientales y sociales que traen mis excesos de consumo.

Bibliografía

- Acevedo-Orsorio, Á., Hofmann-Souki, S., & Cruz Morales, J. (2020). Holistic competence orientation in sustainability-related study programmes: lessons from implementing transdisciplinary student team research in Colombia, China, Mexico and Nicaragua. *Sustainability Science*, 15(1), 233–246. <https://doi.org/10.1007/s11625-019-00687-8>
- Albareda-Tiana, S., & Gonzalvo-Cirac, M. (2013). Competencias genéricas en sostenibilidad en la educación superior. Revisión y compilación. *Revista de Comunicación de La SEECI*, 32, 141. <https://doi.org/10.15198/seeci.2013.32.141-159>
- Busso, M., Cristia, J., Hincapié, D., Messina, J., & Ripani, L. (2017). Aprender Mejor: Políticas Públicas para el Desarrollo de Habilidades. In BID (Ed.), Cepal. https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/8495/Aprender_mejor_Políticas_publicas_para_el_desarrollo_de_habilidades.PDF
- Chen, S. Y., & Liu, S. Y. (2020). Developing students' action competence for a sustainable future: A review of educational research. *Sustainability (Switzerland)*, 12(4). <https://doi.org/10.3390/su12041374>
- Chicaíza-Becerra, L., Riaño-Casallas, M. I., Rojas-Berrio, S., & Garzón-Santos, C. (2017). REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA EN ADMINISTRACIÓN. Documentos Escuela de Administración y Contaduría Pública. <http://www.fce.unal.edu.co/publicaciones/images/doc/documentos-administracion-29.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9). <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Invamer. (2015). Estudio de Consumo Sostenible y Conocimiento sobre Biodiversidad. <https://sostenibilidad.semana.com/medio-ambiente/multimedia/consumo-responsable-en-colombia-primer-encuesta-nacional-dime-que-compras-y-te-dire-quien-eres/33535>
- Kim, O. D. T. (2019). Organizing experiential learning activities for development of core competences of technical students in Vietnam. *Universal Journal of Educational Research*, 7(1), 230–238. <https://doi.org/10.13189/ujer.2019.070129>
- Lambrechts, W., Ghijsen, P. W. T., Jacques, A., Walravens, H., Van Liedekerke, L., & Van Petegem, P. (2018). Sustainability segmentation of business students: Toward self-regulated development of critical and interpretational competences in a post-truth era. *Journal of Cleaner Production*, 202, 561–570. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.07.303>
- Lozano, R., Merrill, M., Sammalisto, K., Ceulemans, K., & Lozano, F. (2017). Connecting Competences and Pedagogical Approaches for Sustainable Development in Higher Education: A Literature Review and Framework Proposal. *Sustainability*, 9(11), 1889. <https://doi.org/10.3390/su9101889>
- Marquina Feldman, P., & Reficco, E. (2015). Impacto de la responsabilidad social empresarial en el comportamiento de compra y disposición a pagar de consumidores bogotanos. *Estudios Gerenciales*, 31, 373–382. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2015.10.001>

- Murga-Menoyo, M. A. (2018). La Formación de la Ciudadanía en el Marco de la Agenda 2030 y la Justicia Ambiental. *Revista Internacional de Educación Para La Justicia Social (RIEJS)*, 7(1), 37–52. <https://doi.org/10.15366/riejs2018.7.1.002>
- Ranasinghe, T. T. (2005). Youth in the face of vocational agricultural training for sustainable development: Whether to push forward or pull back. *International Journal of Sustainable Development and World Ecology*, 12(4), 399–406. <https://doi.org/10.1080/13504500509469649>
- Real Academia Española. (2020). RAE. <http://dle.rae.es/?id=bJelxWG>
- Rieckmann, M. (2012). Future-oriented higher education: Which key competencies should be fostered through university teaching and learning? *Futures*, 44(2), 127–135. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2011.09.005>
- Rosenkränzer, F., Hörsch, C., Schuler, S., & Riess, W. (2017). Student teachers' pedagogical content knowledge for teaching systems thinking: effects of different interventions. *International Journal of Science Education*, 39(14), 1932–1951. <https://doi.org/10.1080/09500693.2017.1362603>
- Sandri, O. (2020). What do we mean by 'pedagogy' in sustainability education? *Teaching in Higher Education*, 0(0), 1–16. <https://doi.org/10.1080/13562517.2019.1699528>
- Schuler, S., Fanta, D., Rosenkraenzer, F., & Riess, W. (2018). Systems thinking within the scope of education for sustainable development (ESD)—a heuristic competence model as a basis for (science) teacher education. *Journal of Geography in Higher Education*, 42(2), 192–204. <https://doi.org/10.1080/03098265.2017.1339264>
- Sidiropoulos, E. (2014). Education for sustainability in business education programs: A question of value. *Journal of Cleaner Production*, 85, 472–487. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.10.040>
- Ull Solís, M. Á. (2014). Competencias para la sostenibilidad y competencias en educación para la sostenibilidad en la educación superior. *Uni-Pluri/Versidad*, 14(3), 46–59.
- Wiek, A., Withycombe, L., & Redman, C. L. (2011). Key competencies in sustainability: A reference framework for academic program development. *Sustainability Science*, 6(2), 203–218. <https://doi.org/10.1007/s11625-011-0132-6>
- Wiek, A., Xiong, A., Brundiers, K., & Van der Leeuw, S. (2014). Integrating problem- and project-based learning into sustainability programs A case study on the School of Sustainability at Arizona State University. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 15(4), 390–403. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-02-2013-0013>

IDENTIFICACIÓN, RECONOCIMIENTO Y EXPLOTACIÓN DE OPORTUNIDADES EMPREENDEDORAS: CASO DEL MORTIÑO EN NARIÑO, COLOMBIA

Gloria Cristina Luna Cabrera, Lizeth Johanna Villota González & Angela Andrea Molina
Moreno

Universidad de Nariño, Colombia

RESUMEN

Los retos ambientales, económicos y sociales en el ámbito rural son cruciales para definir y monitorear las acciones desarrolladas a nivel territorial, fomentando nuevas dinámicas de interacción entre los ecosistemas y las comunidades vecinas, es por lo anterior que dentro de la presente investigación, se abordaron diversas actividades considerando la importancia y representación que tiene el fruto del mortiño (*Vaccinium floribundum*), que es una especie endémica de los páramos azonales y ha sido utilizado como alimento en diversas formas por estas comunidades. Sin embargo, actualmente, este fruto se considera en peligro de extinción debido a la erosión genética provocada por la presión humana en los páramos, que son ecosistemas frágiles y de especial atención en la región Andina, en consideración de lo anterior se propuso el objetivo de documentar las oportunidades emprendedoras de desarrollo a partir del conocimiento local del fruto de mortiño en el corregimiento de El Encano, departamento de Nariño – Colombia. Lo mencionado direcciono la ejecución de una metodología cualitativa, considerando tres aspectos importantes: la caracterización social, ambiental y económica de las familias participantes; el análisis de la oferta y la demanda del fruto de mortiño y la generación de propuestas emprendedoras que mitiguen la falta de oportunidades en el territorio. Mediante un muestreo intencional y empleando métodos de recolección de información como encuestas semiestructuradas y entrevistas, se identificaron los siguientes resultados: la mayoría de la población se dedican a actividades agropecuarias a

pequeña escala en predios de mini y microfundio, con un elevado porcentaje de población adulta mayor y con estudios de básica primaria, sin embargo, realizan un aporte significativo en la recuperación de especies endémicas. Respecto a las comunidades recolectoras de mortiño, estas cuentan con amplio conocimiento del fruto y de su territorio y a través de un proceso participativo se logró identificar posibles oportunidades emprendedoras mediante la formación en habilidades blandas, gestión de ideas y dinámicas organizativas promoviendo el fortalecimiento del espíritu emprendedor que buscan consolidar la economía local y potencializar el desarrollo económico desde un enfoque de protección de ecosistemas estratégicos. Se concluye, que, si bien existen requerimientos del mercado para el aprovechamiento del mortiño, las familias recolectoras prefieren usar sus conocimientos en oportunidades emprendedoras que se direccionen en la protección medio ambiental a través de iniciativas de empresas de turismo rural y de comercialización sostenible del mortiño; además, las posibles ideas de emprendimiento generarán un aporte importante a la seguridad y soberanía alimentaria toda vez que se articule los diferentes procesos productivos con las actividades turísticas y se logre el fortalecimiento de la agricultura familiar a través del empleo generado por el emprendimiento y cualificación de la fuerza de trabajo comunitaria y familia.

1. INTRODUCCIÓN

Los retos ambientales, económicos y sociales en el ámbito rural son cruciales para definir y monitorear las acciones desarrolladas a nivel territorial, fomentando nuevas dinámicas de interacción entre los ecosistemas y las comunidades vecinas. En este contexto, la presente investigación aborda diversas acciones considerando la importancia y representación del fruto del mortiño (*Vaccinium floribundum*), una especie endémica de los páramos azonales que ha sido utilizada como alimento de diversas formas por estas comunidades. Sin embargo, este fruto se encuentra en peligro de extinción debido a la erosión genética provocada por la presión humana en los páramos, ecosistemas frágiles y de especial atención en la región Andina.

El objetivo de esta investigación es documentar las oportunidades emprendedoras de desarrollo a partir del conocimiento local del fruto del mortiño en el corregimiento de El Encano, departamento de Nariño – Colombia. Para abordar este problema, se ejecutó una metodología cualitativa que consideró tres aspectos importantes: la caracterización social, ambiental y económica de las familias participantes; el análisis de la oferta y la demanda del fruto de mortiño; y la generación de propuestas emprendedoras que mitiguen la falta de

oportunidades en el territorio. Mediante un muestreo intencional y empleando métodos de recolección de información como encuestas semiestructuradas y entrevistas, se identificaron los siguientes resultados: la mayoría de la población se dedica a actividades agropecuarias a pequeña escala en predios de mini y microfundio, con un elevado porcentaje de población adulta mayor y con estudios de básica primaria. A pesar de esto, estas familias realizan un aporte significativo en la recuperación de especies endémicas.

Las comunidades recolectoras de mortiño cuentan con un amplio conocimiento del fruto y su territorio. A través de un proceso participativo, se identificaron posibles oportunidades emprendedoras mediante la formación en habilidades blandas, gestión de ideas y dinámicas organizativas, promoviendo el fortalecimiento del espíritu emprendedor que busca consolidar la economía local y potencializar el desarrollo económico desde un enfoque de protección de ecosistemas estratégicos.

Se concluye que, aunque existen requerimientos del mercado para el aprovechamiento del mortiño, las familias recolectoras prefieren utilizar sus conocimientos en oportunidades emprendedoras dirigidas a la protección medioambiental mediante iniciativas de empresas de turismo rural y de comercialización sostenible del mortiño. Las posibles ideas de emprendimiento generarán un aporte importante a la seguridad y soberanía alimentaria al articular los diferentes procesos productivos con las actividades turísticas y fortalecer la agricultura familiar a través del empleo generado por el emprendimiento y la cualificación de la fuerza de trabajo comunitaria y familiar.

2. MÉTODO

La metodología utilizada para la identificación, reconocimiento y explotación de oportunidades emprendedoras en el caso del mortiño en Nariño, Colombia, se estructuró en diferentes etapas, enfocándose en tres aspectos fundamentales:

- la caracterización social, ambiental y económica de las familias participantes
- el análisis de la oferta y demanda del fruto de mortiño
- la generación de propuestas emprendedoras que mitiguen la falta de oportunidades en el territorio

Todo esto abordado desde una metodología cualitativa y participativa, de acuerdo a lo recomendado por Gallo et al., (2014).

2.1 Muestra

Se seleccionó una muestra representativa de familias participantes de forma intencional utilizando métodos aleatorios y estratificados, teniendo en cuenta variables demográficas y geográficas para capturar la diversidad en las respuestas. Se eligieron 20 familias productoras

de las veredas El Motilón y Santa Clara - Santa Rosa del corregimiento de El Encano, bajo los siguientes criterios:

- Voluntad de participación comunitaria.
- Dedicación a la actividad rural.
- Conocimiento del mortiño (*Vaccinium floribundum*)

2.2 Caracterización Social, Ambiental y Económica de las Familias Participantes

La caracterización se realizó por medio de encuestas y entrevistas semiestructuradas, para ello se diseñaron y aplicaron cuestionarios que abordaron aspectos clave sobre las condiciones de vida, aspectos económicos y productivos de las familias, incluyendo preguntas sobre preferencias y actividades relacionadas con el emprendimiento, además, el conocimiento etnobotánico fue recopilado y procesada a través de categorías de uso de acuerdo a la metodología Categorización del conocimiento etnobotánico recomendada por Angulo et al., (2012).

Además, se utilizó la metodología propuesta por Gonzalez-Oliva et al. (2017) y Cruz-Cárdenas et al. (2014) para determinar la ubicación geográfica del mortiño, tomando en cuenta la cantidad de individuos presentes en la zona y empleando un modelo de distribución potencial de especies con el programa MaxEnt 3.4.4, priorizando las variables bioclimáticas recomendadas por Narváez (2021).

2.3 Análisis de la Oferta y Demanda del Fruto de Mortiño

Se diseñó y aplicó una encuesta de manera presencial en el corregimiento El Encano y de manera digital mediante el método de bola de nieve, utilizando la aplicación Kobo Collect para elaborar y ejecutar las encuestas, lo que facilitó la sistematización de la información (Jiménez-Escobar & Medrano, 2022). Se analizaron los datos recolectados para evaluar la oferta y demanda del mortiño con relación a los emprendimientos generados en torno a él, así como los mercados locales, regionales y las preferencias de los posibles compradores.

2.4 Generación de Propuestas Emprendedoras

A partir de la información obtenida en las etapas anteriores y por medio de talleres participativos, se identificaron de mano de las comunidades oportunidades para el desarrollo de emprendimientos que aprovechen los recursos disponibles y respondan a las necesidades del mercado. Se realizó un análisis FODA (Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas) para evaluar las condiciones actuales y potenciales de la región, siguiendo la metodología propuesta por Delgado-Delgado et al., (2023).

3. RESULTADOS

3.1 Caracterización Social, Ambiental y Económica de las Familias Participantes

Esta caracterización es crucial para comprender la dinámica y las condiciones de vida de las comunidades rurales. A través de una caracterización detallada, se identifican las principales actividades productivas, el grado de escolaridad, las prácticas agroecológicas y los desafíos que enfrentan los pequeños productores.

3.2 Aspectos Sociales

Los hogares participantes en la investigación están conformados en promedio por tres personas, con edades que oscilan entre 27 y 75 años. Cabe destacar que el 61.11% de la población tiene más de 56 años.

El grado de escolaridad de los participantes en su mayor porcentaje corresponde a primaria completa (35%), aunque aún prevalece un significativo porcentaje de formación con primaria incompleta, lo cual debe ser considerado para desarrollar metodologías adecuadas en la implementación de los talleres participativos.

Los datos muestran que la escolaridad en zonas rurales de Colombia y América Latina está en línea con las estadísticas históricas, reflejando una brecha educativa significativa entre áreas rurales y urbanas (Colombia Aprende, 2022).

Según el Ministerio de Educación Nacional (2022), el 24.4% de los estudiantes en Colombia proviene de zonas rurales, y un 41.8% de estos no completa la educación secundaria, ampliando la disparidad educativa. En cuanto a la productividad, el 30% de los participantes realiza múltiples actividades, destacando la agricultura. La diversificación de cultivos, como hortalizas, especies menores, frutas, y ganado, es común y ayuda a mitigar riesgos y optimizar recursos, contribuyendo a la seguridad alimentaria y adaptación al cambio climático (Consejo Privado de Competitividad, 2024; Lizano, 2020). A pesar de desafíos globales como la pandemia, el sector agrícola sigue siendo esencial para la economía rural, demostrando la resiliencia de los pequeños productores (Penagos et al., 2020).

3.3 Aspectos Ambientales

La identificación de recursos naturales con potencial económico, turístico y ambiental en la vereda El Motilón refleja una comprensión profunda del valor multifacético de su entorno. La consideración de los bosques como un recurso bioeconómico valioso por el 32% de los encuestados resalta la importancia de estos ecosistemas en la preservación de la biodiversidad y la oferta de productos forestales. El reconocimiento del río y la laguna "La Cocha" por un 26% como escenarios con gran potencial económico y ambiental sugiere un aprecio por la calidad del agua y los servicios ecosistémicos que estos cuerpos acuáticos

proporcionan, como la regulación hídrica y el hábitat para diversas especies (Lattera et al., 2022). Los páramos y las especies nativas, identificados por un 16%, destacan la importancia de la biodiversidad y la adaptabilidad de estos ecosistemas para emprender de manera sostenible. Conocer los recursos naturales de una región permite identificar ventajas competitivas únicas y desarrollar proyectos que respeten el medio ambiente, como la biodiversidad y los paisajes distintivos, este conocimiento no solo impulsa la creación de oportunidades económicas que conservan los recursos, sino que también fomenta la innovación, el crecimiento económico local y la resiliencia comunitaria frente a desafíos ambientales y económicos (Lombeyda, 2020).

Para las veredas Santa Clara y Santa Rosa, la laguna "La Cocha" y la cascada "Quillinsayaco" son vistas como los principales recursos naturales con alto potencial bioeconómico, según el 31.4% de los encuestados. Esto sugiere que estos cuerpos de agua tienen un valor significativo para la comunidad, posiblemente en términos de desarrollo de actividades turísticas, recreativas o de conservación que podrían generar ingresos y mejorar la calidad de vida local. Además, el 27.4% de los encuestados valora el bosque y las reservas naturales, indicando que estos ecosistemas también son cruciales para la economía local, probablemente por su potencial en términos de recursos forestales, biodiversidad o ecoturismo.

El reconocimiento de recursos naturales como la laguna "La Cocha", la cascada "Quillinsayaco", y los bosques en las veredas Santa Clara y Santa Rosa presenta una oportunidad para desarrollar una economía sostenible. Este enfoque puede impulsar el crecimiento local a través del ecoturismo y la conservación, al tiempo que preserva el medio ambiente y fortalece la identidad cultural. Integrar estos recursos en estrategias de desarrollo puede atraer inversiones, generar empleos y mejorar la infraestructura, sin comprometer la integridad ecológica. Valorar estos recursos también puede fomentar la participación comunitaria en la gestión ambiental, promoviendo la sostenibilidad a largo plazo.

3.4 Aspectos Económicos

La agricultura se destaca como la principal fuente de ingresos para las familias, con una fuerte inclinación hacia la venta de productos directamente desde el hogar. El 67% de los productores encuestados comercializan entre el 71% y el 100% de su producción, mientras que un 11% vende entre el 11% y el 30%, reservando el resto para consumo familiar. Esta orientación hacia la venta en el domicilio, que representa el 78.57% de las transacciones, puede ser atribuida a la necesidad de evitar intermediarios y maximizar las ganancias, una estrategia común entre los pequeños productores en áreas rurales (ICA, 2022).

La venta en plazas de mercado y a través de organizaciones productivas es menos común, con un 14.29% y un 7.14%, respectivamente. Esta baja utilización se debe a la dificultad de acceso a estas entidades en zonas rurales dispersas, donde la infraestructura y servicios necesarios son insuficientes. Como resultado, los productores dependen

principalmente de ventas locales y directas. Mejorar la infraestructura de comercialización y fortalecer redes de apoyo es crucial para diversificar los canales de venta y aumentar los ingresos. Implementar políticas y programas que faciliten el acceso a recursos y mejoren las capacidades de comercialización podría optimizar los ingresos agrícolas y fomentar el desarrollo económico sostenible en estas comunidades.

Es necesario abordar los problemas de las comunidades rurales de manera integral, desde la capacitación hasta la adaptación al cambio climático, para mejorar la resiliencia de los pequeños productores agrícolas en Colombia. Las estrategias de diversificación de cultivos y la implementación de prácticas agroecológicas son esenciales para fortalecer la seguridad alimentaria y la resiliencia económica de las comunidades rurales (Ramírez-Iglesias, 2020; Chávez-Díaz et al., 2020).

3.5 Análisis de la Oferta y Demanda del Fruto de Mortiño

Este análisis se realizó tomando en cuenta la zona comercial de mayor influencia para la comunidad del Encano, en este caso la ciudad de Pasto. Los resultados encontrados son los siguientes:

- **Demanda del Mortiño.** De acuerdo a la información recolectada el 72% de los consumidores urbanos conocen el mortiño y el 88% lo consume regularmente, con una compra promedio de 1 kg por semana. Los principales puntos de venta son plazas de mercado, supermercados y ventas directas de los recolectores. Este alto nivel de conocimiento y consumo indica un mercado potencial robusto para el mortiño.
- **Oferta Local en El Encano.** En El Encano, la recolección promedio es de 2 kg por semana por productor en veredas como Santa Rosa, Santa Clara y El Motilón, llegando hasta los 15kg en la vereda Santa Isabel. La cosecha ocurre en marzo, abril, noviembre y diciembre. La disminución en la oferta local se debe a la creciente presión sobre los recursos por parte de recolectores externos.
- **Transformación y Comercialización.** Solo el 10% de los recolectores transforma el mortiño en productos como mermeladas y vinos, a pesar de que el 33.3% conoce estos procesos. La comercialización se realiza en plazas de mercado, domicilios e intermediarios, con un 84.62% de ventas después de procesamiento. La oferta en Pasto es de aproximadamente 900 kg/semana, con precios entre \$80,000 y \$150,000 por balde.
- **Proyección y Oferta Anual.** Se estima que la oferta anual de mortiño en El Encano será de 197,435 kg para 2025. La distribución incluye supermercados, restaurantes y otros canales. La empresa Andina de Conservas maneja alrededor de 15 toneladas anuales y planea expandir su oferta, reflejando un mercado creciente y una demanda sostenida (tabla 1).

Tabla 1. Oferta total de mortiño en el corregimiento de El Encano, periodo 2020 - 2025

Año	El Encano	Recolección (kg/persona/año)	Individuos recolectores de mortiño	Recolección de mortiño (kg/año)
2020	10150	33	3.715	122.592
2021	11165		4.086	134.851
2022	12282		4.495	148.336
2023	13510		4.945	163.170
2024	14861		5.430	179.487
2025	16347		5.983	197.435

El análisis de la demanda y oferta de mortiño revela una oportunidad significativa para el desarrollo agrícola en la región. El alto nivel de conocimiento y consumo del fruto, junto con una demanda consistente en el mercado urbano, subraya el potencial para expandir su producción y comercialización (Tarazona, 2019).

A pesar de la limitada oferta local, evidenciada por la baja recolección y transformación, el creciente interés y los precios estables en el mercado sugieren que mejorar la infraestructura de recolección y procesamiento puede aumentar significativamente la oferta y los ingresos para los productores (Pinos, 2020). La proyección de una oferta anual creciente en El Encano resalta la viabilidad de fortalecer la cadena de valor del mortiño, beneficiando tanto a los recolectores como a los consumidores y contribuyendo al desarrollo económico regional (Meléndez et al., 2021).

3.6 Generación de Propuestas Emprendedoras

A partir de la realización de un DOFA cruzado con las comunidades del Encano, se identificaron dos ejes, la bioeconomía y el turismo enfocado en el mortiño como atractivo a través de la gestión comunitaria, planteando con ello la estrategia denominada “Gestión comunitaria del potencial bioeconómico de turismo rural en el corregimiento del Encano, municipio de Pasto, departamento de Nariño”. Los resultados del DOFA se presentan en la tabla 2.

La estrategia se centró en el turismo, puesto que el corregimiento El Encano destaca por su potencial debido a la presencia de reservas naturales, la laguna de la Cocha y el santuario de fauna y flora La Corota, que atraen a amantes de la naturaleza (Alcaldía de Pasto, 2021). Sin embargo, la actividad turística se concentra en la vereda El Puerto, donde la presencia de restaurantes y la alta afluencia de visitantes incrementan la contaminación y no benefician significativamente a la población local (Díaz, 2015).

	OPORTUNIDAD	AMENAZA
DOFA CRUZADO	Demanda creciente del mortiño por su potencial agroindustrial. Desarrollo de proyectos participativos sobre mortiño	Expansión de la frontera agrícola, urbana y extracción de carbón vegetal que disminuye el área de páramo.
FORTALEZA Fruto silvestre con potencial nutricional, medicinal y comercial del fruto. Grupos sociales con enfoque al turismo rural.	Comercialización organizada a pequeña escala de mortiño. Paquete turístico que incluya el mortiño como atractivo principal.	Conservación de las zonas de páramo para la protección del mortiño Conservación de los páramos como atractivo turístico de la zona.
DEBILIDAD Desconocimiento de los sistemas de propagación y ciclo productivo del mortiño.	Realizar investigaciones que permitan profundizar en conocimientos del mortiño para el establecimiento de este en huertos caseros	Conservación de los páramos para la protección del mortiño.

Tabla 2. Resultados DOFA cruzado con las comunidades del corregimiento El Encano

Para mejorar la calidad de vida en el corregimiento, es esencial replantear el enfoque turístico y redistribuir la atención hacia otras áreas con potencial, como las veredas El Motilón, Santa Isabel, Santa Clara y Santa Rosa. Esta estrategia permitirá reducir la carga sobre El Puerto y promover un desarrollo turístico sostenible y equitativo (Díaz, 2015).

4. CONCLUSIONES

La caracterización social de El Encano revela una población adulta con educación básica, lo que indica la necesidad de mejorar las estrategias educativas y abordar desafíos económicos para fortalecer la seguridad alimentaria. Ambiental y económicamente, el potencial de los recursos naturales y la dependencia de la agricultura sugieren que mejorar la infraestructura de comercialización y adoptar prácticas agroecológicas son clave para un desarrollo sostenible y económico.

El análisis muestra un mercado urbano fuerte para el mortiño con alta demanda, pero la limitada oferta local y baja transformación indican la necesidad de mejorar la infraestructura de recolección y procesamiento. La proyección de oferta creciente destaca la viabilidad de fortalecer la cadena de valor del mortiño, beneficiando a productores y consumidores y fomentando el desarrollo económico regional.

La propuesta emprendedora destaca el potencial de combinar bioeconomía y turismo para el desarrollo sostenible en El Encano. Enfocar el turismo en el mortiño y los recursos naturales, junto con una gestión comunitaria, puede promover un desarrollo equitativo y sostenible. Es esencial redistribuir la atención turística para aliviar la presión en áreas saturadas y beneficiar a diversas veredas, integrando conservación ambiental con turismo para mejorar la calidad de vida local.

Bibliografía

- Alcaldía de Pasto. (2021, enero 1). El Encano. Pasto, Capital del Sur. Alcaldía de Pasto. <https://www.turismopasto.gov.co/corregimientos-n/el-encano/>
- Angulo, A. F. (2012). Estudio etnobotánico de las plantas medicinales utilizadas por los habitantes del corregimiento de Genoy, Municipio de Pasto, Colombia. *Universidad y Salud*, 14(2), 168-185.
- Chávez-Díaz, I., Zelaya, L., Cruz, C., Rojas, E., Ruíz, S., & Santos, S. (2020). Fertilización orgánica y prácticas de conservación sobre el rendimiento de sorgo de temporal. *Revista Mexicana Ciencias Agrícolas*, 11(6). <https://doi.org/10.29312/remexca.v11i6.2492>
- Colombia Aprende. (2022, septiembre 21). La educación rural, un gran desafío para Colombia. Colombia Aprende. <https://www.colombiaaprende.edu>
- Cruz-Cárdenas, G., Villaseñor, J., López-Mata, L., Martínez-Meyer, E., & Ortiz, E. (2014). Selection of environmental predictors for species distribution modeling in Maxent. *Revista Chapingo Serie Ciencias Forestales y del Ambiente*, 20(2), 188-201. <https://doi.org/10.5154/r.rchscfa.2013.09.034>
- Delgado-Delgado, D., Pilaloe, W., Holguín, B., & Cali-Cadena, K. (2023). Diagnóstico FODA como elemento de planeación estratégica de negocios de producción de cacao CCN51 en el Triunfo, Guayas, Ecuador. *Revista Compendium: Cuadernos de Economía y Administración*, 10(2), 102-118. <https://doi.org/10.46677/compendium.v10i2.1172>
- Díaz, B. (2015). Complejo Educativo Turístico para la potencialización y recuperación del patrimonio ambiental y cultural en la Laguna de La Cocha, Nariño. *Pontificia Universidad Javeriana*, 1(1), 59.
- Gallo, N., Meneses, Y., & Minotta, C. (2014). Caracterización poblacional vista desde la perspectiva del desarrollo humano y el enfoque diferencial. *Investigación y Desarrollo*, 22(2), 360-401.
- Gonzalez-Oliva, L., Ferro, J., Rodríguez-Cala, D., & Berazaín, R. (2017). Métodos de inventarios de plantas. In C. A. Mancina, & D. D. Cruz, (Eds.), *Diversidad biológica de Cuba: métodos de inventario, monitoreo y colecciones biológicas*. Editorial AMA.
- ICA. (2021). Informe Ejecutivo de Gestión. Vigencia 2021. Instituto Colombiano Agropecuario. <https://www.ica.gov.co>
- Jiménez-Escobar, N. D., & Medrano, C. (2022). Plantas que acompañan: Etnobotánica de sahumeros y de sahumeras en el litoral fluvial del río Paraná (Santa Fe, Argentina). *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica*, 57(3), 535-551. <https://doi.org/10.31055/1851.2372.v57.n3.37624>
- Laterra, P., Jobbagy, E. & Paruelo, J. (2022). Valoración de servicios ecosistémicos. INTA.
- Lizano, R. (2020). La soberanía alimentaria ¿Una alternativa ante el acelerado cambio climático? Cambio climático, biodiversidad y sistemas agroalimentarios: avances y retos a 10 años de la Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria en Ecuador [online], 1(1), 219-231. <http://doi.org/10.7476/9789978105689.0013>
- Lombeyda, B. (2020). Bioeconomía: una alternativa para la conservación. *Letras Verdes*, 27(1), 13-30
- Meléndez, M., Flor, L., Sandoval, M., Vasquez, W., & Racines, M. (enero - marzo de 2021). *Vaccinium* spp.: Características cariotípicas y filogenéticas, composición nutricional, condiciones edafoclimáticas, factores bióticos y microorganismos benéficos en la rizosfera. *Scientia Agropecuaria*, 12(1), 1-8.
- Ministerio de Educación. (2018). Plan especial de educación rural hacia el desarrollo rural y la construcción de paz. Ministerio de Educación. <https://www.mineducacion.gov.co>

- Narváez, L. M. (2021). Análisis espacial de evaluación multicriterio con la lógica fuzzy y sistemas de información geográfica aplicado a la vulnerabilidad global en el departamento Pocito (San Juan-Argentina). *Geográfica Digital*, 18(36), 54-67. <http://dx.doi.org/10.30972/geo.18364889>
- Penagos, A., Ospina, C., Quesada, C., & Castellanos, F. (2020). Una mirada al mercado laboral rural colombiano y un acercamiento a los posibles efectos de la pandemia. *RIMISP - Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural*. <https://www.rimisp.org>
- Pinos, A. (2020). Exploring the microbiome composition of the rhizosphere associated with the wild Andean blueberry (*Vaccinium floribundum* Kunth) in the highlands of Ecuador. Universidad San Francisco de Quito USFQ.
- Ramírez-Iglesias, E. (2020). La elaboración de abonos orgánicos y aprendizaje significativo para la transformación educativa en un contexto de transición agroecológica. *Cuadernos Intercambio sobre Centroamérica y el Caribe*, 19(2), 1-25. <https://doi.org/10.15517/c.a.v19i2.50595>
- Tarazona, D. (2019). Factibilidad Técnica, Económica y de Mercado para el establecimiento y puesta en marcha de una Agroempresa Productora y Comercializadora de Arándanos en el municipio de Guaca, Santander. Universidad Santo Tomás, 1-155. <https://repository.usta.edu.co>

LA FINANCIACIÓN DE LAS STARTUPS Y SUS MODELOS DE FINANCIACIÓN ALTERNATIVA

Ramiro Cea Moure

Universidad de Alcalá de Henares, España

RESUMEN

La aparición de startups ha originado nuevas formas de financiación pública y privada, incluyendo financiación alternativa, sin bancos. Estas últimas fórmulas se ajustan bien a los actuales y potenciales emprendedores, inversores y clientes, que comparten el estar familiarizados con el mundo digital, así como el desempeñar su trabajo en contextos caracterizados por repetidos ciclos de crisis económicas. Por esa razón, las fórmulas de microinversión, que se presentan con la imagen de ser menos costosas, por evitar los gastos de intermediación bancaria -aun con los consiguientes riesgos que puedan implicar- se adaptan muy bien a este colectivo.

Sin embargo, la financiación alternativa coexiste con los mecanismos clásicos de financiación, dando lugar a la aparición de nuevas formas en las distintas fases de vida de la startup. Así, la financiación, que siempre es la cuestión más sensible de cualquier empresa, en el caso de las startups, caracterizadas por su innovación y riesgo, resulta ser especialmente original en su concepción teórica y, a su vez, compleja en la práctica empresarial.

1. INTRODUCCIÓN

La importancia económica de las startups está ligada a sus rasgos más destacables, como la innovación, el riesgo y también su financiación. La bibliografía ya clásica sobre ellas ha subrayado rasgos que las distinguen del modelo de empresa tradicional, como la importancia de la innovación (Rogers,1962), su forma física de pequeño tamaño, sus

actividades empresariales y de prestación de servicios vinculados a las nuevas tecnologías, su idea de empresa flexible y capaz de situar en el mercado un producto mínimo viable que mejore algún problema (Ries, 2021) o su relación integral con el cliente (Blank, 2018).

Sus promotores habitualmente poseen un profundo conocimiento científico-tecnológico, avalado por titulaciones académicas, para crear un producto a situar en el mercado, pero poca experiencia en la gestión de una empresa y, en general, escasos medios financieros (Inf. GEM, 2022; Mapa Summit 2023). El interés por estas empresas, desde un punto de vista teórico, muestra que su financiación es un rasgo específico y original, incluso por el nuevo vocabulario creado al respecto, que ha originado glosarios. Estas entidades han despertado investigaciones y congresos universitarios, pero además han requerido una legislación específica y un régimen propio en el ámbito jurídico mercantil, que abre un espacio para la investigación académica.

El objetivo de este trabajo, que pretende ser un acercamiento al problema de su financiación, es ofrecer un análisis de las fuentes de financiación pública y privada, especialmente referido a España, sus ventajas y desventajas en costes financieros, plazos de reembolso y riesgos. Se parte de la base de que si la financiación constituye un punto sensible para el funcionamiento de cualquier empresa, en el caso de las startups es elemento fundamental con mayor motivo, al ser empresas caracterizadas por el ya mencionado perfil de sus promotores, así como por la innovación y el riesgo inherente a ellas.

Todo ello se condensa en la hipótesis de la necesidad de crear fórmulas de financiación pública y privada, específicas y progresivamente mejor adaptadas a las peculiaridades de estas empresas y de sus promotores, a las que debe dar respuesta el sistema financiero y bancario con la correspondiente regulación. De hecho, aunque en la práctica empresarial pública y privada, existen nuevas fórmulas dirigidas a los promotores de startups, su análisis muestra también sus propias debilidades para la protección y el posible éxito de estas empresas.

Metodológicamente, siguiendo el esquema del ciclo de vida del producto, se contemplan los principales mecanismos de financiación pública y privada, en la banca o bien en mecanismos alternativos, bajo la perspectiva de la tipología del inversor y del objetivo de la empresa, señalando sus respectivas ventajas e inconvenientes, juzgados desde una perspectiva crítica.

2. FUENTES DE FINANCIACIÓN

1. Líneas de financiación pública: Se basan en la singularidad de las startups por su innovación y su consiguiente riesgo de fracaso -se ha constatado su duración media en 3,12 años (Mapa Summit, 2023) o su escaso 10% de supervivencia a su tercer año de vida-. Por ello, en lo que respecta a España, existen Observatorios (GEM, 2023) y una legislación que ampara a estas empresas. En efecto, la Ley de Startups (LS) complementa textos legales anteriores, como la Ley Crea y Crece (2022), que contemplaba la creación de empresas con un capital social de 1€. En la misma línea de creación y fomento de las nuevas empresas, la

LS ofrece, aparte de otras novedades, como la remuneración mediante stock options, nuevas líneas de financiación para impulsar proyectos de pymes y startups de nueva creación, así como también ventajas fiscales para emprendedores, trabajadores e inversores. En concreto, prevé fondos para impulsar el crecimiento de las startups (Next Tech) e instituciones públicas de apoyo al emprendimiento, especialmente femenino y de jóvenes, y a su financiación mediante préstamos (ENISA). Otras formas de financiación han sido precursoras a la LS, como las subvenciones del ICO, hoy adaptadas a estas empresas. A su vez, existen creaciones muy recientes, como la plataforma ONE -Oficina Nacional del Emprendimiento-, destinada a ser punto de encuentro virtual del emprendimiento en España.

Es innegable el esfuerzo realizado en los últimos años, concretado en la reorientación y creación de instituciones destinadas al fomento de la innovación, considerada pieza fundamental del desarrollo económico y de la creación de empleo, en Europa y en España. Entre otras líneas de financiación oficial, se halla el Programa Neotec 2024 del Centro de Desarrollo Tecnológico e Industrial (CDTI), con subvenciones a fondo perdido para la creación y consolidación de empresas innovadoras en su producto, nacidas de la actividad investigadora -entre sus peculiaridades, ofrece cursos a emprendedores, estancias de investigación, reserva ciertas cantidades para mujeres, empleo a doctores, etc.-. De otro lado, hay también subvenciones autonómicas, como las destinadas al desarrollo de jóvenes empresas innovadoras startups y pymes por parte de la Comunidad de Madrid, dentro del Programa FEDER (2021-27). Entre las europeas, el Fondo European Tech Champions Initiative (ETCI) del Banco Europeo de Inversiones y las ofertadas en convocatorias del Programa Horizonte Europa (2021-27), además de otras más específicas de aceleradoras o de startups para el medioambiente. También las Universidades ofrecen ayudas al emprendimiento derivado de la investigación; desde su labor de fomentar la investigación en general pasan a favorecer la transferencia de los resultados de investigaciones, comúnmente en ciencia y tecnología, a la práctica empresarial.

La financiación pública posee las ventajas de ofrecer distintas convocatorias destinadas a costear proyectos, con condiciones claras y estímulos fiscales, así como facilitar el acceso a la financiación a emprendedores con pocas garantías personales o empresariales. Estos reconocen que se trata de una financiación segura y estable, en caso de obtenerla, lo que se decide en general en procesos de concurrencia competitiva.

Pero, aun siendo la fuente de financiación más importante, en nuestra opinión cabe mejorar algunos aspectos, en especial el derivado de la multiplicidad de sus ofertas, que a veces poseen algunas particularidades, o bien proceden de distintos organismos estatales o de distintas Autonomías o enfocan temáticas de interés preferente no muy dispares. En suma, a menudo resultan ser similares, diferenciándose por pequeños detalles. Al ser un panorama complejo, es muy necesaria la comunicación por las diferencias de origen y contenido de las ayudas. La LS facilita la búsqueda de ayudas gubernamentales al establecer en su art. 21 un plan estratégico de subvenciones. Uno de los epicentros, el ya citado CDTI ofrece en su web un buscador de ayudas, que no llega a ser una guía actualizada y ordenada de la totalidad. Por

ello, sería de gran utilidad presentar una información más eficaz, mediante la elaboración de un catálogo digital de actualización periódica, sistemático, ordenado y con buena difusión.

Las desventajas de la financiación pública derivan de la necesidad, por la parte de la Administración, de obtener garantías -en el sentido de examinar las posibilidades de éxito o de oportunidad de cada proyecto, lo que conlleva que algunos, por su temática, sean considerados de interés preferente en un período determinado - y de las dificultades burocráticas propias de la tramitación y gestión. Incluso en la LS, pese a su inclinación por la simplificación de trámites, la solicitud de ayudas oficiales exige, como cuestión previa, no sólo el registro de empresa como emergente, sino también la certificación del emprendimiento innovador y escalable del modelo de negocio -art. 4- otorgado por la Empresa Nacional de Innovación (ENISA). Cabe añadir entre las desventajas, su falta de flexibilidad en general en lo tocante a ofrecer financiación específica para cada una de las fases de desarrollo de una startup, al otorgarse sobre todo en las fases iniciales, especialmente en el caso de las ayudas procedentes de proyectos universitarios -unidos a etapas (pre)/doctorales-. Por otra parte, en muchos casos, pueden desalentar los procesos selectivos correspondientes a esta financiación, que llevan a primar proyectos considerados de interés, desatendiendo otros, sobre todo en épocas de presupuestos reducidos.

2. Líneas comunes de financiación privada. Dentro de las líneas tradicionales, las entidades financieras disponen a menudo de líneas de crédito, en condiciones favorables, destinadas a fomentar el desarrollo de las empresas. Para los bancos, la financiación de ideas innovadoras entra dentro de su política de Responsabilidad Social. Además, hay entidades bancarias que abren líneas específicas -de crédito, de préstamo y de inversión- destinadas a empresas startups. Sin duda para el banco puede ser una fuente más de beneficios, al abrir expectativas de desarrollar nuevas líneas de financiación para estos nuevos productos y potenciales clientes. Por ello, incluso suelen tomar una participación en el capital de las startups confiando en que los resultados de estas empresas, puedan ser, en caso de éxito, muy elevados.

Obviamente el banco exige garantías tanto directas -monetarias o patrimoniales- como indirectas, basadas en el interés potencial/rentabilidad futura del producto a explotar y, en todo caso, tratará de proteger su inversión buscando la contrapartida de intereses altos y avales.

La intermediación bancaria ofrece una financiación más personalizada y acomodada a las fases de vida o de explotación del producto, pero, en todo caso, el emprendedor debe contemplarla dentro de las operaciones bancarias habituales.

3. Mecanismos específicos. En el momento de financiarse, las startups suelen acudir a las denominadas rondas de financiación, que constituyen una manera de captar recursos financieros de diferentes fuentes. Según el ciclo de vida útil, la startup requerirá diferente volumen de financiación. Tal ciclo se considera formado por fases sucesivas desde la idea del producto y de su nacimiento o presemilla, a las fases de semilla, desarrollo inicial, crecimiento

y madurez, declive y relanzamiento. Se trata de períodos bastante convencionales, ideados a semejanza del ciclo de vida del producto, basado a su vez en la vida natural. Su acierto es de tipo didáctico, al dejar ver la relación teórica entre el producto y su financiación.

I. Las primeras fases -de nacimiento o fase presemilla- se definen como el punto de partida (Kickstarter) en el que el emprendedor ve la oportunidad de negocio y busca la forma de desarrollar un Producto Mínimo Viable (PMV) -que contenga una innovación y colabore con la solución de algún problema-. También son las fases más complejas y necesitadas de financiación externa (Ries, 2021).

Sus fuentes principales para ello son las aportaciones de capital, a título de capital propio o de préstamo desde los círculos más cercanos al emprendedor. Así ocurre en la mayor parte de las startups españolas en la actualidad (Inf. GEM 2022), aunque también existan otras fuentes:

- *Family, Friends and Fools (3F)* constituyen el primer mecanismo de financiación. Sus ventajas derivan de que, en general, no exigen el pago de intereses altos ni recargos por demora y, además, el empresario mantiene su independencia o los incorpora como primeros socios. Como puntos negativos, suelen ser préstamos de pequeñas cantidades, aparte de los inconvenientes personales que puedan derivarse de tomar decisiones dentro de grupos familiares que, por añadidura, no son aportantes experimentados de conocimiento para la startup.

- *Business Angels* son, en sentido amplio, los mecenas que invierten capital y tiempo en estas empresas de alta incertidumbre a cambio de una participación en la propiedad de la empresa o incluso a fondo perdido. Se presentan como la inversión más racional, guiada por los valores más humanos. Inicialmente son personas -físicas o jurídicas- que realizan inversiones directamente, sin intermediación de gestores, en empresas elegidas por ellos. Su perfil muestra que suelen poseer una buena base de conocimientos tecnológicos y un plan de inversión o negocio de la empresa, así como mayor edad que los fundadores (Mapa Summit). Su aportación a la startup puede ser desinteresada, limitándose a ejercer la función de asesores o mentores, ofreciendo consejos y experiencias pero, por lo general, exigen una participación en el capital, así como en el proceso de toma de decisiones, pudiendo obtener beneficios fiscales y participación en las ganancias.

Este mecanismo de financiación tiene, como ventajas, el contar con profesionales expertos que invierten aceptando cierta rentabilidad inferior, cuando la gran mayoría de inversores financieros son reacios a hacerlo por el alto riesgo de estas empresas especialmente en sus fases iniciales. Se suman a las ventajas los costes bajos para la empresa, así como la disponibilidad inmediata del capital recibido. Pero también tiene la contrapartida derivada de la dependencia del mecenas, lo que motiva que el emprendedor inicial pueda perder capacidad de decisión y de control respecto a su idea original de negocio.

- *Aceleradoras*: así se denominan entidades empresariales externas dedicadas a impulsar el crecimiento de las startups por la vía de ofrecerles asesoramiento, además de indicarles la

posibilidad de obtener colaboraciones (networking) con otros emprendedores en situación similar. Este tipo de financiación tiene claras ventajas, como el mayor acceso a la financiación, oportunidad de crecimiento acelerado y posibilidad de captar talento, redes y colaboración, debido a la posibilidad de lograr un efecto de catálisis impulsora del crecimiento empresarial basado en la importancia de la comunicación en un entorno colaborativo. No obstante, también existen posibles desventajas para el empresario, como un coste alto sin garantías de éxito y gran posibilidad de pérdida de control de su proyecto empresarial.

II. La fase siguiente, llamada de semilla (seed) se considera iniciada cuando el modelo de negocio ya está definido. Es una fase de crecimiento empresarial, en la que comienza la explotación del producto en el mercado. Los objetivos de esta fase se centran en validar el modelo, mejorar el PMV a ser posible en una nueva versión mejorada y pasar a la captación de clientes. Los principales inversores de esta fase son:

-*Family Offices (FO)*. Se trata de un mecanismo de inversión para centralizar la gestión y la planificación de un patrimonio familiar -generalmente un gran patrimonio o varios de menor volumen-, de forma personalizada y a largo plazo. Se estructura de manera similar a un consorcio.

Las principales ventajas de este modelo derivan de la financiación personalizada, que proporciona más flexibilidad en la inversión, plazos, intereses y fiscalidad. A la vez, la inversión a largo plazo permite que el emprendedor no esté tan pendiente de hacer cambios constantes en la financiación, pudiendo centrarse en el crecimiento de su empresa a largo plazo y en el acceso a contactos con otros inversores y empresas, que lleguen a ser socios de la entidad.

Este mecanismo tiene la desventaja de las condiciones exigidas para su constitución, ya que sólo es accesible a emprendedores con caudal, crecimiento y base de clientes elevada. Además, la elección del momento para constituir una FO es variable, siempre dentro de una fase de crecimiento empresarial.

- *Crowdfunding* es un modelo de financiación alternativa, de tipo colaborativo, para la financiación de proyectos. Se conoce también como micromecenazgo llevado a cabo por una red de usuarios de las nuevas tecnologías a fin de captar financiación u otros recursos a favor de la iniciativa de un emprendedor. En definitiva, es un mecanismo colaborativo en el que se busca la financiación de un proyecto recaudando pequeñas aportaciones de dinero de muchas personas particulares.

Este mecanismo cuenta con la ventaja de permitir distintas aportaciones dinerarias, que no suelen ser elevadas. Favorece la innovación en tiempos de crisis (Benetti, et al. 2024). Los inversores pueden aportar a fondo perdido o convertirse en futuros clientes o en socios, dado que, a menudo, no se devuelve el capital aportado o bien se devuelve de otra forma (en recompensas en especie, en acciones o en participaciones de la empresa).

La desventaja de esta fórmula financiera es que suele ser poco atractiva para inversores y emprendedores (es necesario exponer el proyecto públicamente para atraer a inversores, señalar el objetivo, la cantidad y el tiempo; cabe establecer un umbral de rentabilidad, de modo que, si no se llega a la cantidad demandada en el tiempo establecido, hay que devolver el dinero a los inversores y, además, es difícil ofrecer todas las garantías necesarias para la captación de aportantes).

- *Crowdlending* (micropréstamos) es otra forma de financiación alternativa y colectiva, en la que pequeños inversores aportan su dinero a emprendedores, en cantidades muy pequeñas, con el objetivo de recuperar el capital invertido con unos intereses a corto plazo. En definitiva, se trata de un préstamo entre particulares peer to peer, de prestamista a prestatario -de persona a persona o, en su caso, de particular a empresa peer to business-, pero sin intermediario. La función de intermediación se realiza por las plataformas que ponen en contacto a las dos partes, señalando gracias a sus filtros, el tipo de inversión, el nivel de riesgo y la rentabilidad.

Las principales ventajas de este mecanismo son el acceso al dinero con más rapidez que los préstamos bancarios tradicionales, la mayor flexibilidad de devolución del capital prestado, la posibilidad de diversificación, al ser las aportaciones muy pequeñas, con la consiguiente reducción del riesgo. Las desventajas proceden de la inseguridad para las dos partes. Para el empresario, la inseguridad de obtener el montante total solicitado y para el prestamista, la de perder su inversión si no hay otras garantías.

- *Crowdequity* (aportaciones multitudinarias al capital propiedad) es otra fórmula alternativa de financiación colectiva mediante la cual el emprendedor accede a la inversión necesaria para su proyecto. Precisa para ello un número elevado de pequeñas aportaciones a título de capital propiedad. Los aportantes adquieren participaciones minoritarias del capital social de la startup, a fin de obtener una rentabilidad en función de los resultados obtenidos por la empresa. Son copropietarios en la medida de su aportación al capital social. Su inversión, similar a la de los accionistas que invierten en bolsa, no tiene plazo concreto, sino que finaliza con la venta, pudiendo recibir beneficios, si la empresa es exitosa, en forma de dividendos o con la venta final de su participación.

Las principales ventajas de este mecanismo son las exenciones fiscales, la transparencia en la gestión al asumir un nivel de riesgo aceptable para los inversores, la posibilidad de diversificar las inversiones minimizando los riesgos y la rápida rentabilidad de la inversión. En España están bajo la supervisión de la CNMV y, además, suele existir buena comunicación entre los inversores-socios.

Las desventajas proceden de que la inversión no está garantizada, las participaciones/acciones tienen una dificultad de transacción mayor que las acciones cotizadas en mercados bursátiles, la startup, en lugar de repartir dividendos, suele reinvertir sus beneficios para crear más valor. De otra parte, el riesgo puede aumentar si los proyectos no están sujetos a supervisión externa.

III. La fase que sigue representa todavía una época de crecimiento seguida de la madurez de la startup. Los que consideran que engloba dos fases distintas, en la primera de ellas observan un potencial de crecimiento elevado de la empresa, que se manifiesta en el volumen de ganancias, centrándose la startup en escalar o replicar métricas y en ofrecer una rentabilidad atractiva. En el período de madurez, debería seguir innovando y adaptándose a la evolución del mercado y a la competencia, siendo fundamental un enfoque centrado en clientes para seguir siendo competitiva a largo plazo. Los principales inversores de esta fase son respectivamente:

- *Angel Funds*, variante entre el mecanismo de Business Angels (mecenas) y Venture Capital (Capital Riesgo). Invierten en etapas previas a la consolidación, generalmente cuando la startup no consigue financiación de los bancos ni tiene todavía tamaño suficiente para interesar al Capital Riesgo. Los Angel Funds se constituyen como fondos integrando recursos de Business Angels e investors para invertir, en principio, de forma diferente a las entidades de Venture Capital. Estas gestionan de forma profesional capital de terceros por medio de un fondo realizando grandes inversiones, mientras los Angel Funds tienden a invertir menores cantidades de dinero, en mayores plazos, brindando asesoramiento y orientación a las empresas emergentes.

- *Venture Capital* (Capital Riesgo) es una operación financiera en la que se aporta capital a las startups y a otras empresas con potencial de crecimiento y alto riesgo, adquiriendo en contrapartida acciones preferentes, que otorgan derechos especiales al inversor -de voto, de toma de decisión, de salida-. El inversor también ofrece asesoramiento y red de contactos.

Se trata de uno de los principales mecanismos de financiación de startups en el período previo a su plena madurez. Las principales ventajas de este mecanismo son la reducción de costes financieros, la posibilidad de desarrollar ideas innovadoras, el acceso a un consejero profesional, a socios y clientes importantes e inyección de fondos en fase de expansión. Las principales desventajas para el emprendedor derivan de su dependencia del consejo y derecho de voto de los nuevos socios, así como también de la pérdida de la visión, del know-how del negocio y de su poder de decisión.

- *Los Grandes Fondos* de grandes empresas aparecen en la fase de madurez de una startup que puede seguir creciendo. A la hora de la elección, la startup buscará un fondo que, por su contenido y sus estrategias operativas, así como por su tamaño, de acuerdo con sus resultados pasados y actuales, resulte aceptable para su proyecto. Pero lo más probable es que se dé la situación inversa, siendo el Gran Fondo el que examinará la situación financiera, legal -sobre todo las patentes- de la startup y negociará su entrada con su consiguiente cuota de poder en ella, lo que suele implicar para el fundador la pérdida del poder, pero con un mantenimiento de su relación con la startup, exigido por el fondo. En suma, significa para la startup una gran inyección de capital diversificado, además de asesoramiento, con las contrapartidas propias

del poder compartido para los fundadores y socios de rondas anteriores, debido a que la finalidad del fondo es ante todo proteger su inversión en una empresa de alto riesgo, de la que espera obtener gran rentabilidad; de ahí, que la presencia del fundador de la startup sea una garantía de fiabilidad para el fondo.

- *Lead Investors* son inversores o grupos de inversores, caracterizados por su prestigio empresarial, que toman un papel activo, de abanderados, en una ronda de financiación, aportando los principales recursos financieros, así como asesoramiento y contactos, comprometiéndose con la startup. A menudo, hay un Lead Investor que asume un papel de liderazgo en la ronda de financiación, coordinando los esfuerzos de otros inversores (followers) y asegurándose de que se cumplan las metas y plazos establecidos. Este tipo de inversor se caracteriza por identificar oportunidades de inversión, negociar las condiciones, asesorar, aportar capital y atraer a otros inversores, partiendo de su compromiso de que se realice un informe previo sobre la situación real de la empresa (due diligence) a fin de minimizar riesgos.

IV. Las fases finales presentan el declive o, para evitar la quiebra, el relanzamiento de la startup. Esta segunda posibilidad es prácticamente la única cuando ya no se encuentra otra vía de financiación o hay dificultades de obtenerla. El relanzamiento puede articularse también, como las nuevas startups, en varias fases.

La primera de ellas (fase 1) implica modificaciones estratégicas en la startup original, que consisten en, a) aplanar la organización (downsizing) reduciendo su tamaño para que pueda afrontar la crisis, lo que suele asociarse con reducción de personal y recursos; b) ajustar el tamaño de la plantilla (rightsizing) reorientando los procesos productivos a las actividades estratégicas claves; c) buscar mayor flexibilidad organizativa (lean management) adoptando una fabricación simplificada, ajustando el proceso productivo a fin de evitar cuellos de botella o la producción de bienes superfluos; d) reestructurar (reengineering) reinventando o rediseñando la organización y sus procesos productivos.

La segunda (fase 2) implica una renovación radical en la startup original para dar lugar a una nueva startup, la spin-off, en un proceso en el que la antigua startup actúa como incubadora hasta que la nueva se estructura y regulariza comercial y jurídicamente. En la nueva empresa, el conocimiento procede de la organización anterior, con la que los nuevos fundadores han tenido vínculos importantes -como fundadores o empleados-. Su escenario de nacimiento natural es el entorno universitario o centros de investigación pública, en los que aparecen como continuidad de proyectos anteriores con importantes modificaciones.

La tercera (fase 3) suele iniciarse cuando una startup no logra por ella misma financiación, lo que la lleva a buscar colaboración, mediante distintas alianzas estratégicas. La práctica es compleja, ya que habría que determinar el número de empresas dispuestas a colaborar y en qué grado de colaboración (entre startups o entre una gran empresa que aporta capital y una startup que puede aportar innovación (Dizdarevic et al. 2024) o el crossover.

Dicho acuerdo podría ser una simple alianza puntual para acceder a la financiación, volviendo después cada empresa a su trabajo o bien podrían derivarse de la alianza posteriores acuerdos de colaboración, ya sea en proyectos concretos o llegando a la fusión empresarial.

3. RECAPITULACIÓN GENERAL

Como punto de partida, hemos podido observar: a) el surgimiento de estas empresas, nacidas a menudo en ambientes universitarios. Representan la encarnación, en forma de empresa, de ideas que emergen para mejorar algún aspecto de la realidad, caracterizadas por la innovación y por un alto nivel de riesgo; b) la aparición de nuevos instrumentos legales y financieros, específicos de ellas, cuyo análisis muestra debilidades para la protección y posible éxito de estas empresas. Por ello conviene regular fórmulas de financiación específicas, públicas y privadas, adaptándolas mejor a estas empresas en términos de cuantía, plazos, costes financieros y garantías.

Por nuestra parte, además de mostrar este panorama general, hemos pretendido ofrecer las peculiaridades de la financiación, por ser el elemento más original y dificultoso de estas empresas, aportando, en especial, información sobre las fases finales de relanzamiento, así como nuestras propuestas de mejora de los mecanismos de financiación públicos, privados y alternativos. En todo caso, el propósito de estas líneas ha sido que la idea, el conocimiento y el talento, las cualidades originales de los promotores de estas empresas, no quedasen ensombrecidos por el desconocimiento del aspecto de su financiación.

4. CONCLUSIONES

a) Respecto a la financiación pública, hemos citado los esfuerzos loables europeos y españoles de apuesta por la innovación, subrayando que se trata de la financiación principal y preferida por los emprendedores. Hemos señalado sus ventajas e inconvenientes de acuerdo con la doctrina, añadiendo por nuestra parte la necesidad de abordar la oferta de una información unificada de las fuentes de financiación pública.

b) Respecto a la financiación privada establecida por intermediación bancaria, hemos distinguido entre la financiación tradicional, ejercida dentro de los programas generales de Responsabilidad Social y la financiación específicamente dirigida a startups. Suele destacarse de esta su carácter personalizado y flexible. Sin embargo, la intermediación bancaria ha convertido ambos tipos de financiación en una más de sus líneas de negocio, con los intereses y garantías propios de las prácticas bancarias.

c) Respecto a la financiación alternativa, cuyos riesgos hemos señalado, así como su buena adaptación a este tipo de emprendedores, nuestra propuesta es la intervención administrativa -estatal o autonómica- a fin de aplicar un régimen fiscal favorable a las iniciativas de fomento a las startups que estén dotadas de carácter altruista y útil para estas

empresas, de forma que haya fórmulas que no exijan al emprendedor la pérdida del control del producto ideado por él.

Bibliografía

- Benetti, C., Zimmermann, S., Guimaraes, R., Imoniana, J. O., & Reginato, L. (2024). Crowdfunding and Innovation in Times of Economic Crisis. *Theoretical Economics Letters*, 14, 1217-1240
- Blank, S. (2020 reed.). *The Four Steps to the Epiphany. Successful Strategies for Products that Win*. John Wiley & Sons.
- Dizdarevic, A., van de Vrande, V., Jansen, J. (2024). When opposites attract: a review and synthesis of corporate-startup collaboration. *Industry and Innovation* 31(5), 544-78.
- Ley 5/2015 de fomento de la financiación empresarial.
- Ley 18/2022, de creación y crecimiento de empresas (Ley Crea y Crece)
- Ley 28/2022 de fomento del ecosistema de las empresas emergentes (Ley de las Startups).
- Observatorio del Emprendimiento de España (2023): *Global Entrepreneurship Monitor. Informe GEM España 2022-2023*, por N. Calvo, A. Fernández, A. Monje, Y. Atrio. Santander, ed. Universidad.
- Ries, E. (2021 reed.). *El método Lean Startup: Cómo crear empresas de éxito utilizando la innovación continua*, Deusto
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). New York. Free Press
- South Summit & International University -IE Instituto de Empresa Univ.- (2023): *Mapa del Emprendimiento Español*. Madrid.

ANÁLISIS SOBRE EL EMPRENDEDURISMO FEMENINO EN LA CIUDAD DE CRESPO CICLO 2022

Leticia Carolina Schaab

RESUMEN

El objetivo general de este trabajo fue analizar el rol de la mujer en la actividad emprendedora, destacando su impacto en la sociedad y la economía local de Crespo en 2022. En Argentina, hay 1,6 millones de emprendimientos femeninos, principalmente en comercio minorista, gastronomía e indumentaria. Estos emprendimientos enfrentan dificultades para integrarse eficazmente en el mercado laboral debido a la brecha de oportunidades entre hombres y mujeres, la falta de acceso a financiamiento y educación empresarial, y la carencia de conocimiento y herramientas para potenciar sus negocios. La investigación identificó los factores que limitan el emprendimiento femenino en Crespo en 2022, describió las condiciones y decisiones que lo impulsan, y analizó las estrategias para aumentar la participación de las mujeres en actividades empresariales. Se realizó un estudio de caso con enfoque mixto cualitativo-cuantitativo, recolectando datos mediante entrevistas semi estructuradas y abiertas. Los resultados muestran que las principales limitaciones son la dificultad para obtener financiamiento y la falta de políticas gubernamentales de apoyo. Las motivaciones incluyen la necesidad de realización personal y económica. Las estrategias para aumentar la participación incluyen la creación del programa "GestionEmprendimientos", liderado por el Consejo Profesional de Ciencias Económicas de Entre Ríos y la Municipalidad de Crespo. Este programa incluirá una Academia para Mujeres Emprendedoras, ofreciendo capacitación en gestión empresarial, estudios de mercado, marketing, apoyo logístico, diseño y control de calidad, y un espacio físico para producción, exposición y ventas.

1. INTRODUCCIÓN

Históricamente, emprender ha sido un desafío significativo para las mujeres, que enfrentaron obstáculos como la falta de aceptación en el ámbito laboral y en reuniones de negocios. A pesar de los avances en hábitos, evolución económica y mayor participación femenina, persisten dificultades debido a la brecha de género, la falta de financiamiento, educación empresarial, y herramientas adecuadas para potenciar los negocios.

En Argentina, existen 1,6 millones de emprendimientos femeninos, principalmente en comercio minorista, gastronomía e indumentaria. Estas emprendedoras enfrentan barreras similares a nivel local, con dificultades para acceder a financiamiento y recursos, y una carencia de redes y capacitación adecuada.

El contexto histórico muestra que las mujeres han enfrentado barreras significativas para emprender, con una percepción social que antes consideraba disruptiva su participación en el ámbito laboral y de negocios. Aunque las diferencias de género se han reducido con el tiempo, las mujeres siguen enfrentando dificultades para iniciar y gestionar negocios debido a la falta de acceso a recursos y redes de apoyo.

El avance tecnológico y el cambio generacional han contribuido a mejorar la visibilidad y el éxito de los emprendimientos liderados por mujeres, pero aún es necesario un mayor apoyo institucional y financiero. Según el Global Entrepreneurship Monitor (GEM) y la Asociación de Emprendedores de Argentina (ASEA), la participación femenina en el emprendimiento es alta en América Latina, pero las emprendedoras enfrentan obstáculos relacionados con el contexto económico y el acceso a financiamiento.

La investigación busca analizar los factores que limitan el emprendimiento femenino en Crespo y proponer estrategias para superar estas barreras, con el objetivo de fortalecer la participación de las mujeres en la economía local y fomentar su empoderamiento.

El objetivo general de esta investigación es analizar el rol de la mujer en la actividad emprendedora, reconociendo su impacto en la sociedad y en la economía local de la ciudad de Crespo durante el año 2022. El primer objetivo específico es identificar los factores del entorno que limitan el emprendedurismo femenino en la ciudad de Crespo durante el año 2022. En segundo lugar, se busca describir las condiciones y decisiones que impulsan el emprendedurismo femenino en la misma ciudad y año. Finalmente, el tercer objetivo es analizar las estrategias que permiten aumentar la participación de las mujeres en las actividades empresariales en Crespo.

2. MÉTODO

El estudio realizado se basa en un caso de investigación, siguiendo la definición de Hernández Sampieri y Mendoza (2008) que describe estos estudios como aquellos que, al utilizar métodos cuantitativos, cualitativos o mixtos, analizan profundamente una unidad específica para abordar problemas, probar hipótesis y desarrollar teorías.

La investigación es de tipo no experimental, con un enfoque transversal o transaccional, combinando técnicas cuantitativas y cualitativas para identificar las características del emprendedurismo femenino en Crespo. Dado que es no experimental, el estudio se centra en observar fenómenos existentes sin intervenir en ellos.

El alcance de la investigación es exploratorio y descriptivo. Exploratorio, porque aborda un tema poco estudiado como el emprendedurismo femenino en Crespo, y descriptivo, porque identifica y describe las características, limitaciones y motivaciones del emprendedurismo femenino en la ciudad.

El diseño mixto adoptado combina técnicas cuantitativas (cuestionarios) y cualitativas (entrevistas en profundidad) para proporcionar una visión completa. El carácter transversal de la investigación permite la recolección de datos en un momento específico, ajustándose así a los objetivos del estudio. Dado que el estudio es descriptivo y exploratorio, el método de muestreo no es tan crítico como en investigaciones cuantitativas rigurosas; en cambio, se utilizaron dos muestras no probabilísticas o dirigidas, seleccionadas según el acceso y las posibilidades del investigador.

2.1 Universo, Muestra y Unidades de análisis

El universo de esta investigación está constituido por los 562 emprendedores registrados en la ciudad de Crespo desde mayo de 2017 hasta la fecha, de los cuales el 86% son mujeres y el resto son hombres.

En la fase cuantitativa, se seleccionó una muestra de 50 mujeres emprendedoras en Crespo, con edades entre 20 y 65 años. Para la fase cualitativa, se incluyó a una mujer que es emprendedora en Crespo y también trabaja como coordinadora en el Registro de Emprendedores. Los criterios de inclusión para ambas fases fueron: ser mujer, tener entre 20 y 65 años, y poseer un emprendimiento en la ciudad de Crespo.

2.2 Instrumentos de Recolección de Datos

En la etapa cuantitativa, se utilizó un cuestionario para recopilar datos estructurados de manera eficiente, permitiendo obtener una gran cantidad de información sobre variables específicas con claridad y sin la presencia del investigador. En la etapa cualitativa, se empleó una entrevista abierta para captar información detallada y flexible, lo que permitió explorar en profundidad las experiencias y perspectivas de los entrevistados. Esta técnica facilitó una comprensión más completa del fenómeno estudiado.

2.3 Análisis de Datos

En la etapa cuantitativa, los datos se recogieron mediante cuestionarios en Google Forms y se procesaron utilizando Excel. Se realizaron análisis de distribución de frecuencias, codificación de respuestas y creación de tablas y gráficos para representar los datos en

porcentajes. Finalmente, se analizaron los datos en relación con la situación problemática, el marco teórico y los antecedentes para responder las preguntas de investigación.

En la etapa cualitativa, se utilizó el método comparativo constante. Se desgrabaron las entrevistas, estructuraron los datos no organizados, y se clasificaron en categorías e indicadores. Se compararon los datos cualitativos con los cuantitativos y se analizó cómo se relacionan con la situación problemática y el marco teórico. El análisis cualitativo es continuo y flexible, permitiendo ajustar la teoría a medida que se recolectan y analizan los datos.

3. RESULTADOS

El informe elaborado por la Secretaría de Emprendedores y de la PyME en 2018 resalta que la ciudad de Crespo se distingue en su comunidad emprendedora principalmente por su capital humano y la cultura local. La localidad presenta un notable número de empresas y emprendimientos jóvenes que se mantienen en buen estado. La industria alimentaria emerge como el sector predominante, seguido por otros sectores como minerales no metálicos, equipos y maquinarias, y productos elaborados de metal. El informe detalla las dimensiones requeridas para el emprendimiento, incluyendo el capital humano, la cultura, el sistema educativo, las oportunidades, el financiamiento, el capital social, el apoyo institucional, las regulaciones locales y el núcleo de animación local.

A pesar de su buen posicionamiento en comparación con ciudades similares en tamaño, Crespo enfrenta desafíos significativos en áreas como el financiamiento, el apoyo institucional y la educación. La mejora en estas áreas podría evitar que los emprendimientos con potencial se frustren durante las etapas iniciales debido a la falta de apoyo económico y facilitar la agrupación de los emprendimientos en instituciones locales que les proporcionen una mayor identidad, como ferias y convenciones. Además, el fortalecimiento educativo podría profesionalizar las pequeñas empresas y aprovechar mejor su potencial.

En el ámbito nacional, según el informe de ARCAP (2020), la presencia de mujeres en startups y PYMEs con financiamiento estatal es escasa. Solo el 17,3% de las empresas startups financiadas tienen al menos una mujer en su equipo fundador, y solo el 2,7% tienen equipos fundadores íntegramente femeninos. Además, solo el 8,7% de los proyectos dirigidos por mujeres recibieron financiamiento del Estado, y el 10,7% de los CEOs de startups son mujeres. Esto indica una notable desigualdad en la representación femenina en estos sectores.

Desde 2017, la municipalidad de Crespo ha promovido la fuerza emprendedora a través del Registro de Emprendedores Locales, que permite registrar proyectos en marcha o ideas en desarrollo en diversos campos. Según Vanina Schrooh, encargada de la Subdirección de Empleo y Emprendedurismo, el registro cuenta con 562 emprendedores desde 2017 hasta 2022, de los cuales el 86% son mujeres. De una muestra de 50 mujeres emprendedoras

encuestadas, la mayoría tiene 32 años y sus emprendimientos abarcan sectores industriales, textiles, alimenticios y de calzado, siendo el rubro textil el de mayor prevalencia.

En el año 2022, los principales factores que limitan el emprendedorismo femenino en la ciudad de Crespo fueron identificados principalmente como la dificultad para obtener financiamiento y la falta de políticas gubernamentales de apoyo a las mujeres emprendedoras. Según los datos recopilados, el 60% de las mujeres señalaron la dificultad de acceder a recursos financieros como el obstáculo más significativo. Este aspecto se alinea con las observaciones de una Licenciada en Administración de Empresas, quien destacó la insuficiencia de herramientas de financiación proporcionadas por las autoridades locales y provinciales como un factor limitante crucial. Además, el 20% de las mujeres identificaron la falta de programas gubernamentales específicos para el apoyo a emprendedoras como una barrera significativa. Este contexto refleja una falta de apoyo estructural que podría estar impidiendo el crecimiento y desarrollo de los emprendimientos femeninos en la ciudad.

La integración del trabajo emprendedor con las responsabilidades familiares y personales también fue un desafío importante para las mujeres en Crespo. En una escala de 1 a 5, donde 1 representa "No Logrado" y 5 "Logrado", la mayoría de las mujeres evaluaron su capacidad para equilibrar el trabajo con la vida familiar y personal como "semi logrado". Este resultado sugiere que muchas emprendedoras enfrentan dificultades significativas para dedicar el tiempo necesario a sus emprendimientos debido a las demandas familiares, como mencionó la Licenciada en Administración de Empresas. Ella resaltó que muchas mujeres emprendedoras deben dividir su tiempo entre el trabajo, el hogar, y otras responsabilidades, lo que puede limitar su capacidad para dedicar horas suficientes a sus proyectos.

Las condiciones que impulsan el emprendimiento femenino en Crespo en 2022 se basan principalmente en la necesidad de realización personal y la necesidad económica. Un 60% de las mujeres encuestadas mencionaron que su emprendimiento surgió por una combinación de ambición personal y necesidad económica o desempleo. Este hallazgo se refleja en las entrevistas realizadas a una Licenciada en Administración de Empresas, quien también observó que la búsqueda de independencia económica y la necesidad de aportar a la economía familiar son motivos predominantes para iniciar un emprendimiento. Además, se observó que la mayoría de las mujeres dedicaban más de 48 horas semanales a sus emprendimientos, lo que refleja un compromiso significativo con sus proyectos.

Para aumentar la participación de las mujeres en el ámbito empresarial, se destacan varias estrategias en Crespo. La existencia del Grupo CREERME, la Cámara de Mujeres Empresarias de Crespo, es una de las iniciativas clave. Fundada en 2011, esta organización busca proteger los intereses de las mujeres en el ámbito empresarial, ofrecer capacitación, gestionar créditos y fomentar la creación de nuevos emprendimientos. Inspirada en iniciativas internacionales como el Día Internacional de la Mujer Emprendedora (WED), CREERME trabaja para visibilizar y apoyar a las emprendedoras locales.

Otra estrategia relevante es la marca asociativa "Crespo Crea", que busca promover la identidad y calidad de los productos de los emprendedores locales, incluido un potencial

enfoque en las emprendedoras femeninas. Esta marca, gestionada por la municipalidad, pretende fortalecer la comunidad emprendedora y abrir nuevos canales comerciales. Además, el Banco Popular de la Buena Fe y el programa “Ciudades para Empezar” han proporcionado financiamiento y apoyo a los emprendedores locales, aunque se requiere una evaluación más detallada para asegurar un acceso equitativo entre hombres y mujeres. Finalmente, el Programa Comunidades con Valor, respaldado por la Fundación Empretec y el Banco Nación Argentina, ofrece talleres y seminarios que podrían beneficiar a las mujeres emprendedoras si se asegura su inclusión efectiva en estos programas.

4. CONCLUSIONES

La investigación revela que el emprendimiento femenino en Crespo destaca por la capacidad de las mujeres para gestionar sus negocios mientras equilibran responsabilidades tradicionales como la maternidad y las tareas domésticas, lo que se alinea con la perspectiva de Pallarés y Vera (2018). Sin embargo, las mujeres enfrentan barreras significativas, como dificultades para acceder a financiamiento y la falta de políticas gubernamentales específicas, en línea con los hallazgos de Álvarez et al. (2012) y Zubeldía et al. (2019).

Los estereotipos de género y la desigual distribución de roles también representan obstáculos importantes. Estas expectativas culturales, que vinculan a las mujeres con el cuidado del hogar, siguen siendo un impedimento considerable, como indican Galhardi (2007) y Dodero y Troilo (2021). Las motivaciones principales para emprender son la realización personal y la independencia económica, confirmando los hallazgos de Zubeldía et al. (2019) y Silva Peralta y Rompato (2020).

Aunque existen iniciativas como la Feria Crespo Empezar, las mujeres aún carecen de redes de apoyo y capacitación en áreas cruciales. Se identifica una necesidad de fortalecer estos esfuerzos a través de redes y capacitación específicas. La investigación concluye que es esencial implementar políticas formales que apoyen el emprendimiento femenino, incluyendo facilidades financieras y programas educativos. Es fundamental desafiar los estereotipos de género y reconocer los logros de las mujeres emprendedoras para fomentar un entorno más inclusivo y equitativo.

En Crespo, los emprendimientos femeninos se caracterizan por su dinamismo y relaciones informales, lo que contribuye a un ambiente laboral positivo, aunque con escasa planificación. Para fortalecer estos emprendimientos, se propone educar a las mujeres emprendedoras semestralmente en habilidades blandas como comunicación asertiva, negociación y confianza interpersonal, fundamental para fomentar la cooperación y el respeto mutuo.

Además, se identificaron problemas en el acceso a financiamiento, lo que limita el crecimiento y la innovación de estos emprendimientos. Para abordar esta cuestión, se propone la creación del programa GestionEmprendimientos, impulsado por el Consejo Profesional de Ciencias Económicas y la Municipalidad de Crespo. Este programa ofrecerá

asesoramiento y apoyo en acceso a financiamiento a través de eventos, talleres, una plataforma online, y becas para capacitación en herramientas financieras. También se establecerá un centro financiero para agilizar los procesos de financiamiento con la ayuda de expertos.

Finalmente, se recomienda la creación de una Academia para Mujeres Emprendedoras, que proporcionará formación en gestión empresarial, estudios de mercado, marketing y logística. La academia también ofrecerá apoyo a personas en contextos vulnerables, facilitando la elaboración de planes de negocios y brindando un espacio para la producción y ventas.

Bibliografía

- Abril, D. Y. O., López, A. M. C., Bravo, I. M. R. (2021). Empoderamiento de la mujer en el emprendimiento y la innovación. *Población y Desarrollo* 27(52), 69–91
- ASEA (2021). Protagonistas, <https://www.asea.org.ar>
- Azar, K., Lara, E., Mejía, D. (2018). Inclusión Financiera de las mujeres en América Latina. Situación actual y recomendaciones de política, <http://scioteca.caf.com/handle/123456789/1162>
- Barberá, T., Dema, C. M., Estellés, S., Devece, C. (2011). Las (des)igualdad entre hombres y mujeres en el mercado laboral: la segregación vertical y horizontal. In: XV Congreso de Ingeniería de Organización, Ponencia, Cartagena, 7 a 9 de septiembre de 2011. Versión Digital, http://adigor.es/congresos/web/uploads/cio/cio2011/organizacion_del_trabajo/986-995.pdf
- Bosma, N., Harding, R. (2006). Global Entrepreneurship Monitor 2006 Summary Results. Babson College, Babson Park MA
- Briseño Aguirre, N. L., Riveros Rosas, A., Velázquez Rosas, K. G. (2018). Mentoring Para Mujeres Emprendedoras. In: XXIII Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática. Ciudad de México.
- Camarena Adame, M. E., Saavedra García, M. L. (2018). El techo de cristal en México. La ventana. *Revista de estudios de género* 5(47), 312–347
- Campos Sánchez, A., Marúm Espinosa, E. (2022). Formación emprendedora en la educación superior: Investigación y buenas prácticas. Ediciones Díaz de Santo.
- Carter, S. L., Anderson, S., Shaw, E. (2001). Women's business ownership: A review of the academic, popular and internet literature, <https://strathprints.strath.ac.uk/16208/>
- Cech, E., Rubineau, B., Silbey, S., Seron, C. (2011). Profesional role confidence and gendered persistence in engineering. *American Sociological Review* 76(5), 641–666
- Cowling, M., Taylor, M. (2001). Entrepreneurial women and men: two different species? *Small Business Economics* 16(3), 167–175
- Cronista (2022). En la Argentina hay mayoría de emprendedoras mujeres: ¿oportunidad o necesidad?, <https://www.cronista.com/negocios/emprender-como-respuesta-a-la-falta-de-trabajo-radiografia-de-las-emprendedoras-argentinas/>
- Cuenca, R. (2022). El sujeto emprendedor: Imaginarios de éxito y representaciones sobre el trabajo. Instituto de Estudios Peruanos.
- Davis, A. E., Shaver, K. G. (2012). Understanding gendered variations in business growth intentions across the life course. *Entrepreneurship Theory and Practice* 36(3), 495–512

- D'Alessandro, M. (2016). *Economía feminista. Como construir una sociedad igualitaria (sin perder el glamour)*. Grupo Editorial Argentina
- DeTienne, D. R., Chandler, G. N. (2007). The role of gender in opportunity identification. *Entrepreneurship Theory and Practice* 31(3), 365–386
- Dodero, C., Troilo, F. (2021) Conciliación vida laboral y familiar: impacto en el clima organizacional del área de ventas de una empresa prestadora de servicios de recursos humanos, <https://ideas.repec.org/p/cem/doctra/785.html>
- Dreisler, P., Blenker, P., Nielsen, K. (2003). Promoting entrepreneurship—changing attitudes or behaviour? *Journal of Small Business and Enterprise Development*
- Elisondo, R. C. (2018). Procesos creativos de mujeres emprendedoras. *Boletín Científico Sapiens Research* 8(1), 41–53
- Eversole, R. (2004). Change makers? Women's microenterprises in a Bolivian city. *Gender, Work & Organization* 11(2), 123–142
- Field, E., Pande, R., Rigol, N., Schaner, S., Moore, C. T. (2016). On Her Account: Can Strengthening Women's Financial Control Boost Female Labor Supply? *Growth and Labour Markets in Low Income Countries Programme: Working Paper* (32)
- Foti, P., Sanchís, N. (2014). Relevamiento de políticas y legislación para la inserción laboral y el empoderamiento económico de las mujeres en Argentina, <https://www.ciedur.org.uy>
- González, V., Yañez, M. (2022). Desafíos para la implementación de políticas para la igualdad de género en el ámbito de las empresas públicas en Argentina (2020-2021). *Revista Estudios de Políticas Públicas* 8(2), 87–104
- Hidalgo, G., Kamiya, M., Reyes, M. (2014). Emprendimientos dinámicos en América Latina. *Avances en prácticas y políticas*, <http://scioteca.caf.com/handle/123456789/371>
- International Finance Corporation (2018). *Women's Participation*, <https://elibrary.worldbank.org>
- Langowitz, N., Minniti, M. (2007). The entrepreneurial propensity of women. *Entrepreneurship Theory and Practice* 31(3), 341–364
- Loscocco, K., Smith-Hunter, A. (2004) Women home-based business owners: insights from comparative analyses. *Women in Management Review*
- Lozano Frutos, A. (2014). Características personales y culturales de los emprendedores potenciales y su influencia en el autoempleo, <https://gredos.usal.es>
- Malia Pérez, I. (2018). Brecha salarial por razón de género en España: una aproximación a su análisis y a la explicación de sus causas, <https://idus.us.es/handle/11441/87565>
- Marlow, S. (2002). Regulating labour management in small firms. *Human Resource Management Journal* 12(3), 25–43
- Marlow, S., McAdam, M. (2013). Gender and entrepreneurship: Advancing debates and challenging myths; exploring the mysterious 'gender effect'. *International Journal of Gender and Entrepreneurship* 5(2), 120–139
- Murad, E. (2020). Mujeres emprendedoras en América Latina: una mirada crítica desde el enfoque de género, <https://www.redalyc.org/pdf/1474/147418380003.pdf>
- ONU (2022). Informe sobre la igualdad de género en América Latina y el Caribe, <https://www.onunoticias.org>
- Ortega, J. M., Orozco, M. A. (2021). El impacto del emprendimiento femenino en la economía local. Análisis de caso en una región de México, <https://repositorio.ufps.edu.co/handle/ufps/1892>
- Paredes, P., Sosa, E. (2023). El techo de cristal en el mercado laboral argentino: Un análisis de la brecha salarial de género en las empresas privadas. *Revista de Estudios Laborales* 11(1), 56–75

- Parisi, P., Ruggiero, R. (2021). La política pública para la igualdad de género en América Latina. *Revista de Política Comparada* 13(3), 27–48
- Peri, G. (2014). The impact of immigrants on U.S. employment and productivity. *The Future of Children* 24(1), 115–132
- Rodríguez, A. (2017). Emprendimiento y género: Barreras y oportunidades, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6823158>
- Sánchez, A., Díaz, F. (2022). Emprendimiento femenino y brechas de género en el sector tecnológico, <https://repositorio.ufsm.br/handle/11653/45706>
- Sarabia, A., Mariscal, J. (2020). Las mujeres en el mercado laboral: Políticas públicas para la igualdad en América Latina. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales* 15(1), 57–78
- Vargas, A., Gutiérrez, I. (2019). Mujeres emprendedoras en la región andina: Retos y oportunidades. In: *Congreso de Desarrollo Sostenible*. Ciudad de México
- Vega, J., Ramírez, L. (2021). Mujeres y emprendimiento en América Latina. Contextos y estrategias, <https://repositorio.isep.edu.co/handle/20.500.12309/345>
- World Bank (2022). *Women, Business, and the Law 2022*, <https://www.worldbank.org>
- Zapata, G., Morales, F. (2021). La influencia de la educación en el emprendimiento femenino: Un análisis empírico. *Revista de Educación y Emprendimiento* 17(2), 49–64
- Zepeda, M. (2020). Brechas de género en el acceso a recursos financieros para mujeres emprendedoras. In: *II Congreso Nacional de Mujer y Emprendimiento*. Ciudad de México.

EMPRESAS RURALES ASOCIATIVAS (ERAS) Y SU RELACIÓN CON LOS EMPRENDIMIENTOS AGRÍCOLAS CACAOTERO DE LA ZONA 5 DEL ECUADOR: UNA MIRADA A LA SOSTENIBILIDAD

Henry Mendoza Áviles & Favio Mendoza Avilés

Universidad de Guayaquil, Ecuador

RESUMEN

La asociatividad de los sectores productivos en el Ecuador, se fortalece en las zonas rurales, en especial entre los agricultores, debido a la simplificación de los procesos productivos, reducción de los costos y beneficios sociales a sus trabajadores, los agricultores cacaoteros evidencian grandes retos de asociatividad para superar los problemas socioeconómicos que enfrentan, como el pago inadecuado a sus cosechas, la invisibilización del núcleo familiar y la participación de la mujer en la producción, además de la afectación ambiental en los ecosistemas productivos. Para la investigación se hizo un análisis descriptivo de los factores socioeconómicos y ambientales que inciden en los emprendimientos agrícolas de las empresas rurales asociativas (ERAs) de la Zona 5 del Ecuador. Para esto se hizo una revisión bibliográfica sustentada por la herramienta bibliométrica VOSviewer, así como la lectura y recopilación de fuentes primarias y secundarias (bases de datos y páginas oficiales) además se empleó un instrumento de medición cualimétrica (encuesta) para conocer los aspectos socioeconómicos y ambientales que implementan los cacaoteros en las ERAs. Se pudo observar que los agricultores dentro de las ERAs mantienen un mejor comportamiento en el cumplimiento de los parámetros de sostenibilidad y el encadenamiento productivo, pero los agricultores por fuera de la asociatividad, presentan dificultades para acceder a financiamiento y herramientas que les permita mejorar su sistema de producción, por lo que se vuelven escépticos al emprendimiento de estas prácticas agrícolas

resilientes a una mejora continua con el ambiente y la sociedad, por lo que es indispensable fomentar la cooperación internacional que fortalezca al sector agrícola, la asistencia gubernamental y la acreditación académica de los procesos productivos del Cacao ecuatoriano.

1. INTRODUCCIÓN

Las Empresas Rurales Asociativas (ERAs) emergen como un modelo innovador diseñado para potenciar la actividad económica y de servicios en beneficio de sus asociados (Amézaga et al., 2013). Estas organizaciones colaborativas se establecen con el propósito de apoyar a pequeños productores mediante la provisión de asistencia técnica, maquinaria y recursos humanos, facilitando así la ejecución de actividades productivas y la exportación de productos. Esta forma de asociatividad surge como respuesta a la necesidad de cooperación entre pequeñas empresas dedicadas a la agricultura (Meza et al., 2017).

En la zona 5 de Ecuador, la exportación de cacao desempeña un papel crucial en la economía local y nacional. Sin embargo, el sector ha enfrentado relaciones productivas desiguales y una explotación excesiva de los recursos humanos y naturales, lo que ha comprometido la eficiencia de la cadena productiva del cacao. Recientemente, algunas ERAs cacaoteras en la región han comenzado a implementar acciones de Responsabilidad Social Empresarial (RSE) para promover condiciones laborales más justas y un manejo más responsable de la producción de cacao.

Mendoza (2015) enfatiza que la logística de exportación es fundamental para la balanza comercial de Ecuador desde una perspectiva económica y ambiental. Cumplir con los requisitos ambientales internacionales facilita el acceso a mercados globales, y optimizar la eficiencia y el impacto ambiental de las operaciones logísticas asegura un cumplimiento adecuado y una coordinación efectiva del proceso. A pesar de las ventajas inherentes a la asociatividad, las ERAs siguen siendo minoritarias, en parte debido a la falta de conocimiento sobre los beneficios de la colaboración entre organizaciones. La asociación permite a los productores acceder a mercados más exigentes mediante una distribución eficiente de costos y producciones, facilitando el cumplimiento de las cuotas de exportación requeridas por los compradores. Sin embargo, algunos pequeños productores y agricultores carecen de un conocimiento profundo sobre estos beneficios, y muchos trabajadores rurales aún enfrentan deficiencias en cuanto a beneficios sociales y seguridad laboral, factores esenciales para mejorar sus condiciones y calidad de vida. Esto permitiría a las ERAs ofrecer incentivos atractivos a los productores y lograr una mayor integración en la cadena de valor productivo.

Para maximizar estos beneficios, es crucial que los productores no solo se asocien, sino que también cumplan con estándares internacionales de calidad y sostenibilidad. Certificaciones como Fair Trade, otorgadas por la Organización de Comercio Justo, permiten una evaluación rigurosa de los productos bajo criterios de calidad y bajo impacto ambiental

en cada etapa de la cadena de valor. El cumplimiento con estos estándares responde a las crecientes expectativas de los consumidores, quienes valoran la protección del medio ambiente y la alta calidad de los productos (FAO, 2021). La adopción de prácticas asociativas y la obtención de certificaciones como Fair Trade no solo mejoran la competitividad de los pequeños productores en el mercado global, sino que también aseguran que sus productos cumplen con estrictos criterios de sostenibilidad y responsabilidad social. De esta manera, los agricultores pueden acceder a nuevos mercados, obtener precios justos por sus productos y contribuir a preservar el medio ambiente y el bienestar de sus comunidades.

2. MÉTODO

El enfoque metodológico adoptado en esta investigación se fundamenta en un marco bibliométrico y cuantitativo. Se utilizó la base de datos Scopus para la recopilación de información relevante, realizando la búsqueda mediante las palabras clave (SUSTAINABLE AND COCOA) OR (RURAL AND ENTERPRISES), lo que resultó en la obtención de 560 artículos científicos de diversos autores. Para el análisis exhaustivo de las referencias y la identificación de patrones en el ámbito del desarrollo sostenible del cacao en empresas rurales de Ecuador, se empleó el software VOSviewer permitiendo una evaluación detallada de las conexiones y tendencias dentro de la literatura existente.

Adicionalmente, se implementó una encuesta como instrumento de recolección de datos primarios. La muestra consistió en 232 participantes, compuesta por 184 hombres y 48 mujeres, cuyas edades oscilaban entre 45 y 65 años o más, con un nivel educativo de primaria completa, indicando una fuerte inclinación hacia la actividad agrícola. Este cuestionario, fue desarrollado mediante Google Forms, diseñado para recopilar datos específicos sobre la perspectiva socioeconómica y ambiental de los productores cacaoteros en la Zona 5 de Ecuador, que incluye las provincias de Guayas (excepto Guayaquil, Durán y Samborondón), Los Ríos, Santa Elena, Bolívar y Galápagos.

El diseño del instrumento se alineó con las recomendaciones de Zuñiga-Gonzalez y Cárdenas-Aguilera (2014), quienes subrayan la importancia de asegurar una calidad óptima para obtener evidencias válidas y confiables. La encuesta fue aplicada con la colaboración de estudiantes de la Universidad de Guayaquil, específicamente de la carrera de Comercio Exterior. El procesamiento y análisis de los datos fueron realizados utilizando Excel y Jamovi, lo que facilitó la organización de la información y la elaboración de tablas y gráficos. Este enfoque metodológico permitió una evaluación detallada del nivel de emprendimiento de los productores y la interpretación de sus actitudes y condiciones en el contexto del desarrollo sostenible del cacao.

3. RESULTADOS

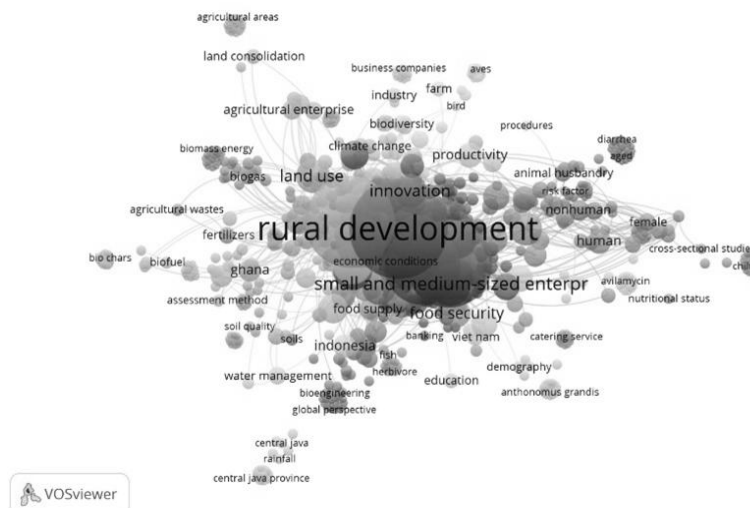


Figure 1. Análisis Bibliométrico

El análisis bibliométrico es una técnica que permite evaluar la producción científica a través de métricas y herramientas específicas (Donthu et al., 2021). Este análisis revela que el desarrollo rural es el más destacado teniendo una fuerte interconexión entre varios subtemas como la eficiencia y sostenibilidad de las empresas agrícolas, la seguridad alimentaria y la importancia de las pequeñas y medianas empresas (PYMEs). Términos como "land use", "innovation", "biomass energy", "soils" y "water management" sugieren un enfoque en cómo las innovaciones tecnológicas y la gestión eficiente de los recursos naturales pueden mejorar la productividad y sostenibilidad en las actividades agrícolas y garantizar la seguridad alimentaria en las zonas rurales.

Además, el análisis destaca la influencia de factores ambientales y demográficos en el desarrollo rural, con términos como "climate change", "biodiversity" y referencias geográficas específicas como "Ghana", "Indonesia" y "Central Java". También se incluyen términos demográficos como "female", "human" y "demography", indicando un componente significativo de estudio poblacional. Estos hallazgos subrayan la importancia de la innovación, la gestión de recursos, y la consideración de factores regionales y demográficos para promover el desarrollo sostenible en áreas rurales.

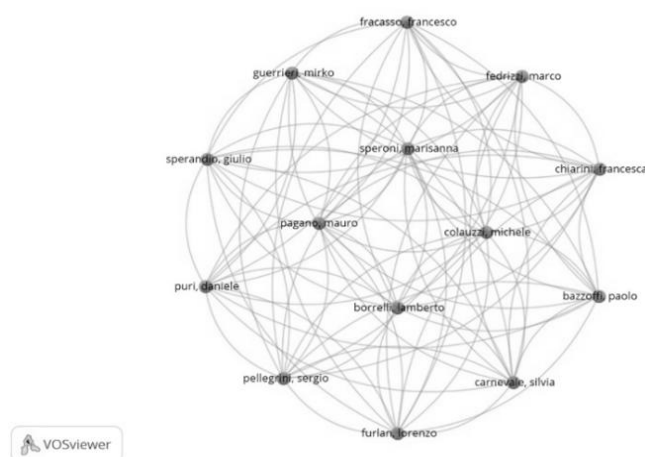


Figure 1. Análisis de las palabras claves

El siguiente mapa de colaboración entre autores, generado con VOSviewer, muestra una red densa y conectada, destacando a autores centrales como Lorenzo, Collazuol, Michele, y Borrelli, Umberto, que tienen numerosas colaboraciones. Las líneas más gruesas indican una alta frecuencia de trabajo conjunto, mientras que autores como Fracasso, Francesco y Pellegrini, Sergio están en la periferia con menos conexiones. En general, la figura sugiere una comunidad de investigación altamente interactiva, con frecuentes colaboraciones entre sus miembros, reflejando proyectos conjuntos y áreas de investigación compartidas.

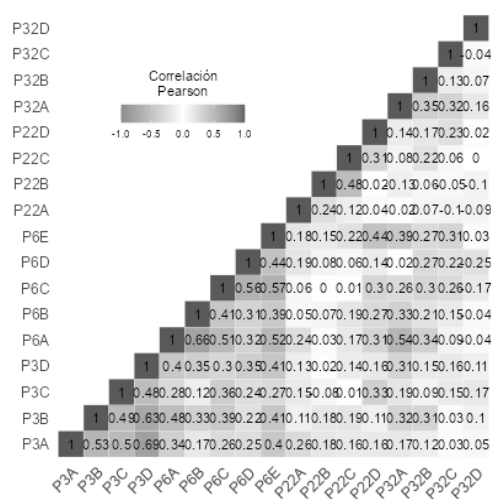


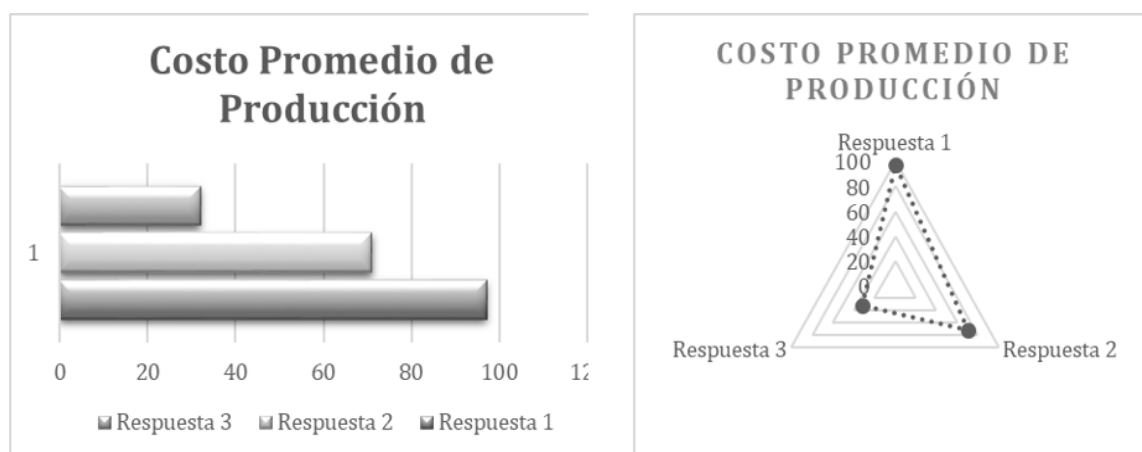
Figure 2. Análisis de Mapa de Calor de Correlación

Un mapa de calor es una representación gráfica que emplea un código de colores para mostrar distintos niveles de actividad. Generalmente, los valores altos se representan en rojo y los más bajos en azul. Los valores intermedios se muestran en colores como naranja, amarillo y verde, que se encuentran entre el rojo y el azul en el espectro luminoso. Esta herramienta visual facilita la interpretación de áreas de mayor o menor interés, ya que los colores utilizados son intuitivamente comprensibles: las zonas con más actividad se ven en rojo y las menos activas en azul (González, Casañola 2019).

Para la presente investigación se utilizaron las perspectivas socio económicas y ambientales de los emprendimientos agrícolas cacaoteros en la Zona 5 del Ecuador, obteniendo un análisis que sugiere como estos factores están interconectados según es el caso de acceso a financiamiento y la implementación de prácticas sostenibles. Demostrando que los agricultores que tienen accesos a mejores recursos financieros también puede adoptar prácticas más sostenibles.

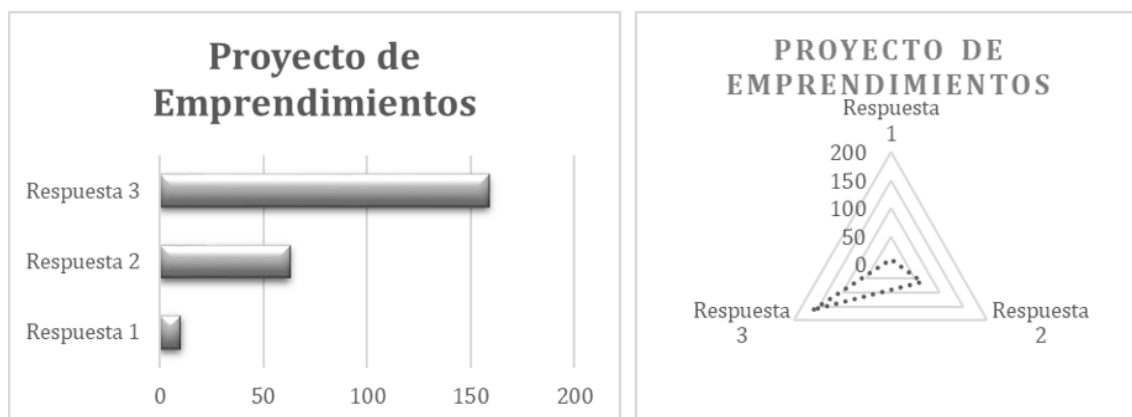
De la misma manera el mapa puede revelar correlaciones negativas entre variables como la falta de asistencia técnica y el bajo rendimiento productivo lo cual nos sugiere que existe una escasez de apoyo técnico para mejorar los niveles de productividad.

¿Cuál es el costo promedio de producción por hectárea (en dólares)?



El costo promedio de producción por hectárea influye en la toma de decisiones de los productores cacaoteros para emprender, de tal manera que su rentabilidad, sostenibilidad, competitividad y calidad de vida de dichos agricultores mejorarían al adoptar tecnologías avanzadas como las practicas sostenibles agrícolas.

¿Ha implementado o está considerando implementar algún proyecto de emprendimiento en su finca cacaotera, como la producción de productos derivados del cacao (chocolate, manteca de cacao, etc.)?



¿Qué recursos o apoyos considera necesarios para iniciar o expandir un proyecto de emprendimiento en su finca cacaotera?



4. CONCLUSIONES

Las Empresas Rurales Asociativas (ERAs) se consolidaron como un modelo innovador esencial para el fortalecimiento de la economía y servicios en beneficio de

pequeños productores. Estas organizaciones colaborativas proporcionaron asistencia técnica, maquinaria y recursos humanos, facilitando así la producción y exportación de productos agrícolas. No obstante, a pesar de las ventajas evidentes, las ERAs siguieron siendo una minoría en Ecuador, en gran medida debido a la falta de conocimiento sobre sus beneficios. La asociatividad permitió acceder a mercados más exigentes mediante la distribución eficiente de costos y producciones, lo que fue vital para cumplir con las cuotas de exportación requeridas por los compradores.

En la zona 5 de Ecuador, la producción y exportación de cacao fueron cruciales para la economía local y nacional. Sin embargo, este sector se vio afectado por relaciones productivas desiguales y una explotación excesiva de recursos humanos y naturales, comprometiendo así la eficiencia de la cadena productiva del cacao. Aunque algunas empresas asociativas comenzaron a implementar acciones de Responsabilidad Social Empresarial (RSE) para promover condiciones laborales más justas y un manejo responsable de la producción, estas iniciativas solían ser fragmentadas y se enfocaron más en aspectos productivos y económicos, descuidando la sostenibilidad ambiental y su impacto social.

La promoción de la asociatividad fue esencial para incrementar la competitividad de los productos agrícolas en los mercados nacional e internacional. La implementación de mecanismos legales que favorecieran la igualdad y equidad entre los participantes pudo facilitar el acceso a mejores precios y un mayor reconocimiento de los productos. Para maximizar estos beneficios, fue crucial que los productores no solo se asociaran, sino que también cumplieran con estándares internacionales de calidad y sostenibilidad, como las certificaciones Fair Trade. Estas certificaciones aseguraron que los productos cumplieran con criterios estrictos de sostenibilidad y responsabilidad social, permitiendo a los agricultores acceder a nuevos mercados y obtener precios justos.

La logística de exportación y el cumplimiento de los requisitos ambientales internacionales fueron vitales para el acceso a mercados extranjeros. Mejorar la eficiencia y el desempeño ambiental de las operaciones logísticas de exportación condujo a un adecuado cumplimiento y coordinación del proceso. Indicadores clave como el PIB per cápita y la apertura comercial fueron fundamentales para medir el desempeño económico y la aceptación en el comercio exterior. Por ello, la implementación de programas gubernamentales como el Proyecto Integral para el Desarrollo Agrícola, Ambiental y Social de forma Sostenible del Ecuador (PIDAASSE) fue crucial para reactivar la producción económica en áreas afectadas por problemas ambientales y estructurales.

Finalmente, fue crucial proporcionar asistencia técnica y acceso a financiamiento para que los pequeños productores pudieran adoptar prácticas sostenibles y mejorar su productividad. La integración de los pequeños productores en la cadena de valor mediante redes de cooperación, articulación comercial y alianzas en clústeres fue esencial para el desarrollo comunitario y la comercialización de los productos. Al fomentar el cumplimiento con certificaciones y estándares internacionales, los productores no solo mejoraron su competitividad en el mercado global, sino que también aseguraron prácticas responsables en

la producción agrícola, contribuyendo al bienestar de sus comunidades y la preservación del medio ambiente.

Bibliografía

- Amézaga, C., Rodríguez, D., Nuñez, M. y Herrera, D. (2013). Orientaciones estratégicas para el fortalecimiento de la gestión asociativa (No. IICA E20 75). IICA, San Salvador.
- Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., & Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 133, 285-296. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070>
- FAO (2021). Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Recuperado el 24 de Febrero de 2022, de Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación: <https://www.fao.org/3/ad818s/ad818s04.htm>
- González, Z. P. y Casañola, Y. T. (2019). Mapas de calor en sitios web. *SerienCientífica de la Universidad de las Ciencias Informáticas*, 12(9), 97-111.
- Mendoza, H. (2015). Repositorio de la Universidad de Guayaquil. Recuperado el 16 de enero de 2022, de Repositorio de la Universidad de Guayaquil: <http://repositorio.ug.edu.ec>
- Meza Clark, T., Cisneros Terán, L., Meza Clark, J. (2017). Experiencia de asociatividad en Ecuador: Caso APOVINCES. *Sotavento M.B.A.* 32–41. Recuperado el 30 de noviembre de 2021, de <https://revistas.uexternado.edu.co>
- Zúñiga-González, C. G., & Cárdenas-Aguilera, P. (2014). Instrumentos de evaluación: ¿Qué piensan los estudiantes al terminar la escolaridad obligatoria? *Perspectiva Educacional, Formación de Profesores*, 53(1), 57-72.

Parte II

PERSONA, CONTEXTO Y PROCESO EMPRENDEDOR

ANÁLISIS DE INTENCIÓN EMPRENDEDORA EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ – TOLIMA, PARA IDENTIFICAR OPORTUNIDADES Y FORTALECER EL ECOSISTEMA EMPRENDEDOR REGIONAL

Adrián Bohórquez Acosta & Juan Fernando Reinoso Lastra

Universidad del Tolima, Colombia

RESUMEN

Esta investigación examina la falta de estudios sobre la intención emprendedora en Ibagué, Colombia, limitando el fortalecimiento del ecosistema emprendedor local y la formulación de políticas efectivas. Con una tasa de desempleo del 19.2%, entender las variables que influyen en la intención y capacidad emprendedora es crucial para identificar oportunidades y estrategias de mejora. Los resultados muestran que la actitud personal y las normas subjetivas influyen significativamente en la intención emprendedora. Las normas subjetivas, relacionadas con el apoyo social, tienen una correlación positiva, mientras que la actitud personal presenta una correlación negativa. Esto subraya la necesidad de mejorar las percepciones positivas del emprendimiento mediante programas comunitarios y educación emprendedora, y de fortalecer las creencias sobre el control percibido con un entorno de apoyo adecuado. El Informe GEM Colombia destaca el desarrollo del ecosistema emprendedor en otras ciudades, sugiriendo replicar estrategias exitosas en Ibagué, enfocándose en educación emprendedora, acceso a recursos financieros, un ecosistema colaborativo y el uso de tecnologías avanzadas. La investigación es un proyecto del grupo ECO y está patrocinado por la Universidad del Tolima.

1. INTRODUCCIÓN

En el panorama dinámico y diverso del emprendimiento, las decisiones y acciones individuales están intrínsecamente vinculadas a una variedad de factores sociales, culturales

y económicos. La interacción entre estas variables no solo influye en la intención emprendedora de las personas, sino que también moldea el camino que toman hacia la creación y gestión de negocios. Este contexto complejo y multifacético resalta la importancia de comprender cómo las experiencias personales, el entorno social y cultural, y los factores económicos desempeñan un papel crucial en el desarrollo de empresas y emprendimientos. En este sentido, el análisis detallado de la intención y la capacidad emprendedora proporciona una visión integral de cómo el emprendimiento se manifiesta en diferentes contextos y cómo las personas responden a estos desafíos para convertir ideas en realidades empresariales.

Esta investigación se centra en el análisis de factores determinantes en la intención y capacidad emprendedora en la ciudad de Ibagué, Colombia, un contexto donde la falta de estudios específicos sobre emprendimiento limita el conocimiento necesario para fortalecer el ecosistema emprendedor local, además, este estudio se presenta como una contribución significativa para comprender y potenciar el emprendimiento en la región.

Durante el desarrollo de este estudio, se implementó una metodología con enfoque cuantitativo, transeccional correlacional en el que además se usaron modelos de regresión logística ordinal y regresión logística generalizada. Se destaca la importancia del emprendimiento que radica en su capacidad para impulsar el desarrollo económico y social, generar empleo, fomentar la innovación y contribuir al crecimiento sostenible de una comunidad. En este sentido, comprender los factores que influyen en la intención y capacidad emprendedora, se vuelve fundamental para diseñar estrategias efectivas que impulsen la actividad emprendedora en Ibagué y promuevan un entorno propicio para el surgimiento y crecimiento de nuevas empresas.

Para contestar a la pregunta de investigación formulada, uno de los aspectos clave abordados en este estudio, es la influencia de la actitud personal hacia el emprendimiento y las normas subjetivas en la intención emprendedora de los individuos, en el que se identifica que dichas normas relacionadas con la percepción de apoyo social, presentan una correlación positiva, mientras que la actitud personal mostraba una correlación negativa. Estos hallazgos resaltan la importancia de trabajar en ambos para promover el emprendimiento de manera efectiva. Además, se destaca la relevancia de las creencias relacionadas con el control percibido sobre el comportamiento emprendedor.

Finalmente, en un contexto donde la tasa de desempleo en Ibagué alcanza cifras preocupantes, comprender, fortalecer la intención y capacidad emprendedora, se vuelve imperativo para dinamizar la economía local, generar oportunidades laborales y estimular la innovación. Este estudio se posiciona como una herramienta valiosa para identificar oportunidades de mejora, diseñar estrategias efectivas y promover un ecosistema emprendedor sólido y vibrante en la ciudad de Ibagué.

2. MÉTODO

Se trata de un estudio con enfoque cuantitativo, transeccional correlacional. En primer lugar, se definió claramente el objetivo de la investigación que es examinar las variables que influyen en la intención y capacidad emprendedora en la ciudad de Ibagué para identificar oportunidades y presentar estrategias que fortalezcan el ecosistema emprendedor en la ciudad. Para lograr este objetivo se utilizaron herramientas estadísticas para el análisis de los datos recolectados. Este estudio es delimitado y concreto, ya que sus resultados solamente podrán ser utilizados y generalizados para la ciudad de Ibagué, Tolima.

Esta investigación se define como no experimental, es decir, se trata de un estudio en el que no se pueden manipular las variables porque se busca conocer el fenómeno cómo sucede de manera natural para así analizarlo (The Glossary of the Social and Behavioral Sciences, 2009). Además, porque este comportamiento simplemente ocurre y no se tiene control directo de su causa y efecto (Hernández et al., 2014). Para lograr esto, se recolecta información de manera aleatoria de diferentes individuos pertenecientes a la población objeto de estudio, a la que se le pretende analizar el comportamiento hacia las actividades empresariales.

Es prudente mencionar, que durante el desarrollo de esta investigación hubo un primer momento en el que se aplica el diseño descriptivo para ubicar los datos demográficos de la población que se está estudiando y describir las variables de género, edad, nivel educativo, estrato socioeconómico, tiempo residiendo en la ciudad, situación laboral, experiencia laboral, nivel educativo de los padres y familia emprendedora.

Posteriormente, se decidió desarrollar un diseño transeccional. Como lo definen Tucker (2004) y Lui (2008) estos diseños de investigación transeccional recolectan datos en un único tiempo y momento determinado. Es por esto por lo que los datos recolectados para esta investigación se tomaron en el año 2023 y solamente podrán ser generalizados para y hasta el año 2023. Continuando con el diseño transeccional en el que indica Hernández et al. (2014), estos diseños describen relaciones entre dos o más categorías, conceptos o variables en un momento determinado y esta correlación se realizó para las dimensiones intención emprendedora, capacidad emprendedora, objetivo emprendedor y emprendimiento y medio ambiente, con la finalidad de identificar cuáles comportamientos empresariales pueden ser estimulados para mejorar la Tasa de Intención Emprendedora en la ciudad de Ibagué, Tolima y proponer estrategias que permitan estimular la Intención y Capacidad Emprendedora.

De esta manera se realizó el modelo de regresión logístico para analizar los datos de esta investigación, debido a que la variable dependiente está en escalas de valor tipo Likert. Según Benites (2022), la regresión logística ordinal es un subtipo de regresión logística utilizada cuando la variable dependiente tiene un orden significativo y más de dos categorías o niveles. Este modelo es útil para analizar datos realmente ordenados, como encuestas de opinión o niveles socioeconómicos. A diferencia de la regresión logística estándar, que asigna

probabilidades a valores específicos, el logit ordinal asigna probabilidades de que los valores caigan por debajo de un cierto umbral.

Continuando con el modelo de regresión logístico ordinal, la variable dependiente es "Ser un emprendedor me daría gran satisfacción", y las variables explicativas son AC (Actitud de la persona hacia la conducta), que se obtiene al multiplicar los valores de las variables que forman parte de las creencias acerca de las consecuencias de la conducta; NS (Norma subjetiva), que se calcula al sumar los productos de las respuestas de las creencias normativas relativas a otros significativos o referentes por la motivación para acomodarse a estos otros significativos o referentes, formando una variable continua. Adicionalmente, se incluyeron en el modelo las variables de nivel educativo, edad y género de las personas como variables explicativas.

En la tabla número 1 se aprecia con mayor claridad cómo se compone la dimensión de Intención Emprendedora.

Tabla 1. Intención Emprendedora

Variable	Descripción
Actitud Personal hacia ese comportamiento. (creación de empresa)	Se refiere al grado en que la persona realiza una evaluación positiva o negativa del comportamiento en cuestión. Una actitud personal más favorable contribuirá a que la intención de llevarlo a cabo sea más alta.
Normas Subjetivas	Recoge la presión social percibida para llevar a cabo o no ese comportamiento; es decir, la percepción subjetiva acerca de la opinión de otras personas sobre ese comportamiento.
Control Percibido sobre el Comportamiento	Incluye las creencias relativas a la capacidad y facilidad percibidas para llevar a cabo ese comportamiento con éxito. Una mayor sensación de control contribuirá a elevar la intención de realizarlo. Esta variable es muy similar al Constructor de Autoeficacia propuesto por Bandura (1999).

2.1 Población y Muestra

La población de interés de esta investigación se compone de las personas económicamente activas en la ciudad de Ibagué, entre los 18 y 65 años de edad, de todos los estratos socioeconómicos, con nivel de escolaridad desde ninguno a post doctorado, del género femenino, masculino u otro, de nacionalidad colombiana, residente o nacido en la ciudad de Ibagué, con situación laboral definida o indefinida, que posea o no experiencia laboral. En la tabla 3, se relaciona el tamaño de la población objeto de estudio.

Tabla 1 Población en Edad Económicamente Activa

Población EEA	
Ibagué, cómo vamos	251.227

En la tabla 4, se aprecia el cálculo del tamaño de la muestra:

Tabla 4 Tamaño de la Muestra

Parámetro	Valor	Tamaño de muestra
N	251.227	"n" = 383,5
Z	1,960	
P	50,00%	
Q	50,00%	
e	5,00%	
Total	241278,4108	

3. RESULTADOS

El modelo utilizado para analizar los datos fue el Logístico Ordinal, debido a que la variable dependiente está en escalas de valor tipo Likert, según Benites (2022) la regresión logística ordinal es un subtipo de regresión logística utilizada cuando la variable dependiente tiene un orden significativo y más de dos categorías o niveles. Este modelo es útil para analizar datos realmente ordenados, como encuestas de opinión o niveles socioeconómicos. A diferencia de la regresión logística estándar, que asigna probabilidades a valores específicos,

el logit ordinal asigna probabilidades de que los valores caigan por debajo de un cierto umbral. Dentro del modelo la variable dependiente es la de “Ser un emprendedor me daría gran satisfacción”, y las variables explicativas de AC (Actitud Personal hacia la conducta, la cual es una variable que se obtiene al multiplicar los valores obtenidos de cada una de las variables que hacen parte de las creencia acerca de la consecuencia de la conducta), NS (La norma subjetiva), es una variable que se obtiene de la sumatoria de multiplicar los valores de las respuesta de las creencias normativas relativas a otros significativos o referentes por la motivación para acomodarse a los otros significativos o referentes, formando una variable continua. Adicionalmente se incluyeron en el modelo las variables de Nivel Educativo, la Edad y el género de las personas dentro de las variables explicativas.

A continuación, en la tabla 5 se pueden ver los principales resultados del proceso del análisis donde se presenta el resumen de los datos utilizados por medio del Modelo de Regresión Logística Ordinal con el porcentaje de las respuestas y de las variables utilizadas en la modelación.

Tabla 5. Resumen de Datos Procesados

		N	Porcentaje marginal
SER UN EMPRENDEDOR ME DARÍA GRAN SATISFACCIÓN	TOTALMENTE EN DESACUERDO	17	4,40%
	DESACUERDO	14	3,60%
	NI DE ACUERDO, NI EN DESACUERDO	65	16,70%
	DE ACUERDO	136	34,90%
	TOTALMENTE DE ACUERDO	158	40,50%
ESCOLARIDAD	NO ESTUDIÓ	18	4,60%
	PRIMARIA	61	15,60%
	BACHILLER	146	37,40%
	TÉCNICO	95	24,40%
	TECNÓLOGO	1	0,30%
	PROFESIONAL	61	15,60%
	POSTGRADO	8	2,10%
EDAD	Personas hasta 26 años de edad	136	34,90%
	Personas de 27 a 35 años de edad	85	21,80%
	Personas de 36 a 45 años de edad	61	15,60%
	Personas de 46 a 55 años de edad	40	10,30%
	Personas mayores a 55 años de edad	68	17,40%
SEXO	MASCULINO	188	48,20%
	FEMENINO	202	51,80%
Válidos		390	100,00%
Perdidos		0	
Total		390	

A continuación, en la tabla 6, se relacionan los resultados arrojados por el modelo de regresión logística ordinal.

Tabla 6. Modelo de Regresión Logístico Ordinal

	Estimación	Desv. Error	Wald	gl	Sig	Intervalo de confianza al 95%	
						Límite Inferior	Límite Superior
P_16.1 = 1	-1,378	0,812	2,880	1	0,090	-2,969	0,213
P_16.1 = 2	-0,698	0,797	0,769	1	0,381	-2,26	0,8863
P_16.1 = 3	0,749	0,790	0,901	1	0,343	-0,798	2,297
P_16.1 = 4	2,438	0,799	9,304	1	0,002	0,872	4,005
NS	0,008	0,001	36,997	1	0,000	0,006	0,011
AC1	2,018E-06	1,457E-06	1,918	1	0,166	-8,338E-07	4,87E-06
P_4 = 1	-0,536	0,824	0,424	1	0,515	-2,151	1,079
P_4 = 2	-0,671	0,736	0,831	1	0,362	-2,113	0,771
P_4 = 3	-0,254	0,704	0,130	1	0,718	-1,634	1,126
P_4 = 4	-0,244	0,722	0,114	1	0,735	-1,170	1,659
P_4 = 5	-2,267	1,939	1,367	1	0,242	-6,068	1,534
P_4 = 6	-0,245	0,727	0,114	1	0,736	-1,671	1,18
P_2 = 1	0,302	0,323	0,874	1	0,35	-0,331	0,934
P_2 = 2	-0,213	0,334	0,408	1	0,523	-0,867	0,441
P_2 = 3	0,176	0,350	0,253	1	0,615	-0,510	0,862
P_2 = 4	0,158	0,384	169	1	0,681	-0,595	0,911
P_2 = 5	0			1			
P_1 = 1	0,126	0,199	0,403	1	0,526	-0,263	0,516
P_1 = 2	0			1			

En un modelo de regresión logística ordinal, se analizan varios parámetros para determinar su significancia estadística en la predicción de una variable dependiente ordinal. En este caso, la variable dependiente es la satisfacción con ser emprendedor (P_16.1) y las variables independientes incluyen normas subjetivas (NS), actitud personal (AC1), escolaridad (P_4), edad (P_2) y sexo (P_1). Se considera que un parámetro es estadísticamente significativo si el valor de sigma es inferior a 0,05.

Del análisis de los datos del modelo de regresión logística ordinal, se observa que solo dos parámetros son significativos desde el punto de vista estadístico. El primero es la variable, (P_16.1 = 4): SER EMPRENDEDOR ME DARÍA GRAN SATISFACCIÓN (4) con un valor sigma de 0,002. Esto sugiere que una evaluación muy positiva de la satisfacción con ser emprendedor tiene una influencia significativa en la intención de emprender. Es decir, cuando una persona tiene actitud personal positiva hacia el comportamiento emprendedor desarrolla una intención emprendedora alta y con altas probabilidades de desarrollar actividad empresarial. Siendo así, la alta significancia de la evaluación positiva de ser emprendedor subraya la importancia de fomentar actitudes positivas hacia el emprendimiento. Esto puede lograrse mediante educación, testimonios de emprendedores exitosos y la promoción de los beneficios del emprendimiento.

Continuando con el análisis, la segunda variable es (NS) Normas Subjetivas, con un valor sigma de 0,000. Indica que la percepción de la presión social es un factor significativo en la intención de emprender. La opinión de grupos significativos (amigos, familia, compañeros de trabajo y vecinos) sobre el comportamiento de emprendedor tiene una fuerte influencia en la intención de llevar a cabo este comportamiento. Dado que las normas subjetivas tienen un impacto significativo, es crucial considerar el entorno social y cultural en la promoción del emprendimiento. Programas que aumenten el apoyo social y la percepción positiva hacia los emprendedores pueden ser muy efectivos.

En cuanto a la variable AC (Actitud Personal) no es relevante desde el punto de vista estadístico (Valor sigma o de probabilidad superior o 0.05) pero considerando el signo arrojado del coeficiente (-0,00000083375) es muy dicente, ya que a mayor valoración de la Actitud Personal hacia la conducta se incrementa la probabilidad de tener una mayor escala de satisfacción de ser emprendedores, tal cual como se explica al inicio de este análisis. Se debe aclarar que esta variable AC se refiere a la actitud personal en general de la población, indicando que la población en general tiene mayoritariamente una actitud personal negativa hacia el comportamiento emprendedor y que aquella pequeña porción que respondió SER EMPRENDEDOR ME DARÍA GRAN SATISFACCIÓN (4) explica efectivamente que la Actitud Personal sí se puede estimular desde las Normas Subjetivas.

Referente al nivel de escolaridad, ninguno de ellos son significativo estadísticamente para la valoración de la escala de satisfacción de ser emprendedor; al igual que si se aprecia el signo de los coeficiente a mayor nivel de educación arroja una menor probabilidad de ser emprendedor; esto puede ser explicado por el costo de oportunidad de no ser empleado debido al alto retorno que el mercado laboral da a las personas con niveles altos de escolaridad o también puede ser por el conjunto de valores y modelos del qué hacer profesional que se inculca en las diferentes instituciones de educación básica, media y universitaria; habría que explorar en futuras investigaciones esta parte de la Educación Emprendedora que se ha venido impartiendo en las instituciones educativas del Departamento del Tolima y específicamente de la ciudad de Ibagué referente al emprendimiento.

En cuanto a la variable edad, esta tampoco es significativa estadísticamente según lo estimado en los modelos de análisis de datos; pero al analizar el signo de los coeficientes se aprecia que, en la mayor edad de la población, se tiene una mejor valoración de ser emprendedor, por lo que las personas muy jóvenes no valoran mucho el hecho de ser emprendedores.

En relación al género de las personas dentro del modelo arroja que no son determinantes, pero, el signo del coeficiente arroja que hay mayor probabilidad de ser emprendedor o se valora más el hecho de llegar a ser emprendedor si se es hombre.

Para concluir, la falta de significancia en factores como la escolaridad, edad y sexo indica que, aunque estos pueden influir en la intención emprendedora en otros contextos, en este análisis específico no juegan un papel crucial. Esto sugiere que las políticas y programas

de apoyo al emprendimiento deben ser más focalizados en cambiar percepciones sociales y mejorar las actitudes hacia el emprendimiento, en lugar de centrarse exclusivamente en características demográficas.

4. CONCLUSIONES

La investigación tuvo como objetivo analizar las variables que influyen en la intención y capacidad emprendedora de la población económicamente activa (18-65 años) en Ibagué, Colombia, para fomentar la creación de emprendimientos y contribuir al desarrollo económico y reducción del desempleo en la ciudad. Se encontró que la percepción social y las actitudes personales son factores significativos: las normas subjetivas (presión social) tienen una correlación positiva moderada (0.377), mientras que una actitud negativa hacia el emprendimiento correlaciona negativamente (-0.46). Esto subraya la necesidad de campañas educativas que promuevan una cultura emprendedora desde temprana edad.

La falta de un ecosistema de apoyo sólido es un obstáculo. Es crucial crear y fortalecer hubs de innovación, centros de desarrollo tecnológico y redes de mentoría, además de mejorar el acceso a capital semilla y microcréditos. Evaluar la autoeficacia emprendedora y ajustar estrategias de promoción según las necesidades de diferentes grupos demográficos también es esencial.

Diseñar estrategias que deben adaptarse a diferentes grupos, como jóvenes y mujeres, que enfrentan barreras socioeconómicas particulares. La colaboración entre entidades gubernamentales, organizaciones sociales, cámaras de comercio y universidades es fundamental para fortalecer el ecosistema emprendedor. Programas de mentoría y seguimiento constante son vitales para guiar a los emprendedores.

Promover la innovación y sostenibilidad en nuevos emprendimientos requiere capacitar a los emprendedores en nuevas tecnologías y prácticas sostenibles. Continuar investigando nuevas variables y contextos del emprendimiento, como la educación emprendedora y las tendencias emergentes, es crucial para ampliar el conocimiento y ajustar estrategias.

Bibliografía

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Ajzen, I. (2002). Perceived Behavioral Control, Self-Efficacy, Locus of Control, and the Theory of Planned Behavior. *Journal of applied social psychology*, 32(4), 665–683. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2002.tb00236.x>
- Hosmer, D. W., Lemeshow, S., & Sturdivant, R. X. (2013). *Applied logistic regression* (Vol. 398). John Wiley & Sons.
- Agresti, A. (2018). *An introduction to categorical data analysis*. John Wiley & Sons.

- Cortez, A., Hauck, P.; & Filho, N. (2020). Revisão de literatura de instrumentos de avaliação de intenção empreendedora. <https://doi.org/10.18270/cuaderlam.v16i30.3023>
- Consorcio GEM Colombia (2017). Dinámica empresarial colombiana. Reporte anual.
- Dávila Villavicencio, A. R. (2023). Facultad de Ciencias de la Administración Carrera de Administración de Empresas.
- Formichella, M. (2004). El concepto de emprendimiento y su relación con la educación, el empleo y el desarrollo local. Buenos Aires, Argentina. Recuperado el 10/09/2018 en: <http://municipios.unq.edu.ar/modules/mislibros/archivos/MonografiaVersionFinal.pdf>
- George, D., & Mallery, P. (1999). SPSS for windows step by step: a simple guide and reference. *Contemporary Psychology*, 44, 100-100.
- Gieure, C., Benavides-Espinosa, M. del M., & Roig-Dobón, S. (2020). The entrepreneurial process: The link between intentions and behavior. *Journal of Business Research*, 112, 541–548. <https://doi.org/10.1016/J.JBUSRES.2019.11.088>
- González, A. (2010). Intra-laboratory assessment of method accuracy (trueness and precision) by using validation standards. *Elsevier*, 82, 1995–1998. <https://doi.org/10.1016/j.talanta.2010.07.071>
- González Ortiz, R., & Zuñiga Álvarez, A. (2011). Método CEPCES para la evaluación del potencial emprendedor. *Journal of Technology Management and Innovation*, 6(1), 77–99. <https://doi.org/10.4067/S0718-27242011000100008>
- Kantis H, Federico J. & Ibarra M. (2018). Condiciones sistémicas para el emprendimiento dinámico: las brechas abiertas de América Latina, ¿convergencia o divergencia? 1ª.ed. Rafaela : Asociación Civil Red Pymes Mercosur.
- Liñán, F. (2008). Skill and value perceptions: how do they affect entrepreneurial intentions?
- Malhotra, N. K. (2004). Investigación de mercados: un enfoque aplicado. Pearson educación.
- Martins, I., Lopez, T., Alvarez, C., Pablo, J., Julián, P. E., Carlos, G.-A., González-Campo, H., Murillo-Vargas, G., Pérez, J. P., Julián Gálvez-Albarracín, E., & Hernán González-Campo, C. (2022). El espíritu emprendedor de los estudiantes en Colombia. <http://www.eafit.edu.co/>
- Moriano León, J. A., Descals, P., & Morales Domínguez, J. (2006). El perfil psicosocial del emprendedor universitario. *Journal of Work and Organizational Psychology*, 22(1), 75-99.
- Shi, Y., Yuan, T., Bell, R., & Wang, J. (2020). Investigating the Relationship Between Creativity and Entrepreneurial Intention: The Moderating Role of Creativity in the Theory of Planned Behavior. *Frontiers in Psychology*, 11, 545855. <https://doi.org/10.3389/FPSYG.2020.01209/BIBTEX>
- Sullivan, L. E. (Ed.). (2009). The SAGE glossary of the social and behavioral sciences. Sage.
- Teixeira, S. J., Casteleiro, C. M. L., Rodrigues, R. G., & Guerra, M. D. (2018). Entrepreneurial intentions and entrepreneurship in European countries. *International Journal of Innovation Science*, 10(1), 22–42. <https://doi.org/10.1108/IJIS-07-2017-0062/FULL/XML>
- Van Gelderen, M., Kautonen, T., & Fink, M. (2015). From entrepreneurial intentions to actions: Self-control and action-related doubt, fear, and aversion. *Journal of Business Venturing*, 30(5), 655–673. <https://doi.org/10.1016/J.JBUSVENT.2015.01.003>
- Varela Villegas, R., Moreno Barragán, J. A., Soler Libreros, J. D., Pereira Laverde, F., Osorio Tinoco, F. F., Gómez Araujo, E., López Lambrano, M., Parra Bernal, L. D., Buelvas Martínez, P., Peñuela L., J. D., & Gómez Núñez, L. (2023). Dinámica de la actividad empresarial en Colombia. Universidad Icesi. <https://doi.org/10.18046/EUI/GEM.2020>

RELACIÓN DEL ÍNDICE GLOBAL DE COMPETITIVIDAD DEL RECURSO HUMANO E INNOVACIÓN- 2023

Ignacio Chica Arrieta, Mónica Ocampo Rivero, María Mónica Peña Hanna & Mónica
Hanna Lavalle

Universidad de Córdoba, Colombia

RESUMEN

Objetivo: Analizar la relación entre el índice global de competitividad del talento humano y la innovación en varios países, con el fin de lograr demostrar la relación lineal entre estas variables. Metodología: se obtiene un dataset con información de 128 países, donde se establece relación directa entre el nivel del índice global de competitividad del recurso humano y el puntaje de innovación de los países, en el año 2023. Se verifica el supuesto de normalidad de los datos aplicando la prueba Shapiro-Wilk y regresión lineal simple. Resultados: Los países con mayor relación de innovación y talento humano son Suiza, Estados Unidos, Singapur y Dinamarca, se comprobó relación lineal positiva entre ambas variables, indicando que a medida que el índice global de competitividad del talento humano de un país aumenta, debe aumentar su innovación. En el análisis de la correlación significativa se encontró un p-valor asociado a la prueba de $2.2e-16$ ($p\text{-valor} < 0.001$). Conclusión: El modelo de regresión lineal simple demuestra que existe una relación de 86.51% de innovación de un país y su índice global de competitividad de talento humano, además se demuestra que por cada unidad que se incrementa el nivel de competitividad del talento de un país, el producto interno per cápita aumenta en promedio 0.84 unidades.

1. INTRODUCCIÓN

El recurso intangible más importante de un país o de una empresa es el recurso humano, comprende mano de obra calificada, profesionales, técnicos o tecnólogos formados

para operativizar procesos, procedimientos y actividades industriales, de la mano con innovación, y tecnologías; convirtiéndose en catalizadores potenciales del desarrollo de un país. Por lo anterior, el talento humano es definido como el recurso más importante y básico; sobre todo para quienes desarrollan bienes y servicios según necesidades de los clientes, obteniendo por ello un margen de utilidad (Castro & Delgado, 2020).

Así mismo, el Foro Económico Mundial indicó en el reporte anual sobre el índice de competitividad global indica que el talento humano es la base fundamental empresarial para innovación, competitividad y productividad de empresas en un país, este foro sentó las bases necesarias para un pensamiento competitivo, innovador permitiendo el desarrollo empresarial (Mas, 2023), esto dio nociones de suma importancia para analizar la relación del índice global de competitividad del recurso humano en relación con la innovación de diversos países. Siendo las empresas el eje central de la transformación mediante su recurso humano. Las empresas son sistemas sociales, entendiéndose por sistemas un conjunto de elementos que conforman un todo (Vázquez, 2023). Estos sistemas son ajustables a las necesidades de los clientes de acuerdo al contexto en que se desarrollan sus actividades internas y externas para tal fin (Pisco, 2024).

El crecimiento empresarial o el crecimiento de un país enfoca su competitividad en que su recurso básico potencializado en promover cambios acordes con las exigencias la innovación actual (Imbernó & Souto, 2023) generando así estrategias competitivas basadas en economía circular que no solo abarca la economía empresarial, o la productividad, además se enfoca en la parte social y medioambiental, permitiendo que este tipo de realce económico engrandezca la financiación del sistema haciendo países muy pequeños sean territorios deseables. Por lo anterior, el equipo investigador establecer la relación del índice global de competitividad del recurso humano e innovación en el año 2023.

2. MÉTODO

Para el análisis de la información obtenida de la Set data, se utilizó la regresión lineal; este método permite predecir una respuesta cuantitativa a partiendo de una sola variable predictora:

Test de hipótesis. Se dispone de un dataset con información sobre 128 países. Se quiere estudiar si existe una relación directa entre el nivel del índice global de competitividad del talento y el puntaje de innovación del país. Inicialmente se verifica el supuesto de normalidad los datos aplicando la prueba de Shapiro-Wilk encontrándose p-valores asociados a la prueba de 0.1200 y 0.0841 para el índice global de competitividad y el puntaje de innovación respectivamente.

H₀: La muestra proviene de una distribución normal
H_a: La muestra NO proviene de una distribución normal

Con un nivel de significancia del 5% (0,05) no se rechaza la hipótesis nula para ambas muestras al tener p-valores superiores al nivel de significancia. Se verifica si existe una relación entre el índice global de competitividad del talento y el puntaje de innovación. (Xu, & Xu, 2016).

3. RESULTADOS

Con X_i es el índice global de competitividad del talento y $\hat{Y}$ como variable de respuesta es la capacidad de innovación del país. En el modelo se entiende que por cada unidad que se incrementa el nivel de competitividad del talento de un país, el producto interno per cápita aumenta en promedio 0.84 unidades. Además, se observa en la salida que los p-valores ($\Pr(> |t|)$) de cada uno de los dos parámetros son significativos ($3.41e-07$ y $9.06e-14$ para β_0 y β_1 respectivamente), esto permite determinar parámetros distintos de cero. Los países con mayor relación de innovación y talento humano son Suiza, Estados Unidos, Singapur y Dinamarca, se comprobó relación lineal positiva entre ambas variables, indicando que a medida que el índice global de competitividad del talento humano de un país aumenta, debe aumentar su innovación.

3.1 Condiciones para aceptar el modelo de regresión lineal propuesto

Inicialmente se estudia la relación lineal entre la variable dependiente e independiente. Proceso que se realiza calculando los residuos para cada observación y representándolos en una figura. En la Figura 1, se observa el comportamiento de las variables con una tendencia a ser normal con media igual a cero.

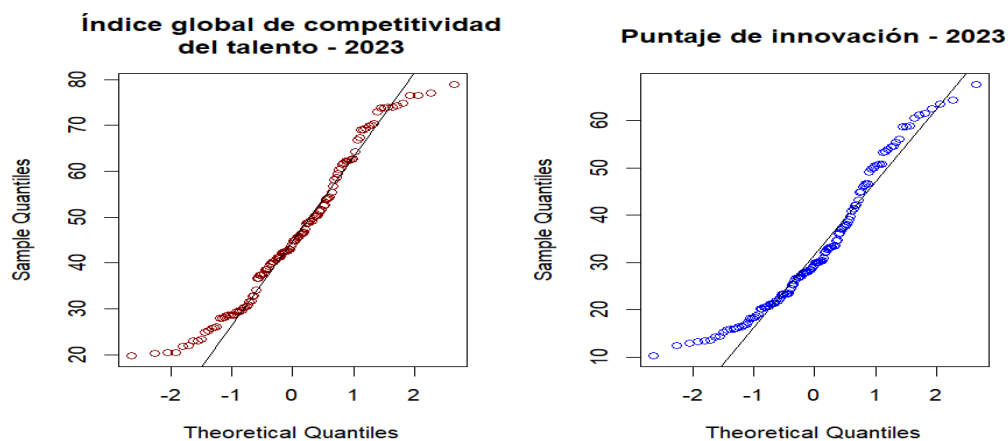


Figura 1. Q-Q plot del índice global de competitividad del talento vs el puntaje de innovación 2023 de 128 economías a nivel mundial

Para verificar, se usa el test de Shapiro-Wilk para contrastar esta hipótesis. Tanto la representación gráfica como el contraste de hipótesis confirman la distribución normal de los residuos al obtener un p-valor de 0.09007 mayor al nivel de significancia de 0.05, por lo tanto, no se rechaza la hipótesis nula de normalidad de los errores.

```
##
## Shapiro-Wilk normality test
##
## data: modelo_lineal$residuals
## W = 0.97182, p-value = 0.09007
```

También se debe tener en cuenta que la variabilidad de los residuos debe ser constante a lo largo del eje de las XX , un patrón cónico es indicativo de falta de homogeneidad en la varianza.

En la tabla 1 se observa que países como Suiza se caracteriza por ser una de las economías nacionales más competitivas, basada en servicios, fuerte sector industrial en exportación, líder mundial en la administración de activos, especialización económica hace más de 400 años, ubicación geográfica estratégica, gran producción agrícola y venta de servicios constituyendo un 50% de su economía (González, 2023) (Leal & Escárcega, 2022).

Tabla 1. Países de la investigación que demostraron representatividad

Rango innovación	Rango competitividad	País	País	Puntaje Innovación 202	Índice global de competitividad del talento 202
1	1	Switzerland	Switzerland	67,6	78,96
2	9	Sweden	Sweden	64,2	73,86
3	3	United States	United States of America	63,5	76,6
4	10	United Kingdom	United Kingdom	62,4	73,75
5	2	Singapore	Singapore	61,5	77,11
6	6	Finland	Finland	61,2	74,35
7	5	Netherlands (Kingdom of the)	Netherlands	60,4	74,76
8	14	Germany	Germany	58,8	69,88
9	4	Denmark	Denmark	58,7	76,54
10	24	Republic of Korea	Korea, Rep.	58,6	62,21

Fuente: bases de datos de investigación.

Otros países como Singapur, presenta una economía creciente, con más de 50 años ubicación en zona de mayor crecimiento del mundo, ruta clave de comercialización entre China, India y el sudeste asiático; altos niveles educativos, sanidad y competitividad económica, atacó la corrupción, centro financiero global, excelente sistema educacional e

incentivos para atraer empresas extranjeras, invierten en capital humano (Orozco, 2023), (Casillas, & Macías, 2024), (INSEAD, 2023).

Otros países reconocidos en economía basada en su competitividad, gracias a su valioso talento humano son Dinamarca y Estados Unidos, como lo indica la Organización mundial de propiedad intelectual (WIPO, 2023), (Reyes & Echeverry, 2024). Comparten características comunes como ser exportadores de alimentos, habitantes hablan diversas lenguas y tienen aliados comerciales con gran potencialidad (China), al igual son exportadores mayoritarios de productos químicos y electrónicos (Magazzino, et al, 2021). Siendo Estados Unidos de Norteamérica la primera economía en el mundo, y cuenta con 329 millones de consumidores que disponen de una renta per cápita de 72.188 \$ al año 2021 (Gómez, 2022).

4. CONCLUSIONES

El modelo de regresión lineal simple demuestra que existe una relación de $86.51 > \%$ de innovación de un país y su índice global de competitividad de talento humano, además se demuestra que por cada unidad que se incrementa el nivel de competitividad del talento de un país, el producto interno per cápita aumenta en promedio 0.84 unidades.

Bibliografía

- Casillas, M. G. A., & Macías, C. A. G. (2024). Ciudades Inteligentes en la era del Conocimiento. *Derecho Global. Estudios sobre Derecho y Justicia*, 9(26: Marzo-Junio), 133-157.
- Castro Mori, K. O., & Delgado Bardales, J. M. (2020). Gestión del talento humano en el desempeño laboral: Proyecto Especial Huallaga Central y Bajo mayo 2020. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 4(2), 684-703. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v4i2.107.
- González, A. R. Innovación social y elementos diferenciales de la economía social y cooperativa (2023). De Marina Aguilar Rubio (dir.). CIRIEC-España, revista jurídica de economía social y cooperativa, España.
- Imberón Díaz, Ana Laura, & Souto Anido, Lourdes. (2023). Innovación y economía circular, un binomio perfecto. *Economía y Desarrollo*, 167(2), e7. Epub 01 de julio de 2023. Recuperado en 02 de mayo de 2024, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0252-85842023000200007&lng=es&tlng=pt.
- INSEAD (2023). The Global Talent Competitiveness Index 2023: What a Difference Ten Years Make What to Expect for the Next Decade.
- Leal, P., & Escárcega, J. Desglobalización o transformaciones en la economía mundial: Hacia una globalización multipolar.
- Magazzino, C, Mele, M, Schneider, N. y Sarkodie, S. A. (2021). Waste generation, wealth and GHG emissions from the waste sector: Is Denmark on the path towards circular economy? *Science of the Total Environment*, 755, 142510 <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.142510>
- Mas, F. F. (2023). El foro económico mundial y la productividad. Bases históricas de la competitividad. *Revista Perspectivas de las Ciencias Económicas y Jurídicas*. Vol. 13, N° 2 (julio-diciembre). Santa Rosa: FCEyJ (UNLPam); EdUNLPam; pp. 201-212. ISSN 2250-4087, e-ISSN 2445-8566. <http://dx.doi.org/10.19137/perspectivas-2023-v13n2a11>

- Orozco, G. A. P. (2024). Singapur 2023: continuidad y cambio. Anuario Asia Pacífico El Colegio de México, 1-15.
- Pisco Codarlupo, R. A. (2024). Implementación del área de recursos humanos en la gestión del capital humano, empresa Esprolim SRL.
- Reyes, S. V., & Echeverry, C. E. M. (2024). ECONOMÍA CIRCULAR: REVISIÓN Y ESTUDIO BIBLIOMÉTRICO. Ensayos: Revista de Estudiantes de Administración de Empresas, 13.
- Vázquez Pérez, E. D. (2023). Teoría de sistemas: De Ludwig von Bertalanffy a Niklas Luhmann: From Ludwig von Bertalanffy to Niklas Luhmann. Miradas, 18(1), 195–206. <https://doi.org/10.22517/25393812.25276>
- World Intellectual Property Organization (WIPO) (2023). Global Innovation Index 2023: Innovation in the face of uncertainty. WIPO. DOI:10.34667/tind.48220
- Xu, J. W., & Xu, R. N. (2016). Modelo de regresión lineal.

HACIA UNA METODOLOGÍA DE APRENDIZAJE INTEGRAL DEL EMPRENDIMIENTO: EL MODELO 3E

Reinoso Lastra Juan Fernando, Ortiz Aristizabal Julián & Vera Calderón José Alejandro

Universidad del Tolima, Colombia

RESUMEN

El aprendizaje del emprendimiento no se puede vilipendiar o minimizar a la presentación de un plan de negocio, pues es algo inconexo, asistémico y falto de fondo que solo busca reducir un concepto y un problema a sus mínimas expresiones. Si bien es una estrategia pedagógica, resulta poco efectiva para conocer realidades del emprendimiento por su inconexión al proceso como un todo.

En Colombia, la ley 1014 de 2006 (Congreso de la República de Colombia), va mucho más atrás, al proponer la “enseñanza obligatoria” desde el nivel preescolar al nivel de educación media (artículo 13), mediante la “definición de un área específica de formación para el emprendimiento y la generación de empresas, la cual debe incorporarse al currículo y desarrollarse a través de todo el plan de estudios” (numeral 1), mediante la cátedra de emprendimiento (numeral 3) sin especificar una metodología o estrategias pedagógicas, bajo una visión sistémica al incorporar las redes de emprendimiento (artículos 5 y 6), para comprender porque enseñar a emprender se ha vuelto una necesidad no solo para que el estudiante emprenda sino para que se fomente una cultura emprendedora, en la que la sostenibilidad y crecimiento del emprendimiento lo lleve a convertirse en emprendimiento dinámico (Kantis, 2011), que haga un mayor aporte a la sociedad. Las Universidades asumen el papel de la Formación en emprendimiento (Departamento Nacional de Planeación de Colombia DNP, 2020) para lo cual desarrollan metodologías o modelos de aprendizaje en emprendimiento que faciliten el proceso desde edades tempranas.

De manera general, la metodología 3E busca cubrir los 3 elementos o aspectos principales del proceso emprendedor que son. Emprendedor, Ecosistema y Emprendimiento, incorporando factores internos y

externos, que van del ser al hacer, apoyado en modelos desarrollados por el grupo de investigación ECO de la Universidad del Tolima, el modelo de proceso empresarial del Centro de desarrollo del espíritu Empresarial de la Universidad ICESI (Colombia) que contempla las etapas: Motivacional (gusto), Situacional (oportunidad), Sicológica (decisión), Analítica (plan de negocio) y Económica (consecución de recursos) (Varela, 2008) y, el modelo de Robert Ronstad (citado por Varela, 2008) que define la perspectiva empresarial como “la capacidad para evaluar varias áreas básicas en diferentes dimensiones con el propósito de relacionar esas evaluaciones con los objetivos de su carrera empresarial sobre el corto y largo plazo” (p.93). El modelo es flexible y adaptativo a condiciones particulares de población, territorialidad, modalidad de educación, entre otros.

1. INTRODUCCIÓN

De acuerdo con Gibb (2011), la educación en emprendimiento requiere mayor integración del conocimiento de varias disciplinas, además de mayores oportunidades de espacios de aprendizaje a través de la experiencia, que permitan evaluar conocimientos específicos en la práctica; con mayor tiempo para la reflexión, aprender haciendo más que escuchando o leyendo; pues el proceso de fortalecimiento se da desde la praxis y desde la necesidad de articular, cuidadosamente, los insumos cognitivos de los estudiantes con una pedagogía idónea. El mismo Gibb (s.p.), toma una posición crítica frente al emprendimiento y las instituciones que se dedican a su fomento, expresando que: “lo más importante es crear una mentalidad emprendedora” y no solo en el emprendedor sino en múltiples actores de su entorno o ecosistema emprendedor. Es importante porque apunta al desarrollo emprendedor en un sentido más amplio que el de la creación de una empresa, se enfatiza en la importancia del emprendimiento en todos los contextos: personales, sociales, comunales, educativos, gubernamentales y laborales.

Es necesario proponer nuevas metodologías de aprendizaje del emprendimiento con el objetivo de fomentar cultura emprendedora que consulte el contexto actual, pues como lo confirma el informe GEM (2010) se encuentra que: “los requisitos necesarios de educar para el emprendimiento, cuestionan la utilidad de las prácticas tradicionales de educación, lo que implica la necesidad de un cambio de mentalidad respecto de la educación y formación (WEF, 2009). Nuevas formas pedagógicas de enseñanza y contenidos multidisciplinarios, desafían a los educadores e instituciones para poder abordar este cambio” (17).

Es así como en base a estos resultados y siendo que las Universidades y Centros de formación Técnica y Tecnológica cumplen dicha función en un ecosistema emprendedor, se propone como objetivo el diseño e implementación de una metodología, que es un ambiente

de aprendizaje presencial o virtual, para aplicar en diferentes poblaciones. Esta metodología reflejada en un ambiente de aprendizaje para el emprendimiento, es un proceso de formación que consta de 3 partes o elementos como se muestra en la figura 1: el Emprendedor, el Ecosistema y el Emprendimiento.

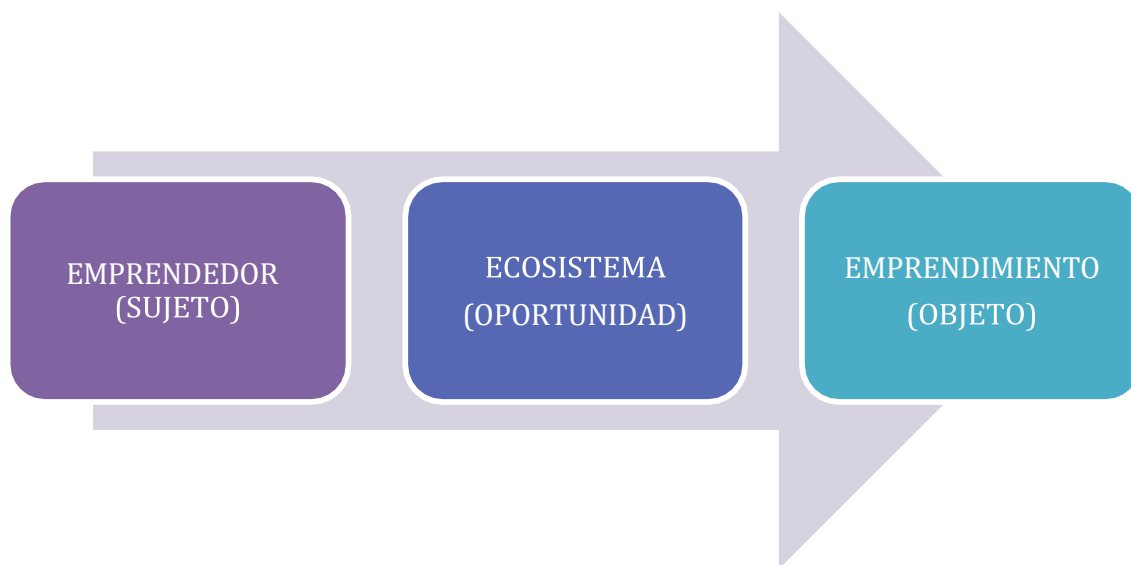


Figura 1. Proceso de aprendizaje del emprendimiento: Metodología 3E

Entendiendo la necesidad de reorientar las competencias hacia un nuevo contexto de desarrollo personal y social, en el cual se consulte el perfil del estudiante y los lineamientos curriculares de educación secundaria en Colombia, se propone una metodología de educación emprendedora que consta de 3 elementos o etapas. a partir de un modelo de aprendizaje del emprendimiento denominado De la oportunidad al emprendimiento (Grupo ECO, 2014) que involucre el entorno (Ecosistema emprendedor) desde una visión sistémica, con el objetivo pedagógico de motivar y orientar el emprendimiento del estudiante o participante, al desarrollo de competencias emprendedoras relacionadas con la persona (Emprendedor) que van desde su actitud emprendedora, su pensamiento y acción creativa, su capacidad de comprensión del contexto, la práctica de valores éticos y sociales, trabajo en equipo y competencias duras relacionadas con sus habilidades racionales para hacer realidad un Emprendimiento, como el manejo de finanzas, dominio de TIC, elaboración de la idea y el proyecto emprendedor, gestión del emprendimiento, entre otras.

2. MÉTODO

La investigación es de tipo cualitativo, con enfoque propositivo a partir de la relación entre las variables de educación y el emprendimiento. Entendiendo que la educación emprendedora es un proceso de formación por competencias, se presenta una metodología de aprendizaje que consta tres (3) partes principales, fundamentado en una revisión teórica, en los temas de emprendimiento y de educación, para pasar a presentar como resultados, los momentos de aprendizaje según el aspecto que abordan, desde su descripción, los objetivos de aprendizaje, las actividades de aprendizaje, la estrategia de evaluación, los productos resultantes y las intencionalidades pedagógicas.

La metodología ha sido sometida a pruebas piloto en dos colegios de la ciudad, en el desarrollo de asignaturas de Emprendimiento en el programa de Administración de empresas de la Universidad del Tolima, así como en diplomados con líderes comunales, microempresarios y profesores a nivel departamental, para hacer los ajustes correspondientes y tener un producto educativo final.

Se finaliza presentando las principales conclusiones relacionadas con el diseño e implementación de un modelo educativo como un proceso de aprendizaje para el emprendimiento, centrado en reconocer al emprendedor como sujeto y al emprendimiento como su objeto, derivado de una oportunidad ofrecida por el ecosistema emprendedor.

2.1 Marco Teórico

La propuesta de educación emprendedora, se basa en el modelo de aprendizaje denominado De la oportunidad al emprendimiento (Grupo ECO, 2014), el cual se basó en el modelo de proceso emprendedor del Centro de desarrollo del espíritu empresarial CDEE del ICESI y la de Robert Ronstad, explicadas por Varela (2008), que puede ser aplicada en ambientes presenciales y virtuales de aprendizaje para desarrollar competencias emprendedoras especificadas para cada nivel de educación secundaria.

Aplicar el emprendimiento en los procesos educativos, permite aprovechar las actitudes y habilidades que los estudiantes poseen en diferentes dimensiones como lo personal, económico, cultural y social. Se complementa con la inclusión en el ecosistema emprendedor, lo cual incluye desde la familia del potencial emprendedor hasta instituciones gubernamentales, cámara de comercio, gremios, instituciones financieras, universidades, las cuales cumplen una función de formación emprendedora, al traer nuevas oportunidades y brindar un espacio para concretar el objetivo de aprendizaje, pues, según el informe GEM Colombia 2016 (2017), “la mayoría de condiciones estructurales para crear empresa no llegan a un nivel intermedio 3/5 lo cual indica dificultades serias en el Ecosistema de apoyo empresarial” (10).

A su vez, Varela (2008, 338) propone que las competencias emprendedoras, sean abordadas desde 4 áreas: El área motivacional para tratar los temas de motivación, proyecto

de vida, desarrollo personal, la carrera empresarial, el papel del empresario para convencer al estudiante de su potencialidad empresarial; el área de comportamiento, en donde se interviene su modo de ser y percibir; el área física, para desarrollar una alta capacidad de trabajo y; el área intelectual, que refuerza los conocimientos. Según Osorio y Pereira (2011), la necesidad de formación integral en educación emprendedora es necesaria para superar la educación tradicional en emprendimiento que solo se centra en el sujeto y el objeto.

Por otra parte, Binks, Starkey y Mahon (2006, en Toca, 2010) consideran que la enseñanza del emprendimiento, exige un compromiso multisectorial, en virtud de las partes potenciales involucradas, por lo que se propone una visión sistémica para incluir al ecosistema emprendedor dentro del proceso de aprendizaje, lo que permite actuar en contexto. Por ecosistema emprendedor, se entiende un conjunto de instituciones que apoyan el emprendimiento, desde una visión sistémica e integradora. Según Isenberg (citado por Kantis, 2014) con muchos elementos que cumplen diversas funciones, los cuales presenta en seis dimensiones: políticas, financiamiento, cultura, servicios y apoyo, capital humano y mercado. La ley 1014 de 2006, propone una red nacional de emprendimiento (artículo 5) compuesta por 15 integrantes y una red regional de emprendimiento (artículo 6) de 11 integrantes. Kantis y otros (2014) proponen el Icsed.Prodem (índice de condiciones sistémicas para el emprendimiento dinámico) compuesto 3 ejes y 10 dimensiones.

Desde esa visión sistémica, Kantis (2018) encuentra que, dentro del contexto de emprendimiento, la formación del capital humano emprendedor, es un factor fundamental para lograr desarrollar una cultura emprendedora que propenda por la creación, sostenibilidad y crecimiento de emprendimientos para el desarrollo de una región o país. Diferentes estudios realizados a nivel regional (Arciniegas, Reinoso y Uribe, 2022), han demostrado que las capacidades institucionales en formación emprendedora y en financiación son factores altamente sensibles para el desarrollo emprendedor.

En cuanto a los modelos educativos tradicionales y el compromiso de las Universidades, Azuaje (2017), señala que es incipiente y que existe la necesidad de transformar los modelos actuales de formación por otros que privilegien la formación de “emprendedores innovadores” en sintonía con las necesidades productivas y sociales de cada región o país. El Grupo de Investigación ECO (2015, 2016) ha realizado estudios sobre el ecosistema emprendedor del Tolima que muestran como la educación en edades tempranas puede ser un factor de mayor eficacia para generar cultura emprendedora, proponiendo metodologías de enseñanza y aprendizaje como la serie Pequeños Emprendedores (Grupo ECO, 2014) fundamentada en la formación por valores, desde el preescolar al grado quinto de básica primaria, como una propuesta para formar y generar cultura emprendedora desde edades tempranas y la metodología denominada De la oportunidad al emprendimiento (Grupo ECO, 2014), fundamentada en el proceso emprendedor propuesto por Varela (2008), que le permita a los individuos a futuro auto-reconocerse como un ser emprendedor, líder y transformador del entorno, que aporte desde lo social, académico, empresarial o

económico, ambiental y cultural, capaz de trabajar en equipo para influenciar positivamente sus grupos de interés y su entorno.

3. RESULTADOS

3.1 Respecto al Emprendedor

Como sujeto del proceso de emprendimiento, se abordan competencias relacionadas con la actitud emprendedora del estudiante o participante, como el pensamiento creativo, la innovación, el liderazgo transformacional, trabajo en equipo, disciplina, tendiendo como resultado de aprendizaje una Matriz de Perfil Emprendedor, como se muestra en la figura 2.

CONOCIMIENTOS	HABILIDADES	ACTITUDES
DESARROLLO DE LA ACTITUD EMPRENDEDORA (Motivacional, Área del empresario).	Elaboración e identificación de una Matriz de perfil emprendedor	Autoevaluación inicial, sostener fortalezas y reorientar debilidades
CREATIVIDAD E INNOVACIÓN. (Motivacional, Área del empresario).	Desarrollo de ejercicios de pensamiento creativo e innovador	Actitud y capacidad para adaptarse al cambio

Figura 2. Momentos de aprendizaje centrados en el Emprendedor

- **Descripción.** La actitud emprendedora es la condición inicial necesaria para desarrollar el proceso de emprendimiento, con ella se intenta conocer la potencialidad de la persona como emprendedor, más relacionado con su parte emocional que racional o técnica. Por corresponder al ámbito personal de cada emprendedor, intervienen variables culturales, sociales y familiares que han formado el carácter y comportamiento de cada persona y las cuales se tratan de identificar para tener un perfil inicial del emprendedor, que suministre cuales son las variables a intervenir y tener un grado de confiabilidad en que el proceso de emprendimiento puede cumplirse integralmente.
- **Objetivos.** Identificar un perfil de actitud emprendedora; Sostener durante el proceso de aprendizaje, la actitud emprendedora como factor de motivación para el aprendizaje.
- **Actividades.** Identifica un concepto de emprendimiento a partir del pensamiento creativo e innovador. Conoce los procesos de otros emprendedores Realiza una autoevaluación de su perfil emprendedor.

- **Evaluación.** Un cuestionario de entrada identifica un perfil de actitud emprendedora para ubicar inicialmente al estudiante en una primera fase de autoevaluación de sus propias capacidades, conocimientos y actitudes.
- **Productos Resultantes.** Matriz de perfil emprendedor MAPE.
- **Intencionalidades Pedagógicas.** Que el estudiante se reconozca como emprendedor, sus fortalezas y debilidades. Motivar en el estudiante su actitud emprendedora para continuar el proceso de aprendizaje.

3.2 Respecto al Ecosistema Emprendedor

Se tratan competencias referentes al Ecosistema Emprendedor, figura 3, como conjunto integrado de instituciones que apoyan el desarrollo emprendedor, incluyendo al mismo emprendedor, su entorno familiar, entre otras: la capacidad de análisis, la orientación a la oportunidad, el pensamiento estratégico, proporcionando elementos de análisis del entorno como las dinámicas del orden global y local, con el fin de detectar oportunidades que se puedan convertir en emprendimientos. El resultado de aprendizaje es una Matriz de Oportunidades.

CONOCIMIENTOS	HABILIDADES	ACTITUDES
CONOCE TU ECOSISTEMA EMPRENDEDOR (Situacional, Área del ambiente, Área del negocio)	Desarrollo de habilidades estratégicas para identificar y conocer las entidades de apoyo al emprendimiento	Pensamiento estratégico y sistémico centrado en el ecosistema
PENSAMIENTO ESTRATÉGICO (Resumen y orientación)	Manejo de variables internas y externas (tendencias del entorno) para crear emprendimiento. Matriz de Oportunidades	Visión sistémica y estratégica para detectar oportunidades orientadas a la creación de emprendimientos

Figura 3. Momentos de aprendizaje centrados en el Ecosistema emprendedor

- **Descripción.** En el entorno y el ecosistema emprendedor, están las oportunidades para construir un emprendimiento, las cuales se desarrollan a través de competencias emprendedoras como el pensamiento estratégico, la planeación estratégica, el análisis externo, la visión sistémica. El ecosistema local y nacional, representan un apoyo para la generación y gestión de emprendimientos en diferentes aspectos. El entorno está relacionado con el emprendimiento como actividad de desarrollo social y económico para un país. Al respecto, existen estudios, como los informes GEM, los estudios de competitividad, el tech report, los planes de desarrollo, estudios sectoriales y similares, que se elaboran cada año en varios países, en los cuales se puede evidenciar los aspectos externos que rodean el emprendimiento.

A partir del análisis estratégico de dicha información se pueden detectar oportunidades que sirvan de insumo a las siguientes etapas como la idea, el proyecto y la gestión de emprendimientos.

- **Objetivos.** Tener una visión estratégica del ecosistema y entorno emprendedor; Conocer las oportunidades del entorno para desarrollar ideas emprendedoras; Conocer y relacionarse con el ecosistema emprendedor; Tener información actualizada del entorno emprendedor.
- **Actividades.** Visión sistémica: desarrollar mapas mentales con análisis externo e interno; Búsqueda de oportunidades: a partir de análisis interno y externo, identificar oportunidades de emprendimiento; Búsqueda y análisis de información: sobre oportunidades detectadas; Formulación de estrategias que permitan convertir oportunidades en ideas de emprendimiento.
- **Evaluación.** Mediante un análisis del entorno y el ecosistema, obtiene información sobre diferentes aspectos de su entorno y el ecosistema emprendedor. Se prepara para detectar oportunidades relacionadas con el emprendimiento a través de una Matriz de Oportunidades.
- **Productos Resultantes.** Matriz de Análisis del Entorno; Matriz de Evaluación estratégica de oportunidades.
- **Intencionalidades Pedagógicas.** Que el estudiante tenga una visión sistémica de su entorno que involucre a su ecosistema. Que el estudiante detecte oportunidades que lo lleven a generar ideas de emprendimiento.

3.3 Emprendimiento

El tercer elemento o etapa del proceso de aprendizaje, se relaciona con un Emprendimiento como producto, que es el resultado de aprendizaje representado en la idea, el proyecto y la gestión del emprendimiento, a través de metodologías como Canvas, vinculándolo a convocatorias internas o externas para financiar emprendimientos.

CONOCIMIENTOS	HABILIDADES	ACTITUDES
LA IDEA EMPRENDEDORA (Sicológica y Analítica)	Desarrollo de actitudes emprendedoras, habilidades creativas y actitud colaborativa para formular una idea de emprendimiento	Ser propositivo, creativo y comunicativo. Trabajo en equipo
EL PROYECTO EMPRENDEDOR (Analítica y económica)	Manejo holístico e integrador para diseñar, estructurar y gestionar un proyecto de emprendimiento	Conocimiento y presentación del proyecto de emprendimiento. Manejo de relaciones interpersonales

		para convencer y lograr recursos
GESTIÓN DEL EMPRENDIMIENTO	Conocimiento y gestión de todas las áreas funcionales de un emprendimiento: aspectos administrativos, legales, mercadeo, tecnológicos, operativos, financieros.	Pensamiento integral y gerencial de un emprendimiento

Figura 4. Momentos de aprendizaje centrados en el Emprendimiento

- **Descripción.** El modelo del proceso empresarial y emprendedor del ICESI (Varela 2001), plantea las etapas racionales denominadas Analítica y Económica (relacionadas a la idea, el proyecto emprendedor y su gestión, para la consecución de recursos). Por ello, en este aparte, se trata la idea emprendedora, cumpliendo con unas mínimas condiciones para seguir con el proceso mediante el desarrollo del proyecto emprendedor y su gestión posterior en todas sus áreas funcionales.
- **Objetivos.** Identificar colectivamente ideas emprendedoras a partir de la Matriz de Oportunidades; Seleccionar una idea emprendedora para el proyecto; Desarrollar un proyecto emprendedor a partir de la idea emprendedora; Tener una visión gerencial que integre y coordine las áreas funcionales del emprendimiento en función de tendencias del entorno y el ecosistema emprendedor.
- **Actividades.** Mediante matriz de evaluación de ideas de emprendimiento, que contiene una valoración cuantitativa de variables personales y de contexto, se selecciona la idea emprendedora. Se desarrolla el proyecto emprendedor. Se detectan factores clave e indicadores de gestión para hacer seguimiento.
- **Evaluación.** Matriz de evaluación y selección de la Idea de emprendimiento. Proyecto de Emprendimiento. Indicadores de gestión para el emprendimiento.
- **Intencionalidades Pedagógicas.** Que el estudiante o participante desarrolle habilidades de análisis estratégico del proyecto emprendedor y competencias gerenciales para la sostenibilidad y escalabilidad del emprendimiento.

4. CONCLUSIONES

La metodología de aprendizaje que empieza en el Emprendedor (etapa motivacional, etapa psicológica), sigue con el análisis de las oportunidades en el ecosistema emprendedor (etapa situacional) y finaliza en el Emprendimiento (proyecto emprendedor, etapa analítica y

etapa económica), a partir del modelo de proceso empresarial propuesto por el Centro de desarrollo del Espíritu Empresarial de la Universidad ICESI, Colombia.

Se propone una visión sistémica del emprendimiento, que involucre al ecosistema emprendedor, como los padres de familia, el colegio, las instituciones financieras y otros actores, orientados hacia el fomento de cultura emprendedora, basada en el emprendedor como sujeto del emprendimiento.

La flexibilidad en su aplicación permite realizar modificaciones pedagógicas y metodológicas, que consultan condiciones de contexto de la población objetivo, tales como, nivel de educación, actividad de emprendimiento, disponibilidad de tiempo para el aprendizaje, ritmos de aprendizaje, ubicación geográfica, relación con el ecosistema emprendedor, entre otros.

Bibliografía

- Azuaje Rondón, V. A. (2017). El emprendimiento en las Universidades. Retos para las ciencias administrativas. Ponencia. Jornadas de investigación en educación Superior, 1-9. <https://www.cse.udelar.edu.uy>
- Congreso de la República de Colombia (2006). Ley 1014 de enero 26 de 2006. Ley de fomento a la cultura del emprendimiento. Bogotá.
- Departamento Nacional de Planeación DNP (2020). Documento CONPES 4011 Política Nacional de Emprendimiento. <https://colaboracion.dnp.gov.co>
- Gibbs, A. (2011). Las universidades enseñan lo que saben, no lo que se necesita. Boletín Prodem. Universidad General de Sarmiento. <https://prodem.ungs.edu.ar>
- Grupo de investigación ECO (2014). Serie Pequeños Emprendedores. Universidad del Tolima.
- Grupo de investigación ECO (2014). Metodología de la Oportunidad al Emprendimiento. Universidad del Tolima.
- Grupo de investigación ECO (2015). Estudio de Actitud Emprendedora. Boletín de emprendimiento. Universidad del Tolima.
- Grupo de investigación ECO (2016). Estudio de Educación Emprendedora. Boletín de emprendimiento. Universidad del Tolima.
- Global entrepreneurship monitor (2010). Dinámica empresarial colombiana. Reporte anual Colombia 2.009. Bogotá.
- Global entrepreneurship monitor (2017). Dinámica empresarial colombiana. Reporte anual Colombia 2016. Bogotá.
- Kantis, H. (2011). El ecosistema emprendedor en América Latina. Memorias I Encuentro del Ecosistema emprendedor en América Latina. Buenos Aires.
- Kantis H, Federico J e Ibarra S (2014). Índice de condiciones sistémicas para el emprendimiento dinámico: una herramienta para la acción en América Latina. Prodem, Universidad Nacional de General Sarmiento, BID, Fomin.
- Kantis, H, Federico, J e Ibarra García, S. (2018). Índice de condiciones sistémicas para el emprendimiento dinámico. Las brechas abiertas de América Latina: convergencia o divergencia. Prodem, Universidad Nacional de General Sarmiento, BID, Fomin. Recuperado de: <https://prodem.ungs.edu.ar/icsed/reportes-anuales/executive-summary-ide-2018/>

- Osorio Tinoco, F.F. y Pereira Laverde F. (2011). Hacia un modelo de educación para el emprendimiento: una mirada desde la teoría social cognitiva. Cuadernos de Administración, 24 (43): 13-33. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.cao24-43.hmep>
- Reinoso Lastra, J.F., Uribe Macías, M. E. & Arciniegas Pradilla, C.A. (2022). Importancia del ecosistema emprendedor regional: un análisis de su función y articulación. Desarrollo Gerencial, 14 (1), 1-26, <https://doi.org/10.17081/dege.14.1.4945>
- Toca Torres, C. (2010). Consideraciones para la formación en emprendimiento: explorando nuevos ámbitos y posibilidades. Estudios Gerenciales. 26 (117), 41-60. [https://doi.org/10.1016/S0123-5923\(10\)70133-9](https://doi.org/10.1016/S0123-5923(10)70133-9)
- Varela Villegas, R. (2008). Innovación empresarial: arte y ciencia en la creación de empresas. 3ed. Pearson: Bogotá.

CULTURA DE OPTIMISMO Y USO POTENCIAL DE TECNOLOGIAS EN EL SISTEMA EMPRENDEDOR DE LAS MYPES EN BOLIVIA

Marivel Choquevillca Cachaca, Dhamar Dakduki Gutiérrez, Jessica Montaña Uriona &
Gonzalo Guzmán Orellana

Universidad Mayor de San Simón, Bolivia

RESUMEN

Bolivia presenta un escenario desfavorable en el corto y mediano plazo por la inestabilidad económica, política y social que afecta al desempeño de los sectores de la economía boliviana.

Adicionalmente, se tiene muy poco fomento al desarrollo de empresas por las regulaciones impositivas, laborales y otras restricciones del marco normativo del país, que contribuyen al contrario al aumento de la economía informal y por consecuencia al crecimiento del contrabando, efectos que son detonantes de desmotivación en las pymes emprendedoras que intentan sobrevivir en este entorno de amenazas a su sostenibilidad.

La mortalidad de las pymes, de acuerdo con la CEPAL “en los países subdesarrollados entre un 50 y un 75% dejan de existir durante los primeros tres años”. Bolivia presenta similar rango de mortalidad de pymes, con el agravante que representan el 90% del total de empresas, según datos del Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural (2014). Además, que son las que generan el 83% del empleo.

Es sobre este escenario que se ha realizado un estudio sobre el grado de optimismo que tiene los emprendedores de mypes en Bolivia, considerando como premisa que la actitud emprendedora con una cultura optimista es fundamental en situaciones de crisis y recesión para dar continuidad al emprendimiento y a su vez es determinante para abrir las puertas a la mejora e innovación en entornos desfavorables, donde se plantean la oportunidad de asegurar su sostenibilidad con el uso de tecnologías dentro de un ecosistema emprendedor con la Universidad y otras organizaciones que puedan contribuir al mismo objetivo.

El estudio se ha enfocado en las microempresas de la ciudad de Cochabamba. Los resultados muestran que la cultura de optimismo se mantiene en un escenario desfavorable en más de un 51 % y un 26 % opta por mantenerse en expectativa sin ser pesimista. Que este resultado es consecuencia de que la gran parte de los emprendedores están en el rango de 18 a 45 años y que la motivación principal está en que sus empresas son fruto de una autorrealización y/o la capacidad de percibir oportunidades. En este sentido, un 79% de las empresas encuestadas han superado los 2 años de funcionamiento.

Un 87% presentan un interés activo en el crecimiento y desarrollo de sus empresas afrontando las amenazas y escenarios que se presentan.

Por lo expuesto, se evidencia que una cultura optimista es fundamental en situaciones de crisis y aseguran que los emprendimientos puedan ser sostenibles en el tiempo, y que dicha cultura abre las puertas a potenciar sus emprendimientos con la innovación, incorporación de tecnologías y nuevos conocimientos para su crecimiento y desarrollo.

Se ha identificado que un 57,2% afirman que están preparadas para potenciar su negocio con tecnologías de información y comunicación TIC y un 20,6% se perciben con la disposición de hacerlo.

Las aplicaciones de TIC en la actualidad son relativamente básicas y han centrado más en el uso de redes y algo de comercio electrónico. Asimismo, la muestra encuestada indica que una gran parte requiere apoyo de formación, transferencia de conocimiento y asesoría para potenciar su negocio a futuro.

En este sentido, es vital y necesario que la Universidad se constituya en un actor principal de este ecosistema emprendedor más aun en la actual situación y escenario futuro.

1. INTRODUCCIÓN

Bolivia presenta un escenario desfavorable en el corto y mediano plazo por la inestabilidad económica, política y social que afecta al desempeño de los sectores de la economía boliviana.

Los sectores de industria, comercio, servicios y turismo se vieron afectados por la sequía de divisas, manifestada en la falta de dólares y el encarecimiento de la moneda extranjera a nivel nacional; así como la pérdida de acceso a mercados financieros internacionales por el alto riesgo del país y la disminución de la calificación crediticia. Pablo Mendieta, director del Centro Boliviano de Estudios Económicos (CEBEC), explicó que a esos problemas se sumó la debilidad del sector de hidrocarburos manifestada en la caída de

la producción y exportación de gas, la interrupción ocasional de la provisión de combustibles y el alto costo para el país del esquema de precios en el sector. (Editorial Grupo Nueva Economía, 03/04/2024).

Adicionalmente, se tiene muy poco fomento al desarrollo de empresas por las regulaciones impositivas, laborales y otras restricciones del marco normativo del país, que contribuyen al contrario al aumento de la economía informal y por consecuencia al crecimiento del contrabando, efectos que son detonantes de desmotivación en las pymes emprendedoras que intentan sobrevivir en este entorno de amenazas a su sostenibilidad.

Por otro lado, es importante considerar que las pymes, en especial las micro y pequeñas empresas son poco sostenibles en el tiempo al administrar una gestión intuitiva sin muchos elementos de gestión y control, además de desarrollarse más aún en un entorno tan poco favorable. Las cifras de fracaso de las pymes son bastante alarmantes en cualquier país, que independientemente de sus características y niveles de desarrollo, se mantienen y presentan altos niveles negativos y similares.

Así, por ejemplo, en España, para García Ordóñez, de la Universidad de Cádiz, “el 80% de las empresas quiebran en los primeros cinco años”. Estas cifras son confirmadas por “Emprendedor XXI”, de La Caixa, que advierte que “las estadísticas nos hablan de una elevada mortalidad en las empresas de nueva creación: según datos de 2003, más del 70% de los negocios no llegan a los cuatro años de vida”. De acuerdo con la CEPAL “en los países subdesarrollados entre un 50 y un 75% dejan de existir durante los primeros tres años”.

Bolivia presenta similar rango de mortalidad de pymes, con el agravante que representan el 90% del total de empresas, según datos del Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural (2014). Además, que son las que generan el 83% del empleo.

En este sentido, la Sociedad Científica de Estudiantes de la Carrera de Ingeniería Industrial de la Universidad Mayor de San Simón, organización voluntaria y sin fines de lucro, y en un trabajo colaborativo con la Cátedra de Gestión Estratégica de Empresas, se ha planteado hacer un estudio sobre el grado de optimismo que tiene los emprendedores de mypes en Bolivia, considerando como premisa que la actitud emprendedora con una cultura optimista es fundamental en situaciones de crisis y recesión para dar continuidad al emprendimiento y a su vez es determinante para abrir las puertas a la mejora e innovación en entornos desfavorables, donde se plantean la oportunidad de asegurar su sostenibilidad y potenciar su crecimiento con el uso de tecnologías dentro de un ecosistema emprendedor con la Universidad y otras organizaciones que puedan contribuir al mismo objetivo.

2. MÉTODO

Para la realización del presente trabajo se ha establecido la importancia de la cultura de optimismo desde la definición de emprendedor y su relación con el concepto de optimismo.

Se ha considerado varias definiciones de emprendedor, una de estas indica que su origen data del siglo XVIII, cuando Cantillon utilizó la palabra francés emprendedor

(traducción al español: pionero) en el año 1755 en el texto " Essai Sur la Nature du Commerce en Général ", para referirse a aquellos "...quienes eran capaces de asumir el riesgo y la responsabilidad de poner en marcha y llevar a conclusión un proyecto" (Toledo Nickels, 2001, p. 213). Cantillon definió a dicho "pionero" como "un agente económico que compra medios de producción a determinado precio, a fin de combinarlos y crear un nuevo producto" (Giurfa, 2012, pp. 7-8).

Teniendo en cuenta también el siguiente concepto de optimismo de Estrella Flores Carretero (2022) mencionando que "El optimismo en los negocios es un enfoque de inteligencia emocional que permite aceptar la adversidad, pensar en soluciones creativas y sembrar la esperanza cuando asoma el desaliento".

Por lo indicado el trabajo realizado pretende identificar el grado de optimismo de los emprendedores dado que es fundamental para enfrentar escenarios adversos como la actual situación y la posibilidad de orientar soluciones de sostenibilidad y crecimiento mediante el uso potencial de tecnologías donde el rol de la Universidad puede ser determinante como facilitador tanto en acceso, optimización de recursos para su utilización que empodere este sector determinante en el desarrollo del país.

La población objetivo del presente estudio se ha centrado en las microempresas dedicadas a la actividad manufacturera en la ciudad de Cochabamba.

Para el cálculo de la muestra representativa se ha considerado una población finita: 6613 (Micro y Pequeñas Empresas) mypes, cuya fuente es el Sistema de Información Empresarial de Bolivia al mes de febrero de 2024.

La fórmula utilizada fue:

$$n = \frac{N \cdot z^2 \cdot p \cdot q}{N + z^2 \cdot p \cdot q}$$

El resultado es de 62, con la fórmula de margen de error para poblaciones finitas de 6%-12%, se tiene un n=57, pero se ha considerado realizar un total de 62 encuestas.

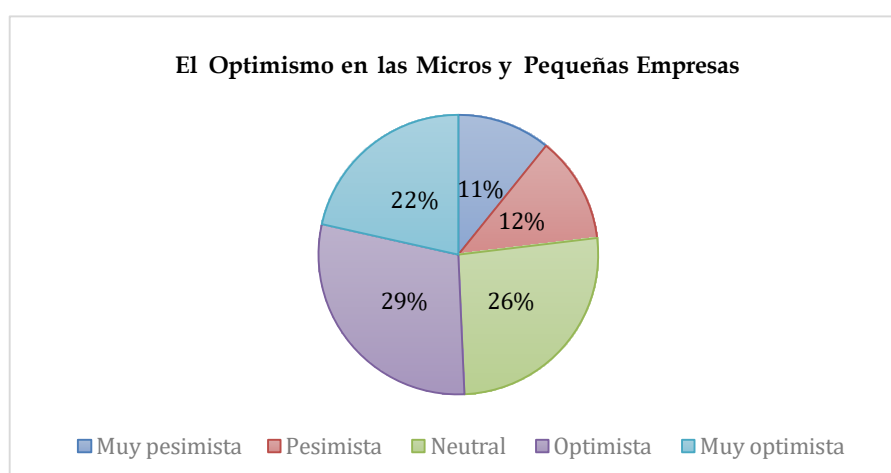
Las encuestas se realizaron principalmente en forma presencial y las restantes en forma virtual. En especial cuando no fueron encontrados los responsables o dueños de las empresas en el momento de la realización de la encuesta. En todos los casos, se ha resaltado el carácter voluntario y anónimo de su participación, así como el objetivo del estudio.

Este modelo incluye un análisis comparativo con estudios similares de otras instituciones que realizaron en diferentes escenarios del entorno de Bolivia: un escenario totalmente estable en lo social, político y económico, un segundo escenario donde se ha vivido un proceso de cambio, cuando se generó una crisis política que llevó a la renuncia de los gobernantes de ese entonces y se estableció un gobierno de transición, donde el cambio y la incertidumbre eran las constantes en todos los sectores económicos y productivos. Un tercer escenario, el actual, donde todos los actores evidencian y confirman la crisis política social y económica y por consecuencia se asume un periodo de recesión matizado por la escasez de divisas, carburantes, convulsiones sociales y políticas frecuentes.

3. RESULTADOS

El 2015, en un escenario de estabilidad económica, social y política, el 67% de los bolivianos eran optimistas con el futuro (ANF 7/07/2015). Una encuesta similar realizada en el mes de enero de 2020, con escenario político, económico y social en crisis por un cambio de gobierno a un gobierno de transición, 78% opinaron ser optimistas y sentían esperanza por el país (CIESMORI 12/01/2020). Sin embargo, esta última encuesta muestra que el sentimiento negativo de mayor proporción es el miedo o temor del presente. Según datos, el 50% de las personas respondió que sentía miedo por la actual situación del país.

Ahora bien, considerando que la encuesta realizada fue dirigida a propietarios de myoes en el actual escenario de recesión, se tiene que el 51 % muestra optimismo respecto de los negocios, un 26 % ha evaluado neutral y sólo un 23% son pesimistas.



Por otro lado, y en el mismo sentido de las encuestas de CIESMORI del 2020, 44% tienen una visión negativa de condiciones económicas y un 23% muy negativa. Eso denota que son conscientes de la recesión económica, pero tienen confianza en su negocio, actitud clave de la motivación para asegurar la sostenibilidad del emprendimiento.

Una encuesta de la Universidad UCATEC en agosto de 2018, confirma esta correlación, cuya publicación en el periódico Los Tiempos, concluye indicando que: “Los bolivianos somos conocidos por nuestra capacidad de emprender. Más allá de la causa por la que la mayoría inicia su propio negocio, está en nuestras venas salir adelante con variadas ideas. Pero eso no es todo, aunque ciertamente emprender en Bolivia está relacionado con las pocas oportunidades, el espíritu se instala desde la juventud”

“Bolivia tiene una generación de jóvenes emprendedores, concluye la investigación. El mayor porcentaje de empresarios por cuenta propia se encuentra en un rango de edad comprendido entre los 18 y 41 años de edad, lo que demuestra que la gente joven en el país, pese a las adversidades, la excesiva burocracia y el poco apoyo, considera importante tener algo propio y generar ingresos.”

Esta conclusión es consistente con lo obtenido en el estudio presente, dado que el 69% de los encuestados son jóvenes comprendidos entre 18 y 45 años, un 74% con un nivel de educación de técnico, universitario o posgrado.

La principal motivación para crear su emprendimiento ha sido la autorrealización e identificación de oportunidades de mejora con un 60%. Un dato importante, que es efecto de esta cultura de optimismo es que el 79% de las empresas han superado los 2 años de funcionamiento y un 68% tienen más de 3 años.

Una segunda parte del estudio, se ha orientado a identificar los principales desafíos para el desarrollo de sus negocios y como la tecnología puede contribuir a alcanzar sus objetivos.

Un 87% de los encuestados muestran interés activo en el crecimiento y expansión de su negocio, de los cuales el 50% tiene planes concretos y un 50% esta en proceso en consideración de algunas oportunidades.

Entre los factores críticos para el éxito de sus planes, un 63% considera que influye la situación económica, política y social del país. 39% la demanda de sus productos y un 32% la innovación y desarrollo de su negocio.

En cuanto a las actividades de innovación, en Bolivia (empleando la definición amplia de innovación), se tiene que el 60% de las empresas de la muestra realizaron al menos una actividad de innovación entre 2013 y 2015. En este período las empresas invirtieron en actividades de innovación relacionadas, sobre todo, con la adquisición de bienes de capital y actividades de capacitación y, en menor proporción, en transferencia de tecnología e I+D externa.

Por un lado, los esfuerzos de innovación de las empresas bolivianas tienen una composición muy similar a la de sus pares de la región. aproximadamente el 41% de las empresas adquirió máquinas y equipos (adquisición de bienes de capital) como la actividad de innovación más frecuente, seguida de actividades que requieren mayor participación de capital humano, como la capacitación (25%), la adquisición de TICs (software 24% y hardware 16%) y la I+D interna (16%). Las empresas invierten menos en actividades de ingeniería y diseño industrial (11%), estudios de mercado (8%) y transferencia de tecnología (6%). A su vez, la contratación de actividades de investigación externa, son las actividades de innovación menos frecuentes en las empresas (4%).

En las empresas de Bolivia se percibe que, durante el periodo 2013-2015, los obstáculos a la innovación de mayor importancia tienen que ver con el costo/financiero (52%) como los riesgos económicos excesivos. (Foronda Rojas ,2018).

Un 57,2% afirman que están preparadas para potenciar su negocio con tecnologías de información y comunicación TIC y un 20,6% se perciben con la disposición de hacerlo.

Las tecnologías que más aplican son las redes sociales con un 67,7%, y un 40% aplica herramientas de Office o Google Workspace. Sin embargo, 85,5% confirman que no están aprovechando al máximo los recursos tecnológicos. Mucho menos para gestionar su información de ganancias, dado que el 61% aún hacen registros manuales.

Respecto a la Inteligencia Artificial sólo 9 empresas han utilizado en algún aspecto y 3 aseguran que tener mayor aplicación. El 82% tienen un nivel de digitalización inferior al 50%.

Un dato importante es que el 85,48% está utilizando de alguna forma plataformas o herramientas de comercio electrónico para la venta de sus productos o servicios. Un 49% utilizan Marketplace de Facebook y un 24% tiendas en línea y un 22 % aún no han aplicado ninguna herramienta.

Se ha identificado los desafíos o limitaciones que tienen para la adopción de tecnologías de información y comunicación TIC. Un 53% es la falta de conocimiento y capacitación y un 37% la falta de presupuesto. Sin embargo, cuando se les consultó sobre el tipo de apoyo o recursos que consideran para la implementación de las TIC, el 63% expresa la necesidad de capacitación como principal apoyo, 43% la necesidad de asesoría o asistencia técnica y solo 26% indica necesitar financiamiento para la adquisición de alguna tecnología.

4. CONCLUSIONES

Se ha realizado un análisis de la cultura de optimismo de los emprendedores en Bolivia en tres escenarios diferentes, una de estabilidad, otro en proceso de cambio y por último el actual en la que la situación es totalmente desfavorable para la sostenibilidad y desarrollo de mypes emprendedoras tanto en lo político, económico y social, además de las grandes limitaciones por las regulaciones impositivas, laborales y otras que al contrario de facilitar fomentan la informalidad y el contrabando que afectan significativamente a las pymes objeto de este estudio.

Los resultados demuestran que el boliviano tiene una actitud optimista, que crece cuando existen posibilidades de cambio como fue el segundo escenario y que en el escenario más desfavorable un 51% presenta una actitud optimista y un 26% opta por mantenerse en expectativa sin ser pesimista.

Esta actitud optimista tiene correlación en que la mayor parte de los emprendedores están en las edades de 18 y 45 años, de los cuales un 74% tienen alguna formación técnica o universitaria. Lo que origina que una actitud optimista que es consciente de las adversidades y amenazas del entorno a mediano plazo, pero que, a la vez, el desarrollo de su emprendimiento es un factor superior de motivación, ya que tiene en gran parte la fortaleza de ser fruto de su autorrealización e identificación de oportunidades (60%), por lo que un 79% de las empresas encuestadas han superado los 2 años de funcionamiento. En este sentido, un 87% presentan un interés activo en el crecimiento y desarrollo de sus empresas afrontando las amenazas y escenarios que se presentan.

Por lo expuesto, se evidencia que una cultura optimista es fundamental en situaciones de crisis y aseguran que los emprendimientos puedan ser sostenibles en el tiempo, y que dicha cultura abre las puertas a potenciar sus emprendimientos con la innovación, incorporación de tecnologías y nuevos conocimientos para su crecimiento y desarrollo.

Se ha identificado que un 57,2% afirman que están preparadas para potenciar su negocio con tecnologías de información y comunicación TIC y un 20,6% se perciben con la disposición de hacerlo.

Las aplicaciones de TIC en la actualidad son relativamente básicas y han centrado más en el uso de redes y algo de comercio electrónico. Asimismo, la muestra encuestada indica que una gran parte requiere apoyo de formación transferencia de conocimiento y asesoría para potenciar su negocio a futuro.

En este sentido, es vital y necesario que la Universidad se constituya en un actor principal de este ecosistema emprendedor más aun en la actual situación y escenario futuro.

Bibliografía

- Entrialgo, M., Fernández, E., & Vázquez, C. J. (2010). El comportamiento emprendedor y el éxito de la MYPES: Modelos de contingencia y configuracionales. Dirección y Organización, Revista de Ingeniería de Organización.
- Expansion.com. El 60% de las pymes no sobrevive a los dos años. (s/f). <https://www.expansion.com>
- Foronda Rojas, C. (2018). Características y efectos de la innovación en empresas de Bolivia: una aplicación del modelo CDM. Investigación & Desarrollo, 18(2), 57–72.
- García, M. A., & Pérez, R. (Eds.). (2018). Perspectivas sobre emprendimiento en Cochabamba. Información Empresarial de Bolivia. (s/f). Gob.bo. <https://data-bolivia.produccion.gob.bo>
- Los Tiempos. Bolivia tiene una generación joven de emprendedores. (2018, agosto 5). <https://www.lostiempos.com>
- Martínez, P. (2017). Innovación y emprendimiento en Cochabamba: Un estudio de caso. En Q. Ramírez & S. López (Eds.), Desarrollo económico regional en Bolivia.
- Sánchez, J. C., Gutiérrez, A., Carballo, R., & Quintana, V. (2010). El emprendedor desde el enfoque de la psicología positiva. International Journal of Developmental and Educational Psychology: INFAD. Revista de Psicología, 1.
- Smith, J. (2020). Emprendimiento y desarrollo económico en Cochabamba.
- Sung Park, S. I., & Duarte Masí, S. (2015). El perfil del emprendedor y los estudios relacionados a los emprendedores Iberoamericanos. Revista internacional de investigación en ciencias sociales, 11(2), 291–314. <https://doi.org/10.18004/riics.2015.diciembre.291-314>

MUMPRENEURSHIP: THE INSTITUTIONAL CONTEXT AS CATALYZER IN DEVELOPING COUNTRIES

María Eulalia Chávez Rivera

Universidad de Monterrey, México

ABSTRACT

Mumpreneurship, a term first coined by Eikinsmith (2011), describes the initiative of women balancing careers and family by identifying and exploiting business opportunities. Despite its peak media attention in the UK in 2011, academic research on mumpreneurship remains limited. This study examines the institutional context influencing mumpreneurship in Ecuador, where formal institutions, such as laws and public policies, establish the ecosystem for female entrepreneurship. Through qualitative research involving female entrepreneurs from various regions of the country, this study explores the formal aspects that promote or limit mumpreneurship in Ecuador. The findings reveal that many Ecuadorian mumpreneurs start businesses out of necessity due to the lack of part-time or flexible work options. Despite facing financial policy challenges, support from public and private entities offers training and motivation, aiding these women in achieving a balance between work and family, as well as self-realization.

1. INTRODUCTION

Even the concept of mumpreneurship is a novel term, first coined by Eikinsmith (2011). It refers to a form of female initiative in the pursuit of maintaining a career while achieving a balance between work and family, mumpreneurs emerge, as defined by Ekinsmyth (2011) as "individuals who identify and exploit business opportunities in a social and geographical context, seeking to integrate the demands of motherhood and business ownership." The terms mumpreneur to refer to entrepreneurial mothers or mumpreneurship to describe the act of entrepreneurship accompanying motherhood have attracted media

attention since their inception and experienced its peak in the United Kingdom in the year 2011 (Ekinsmith, 2014). Although recent studies indicate an underexplored research area that needs to be understood in greater depth (Rodrigues et al., 2022), considering a social phenomenon according to the number of women who become mumpreneurs as a flexible work alternative that could be necessity driven in especial contexts.

The institutional context has been theorized and studied through informal and formal factors. Formal factors consist of laws and public policies. Both formal and informal institutions can influence or limit the identification and exploitation of entrepreneurial opportunities (Welter, 2011).

Previous studies indicate that formal institutions create areas of opportunity for entrepreneurship (Welter and Smallbone, 2008), especially in the case of business women/mothers who has started a business in a moderate masculine environment like Ecuador (Hofstade, 2004) where there is a high interest linking to several initiatives from government and private institutions to enhance women entrepreneurship. This research tries to understand this research question: What are the formal aspects of the institutional context that promotes or limits the mumpreneurship in the context of Ecuador?

2. METHODOLOGY

The data were collected using person, semi-structured, and in-depth interviews to 10 participants. The interviews were conducted between 2020 and 2023. This instrument proves highly effective in gathering information and have been recommended by authors such as Bird & Brush (2002) and Duberley & Carrigan (2012). We engaged multiple informants, following the suggestion of Eisenhardt and Graebner (2007), in order to mitigate bias and gather diverse perspectives on the phenomenon. We conduct a qualitative study with our sample of women/entrepreneurs mothers with SMEs, in the capital of the country, Quito.

We conducted data analysis using the constant comparative method (Strauss & Corbin, 1990), which begins with the labeling of raw data into basic units of analysis. This method is designed to develop consistent descriptions of social phenomena, enabling the discovery and generation of theories about them. Based on this method, we started identifying theoretical categories and making comparisons between categories even before the formal data analysis. Through this, we were able to develop associated coding criteria. During the coding process, we paid special attention to avoiding "holistic bias," which, according to Gibbert & Ruirrok (2010), is the researchers' tendency to see patterns beyond the evident or to seek contrary evidence.

To address this, we relied on data triangulation from primary sources such as interviews with our unit of analysis, research on websites of programs supporting women entrepreneurs, and direct participative observation. We use Atlas.ti software to create net codes and analyze the results (See figure 1 and 2).

3. RESULTS

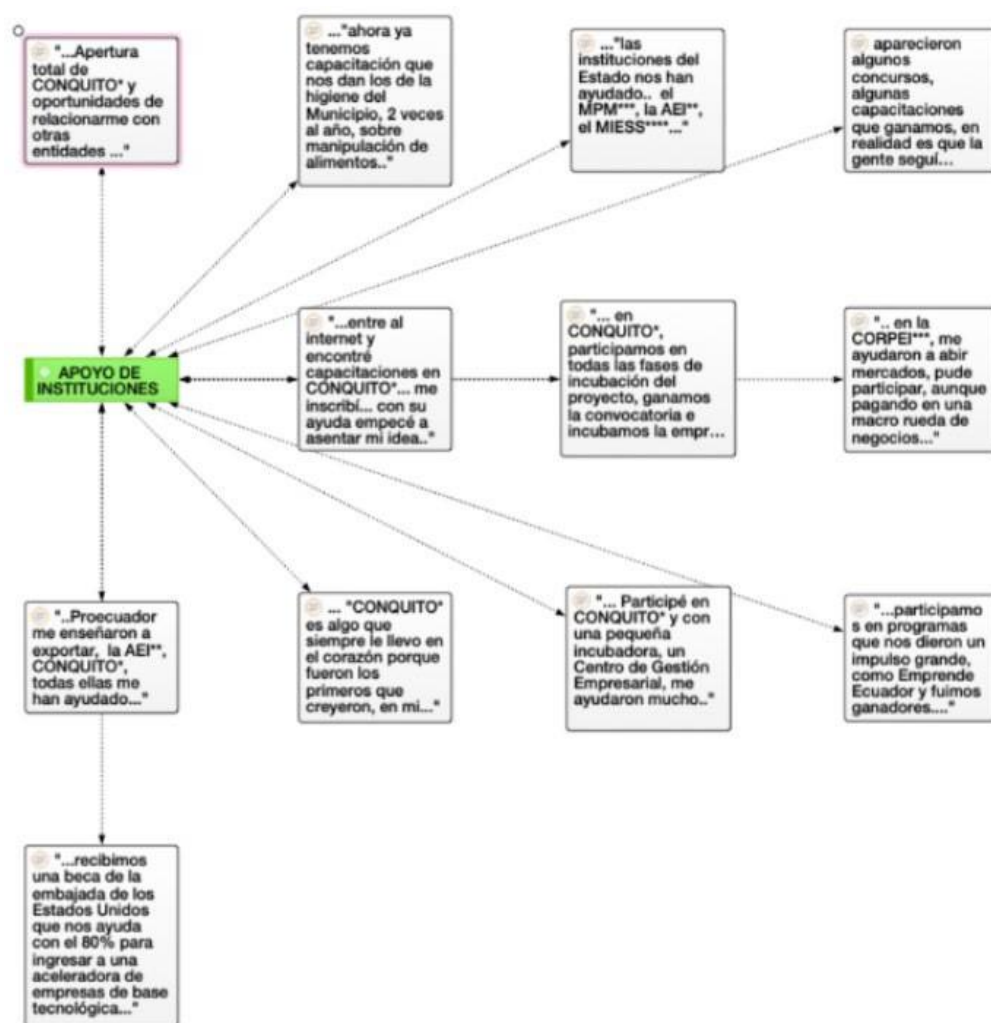


Figure 1. Coding interviews quotes

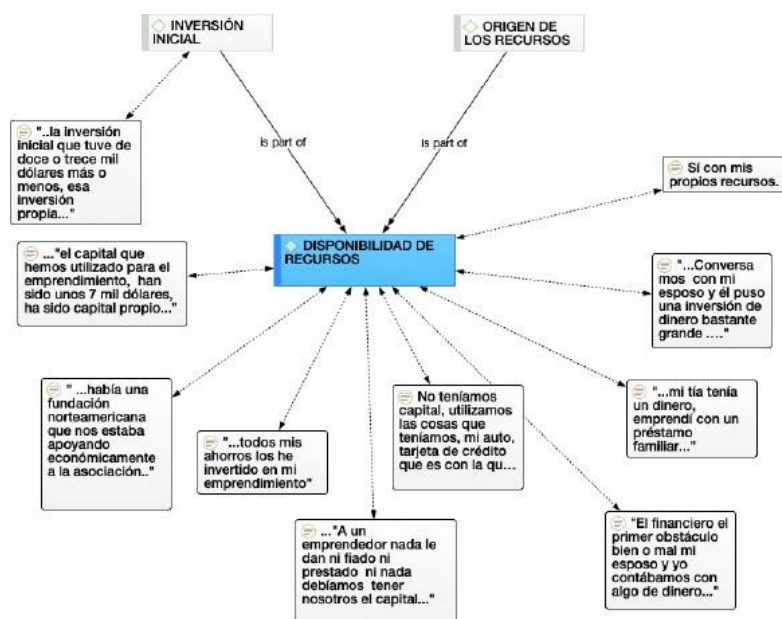


Figure 2. Coding interviews quotes

Our mainly findings are related to the factors of formal context that influence the decision to start a business for mumpreneurs.

Resource Availability: The establishment of businesses by mumpreneurs is primarily necessity driven in the context of Ecuador, and they explicitly highlight a deficiency in access to credit. Consequently, a predominant approach is "3 F founding," signifying reliance on "Friends, Family, and Fools" as early-stage investors or startup supporters. In alignment with this, when identifying opportunities to initiate a business, mumpreneurs often seek support from their husbands.

ME:

"We didn't have capital; we used what we had. I sold my car and used the credit card to which we incurred debt to buy the supplies. My husband supported me"

CB:

"The financial aspect, the first obstacle, for better or worse, my husband and I had some money..."

Institutions support: The results demonstrated a complementary relationship between the training received by mumpreneurs from both public and private institutions and the establishment of their businesses.

GF:

"I entered the internet and found training sessions at CONQUITO... I enrolled... with their assistance, I began to solidify my idea."

ME:

"CONQUITO" and its courses are something that I always carry in my heart because they were the first ones who believed in me..."

IJ:

"...we received a grant from the United States Embassy that provides 80% assistance for us to join a technology-based business accelerator."

4. CONCLUSIONS

Concluding, most female entrepreneurs in the Ecuadorian context embark on entrepreneurial endeavors out of necessity (GEM Ecuador, 2019). We observe that these mumpreneurs have the desire to raise their children and fulfill their roles as mothers while simultaneously striving for self-realization. Recognizing the limited availability of part-time or flexible work in the country, they have found entrepreneurship to be an option to achieve a work-family balance. However, along the way, they have to face the absence of financial policies by governments, which tends to restrict entrepreneurial intentions. Nonetheless, they also find a way to achieve their goals with the support of public and private entities that provide training and motivation to encourage them to continue pursuing their objectives.

References

- Bird, B., & Brush, C. (2002). A gendered perspective on organizational creation. *Entrepreneurship theory and practice*, 26(3), 41-65.
- Duberley, J., & Carrigan, M. (2012). The career identities of 'mumpreneurs': Women's experiences of combining enterprise and motherhood. *International small business journal*, 31(6), 629-651.
- Eisenhardt, K. M., & Graebner, M. E. (2007). Theory building from cases: Opportunities and challenges. *Academy of management journal*, 50(1), 25-32.
- Ekinsmyth, C. (2011). Challenging the boundaries of entrepreneurship: The spatialities and practices of UK 'Mumpreneurs'. *Geoforum*, 42(1), 104-114.
- Ekinsmyth, C. (2014). Mothers' business, work/life and the politics of 'mumpreneurship'. *Gender, Place & Culture*, 21(10), 1230-1248.
- Gibbert, M., & Ruigrok, W. (2010). The "what" and "how" of case study rigor: Three strategies based on published work. *Organizational research methods*, 13(4), 710-737.
- Hofstede, G., & McCrae, R. R. (2004). Personality and culture revisited: Linking traits and dimensions of culture. *Cross-cultural research*, 38(1), 52-88.
- Rodrigues, M., Daniel, A. D., & Franco, M. (2022). What is important to know about mumpreneurship? A bibliometric analysis. *International Journal of Organizational Analysis*.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1990). *Basics of qualitative research*. Sage publications.

- Welter, F., & Smallbone, D. (2008). Women's entrepreneurship from an institutional perspective: the case of Uzbekistan. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 4(4), 505-520.
- Welter, F. (2011). Contextualizing entrepreneurship—conceptual challenges and ways forward. *Entrepreneurship theory and Practice*, 35(1), 165-184.

EL PROCESO EMPRENDEDOR EN PROFESIONISTAS DE CONTADURÍA PÚBLICA EN TAMAULIPAS, MÉXICO, CON ENFOQUE DE GÉNERO

Denysse Magaly Rivas Cruz¹, Ma. Gabriela Mendoza Hernández¹ & Daniel Eduardo Paz Pérez²

¹Universidad Autónoma de Tamaulipas, México

²Tecnológico Nacional de México, México

RESUMEN

Objetivo: analizando el fenómeno emprendedor de los profesionales de contaduría pública propietarios de firmas contables independientes, en una región al norte de México, se busca indagar si existen diferencias en la gestación de los negocios por ser hombre o mujer. Metodología: con enfoque mixto se utilizó un cuestionario con 10 ítems dicotómicos y una guía de entrevista de 7 preguntas, la cual respondió el 100 % de los contadores independientes asociados al Instituto Mexicano de Contadores Públicos. Resultados (IMCP): se encontró evidencia de diferencias en la gestación de firmas contables en el 20 % de los encuestados, algunas mujeres (15-35 %) manifiestan discriminación, brecha retributiva y barreras por razón de género al emprender, mientras ningún hombre manifestó alguna diferencia en su emprendimiento. Limitaciones del estudio: se encuestó a todos los sujetos del universo muestral pero se entrevistaron pocos. Valor: el aporte científico contribuye al aumento de los estudios de género en el ámbito profesional, menores en evidencia a los del ámbito laboral; además, el tamaño de la muestra es el 100 % de los sujetos de la categoría buscada. Conclusiones: en el norte de México los profesionales de contaduría que deciden emprender su firma contable enfrentan poca discriminación y barreras en función del género.

1. INTRODUCCIÓN

El servicio contable es pieza fundamental en la gestión de las organizaciones, permite una buena administración de recursos. Históricamente, el servicio ha sido prestado por hombres, solidificando su dominio en la prestación del servicio; sin embargo, en los últimos años este dominio ha disminuido ante la creciente incursión del sector femenino. La participación de las mujeres en los servicios contables refleja un paso más a la igualdad de género en el ámbito profesional, pues buscan lograr su satisfacción personal y mejorar su calidad de vida, ya que estas actividades no son incompatibles (Robles, 2015).

La inclusión de las mujeres al campo laboral es un tema creciente en los últimos años, marcando un cambio significativo en la estructura social, laboral y económica de cualquier país; el ámbito contable no ha sido la excepción, el incremento es notable en la participación y contribución de las mujeres en el sector; ya que el servicio contable desempeña un papel importante en la gestión financiera de las empresas, la inclusión de las mujeres en la prestación de estos servicios representa una nueva contribución a la calidad y diversidad en la información financiera generada, así como la perspectiva femenina y profesional en la toma de decisiones.

Sin embargo, persisten desafíos para la comunidad femenina en el área laboral, por lo que este trabajo pretende explorar estos desafíos y las estrategias implementadas por las mujeres para que esta desigualdad de género disminuya desde su muy personal experiencia, y cómo se ha empoderado el sector femenino en el campo contable. Con todos los avances significativos, las mujeres aun presentan desafíos para desarrollarse profesionalmente, como la brecha en las retribuciones económicas, el equilibrio trabajo-vida, la discriminación y sesgos implícitos.

La presente investigación se centra en abordar el servicio contable prestado por mujeres, analizando su experiencia, desafíos, contribuciones e impacto en la presentación del servicio contable y su vida personal. A través de esta investigación se busca contribuir al conocimiento existente del papel de las mujeres en el servicio contable; abordar estas cuestiones promueve conciencia de la equidad de género en el ámbito laboral.

1.1 Marco Teórico

Diferentes culturas adoptaron un modelo particular de organización de actividades por género, otorgando a las mujeres el cuidado del hogar y los infantes (Aguilar et al., 2013), por esta razón y hasta la actualidad, los hombres han sido preparados para ser los proveedores y protectores del hogar; sin embargo, las familias están experimentando un cambio hacia un reparto más equitativo de las responsabilidades domésticas y de cuidado. Las mujeres no solo están contribuyendo económicamente, sino que los hombres también están participando más en las tareas del hogar; a pesar de estos cambios, muchas familias aún mantienen estructuras

tradicionales, especialmente en áreas rurales o más conservadoras, donde las expectativas de género siguen siendo más rígidas (Saavedra y Camarena, 2015).

Los modelos tradicionales de género aún prevalecen en muchas áreas, pero hay una clara tendencia hacia una mayor igualdad y flexibilidad en los roles asumidos por hombres y mujeres. Los cambios en la educación, el trabajo, la política y la cultura están contribuyendo a una redefinición de lo que significa ser hombre o mujer en la sociedad mexicana. Esta separación de actividades que ha trascendido el tiempo afecta a las trabajadoras de ahora con el prejuicio de que una mujer profesional no tiene la misma credibilidad que un colega hombre, también siendo expuesta a comentarios sexistas no solo en su área de trabajo sino también en la vida personal.

Emprender es el proceso de iniciar un negocio con la intención de obtener un beneficio monetario; implica identificar oportunidades, asumir riesgos y movilizar recursos para transformar una idea en un hecho. Un emprendedor debe ser capaz de planificar y ejecutar su visión; las mujeres emprendedoras son aquellas que buscan generar un ingreso propio para subsistir (IMCO, 2021) y han estado más presentes en el área empresarial en los últimos años, lo que lentamente genera cambios positivos en el mundo laboral.

En cuando al emprendimiento femenino, las responsabilidades familiares siguen siendo una importante limitación en América Latina, ya que aún persiste la tradicional división de roles (Saavedra y Camarena, 2015); el emprendimiento femenino enfrenta una serie de desafíos que obstaculizan el éxito y el crecimiento de los negocios creados y/o dirigidos por mujeres, estos retos son variados y se presentan en diversas áreas, que van desde el acceso al financiamiento hasta las barreras sociales, culturales y de información (Verheul y Thurik, 2001, citados por Segarra et al, 2020).

Para combatir la desigualdad por razón de género las políticas sociales pueden ser herramientas esenciales para proteger el ingreso y amortiguar el efecto de los sucesos cruciales de vida sobre la trayectoria de las personas (Altamirano, 2020). En México, la igualdad de género ha sido una prioridad creciente en la agenda de políticas públicas: diversas iniciativas y reformas se han implementado para abordar la desigualdad de género y promover el empoderamiento de las mujeres en diversos ámbitos; entre los cambios más recientes, nuevas normas laborales como la NMX-R-025-SCFI-2015 de igualdad laboral y no discriminación.

Estas políticas públicas orientadas hacia la igualdad de género constituyen una necesaria aportación para el desarrollo económico, el crecimiento y el empleo (Camberos, 2011). La incursión femenina en el ámbito laboral en México es un tema que refleja tanto avances como desafíos persistentes; la participación de las mujeres en la fuerza laboral en México se situó en un 45.6% en 2022, según datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), esto contrasta con una tasa de participación masculina del 75.2%, lo que resalta una significativa diferencia; además, cuando las mujeres deciden laborar por su cuenta, el 82 % de los emprendimientos femeninos caen en la informalidad (IMCO, 2021), pudiendo obtener un ingreso mensual triplicado si fueran negocios formales.

La desigualdad salarial sigue ocurriendo aun estas políticas, ocurre cuando dos trabajadores con capacidades similares en términos de productividad son tratados de forma diferente simplemente por tener características personales distintas, cómo, por ejemplo, el género... (Arrow,1973). Las mujeres que entran al campo laboral como empleadas se encuentran con los afectos de la brecha salarial, lo que las lleva a recurrir a distintas acciones como renunciar a su empleo, que las orilla al emprendimiento del mismo.

Lo que nos lleva a una brecha salarial a la que las mujeres mexicanas se enfrentan; La tasa de participación laboral de las mujeres mexicanas se encuentra en las más bajas del mundo, aunque su participación ha aumentado considerablemente en las últimas dos décadas: ha pasado de 22% en 1990 a 40% en 2010 (Arceo y Campos, 2014). Diversos estudios indican que, en los primeros años del 2000, las mujeres ganaban aproximadamente entre el 70% y el 80% del salario de los hombres por trabajos equivalentes.

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en 2018, las mujeres en México ganaban en promedio 34% menos que los hombres. Sin embargo, esta brecha varía dependiendo del sector económico y el nivel educativo. Según datos de 2023 del INEGI y de otros estudios recientes, la brecha salarial de género en México ha seguido disminuyendo, pero a un ritmo lento. Las mujeres ahora ganan aproximadamente el 87% del salario de los hombres por trabajos equivalentes.

En este sentido, reconocer las habilidades de cada persona es un criterio que se debe anteponer por sobre los prejuicios sociales en cuanto a características como el género, ascendencia étnica, edad, estado civil, localización geográfica, etc. (OIT, 2015; ONU, 2015).

El término "techo de cristal" se refiere a las barreras invisibles que impiden que las mujeres y otros grupos minoritarios avancen en sus carreras profesionales y alcancen posiciones de liderazgo, a pesar de tener las habilidades y la experiencia necesarias. Las normas culturales y las expectativas sobre los roles de género continúan afectando negativamente a las mujeres en el mercado laboral, donde frecuentemente se les asignan roles de menor responsabilidad y se espera que asuman la mayoría de las responsabilidades domésticas. Se han establecido reglas visibles e invisibles en el entorno "masculino" al que las mujeres a veces encuentran difícil adaptarse (Camarena, Saavedra, 2018)

Las mujeres en México representan una minoría en los puestos directivos y ejecutivos. Según datos de Deloitte (2022), solo el 8.5% de los CEOs en México son mujeres y apenas el 22% de los puestos en los consejos de administración de empresas cotizadas están ocupados por mujeres. El techo de cristal en México sigue siendo una barrera significativa para las mujeres, limitando su acceso a puestos de liderazgo y equidad en el lugar de trabajo. Sin embargo, los esfuerzos legislativos, corporativos y sociales están haciendo progresos importantes hacia la eliminación de estas barreras.

Factores contribuyentes:

- Discriminación de género: Aunque se han logrado avances en legislación y políticas de igualdad, la discriminación de género en el entorno laboral continúa siendo un obstáculo importante.
- Segregación ocupacional: Las mujeres suelen estar más presentes en sectores y trabajos que tradicionalmente han recibido salarios más bajos.
- Roles de Género y trabajo no remunerado: Las tareas domésticas y de cuidado que recaen de manera desproporcionada sobre las mujeres limitan su participación en el mercado laboral y sus posibilidades de ascenso.
- Nivel educativo: La educación tiene una influencia significativa, las mujeres con un nivel educativo más alto tienden a enfrentar una brecha salarial más reducida, aunque esta no se elimina completamente.

La credibilidad profesional es la manera en que otros perciben la capacidad, confiabilidad y competencia de una persona en su campo de trabajo. Esta credibilidad se desarrolla con el tiempo mediante una serie de acciones y comportamientos que evidencian conocimiento, habilidades y ética en el ámbito profesional; reconocer las habilidades de cada individuo es lo necesario para que la opinión profesional independiente sobre la razonabilidad o credibilidad de la información emitida sea de utilidad para la organización emisora y los stakeholders, trascendiendo, consecuentemente, a la sociedad en su conjunto (Geba, Sebastian y Bifaretti, 2015).

La confianza en los servicios proporcionados por mujeres es un aspecto fundamental que impacta no solo a las profesionales de manera individual (Geba, Sebastian y Bifaretti, 2015), sino también la percepción y valoración del trabajo femenino en distintos campos. Diversos factores, como los estereotipos de género, los prejuicios inconscientes y las barreras estructurales, pueden afectar la credibilidad profesional de las mujeres; sin embargo, la mujer emprendedora también se distingue por su nivel de conocimientos empresariales y capacidad de trabajo, encontraron Segarra et al., (2020).

Las percepciones y sesgos implícitos acerca de la capacidad de las mujeres para manejar roles de liderazgo en finanzas y contabilidad pueden influir en las decisiones de contratación y promoción. Las mujeres en contabilidad a menudo tienen menos acceso a mentores y redes profesionales que sus colegas masculinos, lo que puede limitar sus oportunidades de desarrollo profesional y ascenso.

Instituciones como el Colegio de Contadores Públicos de México y la Asociación Mexicana de Mujeres Empresarias (AMMJE) facilitan redes de apoyo y programas de mentoría destinados a mujeres en la contabilidad. Estas iniciativas fomentan el crecimiento profesional y la construcción de relaciones importantes para el avance en sus carreras, ya que el prestigio personal es uno de los factores motivantes en la mujer emprendedora encontrados por López et al., (2012, citados por Segarra et al., 2020).

La representación femenina disminuye en los niveles más altos de la jerarquía organizacional. Aunque hay muchas mujeres en roles contables, menos logran alcanzar posiciones de liderazgo como socias en firmas contables o directivas en grandes corporaciones. Esto se debe a factores como los estereotipos de género, la falta de mentores y redes de apoyo, y las responsabilidades familiares que recaen desproporcionadamente sobre las mujeres, aunque el número de mujeres que obtienen reconocimientos y certificaciones profesionales en contabilidad está en aumento. Las mujeres contadoras en México están logrando certificaciones como Contador Público Certificado (CPC) y obteniendo roles destacados en la academia y en el sector privado.

La representación femenina en el área contable en México está en un camino ascendente, con una participación significativa en la educación y el campo profesional. Sin embargo, persisten desafíos importantes, como la brecha salarial y el acceso a roles de liderazgo. Los avances hacia la equidad de género en la contabilidad dependen de la implementación continua y efectiva de políticas que promuevan la igualdad y el apoyo a las mujeres en su desarrollo profesional.

2. MÉTODO

El presente es un trabajo empírico con enfoque mixto, cuantitativo y cualitativo, con el que se busca describir el fenómeno del emprendimiento de los profesionales de contaduría pública propietarios de firmas contables independientes, en una región al norte de México; el enfoque de género es con la intención de indagar si existen diferencias en la gestación de los emprendimientos por ser hombre o mujer.

Contexto geográfico: Ciudad Mante, en el Estado de Tamaulipas (provincia) es una localidad de poco más de 100,000 habitantes ubicada en el norte de México; se caracteriza por su entorno agroindustrial, con la industrialización de la caña de azúcar y el cultivo de granos y hortalizas como las actividades principales.

Población y muestra: Para ejercer una profesión, en México no es obligatorio estar afiliado a un colegio profesional o gremio; sin embargo, la mayoría de los contadores que ejercen en forma independiente están afiliados al Instituto Mexicano de Contadores Públicos (IMCP), una organización que agrupa a más de 22,000 profesionistas de la contaduría pública en el país. En Ciudad Mante existe uno de los 60 colegios que integran el IMCP, cuya membresía es relativamente pequeña, menos de 100 asociados. De esta organización se solicitó y se obtuvo el padrón de socios actualizado a diciembre enero 2024, en el que se incluyen el nombre, teléfono, correo electrónico del socio y sector en el que labora, que puede ser empresarial, académico, gubernamental o independiente. Como criterio de elegibilidad se estableció que fueran contadores afiliados del sector independiente, sin criterios de exclusión por edad o género; se decidió incluir a quienes laboran en más de un sector, siempre que uno de ellos sea el independiente. Al contar con un listado se escogió el método de muestreo aleatorio simple y, dado el pequeño universo encontrado de 25 firmas o despachos contables

independientes, se invitó a participar y se obtuvo respuesta del 100% de los contadores del padrón que laboran en el sector independiente.

Suescúm (2010:169) refiere que el enfoque mixto en los estudios de las organizaciones les confiere mayor aporte científico, y si el investigador social pertenece a ellas puede producir una teoría social más adecuada; esto constituye la fortaleza del presente trabajo, dado que los autores conocen el gremio: la primera es estudiante de último grado de la carrera de contaduría pública y los restantes son contadores miembros del IMCP.

Instrumento: se diseñó un cuestionario con 10 preguntas para reconocer el perfil de los contadores públicos independientes y una guía de entrevista de 8 preguntas, misma que fue validada con qué técnica. El cuestionario se aplicó mediante encuestas que fueron enviadas por correo electrónico a los 25 socios de la categoría independiente, pero al tener poca respuesta (2 sujetos) se optó por enviarla al programa de mensajería instantánea del IMCP y contestaron los restantes 23 contadores. La primera sección sirvió para preparar los datos cuantitativos de la investigación, cuyos resultados se ofrecen en la sección correspondiente; posterior a la encuesta se realizaron entrevistas personales utilizando una guía, solamente a las personas que respondieron afirmativamente a las preguntas 5, 8, 9 y 10 del cuestionario.

3. RESULTADOS

Los profesionistas de la contaduría pública afiliados al IMCP Mante que emprendieron su propia firma contable en forma independiente están representados en la tabla 1 y sus características son las siguientes: los contadores emprendieron casi en la misma proporción de hombres y mujeres, denotando que no hubo distinción en el interés por hacerlo; la mayoría de ellos lo hizo estando solteros, esto indica que muchos emprendedores inician su negocio antes de casarse o tener un compromiso; el 32% emprendió estando comprometidos, lo que supone que también se puede iniciar un negocio estando en una relación.

Tabla 1. Perfil de la comunidad IMCP de El Mante, Tamaulipas, México

Perfil del profesionista independiente asociado al IMCP Mante				
Género del emprendedor	Hombres: 44 %		Mujeres: 56 %	
Rango de edad	31-40: 32 %	41-50: 24%	51-60: 24 %	+61: 20%
Estado civil	Soltero: 68%		Casado/en pareja: 32%	
Tipo de emprendimiento	Por necesidad: 28%		Por oportunidad: 72%	
Manifiesta dificultades al emprender	Sí: 56%		No: 44%	
Tipo de recursos al emprender	Propios: 19 Préstamo bancario: 1 Apoyo familiar: 8 Legado familiar: 2			
Dependientes económicos al emprender	Sí: 52 %		No: 48 %	
Discriminado por razón de género	Sí: 20 %		No: 80 %	
Encontró barreras por razón de género	Sí: 8 %		No: 92 %	
Brecha retributiva por razón de género	Sí: 12 %		No: 88 %	

El 72% de los contadores independientes emprendió por oportunidad; este porcentaje alto indica que el contexto o el entorno presentó condiciones favorables que estas personas supieron aprovechar, como una demanda de servicios contables; para el restante 28% el emprender pudo significar más una respuesta a circunstancias adversas que una elección estratégica basada en la identificación de oportunidades de negocio. De estos emprendedores, el 56% de los encuestados manifestó experimentar dificultades al iniciar su negocio; esto sugiere que los desafíos son comunes en el camino del emprendimiento. Aquellos que no enfrentaron dificultades pueden haber contado con recursos adecuados, experiencia previa, una planificación exhaustiva o un fuerte sistema de apoyo.

De las 25 personas encuestadas, los hombres solteros fueron aquellos que presentaron mayor dificultad al emprender, en cambio las mujeres solteras representan el porcentaje más alto que no presentó dificultades; la diferencia en la experiencia entre hombres y mujeres solteros puede reflejar cómo el género y el estado civil influyen en la percepción y manejo de los desafíos; como ejemplo de lo anterior, el 52% contaba con dependientes económicos al momento de iniciar con su emprendimiento, mientras el 48% emprendió antes de adquirir la responsabilidad de mantener a otras personas; esto podría deberse a la necesidad de asegurar ingresos suficientes no solo para sostener su negocio, sino también para mantener a sus dependientes, ya que los emprendedores con dependientes económicos se enfrentarán a mayor presión financiera.

La mayoría de los hombres emprendieron ya teniendo un dependiente económico, en cambio la mitad de las mujeres emprendieron después de adquirir un dependiente económico, lo que puede significar la diferencia en la etapa del compromiso de pareja para ambos géneros.

Un resultado interesante es que el 80% de los emprendedores no se sintió discriminado por razón de género; los datos arrojan que solo fueron mujeres quienes se sintieron discriminadas en el ejercicio de su profesión, ya que 5 de un total de 14 mujeres (35.7 % de ellas) afirmaron lo anterior, mientras que ningún hombre se consideró discriminado; lo anterior puede interpretarse como que, en este grupo específico, la percepción de discriminación de género es baja o que el entorno de emprendimiento en el que operan es relativamente inclusivo en términos de género; aun así, ese 20% afirmativo del total sugiere que, en general, las barreras de género no son ampliamente percibidas como un problema significativo al iniciar un despacho.

También fueron 2 mujeres (el 14.2 % de ellas) quienes respondieron que sí consideran que existen barreras en el ejercicio contable independiente cuando se es mujer, y 3 (21.4 % de ellas) piensan que también hay diferencia a la hora de establecer el precio de sus servicios profesionales; en ambas preguntas la respuesta de los hombres fue negativa. El hecho de que algunas mujeres hayan enfrentado esta situación sugiere que existe un problema real de discriminación de género en términos de tarifas profesionales, esto constituye una brecha retributiva, similar a la brecha salarial en los empleados.

A partir de los resultados cuantitativos anteriores se decidió realizar entrevistas a algunas personas que manifestaron haber tenido problemas al emprender por razón de género, escogidas a conveniencia por razones de disponibilidad; las entrevistas fueron llevadas a cabo por los investigadores en forma presencial y, por razones laborales, algunos solo aceptaron la entrevista telefónica. A continuación se sintetizan algunas entrevistas, todas las cuales se llevaron a cabo en el mes de junio 2024 con el consentimiento informado de los participantes, quienes por razón de anonimato se enuncian sin el nombre de pila.

Sujeto M1.- Mujer de 40 años de edad, emprendió por necesidad para sostener a sus hijos aunque contaba con pareja; trabajó como auditora durante 5 años antes de abrir su despacho contable; narra no haber tenido dificultades al emprender porque contó con un legado familiar y un soporte financiero propio; aunque considera que en Tamaulipas no hay barreras al ejercer por razón de género, sí se sintió discriminada por algunos clientes, particularmente en el tema de sus honorarios: “Creyeron que por ser mujer y joven no tenía la capacidad profesional y regateaban el precio de mis servicios”, confiesa. (Entrevista realizada por autor 2, el 18-jun-2024).

Sujeto M2.- Mujer de 60 años, emprendió por oportunidad pero tuvo problemas al emprender, especialmente por otros contadores varones asociados al IMCP que le pusieron barreras y la desanimaron, le crearon problemas e inseguridad. “Me decían, ¿segura que vas a poder? Y no le auguraban ni un año de vida a mi despacho”. Ella también considera que el reconocimiento o prestigio en esta profesión es más difícil siendo mujer, y manifiesta: “hay un celo profesional del hombre, y entre menos sobresalga la mujer, para él es mejor”. (Entrevista realizada por autor 3, el 18-jun-2024).

Sujeto M3.- Mujer de 45 años, emprendió por necesidad y también experimentó dificultades. Ella piensa que sus colegas varones cobran más por el mismo trabajo que ella hace y a ellos ni les regatean. Aunque emprendió soltera, al casarse y tener familia experimenta dificultades por no poder dedicar más tiempo a su oficina: “La mujer siempre tiene otras obligaciones por las que es difícil cumplir con todo, y el hombre está al 100% en su trabajo”, señala. (Entrevista realizada por autor 2, el 20-jun-2024). También reconoce que mucha discriminación a las mujeres proviene de casa: “Mejor cástate, hija” es lo que le sugirió el padre en lugar de poner su oficina.

En este trabajo se encontró evidencia de diferencias en la gestación de firmas contables en el 20 % de los encuestados, algunas mujeres (15-35 %) manifiestan discriminación, brecha retributiva y barreras por razón de género al emprender, mientras ningún hombre manifestó alguna diferencia en su emprendimiento.

4. CONCLUSIONES

El servicio contable prestado por mujeres ha demostrado un crecimiento significativo, con promesa de crecimiento; las mujeres han demostrado ser competentes, resilientes y capaces de asumir puestos de liderazgo. En esta investigación sobre el reconocimiento y

prestigio en la profesión, una clara mayoría, el 70% de las mujeres, manifestó que es más difícil alcanzar estos logros siendo mujer. Esta percepción refleja las barreras adicionales que enfrentan las mujeres en el ámbito profesional, como la desigualdad de género, los estereotipos y la falta de representación en roles de liderazgo. A pesar de que ambos géneros pueden enfrentar desafíos en sus carreras, las mujeres perciben que deben superar obstáculos más significativos para obtener el mismo nivel de respeto y reconocimiento que sus colegas masculinos.

La mitad de los profesionales encuestados consideran que en algún momento de su carrera, su credibilidad ha sido puesta en duda debido a su género. El 50% que respondió afirmativamente sugiere que estas percepciones y experiencias son comunes, posiblemente indicando un problema persistente de prejuicio o estereotipo de género en el ámbito laboral. Por otro lado, el 50% que respondió negativamente podría señalar una evolución hacia entornos de trabajo más igualitarios o puede reflejar la diversidad de experiencias individuales y contextos laborales. Esta división equitativa subraya la complejidad del tema de la igualdad de género y la credibilidad profesional, indicando que mientras algunos enfrentan barreras significativas, otros no las experimentan de la misma manera. Esta dualidad en las respuestas destaca la necesidad de seguir explorando y abordando las cuestiones de equidad de género en el entorno profesional.

El 100% de las mujeres consideran que lograr este equilibrio es más difícil para ellas. Esto refleja la persistente disparidad de género en la distribución de tareas domésticas y de cuidado, a pesar de los avances hacia la igualdad. Las mujeres a menudo enfrentan una doble carga, ya que se espera que mantengan su rendimiento profesional mientras asumen la mayor parte de las responsabilidades del hogar. Esta situación puede afectar su bienestar emocional y profesional, limitando sus oportunidades de desarrollo y crecimiento en el ámbito laboral.

Sobre el tema de las remuneraciones, los resultados reflejan una división equitativa entre los participantes. El 50% de los entrevistados considera que existe o ha existido una desigualdad en los pagos basada en el género. Este grupo podría basar su percepción en experiencias personales, observaciones dentro del sector, o en la representación histórica de las disparidades salariales en profesiones similares.

El 70% de las mujeres afirmaron haber recibido el mismo respaldo de sus padres que sus hermanos del género opuesto. Este dato refleja una tendencia positiva hacia la igualdad de oportunidades entre géneros dentro del entorno familiar. A pesar de los desafíos históricos y las barreras de género en el ámbito empresarial, parece que las mujeres están comenzando a recibir un apoyo comparable al de los hombres en sus familias. Este apoyo es crucial para fomentar la confianza y el éxito en los emprendimientos femeninos.

El presente trabajo contribuye al aumento de los estudios de género en el ámbito profesional, menores en evidencia a los del ámbito laboral; se encontró que en el norte de México los profesionales de contaduría que deciden emprender su firma contable enfrentan poca discriminación y barreras en función del género si se analiza sólo el aspecto cuantitativo; pero las voces femeninas de esta importante y noble profesión nos piden encarecidamente

escucharlas: en menor medida que en otras regiones de México —quizás— pero sí hay discriminación, hay barreras y hay brecha remunerativa; autores y entrevistados coincidimos en señalar que las nuevas generaciones son las que menos han enfrentado esta lucha y deseamos que sigan así.

Bibliografía

- Aguilar, Y, Valdez, J, González-Arratia López-Fuentes, NI, & González Escobar, S. (2013). Los roles de género de los hombres y las mujeres en el México contemporáneo. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 18 (2), 207-224
- Altamirano, M. (2020). Política social e igualdad de género en México, 2012-2018. *Foro internacional*, 60(2), 755-789
- Arceo-Gómez, Eva O., & Campos-Vázquez, Raymundo M. (2014). Evolución de la brecha salarial de género en México. *El trimestre económico*, 81(323), 619-653
- Camarena Adame, M. E., y Saavedra García, M. L. (2018). El techo de cristal en México. *La ventana. Revista de estudios de género*, 5(47), 312-347
- Camberos Sánchez, M. T. (2011). Empoderamiento femenino y políticas públicas, una perspectiva desde las representaciones sociales de género: a perspective based on social representations of gender. *Entramado*, 7(2), 40-53
- Geba Adamkova, N. B., Sebastián Di Paola, M. P. y Bifaretti Muñiz, M. C. (2015). La credibilidad del balance social y el profesional contable. *CAPIC REVIEW*, 13, 69–75. <https://doi.org/10.35928/cr.vol13.2015.51>
- IMCO, Instituto Mexicano para la Competitividad. (2021). La puerta de la informalidad: una oportunidad para el emprendimiento femenino. <https://imco.org.mx>
- Puebla, D. (2018). Brechas salariales por género con un enfoque de ocupación y tamaño de empresa: descomposición por cuantiles. *Analítika: revista de análisis estadístico*, (16), 71-115
- Robles, E. (2015). Perfil de la Empresaria de Micro Empresas en Puerto Rico (Profile of the Micro Businesswoman in Puerto Rico). *Revista Internacional Administración & Finanzas*, 8(6), 95-106
- Saavedra García, M. L., y Camarena Adame, M. E. (2015). Retos para el emprendimiento femenino en América Latina. *Criterio Libre*, 13(22), 129–152. <https://doi.org/10.18041/1900-0642/criteriolibre.2015v13n22.129>
- Segarra, H., Chabusa, J., Legarda, C. y Espinoza, E. (2020). Perfil de la Mujer Emprendedora en Latinoamérica: un Marco Referencial para Ecuador. *Revista ESPACIOS*, 41(19), 343-354
- Suescúm, J. (2019). Aproximación al andamiaje metodológico en los estudios organizacionales. *Sapienza Organizacional*, 6(12), 161-181

INTENCIÓN EMPRENDEDORA, PRINCIPALES MOTIVADORES

María Guadalupe Soriano Hernández¹, Laura Angélica Décaro Santiago¹, Juana Gabriela Soriano Hernández¹ & María del Carmena Messina Scolaro²

¹Universidad Autónoma del Estado de México, México

²Universidad de la República de Uruguay, Uruguay

RESUMEN

Desde el punto de vista de Bird (1988) la intencionalidad es un estado mental que dirige la atención de una persona hacia un objetivo específico para lograr algo; la intención emprendedora se refiere a tener el proceso en mente, dirigido a gestar una idea que se centra en el querer hacer, es decir, no se ejecuta la acción, pero, el trasfondo de la intención emprendedora es buscar la forma de solucionar las necesidades específicas del ser humano, con el fin último de obtener beneficios sociales o económicos, por lo que se hace presente la pregunta esencial ¿Qué motivadores existen para que la persona tenga la intención de emprender?, en atención al cuestionamiento, el objetivo es presentar argumentos útiles para la reflexión en torno a la naturaleza y principales motivadores que originan la intención emprendedora.

Para lograr tal fin se utilizó el análisis documental, aplicado en el texto argumentativo, acerca de los conceptos de intención, intención emprendedora, teorías del emprendimiento y motivación.

Los resultados versan sobre la detección de los principales motivadores que dan origen a la intención emprendedora en el contexto socioeconómico actual.

Aunque el emprendimiento se lleva a cabo derivado de diversos fenómenos, resaltan de entre ellos, el idealismo y el económico, desde el idealismo, la persona busca la forma de pertenecer o de ser reconocido, desde el económico, la persona busca encontrar satisfactores a necesidades apremiantes, en ambos casos se vislumbran procesos motivadores que dan inicio al proceso de emprendimiento. Se concreta también que en el presente estudio las limitaciones se sitúan en que se trata de una exposición

argumentativa que busca la reflexión sobre el proceso de intención emprendedora y los motivadores que dan origen al emprendimiento, en este sentido, en palabras de Iacona (2018: 14) “la argumentación busca obtener, por medio del razonamiento, el consenso de las personas a las que nos dirigimos”.

1. INTRODUCCIÓN

Los emprendedores son las personas que con la puesta en marcha de sus ideas y a partir de sus características distintivas dan origen a los emprendimientos. Bajo este contexto, podría afirmarse que cualquiera que tenga ideas podría emprender, sin embargo, no solo se parte de tener una idea y lograr que el emprendimiento suceda, se involucran más fenómenos que le acompañan desde que se gesta el emprendimiento y en el peor de los casos hasta que el emprendimiento desaparece.

Una intención es la decisión que tomamos para actuar de una u otra forma. La intención emprendedora se refiere a gestar una idea que se centra en el querer hacer, dado que surge un deseo genuino de desarrollar una actividad productiva de manera independiente (idealismo emprendedor) o bien puede obedecer ese deseo a presiones externas (obligatoriedad emprendedora) a fin de conseguir medios para la subsistencia. En ambos casos se visualiza un eje articulador de negocios con dos vertientes:

1) cuando el emprendimiento nace por la obligación a fin de cubrir algunas necesidades fisiológicas se construyen emprendimientos tradicionales, cuya vida útil será marcada por el tiempo que se requiera para cubrir dichas necesidades que le han dado origen;

2) cuando el emprendimiento surge por cuestiones ideológicas, los entes que han surgido en ese contexto tienen grandes posibilidades de continuidad y amplias posibilidades de replicabilidad.

La intención emprendedora se visualiza de manera directa desde las teorías que explican el origen y el noble quehacer del emprendimiento, en dichas teorías se develan los factores que dan origen a la decisión que toma el emprendedor cuando desea iniciar un negocio. No se pierde de vista que desde el interior algo surge para que el emprendedor actúe, por lo que se gesta la pregunta que da origen y dirección a la presente investigación ¿Qué motivadores existen para que la persona tenga la intención de emprender? Para dar contestación a tal pregunta, se ha establecido como objetivo el de presentar argumentos útiles para la reflexión en torno a la naturaleza y principales motivadores que causan la intención emprendedora. El método seguido para dar contestación a la cuestión previamente establecida es el análisis documental, aplicado en el texto argumentativo, que busca obtener por medio del discernimiento y a partir del análisis a múltiples conceptos y diversas teorías, la explicación a la interrogante principal. La estructura sobre la que se ha trabajado se presenta en los resultados y las conclusiones; los resultados versan en acotar conceptos como

emprendedor y emprendimiento, intención emprendedora y motivadores del emprendimiento y finalmente se concluye y se deja el paso para futuras investigaciones.

2. MÉTODO

En el presente se utilizó el análisis documental, aplicado en el texto argumentativo, acerca de los conceptos de emprendedor, emprendimiento, intención, intención emprendedora, teorías del emprendimiento y motivación. en palabras de Iacona (2018: 14) “la argumentación busca obtener, por medio del razonamiento, el consenso de las personas a las que nos dirigimos”.

3. RESULTADOS

Las características de una persona como son los rasgos de su personalidad, sus capacidades intelectuales, su estado de salud, su aprendizaje interiorizado, sus capacidades emocionales, su temperamento, su carácter, entre otros, marcan la diferencia entre seres humanos. Podría a partir de lo anterior sostenerse la conjetura de que hay tantos tipos de emprendedores como número de personas existan.

Para efectos del estudio del emprendimiento, se identifican características especiales que revelan el perfil del emprendedor en el ámbito del emprendimiento.

- **Emprendedor y Emprendimiento**

Moreno y Espíritu (2020) con base en Peters y Dean (2005), consideran que la definición del emprendimiento se puede dar desde diversos contextos, entre los cuales se puede considerar el comportamiento, la visión economista, la visión psicológica y la visión generalista; la forma de acotar el termino de emprendimiento, permite acotar algunas características de los emprendedores; dentro de sus razonamientos Moreno y Espíritu (2020, pág.104) visualizan el emprendimiento bajo los siguiente: “Desde la visión del comportamiento: es el que emprende la iniciativa, puede organizar y reorganizar los mecanismos sociales y económicos para convertir en recursos y situaciones en algo práctico, y la aceptación al riesgo por fracasar. Desde la visión economista: quien convierte recursos, trabajo, materiales y otros insumos, en establecer mejoras para modificar y aumentar su valor económico, y en complemento a esto, introduce cambios, innovaciones y nuevas estructuras socio-económicas. Desde la visión psicológica: quien está impulsado por la fuerza de alcanzar o lograr un ideal, de experimentar, de conseguir (o en su caso), la capacidad de escapar o no depender de otros. Una visión generalista: es el proceso de crear algo nuevo con valor, dedicando el esfuerzo y tiempo necesario, asumiendo los riesgos financieros, psicológicos y sociales, con el fin de obtener las recompensas de satisfacción e independencia económica y personal. Todo ello presenta estas características básicas del emprendedor: a) El estímulo por

crear o modificar procesos o productos. b) Se exige a sí mismo hacer un esfuerzo para conceder tiempo y dedicación para terminar sus ideales. c) No importarle el asumir riesgos. d) Asume una independencia y tiene su satisfacción personal.”

Ascencio y Vázquez (2013), consideran que en el ámbito económico el espíritu económico se identifica con el espíritu empresarial, dado que para crear una empresa se deben identificar la oportunidad de negocio, organizar los recursos necesarios y poner en marcha, cuidando que los costos sean menores respecto del valor que se generará para la sociedad. Los autores nombrados, identifican en base a Stevenson (s/f) como cualidades de los emprendedores a la creatividad, la autonomía, la tenacidad, el sentido de responsabilidad, la capacidad para asumir riesgos, el liderazgo, el espíritu de equipo y solidaridad. Dentro del análisis que hacen del emprendimiento identifican que los tipos de emprendedores son: emprendedor personal, el reticular y el social.

En cuanto al emprendedor personal se plantea que su capacidad emprendedora está en su misma base y surge como consecuencia de su desarrollo, en este tipo de emprendimiento se incluye a la familia, la educación y aspectos que rodean al individuo en su primera etapa, los padres son relevantes en el desarrollo del espíritu emprendedor. Respecto del emprendedor social, este se explica por la causa social y se hace referencia a las comunidades donde se ha desarrollado el espíritu emprendedor. El reticular por su parte surge como consecuencia de facilitar a las personas el acceso a la información con reducción de costos necesarios para el logro de los proyectos.

Los orígenes del estudio del emprendimiento se remontan a los años de 1776 con Smith con la teoría clásica, en ella se exaltó las virtudes del libre comercio, la especialización y la competencia. Se describió también la función directiva del emprendedor en el contexto de la producción y la distribución de bienes en un mercado competitivo, aunque en palabras se Murphy, Liao & Welsch (2006). La teoría clásica recibió críticas, dado que se argumentaba que los teóricos centrados en la teoría clásica, no explicaron la agitación dinámica generada por los emprendedores de la era industrial.

El emprendimiento se ha estudiado desde diferentes enfoques y teorías, las teorías son vistas como la base fundamental que sustentan su comprensión, al respecto Terán-Yépez y Guerrero-Mora (2020), se interesaron en estudiar diferentes teorías aplicables al emprendimiento derivado de que luego de un largo periodo que describen como de semiolvido y a partir de lo escrito por Shane & Venkataraman, 2000; y Audretsch, 2012, que indican que se dio un resurgimiento del emprendimiento y que dicho resurgimiento está relacionado con la reactivación de las pequeñas empresas y el surgimiento de una “cultura emprendedora”, los autores analizaron 26 teorías del emprendimiento, de entre esas teorías analizadas, para efectos del presente estudio se han escogido las teorías aplicables en el contexto de la intención emprendedora a fin de facilitar la comprensión de dicho fenómeno como es el de la intención en el emprendimiento, las cuales se presentan en la tabla 1.

Tabla 1. Teorías del emprendimiento aplicables en el contexto de la intención emprendedor

Teorías	Principales Postulados
Teoría de Papanek y Harris	Según Papanek (1962) y Harris (1970), cuando ciertas condiciones económicas son favorables, el emprendimiento y el crecimiento económico toman lugar. Según estos investigadores, el desarrollo emprendedor es una función de los incentivos económicos, es decir, el vínculo entre las ganancias económicas y el impulso interno puede dar lugar al desarrollo emprendedor y la ganancia económica se considera como la condición suficiente para el origen de las iniciativas emprendedoras en la economía (Mohanty, 2006).
Teoría de Harvard School	Teoría de Harvard School Harvard Business School considera el emprendimiento como el resultado de la combinación de fuerzas internas y externas, donde las fuerzas internas son aquellas que se refieren a las cualidades internas del individuo tales como la inteligencia, la habilidad, la experiencia del conocimiento, la intuición, la exposición, etc. Estas fuerzas influyen en gran medida en las actividades emprendedoras de un individuo.
Lugar de control---	Mientras que las fuerzas externas, se refieren a los factores económicos, políticos, sociales, culturales y legales que influyen en el origen y el crecimiento del emprendimiento en la economía (Mohanty, 2006). Rotter (1966), se refiere al Lugar de Control como una creencia sobre si los resultados de nuestras acciones dependen de lo que hacemos (orientación de control interno) o de eventos fuera de nuestro control personal (orientación de control externo). En este contexto, el éxito del emprendedor proviene de sus propias habilidades y también del apoyo del exterior (Bonnett & Furnham, 1991). Mientras que las personas con un Lugar de Control interno creen que son capaces de controlar los eventos de la vida, las personas con un Lugar de Control externo creen que los eventos de la vida son el resultado de factores externos, como el azar, la suerte o el destino (Cromie, 2000, Koh, 1996).
Teoría de la necesidad de logro	La teoría de la necesidad del logro desarrollada por McClelland (1961) explica que los seres humanos tienen necesidad de tener éxito. Los emprendedores son impulsados por esta necesidad de lograr sobresalir (Pervin, 1980; Johnson, 1990). Según Shaver y Scott (1991) la necesidad de logro puede ser el único factor personal convincente relacionado con la creación de una nueva empresa. La evidencia adicional sugiere que algunos emprendedores exhiben un comportamiento levemente amante del riesgo (Brockhaus, 1980). Estas personas prefieren los riesgos y desafíos de aventurarse a la seguridad de un ingreso estable (Eisenhauer, 1995).
Teoría del ingenio personal	El ingenio personal es un factor crítico para el crecimiento y desarrollo de la iniciativa emprendedora. La teoría del ingenio personal tiene las siguientes implicaciones en cuanto a la oferta de emprendedores en la sociedad: (1) función cognitiva: la teoría presupone que las actividades realizadas por los individuos que requieren un comportamiento cognitivo mediado como emociones, sentimientos internos, pensamientos y acciones que se valoran completamente de la situación y el conocimiento, está sombreado por el riesgo y la participación motivacional; (2) aspectos humanos de la psicología: diferentes aspectos de la psicología como la volición humana, la innovación, la construcción de la organización, la voluntad de poder, la voluntad de conquistar, etc. influyen en el espíritu emprendedor (Bygrave & Hoffer, 1991; Mohanty, 2006).
Teoría del patrón del nivel de grupo	Young (1971) ha analizado detalladamente las deficiencias de la interpretación psicogenética del emprendimiento y sugirió una secuencia informal en la que los códigos de transformación son desarrollados por los grupos de solidaridad para

	mejorar su posición simbólica en su estructura más grande y así convertirse en emprendedores. Esta teoría argumenta que el emprendimiento es el producto de los antecedentes familiares, la experiencia y la exposición del individuo como miembro del grupo y como un reflejo de los valores generales (Mohanty, 2006; Pawar, 2013).
Teoría basada en los recursos	La teoría del emprendimiento basada en los recursos argumenta que el acceso a los recursos es un importante predictor del emprendimiento basado en oportunidades (Alvarez & Busenitz, 2001). Esta teoría enfatiza la importancia de los recursos financieros, sociales y humanos (Aldrich, 1999). Por lo tanto, el acceso a los recursos mejora la capacidad del individuo para detectar y actuar sobre las oportunidades descubiertas (Davidsson & Honig, 2003).
Teoría del capital social o de la red social	Los emprendedores están integrados en una estructura de redes sociales más grande que constituye una proporción significativa de su estructura de oportunidades (Clausen, 2006). Shane y Eckhardt (2003) argumentan que “un individuo puede tener la capacidad de reconocer que existe una oportunidad emprendedora dada, pero puede carecer de las conexiones sociales para transformar la oportunidad en una empresa nueva. Se cree que el acceso a una red social más grande podría ayudar a superar este problema”. Los vínculos sociales más fuertes con los proveedores de recursos facilitan la adquisición de recursos y aumentan la probabilidad de explotación de oportunidades (Aldrich & Cliff, 2003; Gartner et al, 2004).
Teoría del emprendimiento del capital humano	Detrás de la teoría del emprendimiento del capital humano hay dos factores: educación y experiencia (Becker, 1975). El conocimiento obtenido de la educación y la experiencia representa un recurso que se distribuye heterogéneamente entre los individuos y es central para comprender las diferencias en la identificación y explotación de oportunidades (Anderson & Miller, 2003; Gartner et al, 2004). Los estudios empíricos muestran que los factores de capital humano están positivamente relacionados con convertirse en un emprendedor naciente (Davidsson & Honig, 2003), aumentar el reconocimiento de oportunidades e incluso el éxito emprendedor (Anderson & Miller, 2003).

Fuente: Elaboración propia a partir de información de Terán-Yépez y Guerrero-Mora (2020, pp. 5-11)

• Intención Emprendedora

Robbins y Judge (2017 pág. 670). Definen a las intenciones como las “decisiones para actuar de cierta forma” las decisiones son las elecciones hechas entre dos o más alternativas (p. 667).

Wilson, Marlino y Kickul (2004) detectaron en los resultados sobre su investigación de emprendimiento que los varones muestran una aspiración emprendedora superior y objetivos de negocio más agresivos. En cambio, de acuerdo con Shinnar, Pruett y Toney (2009), no existen diferencias significativas de género en la intención de iniciar un negocio entre los estudiantes.

Fuentes y Sánchez (2010) aplicaron a los estudiantes universitarios el cuestionario diseñado por Veciana, Aponte y Urbano (2005) y las variables propuestas en el modelo de Krueger y Brazeal (1994), dentro de los resultados destaco el hecho de que en la Unión Europea entre el 65% y 75% los propietarios de empresas son varones, además detectaron

que existe un menor porcentaje de mujeres con intenciones de crear empresa, debido en gran parte al temor de un fracaso.

Manzano, Luna, Moctezuma y Luna (2020), se dieron a la tarea de indagar sobre los efectos del emprendimiento y su particular representación manifiesta en la concreción de emprender (como actividad económica) mediante dos alternativas de acción: el idealismo y la obligatoriedad. Los autores consideraron como algo posible “que la intención de emprender adquiriera forma en un deseo genuino de desarrollar una actividad productiva de manera independiente (idealismo emprendedor) o, por el contrario, ser el resultado de presiones externas, primordialmente económicas, que convergen en la necesidad de conseguir recursos por medio de la puesta en marcha de actividades productivas que propicien la obtención de estos anhelados recursos (obligatoriedad emprendedora)” (pág. 9).

El emprendimiento idílico representa la oportunidad para detonar negocios innovadores, dado que el emprendimiento redunda en una serie de cuestiones psicológicas no adquiridas mediante cursos propuestos para cambiar o modificar actitudes, más bien “para algunas personas la intención de emprender parece estar en extremo imbricada a su propio estilo de vida; de ahí que les resulte relativamente sencillo imaginar nuevas y distintas formas de modelos de negocios a los existentes” (pág. 20). “[...] quienes conciben de modo idílico la idea de un negocio ponen en juego un pensamiento divergente e innovador que los aproxima con mayor asertividad a detectar ideas, oportunidad y alternativas para emprender” (pág. 20). A la luz del emprendimiento idílico, se dan altas posibilidades de que surjan negocios disruptivos a consecuencia del uso mental e imaginativo. (Manzano, et al, 2020)

El emprendimiento obligado representa el eje articulador de negocios tradicionales, en un análisis crítico del emprendimiento, la idea de un negocio ponen en juego un pensamiento divergente e innovador que los aproxima con mayor asertividad a detectar ideas, oportunidad y alternativas para emprender no se debe perder de vista que, “quien tiene la intención de emprender por obligación o necesidad tiende a recurrir por la simple observación del entorno para reproducir de forma idéntica algún tipo de negocio preexistente” (pág. 21). La posibilidad de éxito de estos negocios se vuelve limitada o negativa, en este contexto la intención emprendedora “carece comúnmente de cualquier elemento de distinción o cualidad diferenciadora. Ello obedece, entre otros elementos, a una falta de análisis y discernimiento respecto de los negocios existentes; en consecuencia, las propuestas de negocio adolecen de elementos para crear la necesaria ventaja competitiva (Porter 1982, citado por Manzano, et al (2020).

- **Motivadores del Emprendimiento**

Robbins y Judge (2017 pág. 671). Definen a la motivación como el “proceso que determina la intensidad, dirección y persistencia del esfuerzo de un individuo hacia el logro de una meta.

Fraustro (2022) explica que motivada por la pulsión, la persona realiza una serie de conductas dirigidas hacia una meta; la pulsión es la manifestación psicológica de una

privación biológica que tiene propiedades motivacionales; una vez activada, la pulsión prepara al individuo para llevar a cabo una serie de conductas dirigidas hacia una fin; la pulsión se activa mediante múltiples entradas o antecedentes, el concepto de entradas y salidas múltiples hace que la pulsión sea un constructo teórico aplicable en la psicología de la motivación, la pulsación es una variable que funge como intermedia entre las variables dependientes e independientes, es decir, interviene entre los estímulos y la respuesta, la pulsión inicia la conducta motivada, mientras que la retroalimentación negativa la inhibe. Dentro del ámbito de la motivación existen los mecanismos biológicos y extra orgánicos, estos últimos regulan las conductas orientadas hacia una meta y se manifiestan en las conductas de comer, beber, hacer el amor y evitar el dolor y cada una de estas conductas tiene influencias cognitivas, ambientales, sociales y culturales.

Tabla 2. Motivadores del emprendimiento, prevalencia por género

Motivador	Prevalencia por género	Autores
Necesidad de logro.	Prevalece en hombres y mujeres	Entrialgo et al. (1999)
Necesidad de independencia.	Prevalece en hombres y mujeres	Jenssen y Kolvereid (1992); Hup y Richardson (1997)
Búsqueda de independencia.	Prevalece en mujeres	Carter (2001)
Necesidad de controlar su futuro	Prevalece en mujeres	Carter (2001)
Búsqueda de mayor flexibilidad laboral compatibilizando el desarrollo profesional y la dedicación familiar.	Prevalece en mujeres	Brush (1990); Hup y Richardson (1997)
Importancia que dan a la existencia de un “techo de cristal”.	Prevalece en hombres	Turner (1993); Mitra (1999)
Reconocimiento social.	Prevalece en mujeres	Glas y Petrin (1998)
Realización profesional.	Prevalece en mujeres	Glas y Petrin (1998)

Fuente. Elaboración propia con información de Fuentes y Sánchez (2010)

En el campo del emprendimiento existen algunos motivadores que dan la pauta para que las personas interesadas tengan la intención de emprender, entre los motivadores se pueden detectar aquellos que tienen que ver con características personales y su contexto. Como se visualiza en el cuadro anterior, también el género presenta motivadores generadores de emprendimiento a partir de él.

4. CONCLUSIONES

Ante la pregunta que ha guiado el presente, ¿Qué motivadores existen para que la persona tenga la intención de emprender? Se han acotado las teorías del emprendimiento y los motivadores que tienen relación directa con la intención emprendedora; para efectos de que un individuo tenga la intención de emprender, al sumergirnos en las teorías del

emprendimiento se detecta lo siguiente como ejes articuladores que dan origen a la intención emprendedora: 1) la vinculación existente entre las ganancias económicas y el impulso interno. 2) la combinación de fuerzas internas y externas, donde las cualidades internas como la inteligencia, la habilidad, la experiencia del conocimiento y la intuición tienen gran influencia en el emprendimiento. 3) la creencia de que los resultados dependen de las acciones y del apoyo exterior. 4) la necesidad de tener éxito. 5) la iniciativa personal derivada del ingenio individual. 6) el código de solidaridad para con la familia o con la comunidad. 7) la detección de oportunidades (necesidades no cubiertas). 8) el capital social del emprendedor y la posibilidad de resolver necesidades. 9) la educación y experiencia. 10) el conocimiento, la intuición y la exposición.

Aunque algunos estudios afirman que las motivaciones se diferencian en razón del género, es importante comentar que en la revisión documental se visualiza que no todas las teorías del emprendimiento y los estudios sobre la motivación emprendedora se han realizado con el enfoque de género (se aclara que dentro de esta investigación se detectó el estudio hecho por Fuentes y Sánchez (2010), el cual se realizó con enfoque de género para conocer los principales motivadores de emprendimiento y dentro de esta publicación se observan diversos autores inmiscuidos en el tema). Al hacer la búsqueda generalizada, los principales motivadores que se detectan para efectos de tener la intención de emprender se centran en: la necesidad de logro, la búsqueda de independencia, flexibilidad laboral, dedicación familiar, reconocimiento social y realización profesional. Dentro del ámbito de la motivación existen los mecanismos biológicos y extra orgánicos, estos últimos regulan las conductas orientadas hacia una meta

La intencionalidad comprendida como un estado mental que dirige la atención de una persona hacia un objetivo específico en la búsqueda de algo se basa en el impulso, o la pulsión, la pulsión es la manifestación psicológica de una privación biológica que tiene propiedades motivacionales

La intención de emprender puede derivarse de necesidades fisiológicas y en tal caso se estará ante un emprendimiento tradicional, donde la observación y la replica se presentan como los principales ejes que le dan origen, por lo que los emprendimientos quizá no resulten en una cuestión satisfactoria para el emprendedor aun y cuando dichos emprendimientos resulten exitosos. Una vez que el emprendedor ha resuelto la situación que le da origen, el emprendimiento desaparecerá.

Cuando el emprendimiento obedece a un impulso, puede deberse a la detección temprana y quizá inmadura de la detección de un área de oportunidad, en tal caso, el emprendimiento puede tener diferentes connotaciones y entre ellas puede surgir un emprendimiento disruptivo y/o replicable, la idea de un negocio pone en juego un pensamiento divergente e innovador que brota desde aquel que tiene la intención de emprender y le aproxima con mayor asertividad a detectar ideas, oportunidad y alternativas para emprender.

Es menester sugerir a futuros investigadores y por razones de evolución en el ámbito socioeconómico la diferenciación en las teorías a partir de las diferentes generaciones y el género, que dan pie a la intención emprendedora, con la búsqueda de enriquecer nuestro conocimiento y acrecentar nuestro acervo documental.

Bibliografía

- Ascencio, E., y Vázquez, B. (2013). Simulación Empresarial 1ra edn. Ediciones Paraninfo, España
- Bird, B. (1988). Implementing Entrepreneurial Ideas: The Case for Intention. *The Academy of Management Review*, 13(3), 442–453. <https://doi.org/10.2307/258091>
- Fraustro, M. (2022). Bases biológicas de la conducta. Editorial Terracota
- Fuentes, F., y Sánchez, S. Análisis del perfil emprendedor: una perspectiva de género. *Estudios de Economía*
- Iacona, A. (2018). La argumentación. México: Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa.
- Manzano, L., Luna, D., Moctezuma, J., y Luna, S. (2020). Intención emprendedora. Entre el idealismo y la obligatoriedad. *Revista De El Colegio De San Luis*, 10(21), 1–30. <https://doi.org/10.21696/rcsl102120201227>
- Marulanda Valencia, F. Á., Montoya Restrepo, I. A., & Vélez Restrepo, J. M. (2014). Aportes teóricos y empíricos al estudio del emprendedor. *Cuadernos de Administración*, 30(51), 177-192.
- Moreno, H. y Espiritu, R. (2010). Análisis de las características del emprendimiento y liderazgo en los países de Asia y Latinoamérica. *Portes, revista mexicana de estudios sobre la Cuenca del Pacífico*. Tercera época, 4(8) 101-122.
- Murphy, J. P., Liao, J., & Welsch, P. H. (2006). A Conceptual history of entrepreneurial thought. *Journal of Management History*, 12, 9-24.
- Robbins, S., y Judge, T. (2017). *Comportamiento Organizacional*. Pearson Hispanoamericana. México
- Shinnar, R., Pruett, M. y Toney, B. (2009). Entrepreneurship education: attitudes across campus. *Journal of Education for Business*, 84(3), 151-159
- Terán-Yépez y Guerrero-Mora. (2020). Teorías de emprendimiento: revisión crítica de la literatura y sugerencias para futuras investigaciones. *Revista Espacios*, 41 (07), 7
- Wilson, F., Marlino, D. y Kickul, J. (2004). Our entrepreneurial future: Examining the diverse attitudes and motivations of teens across gender and ethnic identity. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 9, 177-197.

HOW DOES CULTURE INFLUENCE FEMALE AND MALE ENTREPRENEURSHIP IN SELECTED COUNTRIES?

María Rosa Salamanca Cots & María Eugenia Elizundia Cisneros

Universidad Anáhuac México Norte, México

ABSTRACT

This article compares selected countries across four regions to analyze which cultural factors influence male and female entrepreneurship. To understand the differences, we used the Total Entrepreneurship Activity (TEA) variable obtained from the GEM (Global Entrepreneurship Monitor) database and the cultural dimensions from the framework developed by Hofstede for 2022. The analyzed relationships show how certain cultural factors positively impact male and female entrepreneurship, while other cultural factors have a negative effect. The goal, of this research, is to provide recommendations for the cultural shifts required to achieve better entrepreneurship rates, in specific countries.

1. INTRODUCTION

Entrepreneurship is the process of starting and running a new business, and it has proven to be a critical driver of economic and social development and a source of innovation and growth. However, entrepreneurship activity rates vary significantly across countries and regions, depending on various factors such as institutional, economic, demographic, and cultural aspects. Among these factors, culture plays an important role in defining entrepreneurial behavior by influencing values, beliefs, attitudes, and norms.

Women play an important role in entrepreneurship by creating new jobs and contributing to economic growth and poverty reduction in their societies (Hechavarria & Ingram, 2019). However, female entrepreneurship is lower than male entrepreneurship in almost every country due to the impact of various roles and preconceptions on entrepreneurial conduct.

Gender is not merely a biological characteristic; it is also a social structure that shapes the roles and stereotypes assigned to men and women in different societies. Therefore, gender interacts with culture in a complex and dynamic way, creating different outcomes for female and male entrepreneurs. (Bullough et al., 2022).

The question in entrepreneurship research remains: why do more men than women start new businesses? While changes over time are associated with economic and technological development, differences across countries and regions may be influenced by cultural contexts (Freytag & Thurik, 2010).

In this article, we aim to explore how culture influences female and male entrepreneurship in four regions of the world: Asia, Europe, Latin America, and North America, analyzing some representative countries from each region. The data for this study was obtained from the Global Entrepreneurship Monitor (GEM 2022) and Hofstede's cultural framework, focusing on individualism-collectivism, power distance, uncertainty avoidance, long-term orientation, indulgence vs. restraint, and achievement and success (masculinity-femininity).

This study also discusses the implications of the findings for policy and practice, along with the study's limitations and directions for future research.

1.1 Review of Literature REVIEW OF LITERATURE

National culture. There are several definitions of culture. Hofstede (2011) referred to it as “the collective programming of the mind that distinguishes the members of one group or category of people from others” (p.1). These values are preserved and passed down from one generation to the next. George and Zahra (2002) defined it as “the enduring set of values of a nation, region, or organization” (p. 5). Hofstede (2011) proposed six cultural factors: individualism-collectivism, power distance, uncertainty avoidance, long-term orientation, achievement and success (masculinity-femininity), and indulgence.

Individualism-collectivism and entrepreneurship. Individualism and collectivism compare countries that value autonomy and self-determination, with those that value commitment and solidarity to collectivist duties (Hofstede, 1984). People seek freedom, independence, and self-improvement in individualistic countries (Ball, 2001). Conversely, one's responsibilities and duties toward the obligations of other group members are prioritized in a collectivistic society (Hofstede, 1984). These cultures might offer social networks that support female entrepreneurs, helping them leverage family, work freer, and have more opportunities in individualistic cultures, which encourages them to start their paths as entrepreneurs. A balance between these two factors can be most conducive to female entrepreneurship (Brush et al., 2020).

Power distance and entrepreneurship. The degree to which society's less powerful members accept unequal power allocation is known as power distance. High power distance

countries view hierarchical relationships and inequality as normal parts of daily existence (Kirkman et al., 2006).

According to several studies, a greater power distance results in less freedom and independence, demotivating entrepreneurial activity. Conversely, cultures with low power distance are more likely to encourage innovation and risk-taking when creating products and services, as well as a greater willingness to adopt new technologies. Some studies suggest that cultures with lower power distance tend to have higher rates of female entrepreneurial activity (Hechavarría & Brieger, 2022). New technology, through online platforms and digital tools, can help women reach wider markets and build networks beyond traditional boundaries (Brush et al., 2020).

Uncertainty avoidance and entrepreneurship. Uncertain avoidance is the degree to which unexpected events make a society feel threatened. High uncertainty avoidance cultures attempt to prevent such circumstances by enforcing rigid standards and processes because they view them as unique, unfamiliar, and unexpected. On the other hand, societies with low levels of uncertainty avoidance are more open to innovation and variety, giving individuals more freedom to accept different and new ideas, and encouraging entrepreneurial activity (Belkhamza & Wafa, 2014). Studies suggest that women might lean towards uncertainty avoidance, preferring structured environments, and might prioritize established industries with lower perceived risk (Lee et al., 2007).

Long-term orientation and entrepreneurship. This dimension is defined as the degree to which a society values long-term commitments, traditions, and future planning (Hofstede, 2001). Cultures that are long-term oriented place a higher priority on endurance and patience than they do on immediate results. Societies with a short-term orientation prioritize social order and urgent responsibilities over future opportunities. There is evidence to show that female entrepreneurs might exhibit a stronger inclination towards long-term planning compared to their male counterparts. Female entrepreneurs often face greater challenges in securing funding, leading them to prioritize sustainable and stable business models over rapid, high-risk growth strategies (Brush et al., 2020).

Indulgence vs. restraint and entrepreneurship. The degree to which a society allows the satisfaction of basic human impulses related to living a happy life and discovering one's pleasure is known as the indulgence dimension. Societies that place high importance on this dimension tend to be more permissive and relaxed, encouraging citizens to pursue relaxation activities and personal enjoyment. In contrast, societies with low scores give more importance to self-control and delay satisfaction. They focus especially on fulfilling social norms and obligations and see leisure time as less important (Hofstede, 2011).

Societies that score highly on this dimension may be more receptive to novel and innovative ideas, encouraging women to pursue their ventures. On the other hand, female entrepreneurs may experience greater pressure to prioritize their family obligations above

their entrepreneurial goals in nations with low scores, where social norms and traditions have a significant influence (Carmichael & Mazonde, 2016).

Achievement-success (masculinity-femininity), and entrepreneurship. This dimension quantifies the extent to which societies emphasize masculine characteristics such as assertiveness, competitiveness, and materialism versus feminine values like cooperation, human relationships, and quality of life. In cultures that place a high value on the scale of masculinity, there is a tendency to have more pronounced gender differences and a more significant gender gap in new ventures. In contrast, in cultures with more feminine values, there is a greater tendency toward being employed in companies or sectors without the need for initial capital, such as retail and service sectors (Ha & Kim, 2013). These male-female stereotypes make it harder for women to achieve success due to the lack of funding capital for their businesses and smaller professional networks (Mabwe et al., 2023). A mix of traditionally masculine and feminine traits has been gaining traction in recent decades (Meyer et al., 2017).

2. METHOD

Sample. This research covers 15 countries (Brazil, Chile, Colombia, Mexico, Canada, the United States, the United Kingdom, Spain, France, Germany, Italy, China, Japan, Taiwan, and South Korea) selected from four continents: Asia, Europe, Latin America, and North America. The sample was chosen randomly considering the level of economic development and the available data.

To analyze which cultural factors influence male and female entrepreneurship in some countries, we used data obtained from two sources: first, the cultural dimensions of the countries were obtained from the Hofstede framework, which are represented on scales ranging from 0 to 100, and the factors of entrepreneurship activity were derived using the data from the Global Entrepreneurship Monitor Report (2022).

Variable definition and measures. The definitions of the variables used in this investigation are shown in Table 1. Total entrepreneurship activity (TEA), TEA Female, and TEA Male are the three dependent variables obtained from the Global Entrepreneurship Monitor project from 2012 through 2022, which registers the percentage of entrepreneurial initiatives carried out in one year in different countries.

Additionally, the six cultural dimensions are the independent variables concerning individualism (IND), power distance (PDI), uncertainty avoidance (UAI), long-term orientation (LTO), indulgence vs. restraint (IVR), and masculinity (achievement and success) (MAS).

Table 1. Variable Definition

TEA	Total Entrepreneurial Activity	Percentage of the population aged 18-64 years who are either a nascent entrepreneur or new business owner-manager.
TEA FEMALE	Female Total Entrepreneurial Activity	Percentage of female 18-64 population who are either a nascent entrepreneur or new business owner-manager.
TEA MALE	Male Total Entrepreneurial Activity	Percentage of male 18-64 population who are either a nascent entrepreneur or new business owner-manager.
IND	Individualism	Dimension associated with the degree of interdependence a society maintains among its members.
PDI	Power of Distance	A dimension associated with the different solutions to the basic problem of human inequality.
UAI	Uncertainty Avoidance	Dimension associated with the stress level in a society of an unknown future.

3. RESULTS

The present research is quantitative, descriptive, and correlational scope. First, to analyze the data, descriptive statistics, and the Pearson correlation coefficients were used with SPSS22. Table 2 demonstrates that the entrepreneurial variables have a negative relation with long-term orientation, a positive relation with indulgence vs. restraint, and, finally, total entrepreneurial activity has a negative relation with individualism.

		Media	S.D.	N	TEA	TEAFEMALE	TEAMALE	PD	IND	MAS	UAI	LTO	IVR
TEA	Correlación de Pearson	1207.33	695.82	15	1								
TEAFEMALE	Correlación de Pearson	1380.87	755.68	15	,933**	1							
TEAMALE	Correlación de Pearson	1006.00	659.36	15	,924**	,978**	1						
PD	Correlación de Pearson	57.07	15.01	15	0.288	0.216	0.290	1					
IND	Correlación de Pearson	55.47	16.43	15	-,534*	-0.447	-0.494	-,721**	1				
MAS	Correlación de Pearson	58.40	18.41	15	-0.297	-0.246	-0.225	-0.011	-0.090	1			
UAI	Correlación de Pearson	69.53	20.00	15	0.013	-0.058	-0.057	0.334	-0.191	-0.114	1		
LTO	Correlación de Pearson	52.40	27.77	15	-,682**	-,657**	-,711**	-0.210	0.398	0.140	-0.178	1	
IVR	Correlación de Pearson	54.33	20.89	15	,620*	,643**	,656**	0.065	-0.292	0.161	0.028	-,638*	1
** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).													
* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).													

Table 2. Means, Standard Deviations, and Pearson Correlations

Continuing with the descriptive analysis, the countries were divided by continent, to analyze the effects of the cultural dimensions on the entrepreneurial factors in each continent.

First, analyzing Latin America, Chile has the highest rates in all three entrepreneurial variables (Table 3). Regarding cultural characteristics, the four countries have similar rates in four dimensions: PDI, UAI, LTO, and IVR. However, Chile has a lower score in the MAS (achievement and success) dimension and is a less collectivistic society than the other three countries.

LATINAMERICA	TEA	TEA MALE	TEA FEMALE	PDI	IND	MASC	UAI	LTO	IDR
Brazil	19.67	20.42	18.90	69	36	49	76	28	56
Chile	26.57	30.55	22.67	63	49	28	86	12	68
Colombia	22.66	25.52	19.95	67	29	64	80	6	83
Mexico	15.28	16.65	14.03	81	34	89	82	23	97

Table 3. Entrepreneurial variables and cultural dimensions in Latin America

Second, looking at North America, table 4 demonstrates that, in the period considered, the percentage of total, female and male entrepreneurship, is higher in Canada than in the United States. As can be seen for cultural variables, Canada tends to be more individualistic, with a higher femininity rate than the United States, making it a country with a higher rate of entrepreneurship. About the other four cultural variables, the rates are comparable in both countries.

NORTHAMERICA	TEA	TEA MALE	TEA FEMALE	PDI	IND	MASC	UAI	LTO	IDR
Canada	16.45	16.73	13.15	39	72	52	48	54	68
United States	14.70	11.73	6.86	40	60	62	48	50	68

Table 4. Entrepreneurial variables and cultural dimensions in North America

Table 5 shows that, in the case of Europe, the five countries considered in this research present similar rates of entrepreneurial activity, the difference is that the United Kingdom has higher rates of female and male entrepreneurship than the other four countries. Analyzing the cultural dimensions, the United Kingdom exhibits, at the same time, low power distance, low-risk aversion, and a higher index of indulgence, in contrast to the other four European countries.

EUROPE	TEA	TEA MALE	TEA FEMALE	PDI	IND	MASC	UAI	LTO	IDR
United Kingdom	9.25	19.19	13.83	35	76	66	35	60	69
Spain	5.70	6.22	5.11	57	67	42	86	47	44
France	5.91	7.26	4.57	68	74	43	86	60	48
Germany	5.78	7.17	4.55	35	79	66	65	57	40
Italy	3.94	5.35	2.61	50	53	70	75	39	30

Table 5. Entrepreneurial variables and cultural dimensions in Europe

And, among the four Asian countries (Table 6), China and South Korea have greater entrepreneurial activity and male entrepreneurship. Still, the rate of female entrepreneurship is higher only in China.

Regarding power distance, long-term orientation, and indulgence, China and South Korea share similar cultural characteristics. However, China differs in that there are more female entrepreneurs since this country is individualistic, with a higher achievement-success index, and is willing to take more risks.

ASIA	TEA	TEA MALE	TEA FEMALE	PDI	IND	MASC	UAI	LTO	IDR
China	11.16	12.57	9.71	80	43	66	30	77	24
Japan	4.94	6.97	2.98	54	62	95	92	100	42
Taiwan	8.01	9.76	6.12	58	40	45	69	87	49
Korea	11.08	11.04	5.86	60	58	39	85	86	29

Table 6. Entrepreneurial variables and cultural dimensions in Asia

4. CONCLUSIONS

The levels of entrepreneurial activity differ between countries. These differences lead to considering other variables, like cultural factors that can explain these differences. For that reason, this study presents the rates of female and male entrepreneurship as well as the variations in these rates among some countries on the same continent. With the data obtained in the GEM (2022) and the cultural dimensions of Hofstede framework, a description, and analysis were carried out to demonstrate the impact that each country's cultural characteristics have on total, female, and male entrepreneurship, and to identify strategies for increasing entrepreneurship, especially female entrepreneurship in several countries.

Every day more women are creating jobs, contributing to economic growth and poverty reduction in each country (Hechavarria & Ingram, 2019), especially after the pandemic. For this reason, the study focuses mostly on female entrepreneurship, however, it also discusses male entrepreneurship.

The results of this investigation indicate that cultural factors influence entrepreneurial activity in a variety of ways. As a result, countries with lower rates of female entrepreneurship can work on these cultural factors to increase these rates, mostly through education. Furthermore, a variety of cultural factors work together to influence the rates of entrepreneurship rather than just one particular factor. To mention a few, there will be countries that are collectivist and with low power distance, which encourage female entrepreneurship, and there will be other countries that tend to be more individualistic, and have low uncertainty avoidance rates, which favor female and male entrepreneurship.

Therefore, by analyzing the results, we can visualize the following relationships. In the first place, concerning the dimensions of masculinity and individualism, we observe that countries with similar indices in their cultural characteristics have different rates of

entrepreneurship. In the case of Latin America, we find that four of the six cultural dimensions are similar, except for individualism and, the success and achievement index, where Chile tends to exhibit more feminine characteristics, placing a higher value on cooperation, human relationships, and quality of life in addition to being a less collectivistic society. And when compared to other countries of this continent, Chile has the highest rates of female and male entrepreneurship.

The same happens with North America, comparing the United States and Canada. This relationship is consistent with the theory of Meyer, et al. (2017) that a combination of feminine and characteristics is more significant. Female entrepreneurs benefit from being more individualistic since it allows them to work more freely and take advantage of more opportunities (Brush et al., 2020).

Although, comparing Latin America with North America, the other cultural factors are very different, and Latin America has higher rates of entrepreneurship. As can be seen, these countries are more collectivist and short-term oriented, which tends to favor female and male entrepreneurship. As established in the correlation results long-term orientation is negatively related to entrepreneurial activities (Table 2).

Second, compared to America, Europe has lower entrepreneurship rates. Now, analyzing the results for Europe, the power distance in the United Kingdom and Germany is low, and cultures with low power distance are more likely to encourage innovation and risk-taking when creating products and services, which favors entrepreneurial activities. However, the United Kingdom is indulgent and has a low level of uncertainty avoidance and is indulgent, which encourages female and male entrepreneurship, raising rates. As established by Belkhamza & Wafa (2014), societies with lower levels of uncertainty avoidance are more open to innovation and variety, and encourage entrepreneurial activity. Furthermore, Carmichael & Mazonde (2016) established that societies with high scores on this dimension would be more receptive to creative and innovative ideas, encouraging women to pursue their ventures.

Finally, considering the four countries of Asia, China, and South Korea present higher rates of total and male entrepreneurship activity than Japan and Taiwan. Regarding female entrepreneurship, China has greater female entrepreneurship, being the only country of the four that has less risk aversion, favoring this type of entrepreneurship.

Thus, we can observe how cultural factors influence entrepreneurial activity and how some countries with certain characteristics managed to have higher rates of total, female, and male entrepreneurship. Therefore, it visualizes the work that would have to be carried out in educational matters in the medium and long term to raise the levels of entrepreneurship in every country. Because, education helps innovations, creates new jobs, and increases efficiency, contributing to economic development.

The present study is of great importance for current and future entrepreneurs who seek to develop or start a business in a country and are faced with different cultural factors

that will be necessary for them to know and manage to ensure the short-, medium-, and long-term success of their business.

However, this investigation has certain limitations. First, is the sample size, because the data for entrepreneurship and culture is unavailable for many countries. Second, this study used the cultural framework from Hofstede, but other cultural approaches can be used and compared. Finally, another characteristic that is highlighted is the tendency toward higher rates of entrepreneurship in Latin America and some Asian countries, compared to those in Europe and North America, which are experiencing a period of international opening and are experiencing economic growth. Therefore, in addition to the cultural environment of each country, other factors affect the level of entrepreneurship, such as economic growth, the level of development, and the political and legal environment. These are topics that can be addressed in future research. And, in this way, it will help to find the strategies to develop in each country to promote higher rates of female and male entrepreneurship and contribute to the growth and development of the country.

References

- Ball, R. (2001). Individualism, collectivism, and economic development. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 573(1), 57-84.
- Belkhamza, Y., & Wafa, S. (2014). The role of uncertainty avoidance on e-commerce acceptance across cultures. *Journal of International Business Research*, 14(3), 235-245.
- Bullough, A., Guelich, U., Manolova, T. S., & Schjoedt, L. (2022). Women's entrepreneurship and culture: gender role expectations and identities, societal culture, and the entrepreneurial environment. *Small Business Economics*, 58(2), 985-996.
- Brush, C., Carter, N., & De Clercq, D. (2020). Gender and the entrepreneurial process: Moving beyond a monolithic view. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 44(1), 1-23.
- Carmichael, T., & Mazonde, N. B. (2016). The influence of culture on female entrepreneurs in Zimbabwe. *The Southern African Journal of Entrepreneurship and Small Business Management*, 8(1), 1-10.
- Freytag, A., & Thurik, R. (2010). Culture and entrepreneurial intentions: A meta-analysis of the literature. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 11(2), 112-144.
- George, G., & Zahra, S. A. (2002). Culture and its consequences for entrepreneurship. *Entrepreneurship theory and practice*, 26(4), 5-8.
- Global Entrepreneurship Monitor. (2019). Entrepreneurial framework conditions. [https:// www. Gemconsortium.org/data](https://www.Gemconsortium.org/data).
- Ha, K. S., & Kim, S. B. (2013). Are women's attitudes toward business and desire to start a business different from men's? *Academy of Entrepreneurship Journal*, 19(3), 43.
- Hechavarría, D. M., & Brieger, S. A. (2022). Practice rather than research: cultural practices and female social entrepreneurship. *Small Business Economics*, 1-21.
- Hechavarría, D. M., & Ingram, A. E. (2019). Entrepreneurial ecosystem conditions and gendered national-level entrepreneurial activity: A 14-year panel study of GEM. *Small Business Economics*, 53, 431-458.

- Hofstede, G. (2022). Framework. <https://www.hofstede-insights.com/product/compare-countries/>.
- Hofstede, G. (2011). Dimensionalizing cultures: The Hofstede model in context. *Online readings in psychology and culture*, 2(1), 8.
- Hofstede, G. (2001). *Cultures Consequences: Comparing values, behaviors, institutions and organizations across nations*. Second Ed. SagePublications).
- Hofstede, G. (1984). National cultures revisited. *Asia Pacific Journal of Management*, 2, 22-28.
- Kirkman, B. L., Lowe, K. B., & Gibson, C. B. (2006). A quarter century of culture's consequences: A review of empirical research incorporating Hofstede's cultural values framework. *Journal of International Business Studies*, 37, 285-320.
- Lee, J. A., Garbarino, E., & Lerman, D. (2007). How cultural differences in uncertainty avoidance affect product perceptions. *International Marketing Review*, 24(3), 330-349.
- Mabwe, K., Jones, E., & Brown, N. (2023). Finance-gender gap: Perceptions of access to finance for female entrepreneurs in Wales.
- Meyer, V., Tegtmeier, S. and Pakura, S. (2017). Revisited: how gender role stereotypes affect the image of entrepreneurs among young adults. *International Journal of Gender and Entrepreneurship*, 9(4), 319-337. <https://doi.org/10.1108/IJGE-07-2017-0031>.

¿CÓMO PERCIBEN EL GRADO DE DIGITALIZACIÓN DE SUS EMPRESAS LOS NUEVOS EMPRENDEDORES IBEROAMERICANOS EN FUNCIÓN DE SU GÉNERO?

Juan J. Jiménez Moreno

Universidad de Castilla-La Mancha, España

RESUMEN

La digitalización supone un importante reto en todas las economías. Las nuevas empresas tienen la posibilidad de aplicar desde sus comienzos una estrategia de digitalización en sus negocios e incorporar diferentes herramientas que les permitan una mejor posición competitiva. Este estudio analiza cómo los emprendedores iberoamericanos perciben el grado de digitalización de sus negocios, focalizándose en si existen diferencias de percepción según su género. En el marco de los diferentes tópicos de la literatura especializada sobre diferencias de género en el emprendimiento, en este trabajo, para el caso de las empresas de nueva creación de dieciocho países iberoamericanos, se estudia, según el género, si la persona emprendedora utiliza las herramientas digitales disponibles y se analiza si la percepción que tienen sobre su grado de digitalización y sus consecuencias es igual o diferente por ser emprendedores o emprendedoras.

1. INTRODUCCIÓN

Desde la categorización de “empresario” de Schumpeter (1934), surgen nuevas líneas de investigación en emprendimiento, en las que se estudian, entre otros, tópicos como: a) la intención emprendedora (Krueger, Reilly and Carsrud, 2000; Liñán and Chen, 2009; entre otros); b) si existen diferencias en la intención emprendedora en función del género (Wilson, Kickul and Marlino, 2007; BarNir, Watson and Hutchins, 2011; Shinnar, Giacomini and Janssen, 2012; Ruiz, Coduras and Camelo, 2012); Observatorio del Emprendimiento de España, 2021); o c) si existen diferencias en la gestión y en los resultados de las empresas entre emprendedores y emprendedora (Rosa, Carter and Hamilton, 1996; Fairlie, and Robb,

2009; Hmieleski and Sheppard, 2019). Paralelamente se han realizado informes periódicos longitudinales sobre emprendimiento en diferentes ámbitos (Reynolds et al, 2005). Y se han llevado a cabo investigaciones sobre emprendimiento en Iberoamérica (Acs, and Amorós, 2008; Brenes and Haar, 2012; Fernández-Serrano and Liñán, 2014; López and Álvarez, 2018). Pero no se han encontrado en la literatura antecedentes relevantes sobre la digitalización y la autopercepción de dicha digitalización en sus nuevas empresas por parte de emprendedores y emprendedoras en Iberoamérica.

En este trabajo se toman los tópicos “emprendimiento”, “género” y “digitalización” con el objetivo de analizar el uso de las herramientas digitales y la percepción que tienen los nuevos emprendedores sobre la digitalización de sus empresas y el efecto en su gestión empresarial, y comparar los resultados entre ambos grupos (emprendedores y emprendedoras). El propósito es analizar si el hecho de tratarse de iniciativas emprendedoras desarrolladas por hombres y por mujeres genera o no diferencias en el uso de dichas herramientas y en la valoración que tienen sobre la estrategia de digitalización y sus condiciones de implantación y, en su caso, si se diesen diferencias -positivas o negativas- se podrían asociar al género y vincularlo con las características típicas que la literatura atribuye a ambos perfiles (Bruni, Gherardi and Poggio, 2004; Brush, de Bruin and Welter, 2009; Zhang et al, 2009; Sullivan and Meek, 2012; Marlow and McAdam, 2013; Henry, Foss and Ahl, 2016; Guzmán and Kacperczyk, 2019).

Los resultados permitirán formular futuras preguntas de investigación con las que profundizar en el conocimiento de este campo de estudio.

2. MÉTODO

La unidad de análisis de esta investigación está integrada por las empresas iberoamericanas que han participado en el Informe MIPYME sobre la Digitalización y desarrollo sostenible de la mipyme en Iberoamérica (FAEDPYME, 2022), sustentado en un muestreo por conveniencia, en el que han participado empresas de diferentes países iberoamericanos. Se siguió el formato, la estructura y la metodología del Observatorio Iberoamericano de la Mipyme (dado el cariz del estudio, basado en preguntas de autopercepción, no se han preguntado ni usado variables objetivas sobre empleo, ventas, rentabilidad, productividad, inversiones, gestión, etc).

Para el Informe se utiliza un cuestionario estructurado en 20 preguntas (de elección, de escala, dicotómicas y abiertas) sobre:

- el sector
- el empleo
- la antigüedad
- el género del empresario
- su nivel de formación

- la función de dirección
- el carácter familiar de la empresa
- las ventas
- su comparación con competidores
- el uso y la valoración de las TIC
- la estrategia de digitalización
- los obstáculos y barreras para su implantación
- el uso y la valoración de criterios y medidas medioambientales
- la aplicación de innovaciones

El cuestionario se dirigió a una muestra representativa de Mipymes de dieciocho países (Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, España, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana y Uruguay), estratificadas por sector (Primario, Industria -extractivas y manufactureras-, Construcción, Comercio y Servicios) y dimensión (micro, pequeña y mediana empresa). La recogida de información se llevó a cabo mediante un cuestionario telefónico y una plataforma en línea, tuvo lugar durante los meses de febrero a mayo de 2022, respetándose el secreto estadístico, y se analizaron las principales variables con los estadísticos correspondientes.

Como se ha indicado, tomando los datos de las 17.498 empresas iberoamericanas participantes en el estudio, excluidas las españolas, se establecen dos grupos dependiendo de qué han respondido a la pregunta:

- “¿Cuál es el género del empresario?” (con dos opciones de respuesta: “masculino” o “femenino”)
- Cuántos años de actividad tiene la empresa. Para esto último se toma como referencia de “nueva empresa” el criterio aproximado de 4 años de antigüedad (Global Entrepreneurship Monitor).

Con estas acotaciones, se obtiene un grupo de 4.780 empresas que cumplen las condiciones, que se subdivide en 2.390 nuevas empresas dirigidas por emprendedores (EmpMasc) y 2.390 nuevas empresas dirigidas por emprendedoras (EmpFem). Dado que se trata de muestras independientes cuyos datos no presentan una distribución normal, aplicamos un análisis de diferencia de medias para muestras no paramétricas. La prueba U Mann-Whitney pone de manifiesto que existen diferencias significativas entre EmpMasc y EmpFem.

3. RESULTADOS

Los datos de dimensión muestran una mayor proporción de nano, micro y pequeñas empresas (0-49 empleados) en el caso de EmpFem (98,9%) que en el de EmpMasc (95,6%) (Figura 1).

La dimensión media por número de empleados de las EmpFem es inferior a la de los EmpMasc en todas las categorías. En cuanto a la distribución sectorial, se encuentra una mayor presencia de EmpFem en Servicios (47,7%) y en los sectores Industrial (28,8%) y Primario (22,6%), y muy escasa en el sector de la Construcción (1,0%), frente a los datos de EmpMasc (50,3%; 25,1%; 19,0% y 5,6%, respectivamente).

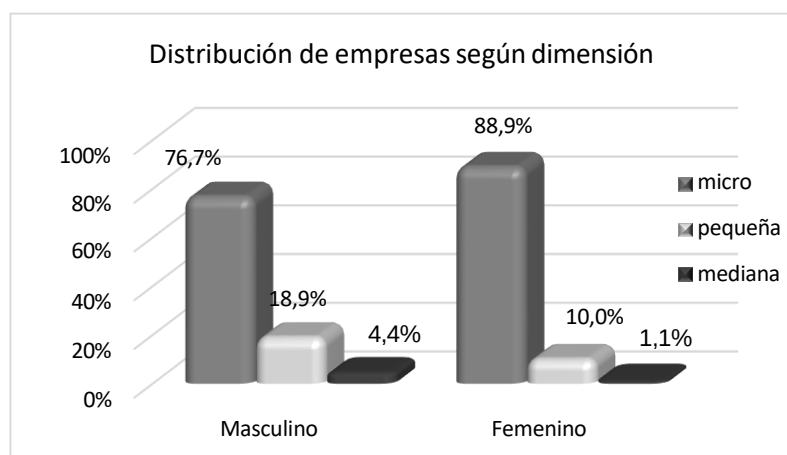


Figura 1. Distribución de empresas dirigidas por EmpMasc y EmpFem según dimensión

Respecto a la antigüedad de las nuevas empresas, las empresas de EmpFem son más jóvenes (56,0%) que las de los EmpMasc (50,0%) en los primeros años de vida, mientras que la proporción de empresas nuevas de mayor antigüedad (3-4 años) es mayor en el caso de los EmpMasc (Figura 2).

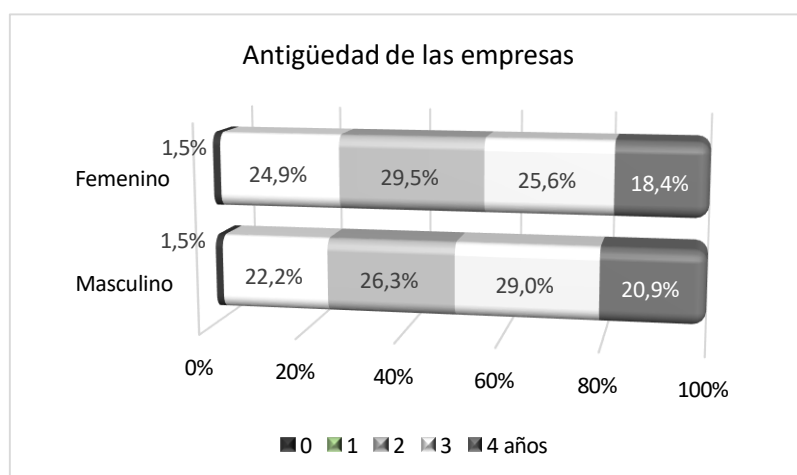


Figura 2. Antigüedad de las empresas dirigidas por EmpMasc y EmpFem

A la pregunta de si la empresa es familiar (“Sí/No”), el 66,5% de las EmpFem responden afirmativamente, frente al 58,8% de las respuestas afirmativas de los EmpMasc (Figura 3). Por lo que se refiere a la capacitación en la dirección de la empresa (“¿tiene formación universitaria?: Sí/No”), hay una presencia similar entre emprendedoras y emprendedores con formación profesional universitaria (aproximadamente un 68% tiene estudios universitarios).

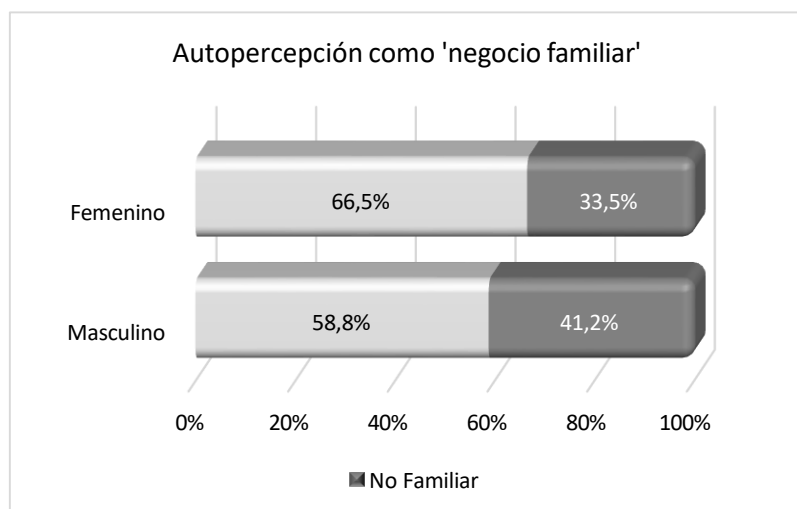


Figura 3. Autopercepción como ‘negocio familiar’ de las empresas dirigidas por EmpMasc y EmpFem

Si se analiza el uso de TIC, las empresas dirigidas por EmpFem indican en el 78,5% de los casos que utilizan TIC, frente al 80,4% de los EmpMasc. Si bien el porcentaje de empleados que usan TIC es mayor en el caso de las EmpFem (61,6%) que en el de las EmpMasc (55,7%), proporción que se incrementa en el caso de EmpFem con estudios universitarios (68,0%), frente a los EmpMasc (61,3%).

A la pregunta de si la empresa cuenta con un responsable de TIC, si bien, la mitad de las empresas responden afirmativamente, las EmpFem indican 2,7 puntos porcentuales menos (50,3%) que los EmpMasc (53,0%). En el mismo sentido, al plantear si la empresa cuenta con servicios TIC externos, las EmpFem responden afirmativamente 5,8 puntos porcentuales menos (13,8%) que los EmpMasc (19,6%) (Figura 4).

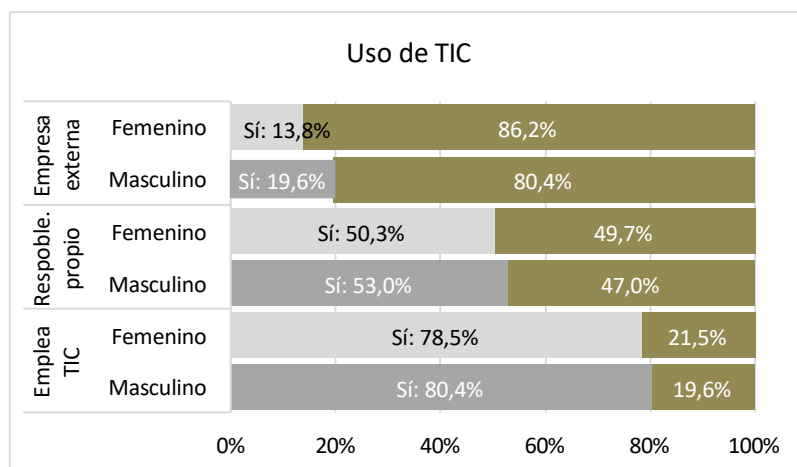


Figura 4. Porcentaje de uso de TIC, responsable de TIC y apoyo externo en TIC

Ante la pregunta de si se usan determinadas TIC básicas (Web, comercio electrónico, plataforma externa de ventas, redes sociales, banca digital y teletrabajo) y cuál es su grado de importancia para la empresa, las EmpFem indican que usan dichas TIC en un 60,0% de los casos, frente al 63,0% los EmpMasc. Las EmpFem usan en menor proporción que los EmpMasc una web propia, banca digital y teletrabajo. Respecto al grado de importancia atribuido a estas TIC (Figura 5), el resultado es muy similar por parte de las EmpFem (3,83 puntos, para valores 1: poco importante – 5: muy importante) y de los EmpMasc (3,73 puntos).

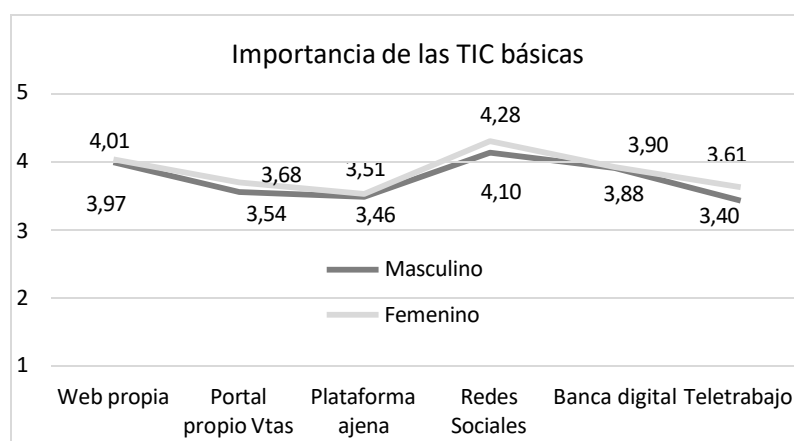


Figura 5. Grado de importancia atribuido por EmpMasc y EmpFem a las TIC básicas

Si la pregunta se refiere al uso de TIC avanzadas (ERPs, intranet, ciberseguridad, *big data*, robotización e Internet de las Cosas) y cuál es su grado de importancia para la empresa, las EmpFem indican que usan dichas TIC en un 38,8% de los casos, frente al 48,1% los EmpMasc. Las EmpFem, utilizan en una proporción aproximadamente de 10 puntos porcentuales menos que los EmpMasc, sistemas ERPs, Intranet, ciberseguridad, *Big Data*, robotización e Internet de las Cosas. Respecto al grado de importancia atribuido a estas TIC (para valores 1: poco importante – 5: muy importante), el resultado es igualmente muy similar por parte de las EmpFem (3,34 puntos) y de los EmpMasc (3,37 puntos) (Figura 6).

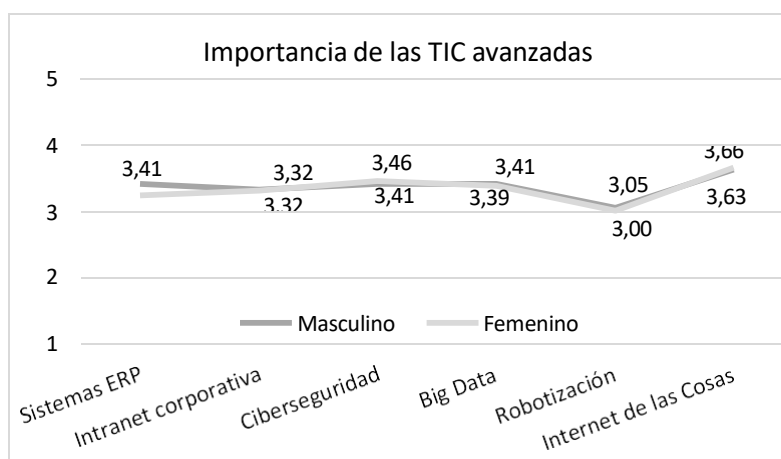


Figura 6. Grado de importancia atribuido por EmpMasc y EmpFem a las TIC avanzadas

En conjunto, las EmpFem utilizan TIC en el 49,4% de los casos, frente al 55,5% de los EmpMasc, pero les atribuyen una importancia media relativa similar a los EmpMasc (3,59 y 3,55).

En cuanto a la valoración de la estrategia de digitalización (posibilidades y ventajas, recursos destinados, evaluación del estado de digitalización del negocio, preparación de los empleados, formación directiva, automatización de procesos, gestión digitalizada, oferta de formación), las EmpFem otorgan en menor proporción (40,6%) que los EmpMasc (43,1%) mayor importancia a esos indicadores. Las mayores diferencias entre ambos grupos se manifiestan en ‘gestión digitalizada’ (5,3 puntos porcentuales), ‘oferta de formación interna’ (3,9) y ‘directivos con formación digital’ (3,6). En cuanto a la importancia relativa atribuida a la estrategia de digitalización, las EmpMasc la valoran con 3,17 (para valores 1: poco importante – 5: muy importante), frente a 3,10 por parte de las EmpFem (Figura 7).

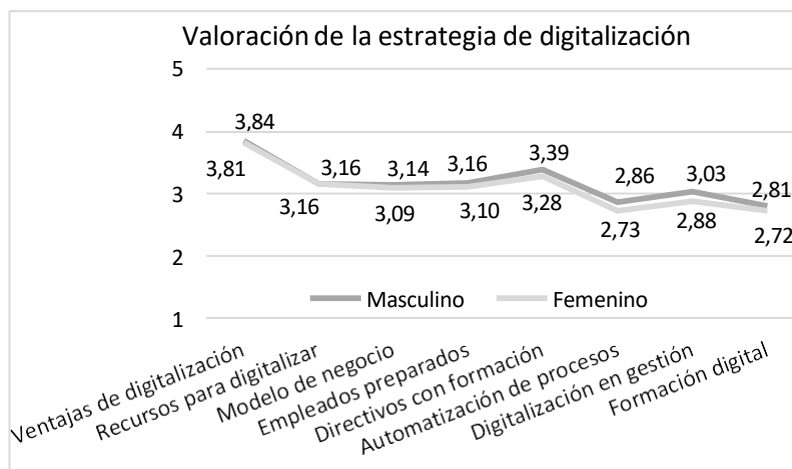


Figura 7. Valoración por EmpMasc y EmpFem de los elementos de la estrategia de digitalización

Por lo que respecta a los obstáculos o barreras para la digitalización de la empresa (banda ancha, recursos financieros, costes de la inversión, rechazo laboral, falta de personal cualificado, falta de proveedores tecnológicos, requisitos de ciberseguridad y falta de cultura digital), la valoración otorgada a la mayor importancia relativa de estos indicadores es muy similar en ambos grupos (46,9% en el caso de los EmpMasc y 46,1% en las EmpFem). En la figura 8 se muestran las valoraciones de los obstáculos percibidos para los diferentes ítems (para valores 1: poco importante – 5: muy importante).

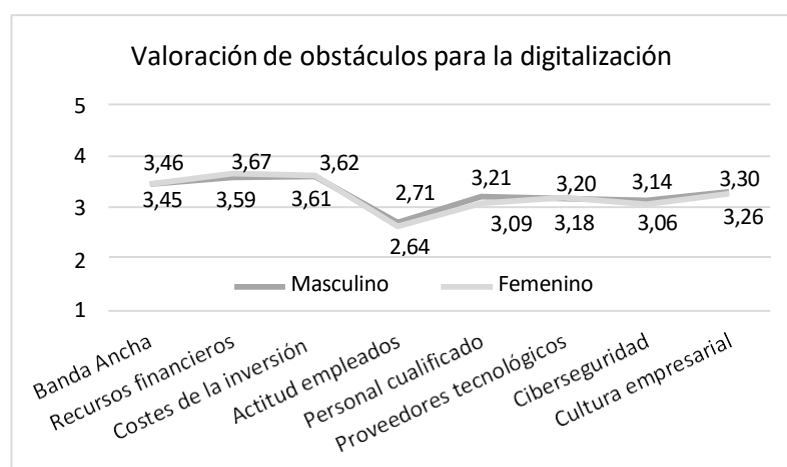


Figura 8. Valoración por EmpMasc y EmpFem de los obstáculos o barreras para la digitalización

Por último, a la pregunta de si han realizado innovaciones (cambios o mejoras en productos, nuevos productos, cambios o mejoras en procesos productivos, empleo de nuevos equipos productivos, mejoras en la organización, mejoras en abastecimientos, cambios comerciales y en ventas) y qué valor les dan a estas innovaciones (“1: poco importante; 5: muy importante”, en el supuesto de que sí las hayan realizado; “0: no se han realizado”), la mayoría de las empresas de ambos grupos manifiestan que sí han realizado innovaciones (86,0% de las EmpFem frente a 84,9% de los EmpMasc) y le otorgan una importancia relativa (Figura 9) similar a estas innovaciones (3,55 puntos de media en las EmpFem frente a 3,45 puntos de los EmpMasc).

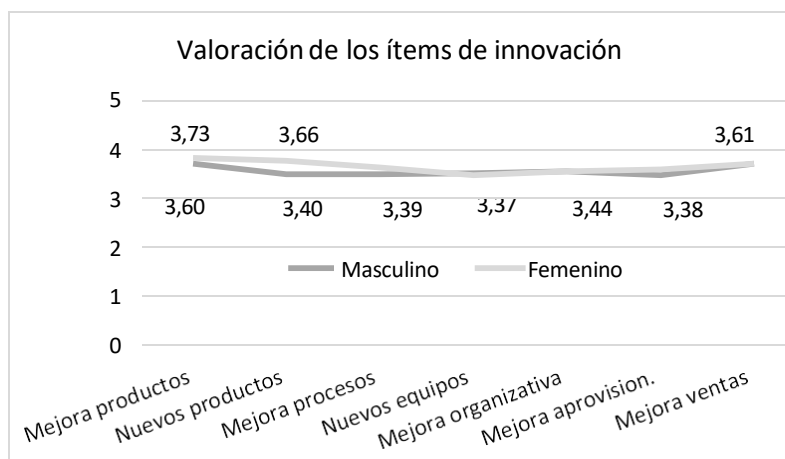


Figura 9. Grado de importancia atribuido por EmpMasc y EmpFem a los elementos de la innovación

4. CONCLUSIONES

Las empresas de las EmpFem iberoamericanas que han participado en la investigación, por término medio, de acuerdo con la literatura, son de menor tamaño que las de los EmpMasc en todos los tramos de dimensión (nano, micro, pequeña y mediana empresa). Las empresas de las EmpFem se concentran mayoritariamente en el sector Servicios y en el Industrial. Las empresas de las EmpFem son, comparativamente, más jóvenes, siendo más numerosas proporcionalmente en los primeros años de vida y tienen menor presencia en el tramo de mayor antigüedad, lo cual nos permite afirmar que, en igualdad de condiciones, las empresas creadas por EmpFem tienen peores datos de supervivencia y desaparecen o fracasan en mayor proporción. Las empresas creadas por EmpFem mayoritariamente se consideran a sí mismas que son empresas familiares, lo cual puede estar en consonancia con que utilizan más la ayuda de sus familiares (Family, Friends, Fools) que los EmpMasc. Las EmpFem tienen mayoritariamente formación profesional universitaria, en una proporción

similar a los EmpMasc. Las empresas creadas por EmpFem indican que mayoritariamente usan TIC, pero en menor medida que los EmpMasc, si bien, es mayor el porcentaje de sus empleados que sí las usan, frente a las empresas de los EmpMasc. En el mismo sentido, las EmpFem cuentan en menor medida con un responsable TIC en su plantilla y usan menos los servicios TIC externos, frente a las empresas de los EmpMasc. Respecto al uso de TIC básicas (Web, comercio electrónico, plataforma externa de ventas, redes sociales, banca digital y teletrabajo), las EmpFem usan menos estos recursos, en conjunto, pero le conceden la misma importancia relativa a la utilidad de dichas TIC que los EmpMasc. En cuanto al uso de TIC avanzadas (ERPs, intranet, ciberseguridad, big data, robotización e Internet de las Cosas), se aprecian notables diferencias a favor de los EmpMasc en el uso de estos recursos, si bien, EmpMasc y EmpFem coinciden en la importancia relativa atribuida a dichas TIC avanzadas. La estrategia de digitalización (posibilidades y ventajas, recursos destinados, evaluación del estado de digitalización del negocio, preparación de los empleados, formación directiva, automatización de procesos, gestión digitalizada, oferta de formación) es menos importante para las EmpFem que para los EmpMasc. Sin embargo, la valoración atribuida a los obstáculos o las barreras para la digitalización (banda ancha, recursos financieros, costes de la inversión, rechazo laboral, falta de personal cualificado, falta de proveedores tecnológicos, requisitos de ciberseguridad y falta de cultura digital) presenta similar importancia relativa en ambos grupos. Finalmente, por lo que respecta a las innovaciones realizadas (cambios o mejoras en productos, nuevos productos, cambios o mejoras en procesos productivos, empleo de nuevos equipos productivos, mejoras en la organización, mejoras en abastecimientos, cambios comerciales y en ventas), la mayoría de las empresas tanto de EmpMasc como EmpFem manifiestan que sí las aplican, si bien en mayor medida las empresas de los EmpMasc, e igualmente le otorgan la misma importancia relativa a estas innovaciones.

Como conclusión, podemos afirmar que, más allá de las condiciones estructurales de dimensión y sector, los resultados muestran diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos, en favor de las empresas de los EmpMasc, en el uso que se hace de las TIC, en las herramientas que se utilizan, tanto básicas como avanzadas y en la estrategia de digitalización, pero no en la importancia relativa otorgada a estos recursos ni en la percepción de los obstáculos o barreras en el desarrollo de la digitalización de su empresa. Es destacable esa brecha, en el caso de las EmpFem, entre la importancia reconocida a las TIC, la estrategia digital y las innovaciones y el menor uso que se hace de las mismas.

Algunas de las limitaciones de la presente investigación se deben a que, al tratarse de un cuestionario internacional pactado sobre el uso y valoración de las TIC de las micro y pequeñas empresas, no se pueden incluir preguntas típicas sobre emprendimiento relacionadas con aspectos como: motivación, antecedentes, experiencia previa, tipo de innovación, etc. que podrían explicar, en parte, algunos de los resultados obtenidos. Se abren nuevas alternativas para futuras investigaciones en la que estudiar con mayor profundidad si las diferencias se deben, además de a características estructurales de las empresas (como la

dimensión, el entorno o el sector), a la formación del empresariado, o a otras variables contempladas en el cuestionario.

Bibliografía

- Acs, Z. J. y Amorós, J. E. (2008). Entrepreneurship and competitiveness dynamics in Latin America. *Small Business Economics*, 31, 305-322.
- BarNir, A., Watson, W. E. y Hutchins, H. M. (2011). Mediation and moderated mediation in the relationship among role models, self-efficacy, entrepreneurial career intention, and gender. *Journal of Applied Social Psychology*, 41(2), 270-297.
- Brenes, E. y Haar, J. (Eds.) (2012). *The Future of Entrepreneurship in Latin America*. Springer.
- Bruni, A., Gherardi, S. y Poggio, B. (2004). Entrepreneur-mentality, gender and the study of women entrepreneurs. *Journal of Organizational Change Management*, 17(3), 256-268.
- Brush, C. G., De Bruin, A. y Welter, F. (2009). A gender-aware framework for women's entrepreneurship. *International Journal of Gender and Entrepreneurship*.
- FAEDPYME (2022). Informe MIPyME 2022. Digitalización y desarrollo sostenible de la mipyme en Iberoamérica. Observatorio Iberoamericano de la MIPyME.
- Fairlie, R. W. y Robb, A. M. (2009). Gender differences in business performance: evidence from the Characteristics of Business Owners survey. *Small Business Economics*, 33, 375-395.
- Fernández-Serrano, J. y Liñán, F. (2014). Culture and entrepreneurship: The case of Latin America. *Innovar*, 24(SPE), 169-180.
- Guzmán, J. y Kacperczyk, A. O. (2019). Gender gap in entrepreneurship. *Research Policy*, 48(7), 1666-1680.
- Henry, C., Foss, L. y Ahl, H. (2016). Gender and entrepreneurship research: A review of methodological approaches. *International Small Business Journal*, 34(3), 217-241.
- Hmieleski, K. M. y Sheppard, L. D. (2019). The Yin and Yang of entrepreneurship: Gender differences in the importance of communal and agentic characteristics for entrepreneurs' subjective well-being and performance. *Journal of Business Venturing*, 34(4), 709-730.
- Krueger Jr, N. F., Reilly, M. D. y Carsrud, A. L. (2000). Competing models of entrepreneurial intentions. *Journal of Business Venturing*, 15(5-6), 411-432.
- Liñán, F. y Chen, Y. W. (2009). Development and cross-cultural application of a specific instrument to measure entrepreneurial intentions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33(3), 593-617.
- López, T. y Álvarez, C. (2018). Entrepreneurship Research in Latin America: a literature review. *Academia Revista Latinoamericana de Administración*, Vol. 31 No. 4, pp. 736-756. <https://doi.org/10.1108/ARLA-12-2016-0332>.
- Marlow, S. y McAdam, M. (2013). Gender and entrepreneurship: Advancing debate and challenging myths; exploring the mystery of the under-performing female entrepreneur. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 19(1), 114-124.
- Matt, C., Hess, T. y Benlian, A. (2015). Digital transformation strategies. *Business & Information Systems Engineering*, 57(5), 339-343.
- Morgan, B. (2021). Companies That Failed at Digital Transformation and What We Can Learn from Them. *Forbes*. <https://www.forbes.com/sites/blakemorgan/2019/09/30/companies-that-failed-at-digital-transformation-and-what-we-can-learn-from-them/>
- OEE (2021). *Emprendimiento de mujeres en España. Análisis con datos GEM 2020*. Ed. Observatorio del Emprendimiento de España.

- Parviainen, P., Tihinen, M., Kääriäinen, J. y Teppola, S. (2017). Tackling the Digitalisation Challenge: How to Benefit from Digitalisation in Practice. *International Journal of Information Systems and Project Management*, 5(1), 63-77.
- Reynolds, P., Bosma, N., Autio, E., Hunt, S., De Bono, N., Servais, I., ... & Chin, N. (2005). Global entrepreneurship monitor: Data collection design and implementation 1998–2003. *Small Business Economics*, 24, 205-231.
- Rosa, P., Carter, S. y Hamilton, D. (1996). Gender as a determinant of small business performance: Insights from a British study. *Small Business Economics*, 8, 463-478.
- Ruiz, J., Coduras, A. y Camelo, M. (2012). *Actividad Emprendedora de las mujeres en España*. Cádiz: FUECA-Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.
- Shinnar, R. S., Giacomini, O. y Janssen, F. (2012). Entrepreneurial perceptions and intentions: The role of gender and culture. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 36(3), 465-493.
- Sullivan, D. M. y Meek, W. R. (2012). Gender and entrepreneurship: a review and process model. *Journal of Managerial Psychology*, 27(5), 428-458.
- Wilson, F., Kickul, J. y Marlino, D. (2007). Gender, entrepreneurial self-efficacy, and entrepreneurial career intentions: Implications for entrepreneurship education. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 31(3), 387-406.
- Zhang, Z., Zyphur, M. J., Narayanan, J., Arvey, R. D., Chaturvedi, S., Avolio, B. J. y Larsson, G. (2009). The genetic basis of entrepreneurship: Effects of gender and personality. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 110(2), 93-107.

FORMADOR DE FORMADORES: HERRAMIENTAS PARA EMPRENDER EN EDADES TEMPRANAS

Natalia Silva Ciganda¹, Silvana Nallem Sokolowicz² & Martina Giménez Valle³

¹Desem Jóvenes Emprendedores, Uruguay

²Fundación Ricaldoni, Uruguay

³Instituto Nacional De la Juventud - Ministerio de Desarrollo Social, Uruguay

RESUMEN

Conscientes de la importancia del rol docente en el desarrollo de competencias y actitudes emprendedoras en edades tempranas, así como de la necesidad de optimizar los recursos a nivel local y regional para fomentar la educación emprendedora, varias instituciones del ecosistema emprendedor uruguayo desarrollan el proyecto “Formador de Formadores: herramientas para emprender en edades tempranas”.

Dicho proceso se enmarca en el trabajo proyectado desde la Mesa de Edades Tempranas de la Red Uruguay Emprendedor, liderada por la Agencia Nacional de Desarrollo (ANDE). Estas instituciones aportaron una mirada amplia y diversa enfocándose en descubrir los desafíos de incorporar competencias en la educación formal.

El proyecto buscó generar insumos para la creación de herramientas que fortalezcan el trabajo con las primeras edades en torno a las competencias emprendedoras. Partiendo de la hipótesis de que es posible trabajar diversos aspectos del crecimiento profesional y personal de un individuo mediante proyectos de aula, esta iniciativa se concibe como un espacio de cocreación con los protagonistas de la educación y los jóvenes, quienes son el público objetivo de estos aprendizajes. Se pretende contribuir a un proceso de enseñanza-aprendizaje poniendo a las personas en el centro. Los resultados de este primer año, siendo que en 2024 se continúa trabajando en una segunda etapa, fueron la delimitación y entendimiento del problema detectado, una primera base de herramientas editable y accesible para docentes que necesitan trabajar competencias emprendedoras en el aula y una instancia presencial también con

formadores que permitió validar este listado y generar nuevos insumos para seguir trabajando en generar nuevas herramientas.

1. INTRODUCCIÓN

Uruguay desde hace varios años viene proyectando la incorporación de la perspectiva de habilidades y competencias a la currícula de educación formal en todo el país. En 2024 específicamente incorpora como parte de las materias optativas para los primeros grados de bachillerato, materias que apuntan al desarrollo de competencias emprendedoras, consolidando así la pretensión de que estas herramientas formen parte del desarrollo profesional de los jóvenes, como parte de los objetivos de las políticas en educación.

Autores como Baena-Luna et al., (2020), mencionan que es inminente la necesidad de trabajar sobre la actitud emprendedora dado que esta resulta fundamental para contribuir al desarrollo de los individuos, de los ecosistemas regionales y de la sociedad en su conjunto.

Es en este contexto y conscientes de la importancia del rol docente en el desarrollo de habilidades blandas y la actitud emprendedora, que el proyecto se propone contribuir con el diseño de herramientas que recojan experiencia docentes en el aula, constituyéndose en un insumo para que educadores, educadoras y adultos de referencia trabajen con niños, niñas y adolescentes en el desarrollo de su actitud emprendedora.

Para ello, se arma una estructura de formación a formadores en formato accesible dentro del portal Uruguay Emprendedor, además de implementar una instancia presencial en formato piloto, con el objetivo de repercutir en los jóvenes como beneficiarios finales de los contenidos y herramientas. Esta primera experiencia se idea desde la metodología de co creación con docentes, y luego de generado el espacio de intercambio y las primeras herramientas, se continuó alimentando los contenidos en base a la evaluación de necesidades desde el ámbito educativo con el apoyo del ecosistema emprendedor.

Actualmente, el proyecto se encuentra en un segundo año de ejecución que retoma estos insumos y planificó desarrollar tres talleres en la capital del país y en el interior, con el fin de testear alguna de estas herramientas y generar otras conjuntamente con los docentes.

2. DESCRIPCIÓN DEL PERFIL ORGANIZACIÓN O INSTITUCIÓN

Las instituciones participantes de este proyecto son instituciones que pertenecen a la Red Uruguay Emprendedor y están vinculadas con el fomento de la cultura emprendedora. Durante el año 2022 han trabajado en conjunto conformando la mesa de edades tempranas, una de las mesas de trabajo del ecosistema emprendedor, con el cometido de sistematizar, analizar y generar actividades en pos del conocimiento en habilidades blandas y herramientas para empoderar el espíritu emprendedor en edades tempranas. La pertinencia de esta alianza,

es clave para llegar a docentes y jóvenes en todo el territorio nacional, además de poder apoyar en la difusión de las distintas acciones a desarrollar en cualquier locación del país.

La Fundación DESEM Junior Achievement tiene como misión inspirar el espíritu emprendedor en niños, niñas y adolescentes de todo el país, desarrollando anualmente más de 25 proyectos y programas cuyo eje transversal es la educación emprendedora.

La Fundación Julio Ricaldoni (FJR) de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la República, en el marco de su Programa de Apoyo a Emprendedores llamado DIESTE, trabaja en la promoción y acompañamiento de emprendimientos de base científico tecnológica desde hace más de una década. En los últimos años ha reforzado su orientación hacia las etapas iniciales del proceso emprendedor con foco en actividades de sensibilización en la temática de generación de ideas y habilidades emprendedoras.

Finalmente, el Ministerio de Desarrollo Social desde el Instituto Nacional de la Juventud con su programa INJU germina, trabaja en la atención de población joven que quiera emprender, brindando distintas soluciones para el desarrollo de la idea en etapas tempranas y la conexión con el resto del ecosistema emprendedor.

3. DESCRIPCIÓN DEL CASO O EXPERIENCIA

Este proyecto se desarrolló en tres bloques. Los dos primeros de carácter evaluativo, orientados a recopilar y sistematizar información relevante sobre la temática. El tercero consistió en un taller de intercambio y co-creación con docentes invitados, con el objetivo de analizar las necesidades detectadas, incorporar nuevas perspectivas y planificar acciones futuras en torno a estos temas.

- **Bloque 1:** Abril-Mayo 2023. Se realizó una búsqueda y relevamiento de herramientas y actividades que impulsan la educación en competencias emprendedoras, con el objetivo de elaborar un kit de herramientas que reúne las principales acciones ya implementadas por las instituciones del ecosistema emprendedor nacional. Estas acciones, aunque no siempre se enfocan en edades tempranas, están diseñadas para promover el desarrollo de competencias emprendedoras.
- **Bloque 2:** Junio-Agosto 2023. Se realizó una encuesta en línea y seguimiento individual a docentes de todo el país para mapear las dificultades en el abordaje de competencias emprendedoras en el aula y otros contextos de educación no formal, estableciendo un punto de partida para la creación de una propuesta de sensibilización sobre esta temática.
- **Bloque 3:** Setiembre-Noviembre 2023. Se llevó a cabo un encuentro docente para presentar los resultados del bloque 2 en un formato de taller teórico-práctico, con el objetivo de intercambiar perspectivas sobre la temática.

También se presentó el Kit de Herramientas desarrollado en el Bloque 1.

4. RESULTADOS

Resultados del Kit de herramientas: Se logró desarrollar una base de kit de herramientas que está disponible para ser descargado y pretende nutrirse de nuevas experiencias. Para determinar los criterios de selección de las herramientas que lo componen, se realizó búsqueda de literatura, resaltando a autores como Bernal-Guerrero y Cárdenas-Gutiérrez (2021) quienes mencionan que el desarrollo de competencias emprendedoras requiere colocar a los individuos en el centro y potenciar sus capacidades personales. Si bien el foco de las actividades era hacia los formadores, es imprescindible trabajar sobre esta base conceptual para llegar a las niñas, niños y adolescentes. Por tanto, el objetivo del Kit es ser una guía que busca colaborar con la planificación docente en la educación por competencias. De las herramientas del ecosistema emprendedor nacional, se seleccionaron las 10 propuestas más relevantes para simplificar el estudio y trabajo posterior. Además, encontramos cierta similitud entre las competencias emprendedoras elegidas y las competencias planteadas en la nueva reforma educativa de ANEP.

Las herramientas que actualmente constituyen el kit son: 1 jornada con talleres, networking, capacitaciones, 1 juego de mesa, 4 proyectos del ecosistema emprendedor uruguayo con instancias presenciales, 6 cursos digitales, 2 programas presenciales abiertas (Empresas Juveniles y Socios por un Día), 7 guías teórico-prácticas y 1 video juego.

Resultados de la encuesta docente: Se plantea el objetivo de recabar al menos 100 respuestas, finalmente se lograron 118. Estas respuestas representan a 109 centros educativos y abarcan 35 asignaturas diferentes. De los docentes encuestados, 79 trabajan en Bachillerato, 52 en Ciclo Básico y 8 en otros formatos educativos habilitados por el Ministerio de Educación y Cultura, por ejemplo CECAP.

Cabe destacar que muchos docentes trabajan en más de un centro educativo o nivel formativo. Con esta muestra de 118 docentes, se logró obtener al menos una respuesta de cada uno de los 19 departamentos de Uruguay. Sobre el total de docentes encuestado/as, las mujeres representan el 75,2%.

Específicamente en relación a la pregunta sobre las competencias más importantes son: comunicación (48), trabajo en equipo (44), pensamiento crítico (38). En cambio, resiliencia (6), proactividad (10) y liderazgo (10) fueron las competencias menos escogidas como relevantes a la hora de trabajar con los estudiantes. Además, con estos 118 docentes se evaluó el orden de prioridad y relevancia de las 10 competencias a trabajar: trabajo en equipo, pensamiento crítico, autoconfianza, comunicación, empatía, creatividad, proactividad, resiliencia, flexibilidad y liderazgo.

Resultado del encuentro docente y cierre de proyecto: El 26 de septiembre de 2023 se llevó a cabo el encuentro presencial en Casa INJU, Montevideo donde asistieron 19 docentes de distintos puntos del territorio nacional con un 58,3% de participación de

mujeres. En dicha jornada, se realizó una presentación sobre algunos conceptos teóricos relacionados a la educación y competencias emprendedoras y se abrió un espacio de debate con los participantes sobre el significado para cada uno más allá de las bases teóricas. Esta dinámica tuvo como objetivo poder acompañarlos a conectar con el significado amplio de emprender y hacer una conexión emocional con los contenidos planteados en el encuentro. Por otra parte, también se presentó el kit de herramientas realizado en bloque 1 y los resultados de la encuesta antes mencionada, siendo la Dra. María Messina, especialista en educación por competencias y emprendimiento, quien estuvo a cargo de ambos bloques del encuentro. Finalmente, es importante poder destacar este intercambio como un resultado en sí mismo producto de lo enriquecedor de una instancia presencial entre pares.

5. CONCLUSIONES

Como primer proyecto de la mesa de edades tempranas fue una experiencia gratificante y enriquecedora para todas las instituciones participantes. Se logró un trabajo en red interinstitucional con la particularidad que muchas instituciones trabajan juntas por primera vez, enfrentando el desafío de conocerse y adaptarse a las respectivas lógicas y dinámicas. Este proyecto también implicó utilizar metodologías similares a las que se piden a los emprendedores: identificar un problema, validarlo, diseñar una solución presentada a los usuarios y realizar iteraciones para su mejora.

Además, el kit fue presentado en el mes de octubre 2023 en el evento “Enlace 360”, siendo un documento vivo que se revisa y ajusta en conjunto con los y las docentes. Se plantea de cara a 2024 contribuir a una verdadera incorporación de las competencias emprendedoras en el aula y en la planificación transversal de la currícula.

Entendemos que el camino de poner a las personas en el centro del proceso de aprendizaje, acentúa la necesidad de abordar la actitud emprendedora desde la mirada del componente emocional de emprender que implica la disposición de las personas para actuar proactivamente, asumir riesgos, ejercer autocontrol, desarrollar autoconocimiento, establecer acciones concretas para alcanzar metas, entre otros aspectos que van más allá de los modelos tradicionales de enseñanza-aprendizaje.

Bibliografía

- Baena-Luna, P., García-Río, E., y Monge-Agüero, M. (2020). Entrecomp: marco competencial para el emprendimiento. Una revisión sistemática de la literatura sobre su uso y aplicación. *Información tecnológica*, 31(2), 163-172.
- Bernal Correa, E. L., & López Alzate, A. (2013). *Autonomía y Autorreflexión en un Proceso de Formación por Competencias*. (Tesis) Universidad Tecnológica de Pereira, Colombia.
- Bernal-Guerrero, A., y Cárdenas-Gutiérrez, A. R. (2021). La educación de la competencia emprendedora como iniciativa y autonomía personal. *Cuestiones Pedagógicas. Revista De Ciencias De La Educación*, 2(30), 27-42.

- Delgado, Y., Carracelas, G., Díaz, D., & Trías, A. (2023). Diagnóstico de las condiciones para emprender. Una mirada desde el ecosistema. Reporte Montevideo. Grupo de Ecosistemas Inteligentes de América Latina (GEIAL).
- Messina, M., & Rivas, A. (2019). La educación emprendedora en niños y adolescentes: desde la Universidad a la educación primaria y secundaria. *Revista Litterarius*, 19(01), 2-11.
- Zurbriggen C, y González Lago, M (2014): “Innovación y Co-Creación: “Nuevos desafíos para las políticas públicas”, *Revista de Gestión Pública*, Volumen III, Número 2, pp329-361.

Parte III

ECOSISTEMAS DE EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN

CARACTERIZACIÓN DE LAS COMPETENCIAS DE INNOVACIÓN EN EL DESEMPEÑO EXPORTADOR DE EMPRESAS FRUTÍCULAS EN ECUADOR

Martín Castillo Veloz, Walter Javier Caicedo Leones, Carla Andrade Arteaga & Narcisa De Jesús Núñez Gallardo

Universidad de Guayaquil, Ecuador

RESUMEN

La caracterización de las competencias de innovación en el desempeño del exportador de empresas frutícolas en Ecuador es un tema relevante para el sector exportador frutícola del país. El objetivo principal de este estudio es identificar y categorizar las competencias de innovación más significativas que poseen las empresas frutícolas exportadoras de Ecuador, y analizar cómo estas competencias se relacionan entre sí y contribuyen al desempeño exportador de dichas empresas. La metodología utilizada en este estudio es de carácter descriptivo, basada en fuentes primarias y datos secundarios, lo cual permitirá obtener una comprensión detallada de las competencias de innovación presentes en las empresas frutícolas exportadoras ecuatorianas. Esta metodología es adecuada debido a la naturaleza exploratoria del tema, ya que busca caracterizar un fenómeno poco estudiado en el contexto específico de la industria frutícola ecuatoriana. Mediante la recopilación y análisis de datos de fuentes secundarias, como libros, artículos académicos y reportes del sector, se podrá describir y categorizar las competencias de innovación más relevantes, además de examinar su relación con el desempeño exportador. Los resultados esperados de esta investigación permitirán identificar y categorizar las competencias de innovación clave que poseen las empresas frutícolas exportadoras de Ecuador. Estas competencias pueden incluir aspectos como: Iniciativa, Trabajo en Equipo, Trabajo en Red, Pensamiento Crítico y Creatividad. Además, se examinará la interrelación entre estas competencias de innovación y cómo, en conjunto, impulsan el desempeño exportador de las empresas frutícolas ecuatorianas. Estas competencias son fundamentales para que dichas empresas se mantengan

competitivas en un mercado global en constante evolución. Por un lado, les permiten adaptarse ágilmente a los cambios del entorno empresarial, captar nuevas oportunidades y satisfacer las demandas cambiantes de los clientes internacionales. Por otro lado, las habilitan para mejorar continuamente sus procesos, servicios y la calidad de sus productos, aspectos clave para el éxito exportador. Los hallazgos preliminares resaltan la innovación a nivel personal y organizacional como competencias esenciales para la internacionalización exitosa y el crecimiento sostenido en mercados foráneos altamente competitivos. Por lo tanto, caracterizar e impulsar estas capacidades innovadoras es crucial para el desarrollo de estrategias efectivas que aseguren la supervivencia y prosperidad de las exportadoras frutícolas ecuatorianas.

1. INTRODUCCIÓN

De acuerdo al estudio realizado por C.K. Prahalad y Gary Hamel y publicado en 1990 en la revista Harvard Business Review titulado "The Core Competence of the Corporation," se desarrolla el concepto de competencias centrales dentro de las empresas, las cuales se definen como las habilidades y tecnologías únicas que una organización domina y que le permiten ofrecer beneficios particulares a los clientes. En primera instancia, se establece que, estas competencias, para ser consideradas como tales, deben ser difíciles de imitar por los competidores y deben proporcionar acceso a una amplia variedad de mercados, influir en la satisfacción del cliente de manera significativa, debe ser única y difícil de replicar por los competidores (Prahalad & Hamel, 1990).

En función de ello, las empresas deben identificar y enfocarse en sus competencias centrales para diferenciarse de la competencia y mantener una ventaja competitiva sostenible, centrándose en fortalecer y desarrollarlas. Las entidades deben evitar la dispersión de recursos en áreas no esenciales y, en su lugar, concentrarse en áreas donde poseen o pueden desarrollar competencias centrales, para lo cual, las alianzas estratégicas pueden ser una forma de complementar y reforzar las competencias centrales.

La manera en la cual las empresas pueden desarrollar estas competencias es la inversión en capacitación y el desarrollo de habilidades que las refuercen. Además, se debe fomentar una cultura organizacional que aprecie y desarrolle estas competencias como un factor crucial para su sostenimiento a largo plazo. Las competencias centrales son fundamentales para el éxito a largo plazo de una corporación, y que las decisiones estratégicas deben alinearse con el desarrollo y la explotación de estas competencias.

Prahalad y Hamel vincularon estrechamente las competencias básicas con la ventaja competitiva, afirmando que, a largo plazo, la competitividad se deriva de la capacidad de construir, a menor costo y más rápidamente que los competidores. En otras palabras, las

corporaciones que se centran más en desarrollar competencias básicas que pudieran aplicarse ampliamente tuvieron más éxito que aquellas que centraron recursos en desarrollar habilidades y tecnologías muy específicas. El primer grupo pudo tomar esas competencias e innovar en nuevos mercados, mientras que el segundo grupo estuvo vinculado más exclusivamente a los productos específicos que desarrollaron. Un ejemplo contemporáneo de ello es la empresa Apple, la cual ha desarrollado una competencia en diseño centrado en el usuario que ha permitido su expansión más allá del mercado de la informática personal hacia los mercados de la informática móvil y los medios digitales (Dale & Kellam, 2013)

A lo largo de la exploración de las competencias básicas, hay un mensaje claro, el cual es que son fundamentales para la innovación. Estas habilidades constituyen la competencia central, las cuales deben fusionarse en torno a individuos cuyos esfuerzos no estén tan enfocados que no puedan reconocer las oportunidades para combinar su experiencia funcional con la de otros de maneras nuevas e interesantes. De esta manera, se puede establecer la distinción entre competencias y habilidades básicas necesarias para realizar una tarea particular, sin embargo, sin su análisis detallado puede ser un obstáculo para las grandes corporaciones. Un ejemplo de ello son aquellas corporaciones que, a pesar de dedicar recursos a identificar tecnologías importantes, por decisión de sus altos directivos, continuaron actuando como si estuvieran administrando unidades de negocios independientes, esto generó que la descentralización hiciera difícil centrarse en las competencias básicas (Prahalad & Hamel, 1990).

Enfocando el desarrollo de la investigación, centrándose en las competencias básicas, de acuerdo a la teoría de Bueno y Morcillo, se considera que, para lograrlas, se debe combinar tres elementos clave: las competencias tecnológicas, humanas y organizacionales. Sin embargo, se considera primordial enfatizar en el factor humano, el cual trata de las aptitudes y recursos incorporados en las competencias, es decir, que en cuanto al capital humano significan aptitudes personales, con respecto a la tecnología, se refiere a los recursos tecnológicos, y en lo concerniente a lo organizativo, indica lo relacionado con el aprendizaje organizacional; dichas aptitudes en definitiva representan lo que hace o sabe hacer la empresa (Henao & Londoño, 2012).

La capacidad de innovación es un valor cada vez más en alza para las empresas, que se suman a un cambio de paradigma para responder mejor a las necesidades que la sociedad demanda. El mundo profesional ha dado un vuelco y requiere de empresas sostenibles a través de la innovación. Para ello, la empresa necesita una respuesta rápida de su personal, que contribuirá a ese cambio con la actitud adecuada. Este nuevo paradigma determina que no hay innovación posible si no hay una percepción real de la misma. Es esencial que se produzca el desarrollo adecuado de destrezas, de competencias esenciales para el desarrollo individual y la competitividad, como indica el Marco Europeo de Cualificaciones para el aprendizaje permanente (Aznar y otros, 2015).

Con el fin de determinar las dimensiones de la innovación, se toma en consideración al Proyecto FINCODA (Framework for Innovation Competencies Development and

Assessment), el cual nace del proyecto INCODE, comenzando en enero de 2015 y tuvo una duración hasta diciembre de 2017. Este proyecto se centra en dos de las prioridades del marco estratégico para la cooperación europea en el ámbito de la educación y la formación:

- El **objetivo estratégico número 2**: mejorar la calidad y la eficacia de la educación y de la formación)
- El **objetivo estratégico número 4**: incrementar la creatividad y la innovación, incluido el espíritu empresarial, en todos los niveles de la educación y la formación).

Los principales objetivos de FINCODA son: identificar los comportamientos, conocimientos y destrezas innovadores en la empresa y relacionarlos con los de nuestros alumnos, observar los comportamientos, conocimientos y destrezas innovadores tanto en el ámbito docente universitario y en el de la empresa a través de un instrumento común de evaluación, el Barómetro INCODE, a nivel nacional como internacional. Es vital que universidad y empresa trabajen en paralelo para poder medir los resultados que se persiguen.

En el proyecto FINCODA participan cinco universidades europeas: TUAS (Turku University of Applied Sciences) de Finlandia; HAW (Hamburg University of Applied Sciences) de Alemania; HU (Utrecht University of Applied Sciences) de los Países Bajos; MMU (Manchester Metropolitan University) del Reino Unido y la UPV (Universitat Politècnica de València) de España. Todas las universidades que participan en el proyecto FINCODA pertenecen a la red CARPE (Consortium on Applied Research and Professional Education). Estas universidades aportan experiencia, entre otras áreas, en gestión de proyectos internacionales sobre educación universitaria, metodología de evaluación basada en el comportamiento y análisis psicométricos, entre otros. Sin embargo, lo que confiere especial originalidad al proyecto FINCODA es la participación, además de estas universidades, de nueve empresas europeas que desarrollan e implementan innovación y que trabajan con personal innovador.

Cada universidad lidera un paquete de trabajo afín a su perfil investigador; la gestión del proyecto se hace desde la universidad, y las empresas participantes se concentran junto al personal investigador de las instituciones académicas en el contenido de los paquetes de trabajo. En este modelo, se consideran las siguientes dimensiones de la innovación (Figura 1).



Figura 1. Competencias de innovación del modelo FINCODA

2. DESARROLLO DE LA CUESTIÓN PLANTEADA

Por medio de la aplicación de la metodología utilizada en este estudio, la cual se establece de carácter descriptivo, basada en fuentes primarias y datos secundarios, lo cual permitirá obtener una comprensión detallada de las competencias de innovación presentes en las empresas frutícolas exportadoras ecuatorianas. Se realiza la recopilación y análisis de datos de fuentes secundarias, como libros, artículos académicos y reportes del sector, se podrá describir y categorizar las competencias de innovación más relevantes, además de examinar su relación con el desempeño exportador, utilizando el modelo de competencias de innovación FINCODA, como parámetro para su validación.

De acuerdo a un informe de la CEPAL (2016) en su análisis sobre la Internacionalización de las pymes: innovación para exportar, se menciona que existe una relación estrecha entre la internacionalización y la innovación, debido a que, las empresas exportadoras requieren el desarrollo de características distintivas que les permitan su introducción en nuevos mercados, así como la mejora de sus procesos internos, con la finalidad de que los recursos humanos que poseen estén acorde a las necesidades de conocimiento y experiencia para asumir las responsabilidades de dichos cambios.

Evaluando el nivel de innovación, de acuerdo a la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), parte de Naciones Unidas en su índice mundial de Innovación para el periodo 2020-2021, Ecuador se situó en el puesto 91, mejorando sus resultados del año 2020, en el cual se ubicó en el puesto 99.

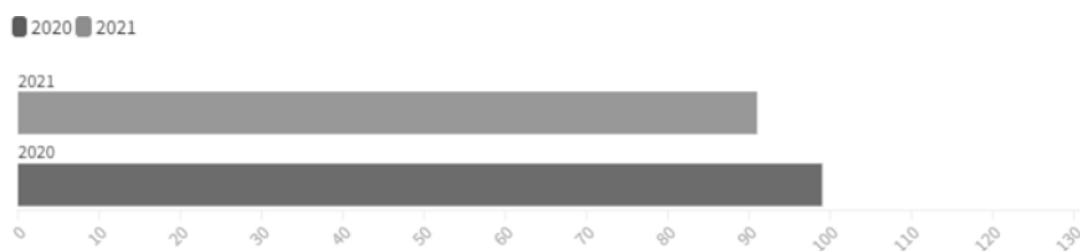


Figura 2. Clasificación del Ecuador en el Índice Mundial de Innovación de 2021

Sin embargo, enfocado al capital humano, Ecuador disminuyó su posicionamiento, consiguiendo el puesto 97, el cual difiere en 6 puestos a la posición del 2020, la cual fue en el lugar 91.

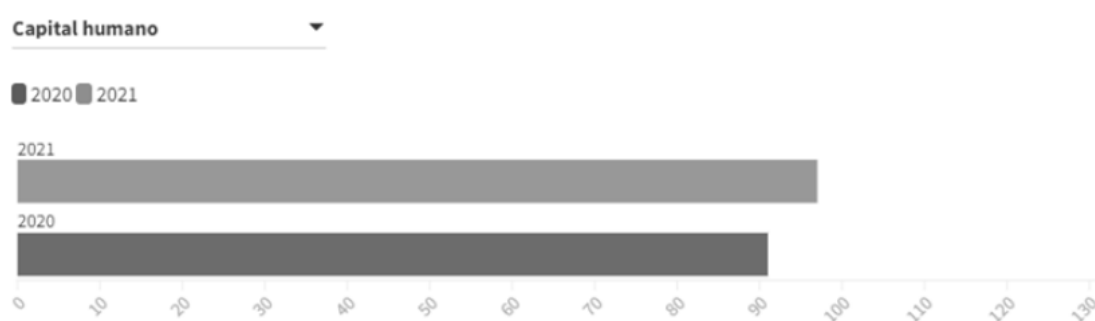


Figura 3. Clasificación del Ecuador en el Índice Mundial de Innovación de 2021 según su capital humano

Menéndez & Cobeña (2022) evaluando los factores críticos de la gestión de la calidad de la pitahaya ecuatoriana de exportación, presenta como resultado, sobre la mejora continua, desarrollo de nuevos productos e innovación, que los programas para el proceso de mejora fueron puntuados como buenos; mientras que se calificaron como muy buenos el desarrollo de productos considerando las expectativas de los clientes y la capacidad de introducción de innovaciones a los productos, así como a los procesos productivos.

El Ministerio de Agricultura y Ganadería, con respecto al sector frutícola, establece que el producto con mayor cantidad de superficie sembradas a nivel nacional es el cacao con un promedio de 610 mil hectáreas, seguido de la palma africana, cacao y plátano.

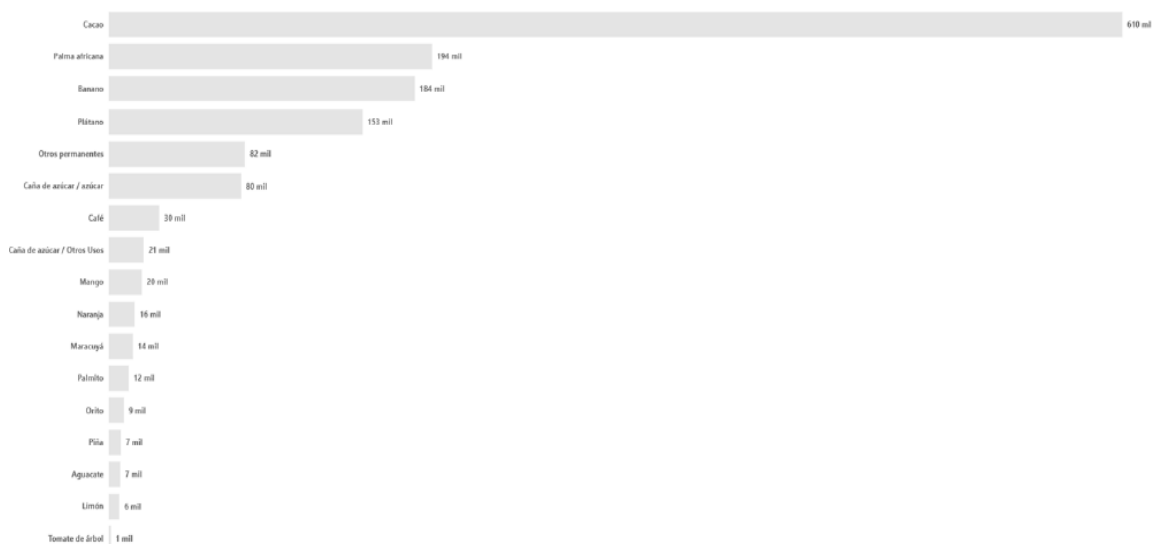


Figura 4. Clasificación de la superficie sembrada por hectáreas. Año 2023

Sin embargo, si se clasifica en función de la producción y ventas, el banano se ubica en primer lugar, seguido de la caña de azúcar y la palma africana.



Figura 5. Clasificación de producto frutícola por producción y ventas. Año 2023

A pesar del alto nivel productivo del sector frutícola, solo el 8% de la producción total es destino al mercado internacional, lo cual es un indicador fundamental para conocer el nivel de internacionalización del sector y establecer que existen falencias que impiden un aumento en el nivel exportable de dicha producción.

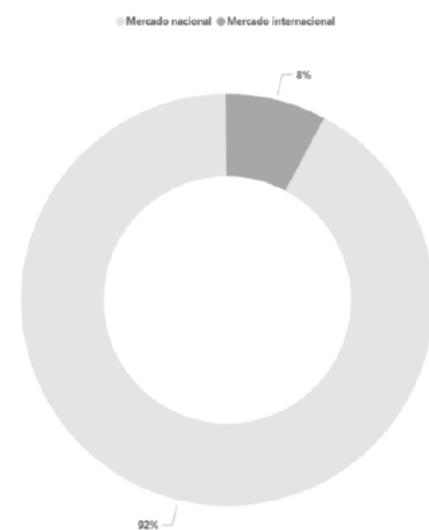


Figura 6. Distribución de la producción frutícola del Ecuador por mercado destino. Año 2023

Considerando un enfoque público, el Ministerio de Agricultura y Ganadería, establece el Proyecto Nacional de Innovación Tecnológica Participativa y Productividad Agrícola (PITPPA), el cual tiene como objetivo promover la reactivación del agro, a través de la optimización de procesos de asistencia técnica y extensionismo, complementando con dotación de tecnología innovadora, infraestructura y equipamiento tecnológico de punta a fin de mejorar las capacidades productivas tradicionales de los pequeños y medianos productores del sector agropecuario, propendiendo que la población beneficiaria mejore su calidad de vida, con miras a la exportación. El proyecto está orientado a elevar la productividad nacional en los rubros banano, arroz, plátano, papa, maíz duro, trigo, cebada, soya, maíz suave choclo, frutales, café, cacao, hortalizas entre otras, en predios de pequeños y medianos productores, así como a recuperar los sistemas integrales o encadenamientos internos; es decir, la relación entre la producción agrícola y la pecuaria en el manejo y reciclaje de desechos (Rosero, 2021).

Por otro lado, el Ministerio de Producción Comercio Exterior Inversiones y Pesca fomenta la participación del sector frutícola para el fomento de sus exportaciones, con la participación de 50 empresas ecuatorianas en la 14ª edición de Fruit Attraction 2022 en España, feria mundial de promoción de productos del sector hortofrutícola, que convocó a

alrededor de 90.000 clientes y compradores de todo el mundo. El evento, que se desarrolla del 4 al 6 de octubre de 2022, cuenta con la mayor presencia del sector frutícola ecuatoriano, con más de 50 empresas participantes, llegando a ser el mayor stand del recinto. La presencia de Ecuador en la feria parte del trabajo conjunto entre el Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca (MPCEIP); la Asociación de Exportadores de Banano del Ecuador (AEBE); la Asociación de Comercialización y Exportación de Banano (ACORBANEC); la Corporación de Promoción de Exportaciones e Inversiones (CORPEI) y la Prefectura del Guayas. El evento permite explorar las múltiples posibilidades de frutas exóticas de nuestro país, como pitahaya, uvilla, maracuyá, pepino dulce, aguacate hass, granadilla, tomate de árbol, entre otras. En esta edición, el banano ecuatoriano y el plátano son los productos estrella de la exposición, pues se ve la oportunidad de abrir nuevos mercados y recuperar las ventas que han decrecido a raíz del conflicto entre Rusia y Ucrania (Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, 2022).

Adicional a ello, el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (2023) establece su Programa de Fruticultura, el cual se dividió en dos grandes etapas, bajo condiciones y enfoques distintos, la primera durante el período 1982 – 1998 en el que hubo un importante apoyo económico y técnico del Gobierno Suizo y se privilegió la investigación en frutales de hoja caduca, la transferencia de tecnología y enfoque de Género; y la segunda etapa se inicia a partir del año 2000- hasta la actualidad, en que la consecución de recursos económicos se realizó a través de la presentación de proyectos a fondos concursables a nivel nacional e internacional, y dando énfasis a la investigación en frutales nativos y de exportación en Sierra, Costa y Amazonía ecuatoriana.

En la primera etapa, se realizó investigación en especies y variedades de hoja caduca como manzana, durazno, ciruelo y vid, con el fin de mejorar la rentabilidad de los productores de zonas tradicionales (zona centro – sur del país), e incorporación de áreas nuevas como los valles interandinos y ciertas zonas de la costa. Para ello se generaron y/o mejoraron las tecnologías de manejo y seleccionaron materiales de alto rendimiento, calidad de fruta y diferentes épocas de cosecha para ampliar la oferta y mantener precios estables. Así en este período se promocionaron nueve variedades de manzana, cinco de durazno, tres de ciruelo y cuatro de vid.

La tecnología generada fue difundida a través de la Red de Transferencia de Tecnología que estuvo conformada por grupos, que abarcaron productores de las provincias de Carchi, Imbabura, Pichincha, Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo, Azuay, Manabí y Guayas. Partiendo de un diagnóstico inicial, los Grupos de Transferencia de Tecnología (GTT) determinó que en 1993 el 20% de los productores las aplicaban, evaluaciones de 1996, determinaron que alrededor del 60% empleaban las nuevas técnicas. El mejoramiento tecnológico de los huertos influyó de manera importante en el incremento de la producción de los huertos, así en manzana Anna, en los valles subtropicales de Pichincha, se pasó de 14 t/ha en 1993, a 21.5 t/ha en 1996. En aguacate, con rendimientos de 9 t/ha se incrementó a 11.5 t.

Durante la segunda etapa se priorizaron los siguientes frutales: aguacate, mora, chirimoya, tomate de árbol, naranjilla, uvilla, vasconcellas (Sierra y zonas de transición); guayaba, guanábana, piña, mango, maracuyá (Costa); borojó, copuazú, arazá (Amazonía). Actualmente, también se trabaja en guayaba, uva, durazno, claudia y otros caducifolios (Sierra y zonas de transición), cítricos (Costa) y naranjilla, pitajaya, papaya, maracuyá y cítricos (Amazonía). En esta etapa se está dando énfasis a la investigación en Mejoramiento Genético de las especies nativas, como alternativa importante para el manejo integrado de plagas, y la generación de tecnologías innovadoras en frutales de exportación y otros de interés, además se ha incorporado el enfoque de cadenas (Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, 2023).

3. CONCLUSIONES

Por medio de la revisión documental realizada, se puede concluir que, el desarrollo de las competencias de innovación en el sector exportador frutícola no se ha desempeñado correctamente, sobre todo si se enfoca desde la competencia humana, debido a que, los proyectos enfocados para su desarrollo se basan en la mejora de procesos o de la producción en general y no enfocado en la preparación del personal involucrado en el sector, considerando las dimensiones de iniciativa, trabajo en equipo, trabajo en red, pensamiento crítico y creatividad.

Esto genera que, el desarrollo exportador no se realice de manera correcta, lo que genera que solo el 8% de la producción total logre su posicionamiento fuera del contexto nacional. Esto retrasa los procesos de internacionalización de las empresas productoras frutícolas, y, por ende, disminuye la cantidad de empresas exportadoras.

Es por ello que, se considera necesario el fomento de proyectos que se direccionen a mejorar la habilidad de las empresas frutícolas para su rápida adaptación a los cambios del entorno empresarial, para que puedan captar nuevas oportunidades y satisfacer las demandas cambiantes de los clientes internacionales. Los nuevos proyectos deben enfocarse en fomentar la creación de redes de negocios y la creatividad, como puntos relevantes para las competencias de innovación.

Bibliografía

- Aznar, L., Montero, B., Pérez, M., Watts, F., García, A., y Marin, J. (2015). De Proyecto INCODE a FINCODA: utilización del Barómetro INCODE en alumnos universitarios y en empleados con competencias de innovación. Congreso In-Red 2015. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4995/INRED2015.2015.1620>
- Dale, J., y Kellam, L. M. (2013). Productive to the core: Core competencies and the productive librarian. Scarecrow Press, 33-40.
- Frohmann, A., Mulder, N., Olmos, X., y Urmeneta, R. (2016). Internacionalización de las pymes: innovación para exportar. CEPAL.

- Henao, R., y Londoño, A. (2012). Diseño de un modelo de dirección por competencias básicas distintivas para las pymes exportadoras de la ciudad de Medellín. *Semestre Económico*, 15(32), 197-224
- Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias. (2023). Programa de Fruticultura. Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias: <https://www.iniap.gob.ec/fruticultura/>
- Menéndez, R., y Cobeña, X. (2022). Factores críticos de la gestión de la calidad de la pitahaya ecuatoriana de exportación. Estudio de caso Ecuador Divine-El Okaso S.A. *Dominio de las Ciencias*, 8(3). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23857/dc.v8i3>
- Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca. (2022). 50 empresas ecuatorianas son parte de Fruit Attraction 2022 en España. Noticias: <https://www.produccion.gob.ec/50-empresas-ecuatorianas-son-parte-de-fruit-attraction-2022-en-espana/>
- Prahalad, C. K., y Hamel, G. (1990). The Core Competence of the Corporation. *Harvard Business Review*, 68(3), 79-91.
- Rosero, V. (2021). Estudio comparativo de la oferta exportable ecuatoriana bajo el (SGP) y la oferta exportable colombiana bajo el (TLC) periodo 2014-2020 hacia EE. UU y su competitividad. Universidad Politécnica Estatal del Carchi.

MODELO LOGÍSTICO SOSTENIBLE EN LOS CENTROS DE ACOPIO AGRÍCOLA EN VINCES-ECUADOR

Andrés Castro Arana & Julio Guime Calero

Universidad de Guayaquil, Ecuador

RESUMEN

El propósito de esta investigación es resaltar la implementación un modelo de logística sostenible en los centros de acopio agrícolas del cantón que permitan mejorar la sostenibilidad ambiental y bienestar de los habitantes del sector. Para llevar a cabo este proceso se va a considerar las principales problemáticas relacionadas con varios aspectos dentro de la gestión de la cadena de almacenamiento y distribución de los productos agrícolas que llegan a los centros productos como cacao, arroz maíz destacando la eficiencia en el transporte, infraestructura y almacenamiento como las principales debilidades del sector.

Browne, (2015) define a la logística sostenible “como una nueva disciplina cuyo objetivo es rediseñar los procesos de gestión dentro de la empresa, de forma que se logre reducir el impacto de la industria en el medio ambiente siendo un factor fundamental para implementar estrategias que favorezcan a la empresa, la gestión medioambiental y la economía con la finalidad de lograr un desarrollo sostenible” (p. 17). Estos criterios los señalan las certificaciones ambientales internacionales, que exige en cada país el acceso a los mercados, lo que vuelve rentable a este sector agroindustrial dentro de la economía de cientos de familias rurales que buscan la salida de sus productos por la falta de alternativas para su distribución. Por lo tanto, se analizará en la forma descriptiva los beneficios de implementar equipos y sistemas tecnológicos sostenibles en la logística de almacenamiento y transporte en los centros de acopio de la producción de los agricultores. Con el avance de la tecnología, se puede mejorar la eficiencia de los procesos almacenamiento y distribución de los centros de acopio agrícolas del sector agroindustrial y contribuirá al desarrollo organizacional de la empresa. Este modelo pretende garantizar la sostenibilidad del medio ambiente, un entorno amigable con el

agricultor y los administradores de los centros de acopio, una mejor distribución entre los productos agrícolas y un precio que cubra los costos de la cosecha.

1. INTRODUCCIÓN

Los centros de acopio agrícolas son puntos estratégicos para la recolección, almacenamiento y distribución de la producción agrícola, estableciéndose como una pieza elemental para la sostenibilidad de la industria agroalimentaria (Brandenburg, Gruchmann, y Oelze 2019). Estos centros de acopios actúan como principal fuente para la sostenibilidad de la industria agrícola un sector que enfrenta una creciente demanda de eficiencia y responsabilidad ambiental.

A continuación, un ejemplo de las oportunidades de implementar los modelos sostenibles en los centros de acopio agrícola.

Ejemplo: un centro de acopio que se dedica a la comercialización de la producción agrícola desea certificarse internacionalmente como el primer centro de acopio agrícola sostenible a nivel nacional. Para que esto sea posible el centro de acopio deberá realizar las adquisiciones y gestiones necesarias para poder migrar hacia la sostenibilidad de la industria. Actualmente el centro tiene 2 silos con capacidad para almacenar 30000 quintales por silo. Pero enfrentan métodos rústicos en cuanto al secado de granos ya que utilizan un sistema de combustión de gas licuado de petróleo GLP para secar la gramínea. El movimiento de carga al interior lo realiza mediante montacargas de combustión interna generando cierto impacto ambiental, ya que usan combustibles fósiles, cada montacargas tiene un consumo de 20 galones de diésel por día. Puede resultar una tarea muy difícil ara cambiar estas perspectivas, ya que estas prácticas se han mantenido por muchos años. Solo basta la voluntad y el financiamiento para cambiar estos prospectos. Desde la adquisición de montacargas eléctricos de baterías de litio, sistemas de aireación dentro de los silos paneles solares.

1.1 Desarrollo

El mundo presenta grandes desafíos debido al gran deterioro ambiental producido por la humanidad lo que ha hecho que las grandes empresas reevalúen de sus prácticas tradicionales operativas, hasta considerar la opción de implementar modelos logísticos sostenibles que se mantengan en el tiempo reduciendo su impacto en la naturaleza (Aldaz et al. 2020). No sólo en el contexto empresarial sino de los centros de acopio donde recepta la materia prima de las grandes industrias alimenticias, que produce más del 70% de los productos terminados que se encuentran en los mercados del país punto a partir de este enfoque se pueden optimizar los procesos y mejorar la calidad de vida de miles de familias rurales que dependen de los centros de acopio para poder comercializar sus productos

(Cadena Rivera 2016). Los centros de acopio agrícolas son puntos neurálgicos estratégicos para la recolección, almacenamiento y distribución de los productos agrícolas teniendo toda su apreciación en las regiones rurales del país (Allaoui, Guo, y Sarkis 2019).

Vinces es una localidad ecuatoriana ubicada en la provincia de los ríos, conocida a nivel nacional por su producción de cacao fino de aroma y posicionada como una de las mejores variedades internacionales de cacao. Asimismo, este cantón destaca por su elevada producción de maíz y arroz. Existe una situación divergente en los modelos logísticos existentes ya que enfrentan múltiples desafíos desde la ineficiencia del manejo de los recursos, altos costos operativos y un alto impacto ambiental dentro de sus operaciones destacando las emisiones de dióxido de carbono CO₂ expulsado hacia la atmósfera (Rascón, Vázquez, y Sevilla 2012). A partir de esto, surge la necesidad de encaminarse hacia nuevos senderos sostenibles para asegurar la viabilidad a largo plazo de las actividades agrícolas para ser competitivos en los mercados internacionales como líderes en sostenibilidad agrícola.

La creación de estos centros de acopio pretende facilitar la recolección, clasificación y distribución de los productos agrícolas destacados del cantón (Joshi, Singh, y Sharma 2023). Actualmente, los centros de acopio existentes presentan deterioros logísticos, productos almacenados en condiciones no apropiadas, lo que afecta a la eficiencia económica y productividad en el sector. Modificar estas perspectivas va a permitir transformar la industria local, ya que estos modelos respetan los principios de eficiencia y sostenibilidad, reducen emisiones de carbono con la gestión de residuos y, sobre todo, la implementación de nuevas tecnologías, que prometen optimizar las operaciones logísticas y contribuir a la sostenibilidad de la región (Rascón et al. 2012).

1.2 Modelo de Logística Sostenible

Por resultando, necesario exponer las características y beneficios de los modelos logísticos sostenibles aplicado en los centros de acopio en Vinces. Considerando todas las actividades del ciclo económico actual como la cadena de suministro, distribución y los efectos negativos que pueden producir estas prácticas en el medio ambiente, por lo que es necesario cambiar las actividades desarrolladas en los centros de acopio. Debido al gran impacto ambiental que se genera por la necesidad de producir más acuerdos a las necesidades del mercado (Joshi et al., 2023). Así, uno de los modelos logísticos sostenibles es la implementación de la logística verde que puede desarrollarse junto a los proveedores, empleando buenas prácticas de producción más limpias y una planificación adecuada para almacenaje de la gramínea dentro de los centros de acopio.

Por lo antes mencionado, es muy importante explorar las limitaciones tecnológicas que tienen las personas involucradas en almacenaje de los granos, que oriente en identificar los modelos logísticos que garanticen la conservación y protección del medio ambiente (Brandenburg et al., 2019) Siguiendo las prácticas operativas justas de análisis de los impactos económicos, ambientales y sociales de la implementación de estos modelos, con el objetivo

de promover una visión sobre la logística sostenible que puede ser un motor de desarrollo para las comunidades agrícolas (Guzman et al. 2022).

Para abordar estos desafíos, es necesario que los centros agilicen sus procesos para migrar de los sistemas tradicionales a modelos sostenibles que optimicen los recursos, contribuyen a la reducción de emisiones de carbono producidos y que pueda mejorar la calidad de vida de las personas en las comunidades rurales del sector (Sanz Cañada y Yacamán Ochoa 2022). Para el que se consideran 2 modelos logísticos dentro de esta investigación.

1. **Logística Verde:** Este modelo minimizará el impacto ambiental de los centros mediante una gestión de almacenaje, mejor planificación en la distribución.
2. **Tecnologías basadas en la Nube:** Este sistema va a permitir una mayor interacción entre los agricultores y compradores mejorando la cadena de trazabilidad logística del producto.

1.3 Análisis Contextual

Este campo enfrenta desafíos técnicos que muchas regiones en vías de desarrollo están experimentando o lo están viviendo. Como ya fue mencionado antes la falta de estructura adecuada y las prácticas tradicionales limitan la eficiencia y desarrollo de los centros de acopio agrícolas, realizando los procesos existenciales como potencial como pérdida de competitividad y territorio dentro del mercado sostenible.

Hoy en día la producción desmedida se caracteriza por el uso continuo de los recursos de la naturaleza como la alta dependencia de los combustibles fósiles y la gestión de residuos. Estos factores afectan a la rentabilidad que económica de las operaciones logísticas y genera impactos ambientales, como las emisiones de gases invernadero y la contaminación del suelo y agua. En virtud de esto existe una presión hacia los modelos logísticos sostenibles volviéndola necesaria no solo a nivel nacional, sino que a nivel mundial. Los modelos logísticos originan muchos beneficios en los centros de acopio agrícola que incluyen ordenadamente estas etapas:

- Reducción de costos operativos como minimización del impacto ambiental
- Mejora de la competitividad
- Fortalecimiento de la resiliencia local.

La implementación eficiente de un modelo adecuado puede direccionar el nivel de la competitividad frente a los modelos logísticos ligados al almacenaje de gramínea dentro del país.

2. METÓDO

El método de esta investigación en este estudio es de carácter deductivo, descriptivo y con un enfoque cualitativo punto es deductivo porque la parte de teorías y conceptos de logística sostenible desde la información en general a la específica, con una metodología

generalizada para luego ser aplicada al contexto de los centros de acopio en Vines. Se enfoca y menciona las prácticas actuales de los centros de acopios agrícolas, incluidas sus operaciones infraestructura coma y prácticas logísticas, manteniendo un enfoque cualitativo para comprender a través del contexto de los centros de acopio los significados de forma subjetiva y dinámica por la complejidad del sector.

2.1 Análisis de Datos

Este análisis se hizo a partir de la recopilación de información a través de entrevistas com encuestas cualitativas donde se pudo recopilar datos de dos centros de recolección agrícolas y de manera extraoficial de unas de las principales haciendas del sector Vines productora de cacao y maíz. Estas encuestas abordaron preguntas sobre los costos operativos, consumos de energía, medida de sostenibilidad ambiental y la resiliencia del sector. Lo que permitió conocer cuáles eran los ríos y desafíos que enfrentan estos centros y sus medidas para alcanzar la sostenibilidad. Además, se pudo entrevistar a varios agricultores del local de la localidad donde se exploraron temas relacionados con la evolución de los centros a través del tiempo y caules eran sus perspectivas futuras para el desarrollo.

Presente trabajo de investigación se entrevistó a dos agricultores de gran experiencia y un agricultor joven sobre sus vivencias y la evolución del mercado hasta hoy para poder conjeturar posturas sobre la evolución y perspectivas futuras de sistematización de los centros. Por consiguiente, se pudo entrevistar a cuatro representantes claves de los centros de acopio en Vines, con la finalidad de explorar la necesidad de aplicar modelos logísticos sostenibles en el área lo que demostró una clara demanda por la adopción de tecnologías en los procesos logísticos como especialmente en las pequeñas y medianas empresas del sector agrícola.

Las entrevistas se basaron en aspectos sobre el desarrollo de los centros de acopio y la importancia de implementar tecnologías que ayudan a mejorar la eficiencia en la gestión de almacenaje de los productos agrícolas. Se destacó la importancia de las soluciones basadas en la nube que permita mejorar una gestión ágil y eficiente de información en el que el agricultor pueda interactuar con el comprador y negociar su producto sin la necesidad de salir de su casa mediante el uso de un software informático que integre a los centros de acopio como oferentes de precios a los productos.

Los entrevistados resaltaron los beneficios de la tecnología al optimizar los procesos coma la reducción de tiempos de respuesta y una mayor practicidad al trasladar sus productos a los centros de acopio, una oportunidad de mejorar la competitividad de las principales casas comerciales del sector agrícola y promover una protección al medio ambiente.

Tabla 1. Representantes y agricultores que colaboraron para la entrevista

Entrevistado	Cargo	Empresa
Freddy Córdova	Gerente general	Nutvecom S.A
Cirilo Rivera	Gerente general	Comercial Riveras. S.A
Guillermo Rosero	Gerente general	Hcda. San Leonardo
Paola Peralta	Secretaría	Hcda. San Leonardo
Ángel Guzmán	Agricultor	Agricultor
Pedro Boza	Agricultor	Agricultor
Anderson Muñoz	Agricultor	Agricultor

3. RESULTADOS

Durante las entrevistas con los gerentes y los administrativos del área se pudo identificar varias limitaciones de infraestructura de los centros de acopio agrícola. Resaltado que las principales restricciones que tienen estas es la falta de acceso a una tecnología adecuada la ineficiencia de la capacidad de almacenaje además de los altos costos operativos que pueden tener debido a que no existe una distribución eficiente de los productos a los mercados finales, proyectándose como principales desafíos que enfrentan los centros de acopio y la implementación de las prácticas sostenible. En cuanto a los agricultores entrevistados, se obtuvieron datos de sus vivencias sobre la evolución del mercado con los años, expresaron su preocupación por estos centros, ya que no se han visto cambios significativos en estos años, resaltando que la tecnología está revolucionando el mundo y la pregunta de ellos es ¿Por qué no implementar tecnologías en los centros de acopio?

Cabe destacar que los agricultores ven con entusiasmo la evolución tecnológica en este tiempo y esperan que las tecnologías se implementen en las principales casas comerciales o centros de acopio, aunque estos sistemas son novedosos también son fáciles de aprendizaje. Sólo así se podrá romper los paradigmas existentes a la gestión y distribución de los productos agrícolas en la zona beneficiándolos en gran medida a los agricultores ya que al permitir un correcto flujo de productos agrícolas los agricultores podrían aumentar su producción e incrementar sus beneficios económicos.

El migrar de los sistemas tradicionales a modernos en sostenibilidad puede representar desafíos significativos, pero implementarlos representa oportunidades para mejorar la productividad y competitividad de los centros de acopio en Vines, ya que sería el primer centro a nivel nacional con sostenibilidad y responsabilidad con el medio ambiente, con oportunidad de replicar estas estrategias a nivel nacional. En general, los resultados previstos en esta investigación sugieren implementar estos modelos no sólo porque van a contribuir a la eficiencia operativa, sino que van a proyectarse hacia una sostenibilidad ambiental y desarrollo económico local teniendo un grado de repercusión considerable a nivel nacional ya que este sería el comienzo de una era novedosa sostenible con el medio ambiente.

3.1 Estrategias de Desarrollo Sostenible

Entre las principales estrategias para tener mayor solvencia en los centros de acopio agrícolas en Vinces funcionales adaptadas a las necesidades de los agricultores de la localidad para involucrar a los actores de la cadena de suministro agrícola. La implementación de estas estrategias necesita el apoyo económico ya que se debe invertir en la modernización de los centros de acopio y con tecnologías que mejoren la eficiencia energética y reduzcan el impacto ambiental. Hay que destacar como alternativa a los grandes generadores de energía amigables con el medio ambiente como la instalación de paneles solares y equipos para el manejo de residuos punto entre otras actividades podemos destacar la siguientes:

- **Transferencia de tecnología:** Busca promover el desarrollo del agricultor y de los centros de acopio implementando programas de capacitación sobre prácticas logísticas sostenibles dentro y fuera de la localidad.
- **Fuentes de financiamiento:** Este es un programa que busca conseguir aportes para realizar inversiones de sostenibilidad, dentro de sus instalaciones gracias a la implementación de créditos blandos y convenios que promuevan prácticas verdes.
- **Políticas y regulaciones:** El Gobierno Nacional debe desarrollar políticas y regulaciones a nivel nacional que insten y motiven a la sostenibilidad en la logística agrícola a los centros de acopio agrícola de todo el país.
- **Participación Comunitaria:** Se plantea involucrar a las comunidades locales y aledañas al cantón en el diseño e implementación de estrategias sostenibles.

4. CONCLUSIONES

La implementación de modelos logísticos sostenible dentro de los centros de acopio en Vinces va a permitir la sostenibilidad a largo plazo de las actividades agrícolas del cantón que se puedan proyectar en miras de un futuro sostenible para la producción agrícola de la localidad. Por el cual este estudio permite resaltar la importancia de producir nuevos sistemas tecnológicos que permitan innovar y mejorar las capacidades de distribución dentro de estas instalaciones y fuera de las mismas. La tecnología facilitará la trazabilidad de un producto en las distintas actividades económicas gestionando la exportación al mercado europeo de países que importan el grano como Países Bajo, España, Alemania, Bélgica y Francia

La adopción de estos modelos en Vinces, Ecuador, va a permitir desarrollar el sector comercial que actualmente se encuentra en decadencia por el monoteísmo persistente a la baja participación del gobierno por establecer normas y leyes que permitan controlar y regular este sector siendo tan importante para la economía y dinamismo del país. Estas estrategias mejorarán la sostenibilidad y beneficiarán la recuperación económica del país favoreciendo a los pequeños y medianos agricultores.

Bibliografía

- Aldaz, J. C., Caicedo, J. L., Puyol Cortez, M., López, C. y Ibáñez Jacome, S. S. (2020). Adaptabilidad en el sistema de producción agrícola: Una mirada desde los productos alternativos sostenibles. *Revista de Ciencias Sociales*, XXVI(4), 308-327.
- Allaoui, H., Guo, Y. y Sarkis, J. (2019). Decision support for collaboration planning in sustainable supply chains. *Journal of Cleaner Production* 229, 761-774. doi: 10.1016/j.jclepro.2019.04.367.
- Brandenburg, M., Gruchmann, T. y Oelze, N. (2019). Sustainable Supply Chain Management—A Conceptual Framework and Future Research Perspectives. *Sustainability* 11(24), 7239. doi: 10.3390/su11247239.
- Cadena Rivera, A. P. (2016). Estudio de factibilidad para la creación de un centro de acopio de productos orgánicos en el Centro Agrícola Cantonal de Riobamba (Macaji)». bachelor Thesis, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.
- Guzman, J. A., Ochoa, J., Cantillo Maza, V. y Otero Palencia, C. (2022). Caso práctico de localización óptima de centros logísticos para agro- productores. *Revista Tecnológica - ESPOL* 34(2), 228-246. doi: 10.37815/rte.v34n2.940.
- Joshi, S., Singh, R. K. y Sharma, M. (2023). Sustainable Agri-Food Supply Chain Practices: Few Empirical Evidences from a Developing Economy». *Global Business Review* 24(3), 451-474. doi: 10.1177/0972150920907014.
- Rascón, O., Aguilar, C., Posada Vázquez, R. y Soto Sevilla, M. S. (2012). El otro lado de la logística, una visión estratégica: tendencias del aprovisionamiento en las cadenas de valor para el desarrollo sostenible. *Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle* 10(38), 221-232.
- Sanz Cañada, J. y Yacamán Ochoa, C. (2022). Innovación y alimentación sostenible. Políticas y modelos cooperativos de logística y comercialización». *Mediterráneo económico* (35), 333-346.

HABILIDADES GERENCIALES PREDOMINANTES EN EL SECTOR PELUQUERÍAS DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, TOLIMA

Juan Fernando Reinoso Lastra, José Alejandro Vera Calderón & Roberto Adolfo Díaz Díaz

Universidad del Tolima, Colombia

RESUMEN

El estudio se enfocó en determinar las habilidades gerenciales más desarrolladas por los dueños, administradores o gerentes de establecimientos de belleza en Ibagué, y cómo estas habilidades impactan en su organización. La investigación es relevante para el desarrollo económico del municipio, particularmente en el contexto de la reactivación económica pospandemia. El estudio es de tipo descriptivo con un enfoque cuantitativo, utilizando un instrumento de escala Likert para recopilar datos. La muestra consta de 380 participantes del sector de peluquerías en Ibagué. El marco teórico aborda conceptos clave como liderazgo, toma de decisiones, trabajo en equipo y comunicación, esenciales para el adecuado desarrollo de una organización (Daft, 2006; Chiavenato, 2009; Alcover et al., 2004; Ellis et al., 2005; Gruenfeld et al., 1996; Hollenbeck et al., 2004; Rousseau et al., 2006; Stanton et al., 2007). Estos conceptos se consideran fundamentales para el desempeño gerencial efectivo en cualquier organización, incluyendo las microempresas y los establecimientos de servicios de belleza. Los resultados de las encuestas muestran que las habilidades gerenciales en los establecimientos de belleza en Ibagué no son tan sólidas, lo que puede deberse a la ausencia de acceso a programas de capacitación y financiamiento, como lo indican Acurero et al. (2022), CONPES 4011 (2020), la Ley 2069 (2020), y Cáceres y Rodríguez (2022). Esta debilidad en las habilidades gerenciales puede contribuir a la desaparición de emprendimientos y al aumento del desempleo en Ibagué, que según el DANE (2023) alcanza el 14,9%.

1. INTRODUCCIÓN

En el vertiginoso mundo empresarial actual, donde la competencia es feroz y los desafíos son constantes, las habilidades gerenciales se han convertido en el timón que guía a las organizaciones hacia el éxito. Estas habilidades, que abarcan desde el liderazgo visionario hasta la comunicación efectiva, el trabajo en equipo colaborativo y la toma de decisiones estratégicas, son esenciales para navegar en un entorno empresarial en constante evolución. En este sentido, Katz (1974) plantea que estas habilidades se dividen en tres categorías principales: técnicas, humanas y conceptuales. Por lo tanto, esta investigación se centró en determinar las habilidades gerenciales y las variables más relevantes de los empresarios o gerentes de los salones de belleza de la ciudad de Ibagué.

1.1 Problemática

La problemática que enfrentan las empresas en Colombia, Tolima e Ibagué respecto al desempleo y la disminución del tejido empresarial está estrechamente ligada a las habilidades gerenciales. La ausencia de desarrollo y aplicación de estas habilidades entre propietarios y gerentes, especialmente en las micro y pequeñas empresas (Mipymes), puede tener consecuencias graves para su supervivencia y crecimiento.

Por lo tanto, en Colombia, la tasa de desempleo fue del 10.1% en el segundo trimestre del año 2023 (DANE, 2023). Aunque no se detallan cifras específicas para las Mipymes, es fundamental destacar que estas empresas son importantes generadoras de empleo, y su cierre o reducción de operaciones impacta significativamente las tasas de desempleo a nivel nacional.

A nivel Tolima, se observa una notable rotación de empresas, especialmente en el sector de las pequeñas empresas, lo que indica deficiencias en las habilidades gerenciales, generando un efecto clave en la planificación estratégica y la gestión financiera (Leyva-Carreras et al., 2017).

Asimismo, en Ibagué, existe una alta tasa de empleo informal, con aproximadamente la mitad de la fuerza laboral operando de manera informal (Paredes-Zempual et al., 2021). Esto refleja la precariedad laboral y la falta de protección social, aspectos que suelen estar relacionados con la ausencia de habilidades gerenciales necesarias para formalizar y expandir los negocios.

Además, sectores como el de las peluquerías en Ibagué muestran una significativa operación informal, con un 36.7% de los negocios operando al margen de las normativas en el año 2022 (Arenas y Zarate, 2023). Este sector informal no solo genera competencia desleal para los negocios formales, sino que representa riesgos para la salud y seguridad de los consumidores debido al incumplimiento de regulaciones.

En congruencia, las habilidades gerenciales efectivas, como el liderazgo, la comunicación, el trabajo en equipo y la toma de decisiones, son fundamentales para abordar

estos desafíos. Un liderazgo sólido, según Fulmer y Goldsmith (2019), guía a las empresas en tiempos difíciles, mientras que una comunicación clara, en línea con los estudios de Anderson y Adams (2016), mejora la colaboración y la resolución de problemas. El trabajo en equipo eficaz, según Robbins y Judge (2020), aumenta la productividad y la toma de decisiones informadas, basadas en un análisis riguroso según las investigaciones de Mintzberg (2017), ayuda a las Mipymes a adaptarse a los cambios del mercado y a tomar decisiones estratégicas para su crecimiento.

Por lo tanto, es crucial que las instituciones educativas, gubernamentales y entidades privadas inviertan en el desarrollo de estas habilidades gerenciales de los empresarios de Mipymes. Los programas de capacitación y el apoyo financiero, como sugieren Riggio (2013) y Daft (2018), desempeñan roles clave para fortalecer las capacidades gerenciales entre los líderes de las Mipymes, fomentando así un entorno empresarial más resiliente y sostenible en Colombia, Tolima e Ibagué.

Para finalizar, se define que la creación y fortalecimiento de las habilidades gerenciales en los empresarios o gerentes de los salones de belleza es de vital importancia para la subsistencia y el impacto de la economía, empleo y sociedad de la ciudad de Ibagué.

1.2 Estado del Arte y Marco Teórico

El creciente interés en el campo de las habilidades gerenciales se evidencia en investigaciones a nivel internacional, nacional y local. A nivel internacional, el estudio de Vicente De Paz (2024) en Perú destaca su relevancia para el progreso de establecimientos de salud, subrayando cómo el liderazgo, la comunicación, la toma de decisiones y el trabajo en equipo impactan positivamente en la motivación, cohesión y desempeño organizacional.

Similarmente, Leyton (2024) explora estas habilidades clave para el éxito empresarial, definiendo el liderazgo como la capacidad de inspirar y dirigir, y enfatizando la importancia de la comunicación de apoyo, la toma de decisiones efectiva y la colaboración en equipos multidisciplinarios.

En el ámbito nacional, el estudio de Martínez y Yamile (2018) en Colombia demuestra el papel de las habilidades gerenciales en el empoderamiento económico de mujeres cabeza de hogar, mientras que la investigación de Naranjo (2015) revela la importancia de la formación y desarrollo de estas habilidades para el éxito de líderes empresariales colombianos en un entorno globalizado.

A nivel local, el estudio de Arenas y Zarate (2023) en Ibagué, Tolima, examina el impacto de la informalidad en el sector de los salones de belleza y peluquerías, resaltando la necesidad de abordar el desconocimiento tributario y promover la formalización y el desarrollo de habilidades gerenciales para impulsar el crecimiento sostenible de este sector.

Estos ejemplos ilustran la diversidad de enfoques y contextos en los que se estudian las habilidades gerenciales, desde su impacto en el empoderamiento económico y el

desarrollo social a nivel internacional, hasta su papel en la mejora de la competitividad empresarial a nivel nacional y la superación de desafíos específicos en sectores locales.

1.3 Marco Teórico

En las últimas dos décadas, la investigación en administración de empresas ha explorado diversos aspectos de la perdurabilidad empresarial, particularmente el rol del liderazgo, su relación con la rentabilidad y su impacto en el tejido empresarial (Rivera, 2012; Collins y Porras, 2004; Vélez et al., 2005; Rivera y Malaver, 2009; 2011; Sanabria, 2012). El liderazgo se destaca como una habilidad gerencial crucial para la longevidad de las empresas (Collins y Porras, 1994; Stadler, 2011; De la Cerda Gastelum, 2009), junto con la comunicación (Torres et al., 2009), el trabajo en equipo (Stadler, 2011; Bonn, 2000; De la Cerda Gastelum, 2010) y la toma de decisiones (Collins y Porras, 1994).

Las habilidades gerenciales se definen como un conjunto de conocimientos, aptitudes y prácticas necesarias para dirigir y coordinar eficazmente a las personas y los recursos dentro de una organización. El liderazgo, como habilidad fundamental, implica la capacidad de inspirar, motivar y guiar a otros hacia el logro de metas comunes. Un líder efectivo no solo establece una visión clara, sino que también fomenta un ambiente de trabajo positivo y colaborativo. MacGregor (1978) lo define como el proceso de influir en las personas para que trabajen juntas de forma voluntaria para lograr un objetivo común.

La comunicación es esencial para transmitir información, establecer relaciones y resolver conflictos de manera constructiva. Un gerente que domina la comunicación puede generar confianza, promover la colaboración y lograr una mayor eficiencia en los procesos. Para Stanton et al., (2007), la comunicación es la transmisión y recepción de pensamientos, hechos, creencias, actitudes y sentimientos (por conducto de uno o más medios de información) que produce una respuesta.

El trabajo en equipo es otro pilar fundamental en la gestión empresarial. La capacidad de colaborar, delegar y fomentar la participación activa de todos los miembros del equipo puede mejorar significativamente la productividad y la innovación. Katzenbach y Smith (2000) definen el trabajo en equipo como "un número de personas con habilidades complementarias que están comprometidas con un propósito, un conjunto de metas de desempeño y un enfoque común, por los cuales se hacen mutuamente responsables".

Por último, la toma de decisiones estratégicas es crucial para el éxito a largo plazo de cualquier organización. Un gerente que puede analizar información, evaluar alternativas y tomar decisiones informadas puede guiar a la empresa hacia el crecimiento y la rentabilidad. En este sentido, Fred R. David (2013) señala que la gerencia estratégica es el arte y la ciencia de formular, implementar y evaluar las decisiones interfuncionales que permiten a la organización alcanzar sus objetivos.

Para finalizar, las habilidades gerenciales son esenciales para el éxito empresarial en el mundo actual. A través del desarrollo y la aplicación efectiva de estas habilidades, las

organizaciones pueden superar desafíos, aprovechar oportunidades y construir un futuro próspero y sostenible. La inversión en el desarrollo de habilidades gerenciales no solo beneficia a los individuos, sino que también fortalece a las empresas y contribuye al crecimiento económico y social en general.

2. METÓDO

La investigación se fundamentó en un método descriptivo con enfoque cuantitativo, empleando un diseño no experimental y transversal. La población de estudio abarcó los salones de belleza formalmente registrados en la Cámara de Comercio de Ibagué, cuyos propietarios se encontraban en el rango de edad de 18 a 65 años. Se aplicó un muestreo aleatorio simple para seleccionar una muestra representativa de 380 empresarios del sector, lo que representa el 100% de la muestra, cumpliendo con los criterios de representatividad estadística establecidos por Otzen y Manterola (2017).

El enfoque cuantitativo de la investigación permitió recopilar datos numéricos y llevar a cabo análisis estadísticos para identificar patrones y evaluar variables determinantes para el desarrollo de habilidades gerenciales en los salones de belleza de Ibagué. Este enfoque, según Sampieri (2014), es esencial para obtener información precisa y objetiva sobre el fenómeno estudiado. En este caso, se evaluaron el liderazgo, la toma de decisiones, el trabajo en equipo y la comunicación entre propietarios y gerentes.

Para profundizar en el estudio de las habilidades gerenciales en este contexto específico, se consideraron diversas perspectivas teóricas. Además, en línea con lo planteado por Hu et al. (2018), la metodología descriptiva proporcionó una base sólida para examinar las dinámicas internas de trabajo en equipo, liderazgo, toma de decisiones y comunicación dentro de las organizaciones, elementos cruciales para la eficacia y el crecimiento sostenido de los salones de belleza.

- **Diseño No Experimental de Corte Transversal.** El diseño no experimental permitió estudiar las variables en su estado natural, sin manipulación, a través de encuestas directas a los propietarios de salones de belleza en Ibagué. El corte transversal implicó la recolección de datos en un momento específico, sin analizar la evolución de las habilidades gerenciales a lo largo del tiempo.
- **Variables de Interés.** Las variables principales de interés incluyeron el liderazgo, la toma de decisiones estratégicas, el trabajo en equipo y las comunicaciones internas y externas.

Liderazgo: Se midió la capacidad de los propietarios para comunicar una visión convincente, asegurar el cumplimiento de metas grupales, definir objetivos de desempeño con asignación clara de responsabilidades, delegar efectivamente tareas, generar entusiasmo y compromiso en el equipo, identificar amenazas competitivas y oportunidades de negocio, adaptarse ágilmente a cambios del

entorno, fomentar el aprendizaje continuo y mejorar las capacidades del equipo. Callohuanca y Callohuanca (2020) y Manjarres (2017).

Toma de Decisiones Estratégicas: Se evaluó la habilidad para definir claramente problemas antes de proponer alternativas, generar múltiples opciones de solución, plantear preguntas relevantes, evaluar las consecuencias a corto y largo plazo de las decisiones, y tomar decisiones informadas que impacten positivamente en la estrategia empresarial. Callohuanca y Callohuanca (2020) y Manjarres (2017).

Trabajo en Equipo: Se analizó la capacidad para facilitar el cumplimiento de tareas de manera efectiva, construir relaciones sólidas y cohesión entre los miembros del equipo, establecer credibilidad e influencia, motivar el compromiso con los objetivos grupales, fomentar la participación activa y crear un ambiente positivo que promueva el rendimiento excepcional. Callohuanca y Callohuanca (2020) y Manjarres (2017).

Comunicaciones Internas y Externas: Se evaluó la habilidad para escuchar activamente, formular preguntas pertinentes, expresar ideas de manera clara y efectiva, proporcionar retroalimentación honesta y constructiva, y promover una comunicación abierta que fortalezca las relaciones internas y externas del salón de belleza. Callohuanca y Callohuanca (2020) y Manjarres (2017).

- **Procedimiento de Recolección de Datos.** Los datos fueron recolectados mediante encuestas estructuradas diseñadas para evaluar específicamente las habilidades gerenciales mencionadas. El instrumento se basó en factores propuestos por Callohuanca y Callohuanca (2020) y Manjarres (2017). La Cámara de Comercio de Ibagué facilitó información sobre el número de establecimientos y su ubicación geográfica para la selección de la muestra.
- **Validación del Instrumento.** La fiabilidad del instrumento se evaluó utilizando el Alfa de Cronbach, obteniéndose un valor superior a 0.70, lo que indica una consistencia interna aceptable y asegura la integridad de la información recopilada.

3. RESULTADOS

El presente estudio se enfoca en identificar las habilidades gerenciales más relevantes y aquellas con mayor oportunidad de desarrollo en los líderes de salones de belleza en Ibagué, Tolima, Colombia. A pesar del crecimiento del sector de la belleza en la ciudad, la gestión de estos negocios presenta desafíos particulares que requieren un conjunto específico de competencias gerenciales. Comprender las habilidades más relevantes y las áreas de mejora permitirá a los líderes de salones de belleza enfocar sus esfuerzos de desarrollo profesional de manera estratégica, mejorando su desempeño y contribuyendo al éxito de sus negocios.

Figura 1. El liderazgo en los salones de belleza de Ibagué presenta un panorama con fortalezas y debilidades. Los resultados de la investigación revelan que el 53% de los empresarios comunica consistentemente una visión inspiradora (y un 27% adicional lo hace con frecuencia), lo cual es clave para el éxito empresarial según autores como Kotter (1996). Además, el 47% siempre está atento a las amenazas competitivas (y un 27% lo hace generalmente), alineándose con las recomendaciones de Porter (1980) sobre el análisis del entorno competitivo.

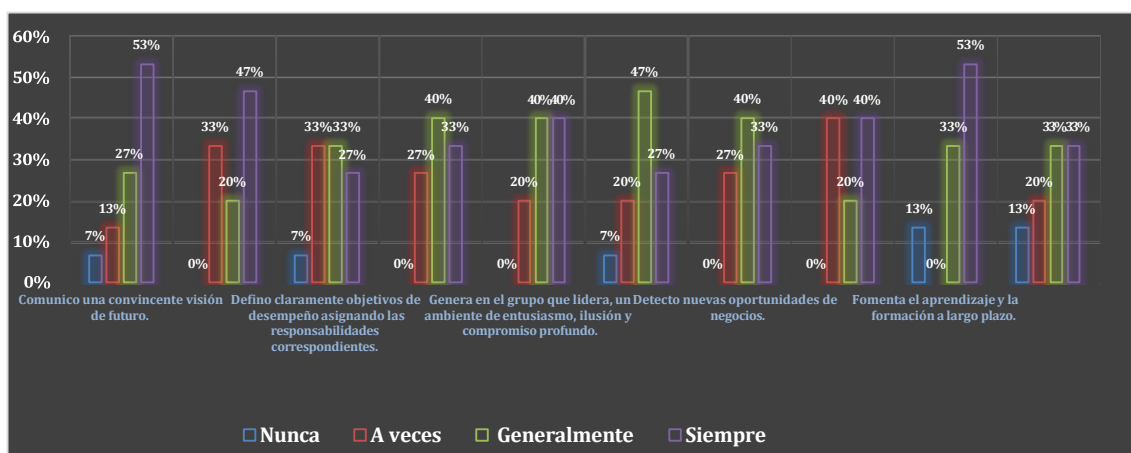


Figura 1. Liderazgo

No obstante, existen áreas de mejora significativas. Solo el 7% comunica una visión clara de manera consistente (13% lo hace a veces), lo que puede generar incertidumbre en el equipo y afectar su desempeño (Goleman, 1998). Asimismo, solo el 7% presta atención constante a las amenazas competitivas (20% lo hace a veces), lo que puede llevar a decisiones desinformadas y poner en riesgo la competitividad del negocio (McGrath, 2013). Estas áreas, junto con el desarrollo del talento y el aprendizaje continuo, representan oportunidades cruciales para fortalecer el liderazgo en este sector, aspectos que autores como Senge (1990) consideran esenciales para el crecimiento organizacional.

Figura 2. El análisis de las habilidades en la toma de decisiones de los propietarios de salones de belleza en Ibagué revela una tendencia hacia un enfoque estructurado en la resolución de problemas. La mayoría (47%) generalmente define el problema y considera múltiples alternativas antes de seleccionar una solución (Daft, 2006), lo que sugiere un manejo adecuado de los pasos fundamentales en la toma de decisiones. Este enfoque se alinea con la teoría de la decisión racional, que enfatiza la importancia de una definición clara del problema y la evaluación de diversas opciones (Robbins y Judge, 2020).

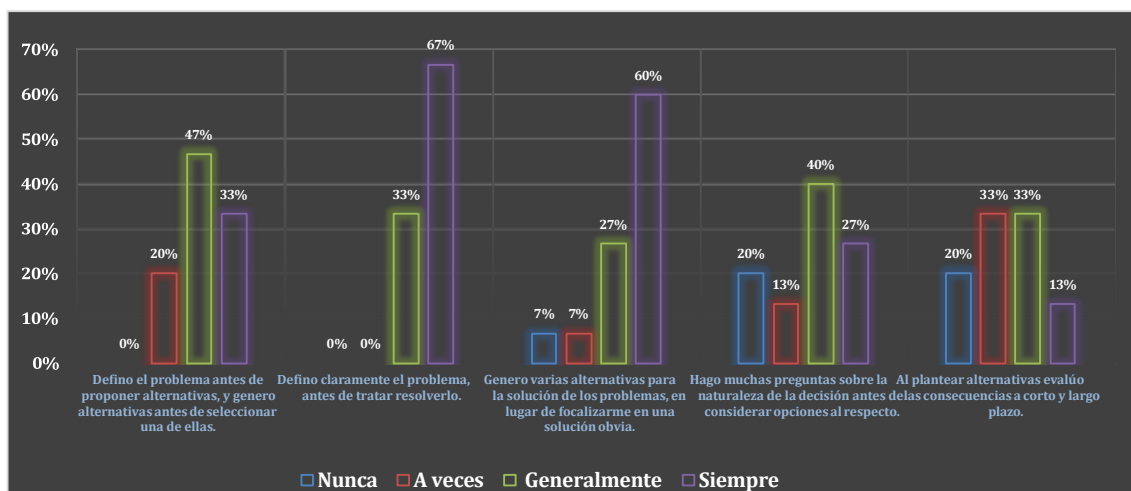


Figura 2. Toma de Decisiones

Asimismo, el 60% de los propietarios generalmente explora múltiples alternativas en lugar de centrarse en una solución obvia, fomentando la innovación y creatividad en la toma de decisiones (Robbins y Judge, 2020). Además, el 67% tiende a definir claramente el problema antes de abordarlo, un paso crucial según Mintzberg (2017). No obstante, un 33% no siempre sigue esta práctica, lo que podría llevar a soluciones inadecuadas. Para Daft (2006), la definición clara del problema es fundamental para evitar soluciones apresuradas e ineficaces. Aunque muchos consideran múltiples alternativas, un 27% solo a veces explora diferentes opciones, lo que podría limitar la creatividad y la efectividad de las soluciones. La capacidad de hacer preguntas para comprender a fondo la situación y la evaluación de las consecuencias a corto y largo plazo también presentan oportunidades de mejora, ya que un porcentaje considerable de encuestados no siempre aplica estas prácticas de manera consistente. Fomentar un enfoque más inquisitivo y una evaluación más completa de las consecuencias podría conducir a una toma de decisiones más informada y resultados más satisfactorios en la resolución de problemas.

Figura 3. El análisis de las habilidades en la toma de decisiones de los propietarios de salones de belleza en Ibagué revela una tendencia hacia un enfoque estructurado en la resolución de problemas. La mayoría (47%) generalmente define el problema y considera múltiples alternativas antes de seleccionar una solución (Daft, 2006), lo que sugiere un manejo adecuado de los pasos fundamentales en la toma de decisiones. Este enfoque se alinea con la teoría de la decisión racional, que enfatiza la importancia de una definición clara del problema y la evaluación de diversas opciones (Robbins y Judge, 2020).

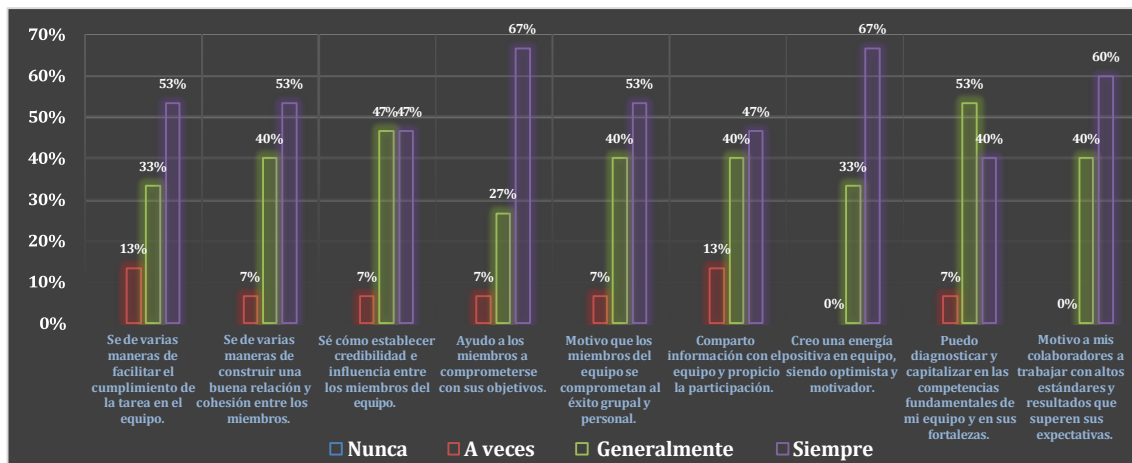


Figura 3. Trabajo en Equipo

Asimismo, el 60% de los propietarios generalmente explora múltiples alternativas en lugar de centrarse en una solución obvia, fomentando la innovación y creatividad en la toma de decisiones (Robbins y Judge, 2020). Además, el 67% tiende a definir claramente el problema antes de abordarlo, un paso crucial según Mintzberg (2017). No obstante, un 33% no siempre sigue esta práctica, lo que podría llevar a soluciones inadecuadas. Aunque existen oportunidades de mejora, como profundizar en la comprensión del problema y evaluar las consecuencias a corto y largo plazo de las decisiones (Daft, 2006), los resultados sugieren una base sólida en las habilidades de toma de decisiones entre los propietarios de salones de belleza en Ibagué.

Figura 4. Los empresarios de salones de belleza en Ibagué demuestran habilidades sólidas en comunicación, especialmente en la escucha activa, formulación de preguntas y expresión clara de ideas (53% siempre, 27% generalmente). Esto se alinea con la importancia de la inteligencia emocional y la comunicación efectiva en el liderazgo, como destaca Daniel Goleman (2000).

La congruencia en expresar necesidades personales es otra fortaleza (47% siempre, 33% generalmente), reflejando la importancia de la autenticidad y la integridad en el liderazgo, tal como propone Stephen Covey (1989).

La transparencia en la comunicación también es evidente, con un 53% que siempre comparte ideas y planes, y un 33% que generalmente lo hace. Esto coincide con la investigación de Patrick Lencioni (2002) sobre la importancia de la confianza y la vulnerabilidad en equipos de alto rendimiento.

La retroalimentación constructiva, enfocada en soluciones en lugar de críticas personales, es otra área fuerte (40% siempre, 40% generalmente), alineándose con las recomendaciones de Kim Scott (2017) sobre la retroalimentación "radicalmente sincera".

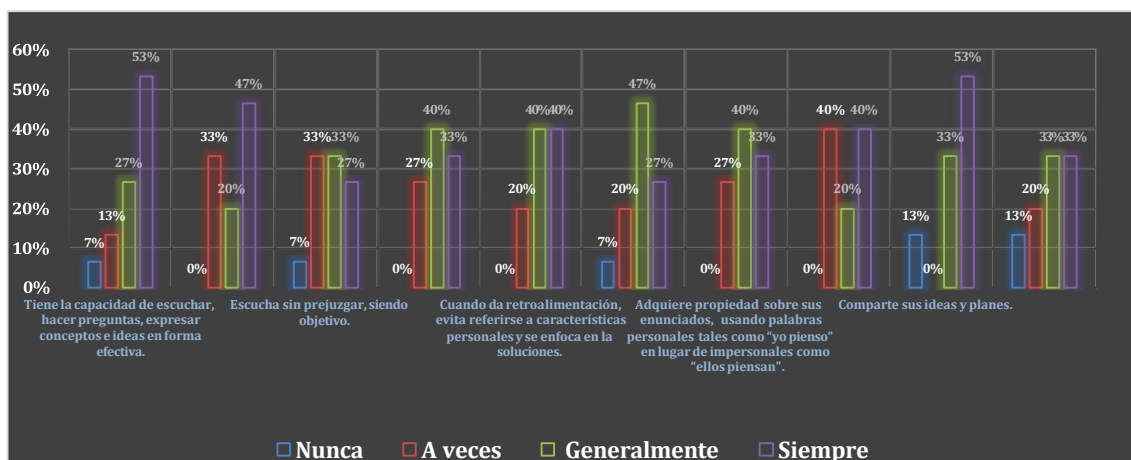


Figura 4. Comunicación

Sin embargo, hay áreas de mejora. Un 7% nunca demuestra habilidades de escucha activa y un 13% solo a veces. Además, un 7% nunca sugiere alternativas ni motiva la participación, y un 20% solo a veces. Esto resalta la necesidad de desarrollar habilidades para fomentar la participación y el empoderamiento, como sugiere John Kotter (1996).

Un 27% de los líderes solo a veces asume la propiedad de sus enunciados, lo que puede afectar la percepción de responsabilidad. Un 20% a veces domina las conversaciones, limitando la participación de otros, lo que se alinea con las teorías de Amy Edmondson (1999) sobre la importancia de un entorno psicológico seguro para la participación.

Por lo tanto, los empresarios de salones de belleza en Ibagué muestran fortalezas en comunicación, pero también áreas de mejora, especialmente en fomentar la participación, asumir responsabilidad y promover un diálogo abierto. Abordar estas áreas puede potenciar aún más su liderazgo y el éxito de sus negocios.

4. CONCLUSIONES

El estudio realizado sobre las habilidades gerenciales en los salones de belleza de Ibagué revela un panorama complejo y multifacético. Si bien los empresarios y gerentes demuestran fortalezas en áreas clave como la comunicación interpersonal y la resolución de problemas, también enfrentan desafíos significativos en aspectos como el liderazgo estratégico, la gestión del talento y la adaptabilidad al cambio.

En el ámbito del liderazgo, se observa una comunicación efectiva y una preocupación por el bienestar del equipo, pero se requiere un mayor enfoque en la definición de objetivos claros y el desarrollo de estrategias a largo plazo. La toma de decisiones, aunque generalmente

estructurada, podría beneficiarse de una mayor exploración de alternativas y una evaluación más profunda de las consecuencias a largo plazo.

El trabajo en equipo es un área donde se destacan la cohesión y el apoyo mutuo, pero se necesita fortalecer la delegación de tareas y el empoderamiento de los miembros del equipo. En cuanto a la comunicación, aunque se evidencia una escucha activa y una retroalimentación constructiva, existen oportunidades de mejora en asertividad y gestión de conflictos.

Para finalizar, este estudio subraya la importancia de invertir en el desarrollo de habilidades gerenciales en el sector de los salones de belleza en Ibagué. Fortalecer áreas como el liderazgo estratégico, la gestión del talento, la toma de decisiones informada y la comunicación asertiva puede impulsar el crecimiento y la competitividad de estos negocios, contribuyendo así al desarrollo económico local y a la creación de empleo formal. Es fundamental que los empresarios y gerentes de este sector reconozcan la importancia de estas habilidades y busquen oportunidades de capacitación y desarrollo profesional para potenciar su desempeño y el de sus equipos.

Bibliografía

- Anderson, D., & Adams, M. (2016). *Effective Communication in the Workplace*. Business Expert Press.
- Arenas Carvajal, J. D., & Zarate Rodríguez, J. D. (2023). *Análisis de la informalidad en el sector de los salones de belleza y peluquerías de la ciudad de Ibagué*. Universidad de Ibagué.
- Bonn, B. (2000). *Teamwork: A practical manual*. Kogan Page Publishers.
- Cáceres, J., & Rodríguez, D. (2022). *Análisis del sector de la peluquería y barbería en Colombia: retos y oportunidades*. Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Universidad de La Salle, Bogotá.
- Callohuanca, B., & Callohuanca, M. (2020). *Habilidades gerenciales y desempeño laboral del personal de la Unidad de Gestión Educativa Local N° 05 El Agustino*. Revista Científica de Ciencias Administrativas y Gerenciales, 2(2), 119-137.
- Chiavenato, I. (2009). *Gestión del talento humano*. McGraw-Hill Interamericana.
- Collins, J. C., & Porras, J. I. (1994). *Built to last: Successful habits of visionary companies*. HarperBusiness.
- Collins, J. C., & Porras, J. I. (2004). *Empresas que perduran: principios exitosos de compañías visionarias*. Ediciones Paidós Ibérica.
- Daft, R. L. (2006). *La experiencia del liderazgo*. Cengage Learning.
- Daft, R. L. (2018). *Management*. Cengage Learning.
- DANE. (2023). *Boletín técnico mercado laboral*. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo>
- De-la-Cerda-Gastelum, J. L. (2009). *Liderazgo empresarial y longevidad de las empresas familiares*. Estudios Gerenciales, 25(112), 23-40.
- De-la-Cerda-Gastelum, J. L. (2010). *Trabajo en equipo y longevidad de las empresas familiares*. Daena: International Journal of Good Conscience, 5(1), 217-237.

- Ellis, S., & Dick, P. (2005). *Introduction to Organizational Behavior*. McGraw-Hill.
- Fred R. David. (2013). *Gerencia estratégica*. Pearson Educación.
- Fulmer, R. M., & Goldsmith, M. (2019). *El líder del futuro: Cómo ser un líder eficaz en la era de la inteligencia artificial*. LID Editorial.
- Goleman, D. (1998). *La inteligencia emocional en la empresa*. Vergara.
- Gruenfeld, D. H., Mannix, E. A., Williams, K. Y., & Neale, M. A. (1996). Group composition and decision making: How member familiarity and information distribution affect process and performance. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 67(1), 1-15.
- Hollenbeck, J. R., Beersma, B., & Schouten, M. E. (2004). Beyond team types and taxonomies: A dimensional scaling conceptualization for team description. *Academy of Management Review*, 29(1), 120-141.
- Hu, J., Kandampully, J., Juwaheer, T., & Li, D. (2018). Relationships and impacts of leadership styles, market orientation and innovation performance in tourism SMEs. *Current Issues in Tourism*, 21(3), 294-312.
- Katz, R. L. (1974). Skills of an effective administrator. *Harvard Business Review*, 52(5), 90-102.
- Katzenbach, J. R., & Smith, D. K. (2000). *The wisdom of teams: Creating the high-performance organization*. HarperBusiness Essentials.
- Leyton, F. (2024). Habilidades gerenciales clave para el éxito empresarial. *Revista de Negocios y Gestión*, 15(2), 45-58.
- Leyva-Carreras, E., Espejel-Blanco, A., & Cavazos-Arroyo, J. (2017). Factores que influyen en la rentabilidad de las pequeñas empresas en México. *Revista Internacional Administración & Finanzas*, 10(2), 79-90.
- MacGregor, D. (1978). *The human side of enterprise*. McGraw-Hill.
- Manjarres, L. (2017). *Habilidades gerenciales y desempeño laboral en una empresa de transporte terrestre interprovincial de pasajeros*. Universidad Privada del Norte.
- Martínez, P., & Mayorca, Y. (2018). Empoderamiento económico de mujeres cabeza de hogar a través del desarrollo de habilidades gerenciales. *Revista de Estudios de Género La Ventana*, 6(51), 206-237.
- Mintzberg, H. (2017). *La toma de decisiones: una perspectiva desde la práctica*. Ediciones Granica.
- Naranjo, J. C. (2015). Habilidades gerenciales y liderazgo en la empresa colombiana: desafíos y oportunidades en un entorno globalizado. *Revista EAN*, 78, 120-135.
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232.
- Paredes-Zempual, J., Ibarra-Morales, E., & Moreno-Freites, Y. (2021). Análisis de la informalidad laboral en Ibagué, Tolima: un enfoque desde la perspectiva de los trabajadores. *Revista de Ciencias Sociales*, 27(1), 120-135.
- Porter, M. E. (1980). *Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors*. Free Press.
- Riggio, R. E. (2013). *Introduction to industrial/organizational psychology*. Pearson Education.
- Rivera, J. (2012). *Liderazgo y perdurabilidad empresarial: Un estudio de casos múltiples*. Universidad del Rosario.
- Rivera, J., & Malaver, F. (2009). Liderazgo y perdurabilidad empresarial: Un estudio de casos en empresas familiares colombianas. *Estudios Gerenciales*, 25(113), 11-31.
- Rivera, J., & Malaver, F. (2011). Liderazgo y perdurabilidad empresarial: Un estudio de casos en empresas familiares colombianas. *Estudios Gerenciales*, 27(121), 13-33.
- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2020). *Organizational behavior*. Pearson Education.

- Rousseau, V., Aube, C., & Savoie, A. (2006). Teamwork behaviors: A review and an integration of frameworks. *Small Group Research*, 37(5), 540-570.
- Sanabria, P. (2012). La perdurabilidad empresarial y su relación con la gestión del talento humano. *Revista de Ciencias Sociales*, 18(2), 255-266.
- Sampieri, R. H. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill Interamericana.
- Senge, P. M. (1990). *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization*. Doubleday/Currency.
- Stadler, C. (2011). *Enduring Success: What We Can Learn from the History of Outstanding Corporations*. Stanford University Press.
- Stanton, W. J., Etzel, M. J., & Walker, B. J. (2007). *Fundamentals of marketing*. McGraw-Hill Irwin.
- Torres, C., Ardón, E., & Arias, W. (2009). La comunicación organizacional: un factor clave para el éxito empresarial. *Revista de Ciencias Sociales*, 15(2), 253-264.
- Vélez, J., Hernández, C., & Rivera, J. (2005). Liderazgo y perdurabilidad empresarial: Un estudio de casos en empresas industriales colombianas. *Estudios Gerenciales*, 21(94), 59-77.
- Vicente De Paz, J. (2024). Habilidades gerenciales en el personal de salud y su influencia en la calidad de atención en establecimientos de salud de primer nivel. *Revista de Salud Pública*, 26(1), 89-101.

PROPUESTA DE UN MODELO DE EMPRENDIMIENTO BASADO EN LA INNOVACIÓN: EL CASO DEL SECTOR DE PELUQUERÍAS EN IBAGUÉ, TOLIMA

Camilo Andrés Arciniegas Pradilla, Juan Fernando Reinoso Lastra & José Alejandro Vera
Calderón

Universidad del Tolima, Colombia

RESUMEN

En los últimos años, el sector terciario ha consolidado su posición como un componente vital de la economía local de Ibagué, mostrando un aporte significativo en su contribución al valor agregado. Según datos del DANE (2022), en 2019, este sector representaba un 75.1% de la actividad económica, y 63% en 2020. Estos emprendedores del sector de peluquerías y salones de belleza, se encuentran inmersos en un entorno empresarial dinámico y desafiante, que exige una adaptación constante, una innovación continua y un profundo conocimiento de las tendencias del mercado, pues están en un escenario altamente competitivo y en constante cambio, como el que se observa en Ibagué, según Cámara de Comercio de Ibagué CCI (2023), solo el 42,75% de las empresas creadas en 2018 lograron sobrevivir en promedio hasta los años 2019-2023.

El trabajo se desarrolló a partir de la encuesta realizada a emprendedores de peluquerías matriculados en la CCI al año 2023, llevando a cabo la caracterización y perfilamiento de los emprendedores y sus negocios. Además, se exploraron las dimensiones de las capacidades de innovación en orden a detectar fortalezas y debilidades para proponer un modelo de emprendimiento que permita la sostenibilidad y crecimiento de este tipo de emprendimientos, a partir de la caracterización de la población. Así, los resultados finales ofrecen información sobre diversos aspectos, como la inclinación predominante de las mujeres hacia el emprendimiento en este sector, los niveles mínimos de inversión requeridos para iniciar un negocio, las estrategias comerciales más efectivas y el grado de desarrollo de las capacidades innovadoras en la industria.

Estos hallazgos y la propuesta de modelo de emprendimiento, son de interés para las instituciones que hacen parte del ecosistema emprendedor como los mismos emprendedores, las entidades gubernamentales, las asociaciones empresariales, los proveedores de servicios de apoyo y las instituciones educativas, entre otras, siendo insumo para la elaboración de otros estudios y el diseño de políticas públicas para el empleo, el emprendimiento y la inclusión productiva.

1. INTRODUCCIÓN

Los emprendedores del sector de peluquerías y salones de belleza se encuentran inmersos en un entorno empresarial dinámico y desafiante, que exige una adaptación constante, una innovación continua y un profundo conocimiento de las tendencias del mercado. En un escenario altamente competitivo y en constante cambio, como el que se observa en Ibagué pues, según CCI (2023), solo el 42,75% de las empresas creadas en 2018 lograron sobrevivir en promedio hasta los años 2019-2023, siendo fundamental para los emprendedores no solo mantenerse al día con las demandas del mercado, sino también anticiparse y superarlas.

En vista de las altas tasas de desempleo, informalidad y desigualdad laboral y, el surgimiento del sector de las peluquerías y salones de belleza en Ibagué, es evidente la necesidad de realizar una investigación en este sector, con lo cual se pueda configurar un modelo de emprendimiento basado en factores determinantes de innovación.

Es así como el objetivo principal de la investigación fue explorar y comprender las dinámicas de los emprendimientos en relación con los factores determinantes de innovación en este sector, en los municipios que están dentro de la jurisdicción de la Cámara de Comercio de la ciudad de Ibagué. Para el mismo se definieron como variables de estudio, el perfil de los emprendedores, la identificación de las fortalezas y debilidades del sector y la determinación de las tendencias y dinámicas emergentes que pueden impactar en su desempeño futuro.

Se espera aportar desde el análisis y la propuesta de modelo de emprendimiento innovador para la construcción de políticas, estrategias y programas que ayuden a superar problemas sociales como el desempleo, la pobreza, la informalidad y otros factores relacionados.

1.1 Marco Teórico

- **Emprendedor y Emprendimiento.**

En cuanto a la definición del emprendedor, este concepto nació primero que el concepto de emprendimiento. La palabra “emprendedor” derivada del francés

“entrepreneur” apareció por primera vez a principios del siglo XVI, siendo utilizada para referirse a hombres pertenecientes a las expediciones militares, significado que, posteriormente, se extendería a aventureros (arquitectos, y constructores de puentes y caminos), según Hidalgo (2014).

Desde el punto de vista económico, este concepto, ha evolucionado pasando de concebirse, como un tomador de riesgos, siendo quien compra los medios de producción a un precio determinado, los transforma y reordena para obtener así un nuevo producto, según Cantillon (1755) citado por Thornton (1998), afirmaciones que serían ratificadas por Say (1803), sosteniendo, que el emprendedor es un individuo líder, capaz de prever y evaluar proyectos, hasta ser considerado un innovador y creador de valor; debido a que este individuo gestiona dichos medios de producción para construir un ente productivo y encontrando en el valor de los productos: La recuperación de la inversión, los gastos y las utilidades (Burnett, 2000).

Así pues, el papel del emprendedor comienza a trascender en otros ámbitos económicos como la organización y la producción, introduciendo la idea de que los factores de producción son cuatro, a los factores tradicionales (trabajo, tierra y capital) se le sumó la organización como factor coordinador, que está gestionado y liderado por el emprendedor, capaz de atraer y agrupar a los demás factores; siendo la principal función del mismo, reformar o revolucionar los patrones tradicionales de producción mediante una invención, posibilidad técnica, nuevo material o fuente de insumos, así como, la reorganización de una industria (Marshall, 1880; y Schumpeter, 1942, citados por Burgos et al., 2017).

Ahora bien, el emprendedor es un ente generador de crecimiento económico por medio de lo que Schumpeter (1934), llama destructor creativo (proceso de desarrollo caracterizado por la innovación constante); así pues, los estudios sobre la definición del emprendedor, como el de Hayek (1893), coinciden en que este individuo está impulsado por la necesidad de innovar, tomar riesgos calculados, trabajando con un alto grado de incertidumbre y con esto contribuir con el crecimiento económico y social de su entorno; llegando a la conclusión de Drucker (1985), el cual menciona que los emprendedores que buscan innovar necesitarán adquirir habilidades en la aplicación regular y organizada (sistemática) de la innovación, es decir que, no es emprendedor quien no genera innovación (Bucardo et al., 2015).

- **Tipos de Emprendimiento**

Existen dos tipos principales de emprendimiento: Por necesidad y por oportunidad. Ambos tienen impactos significativos en factores como el crecimiento económico, el empleo y la innovación.

El emprendimiento por necesidad se refiere a la creación de empresas motivada por la urgencia de cubrir una necesidad. Según Maya-Carrillo et al., (2016), los emprendimientos creados por necesidad nacen del propósito de generar ganancias o utilidades que le permitan al emprendedor subsistir día a día, debido a que estos no tienen ninguna otra oportunidad

para conseguir empleo u otra actividad que los ocupe. Siendo que, unos puntos distintivos de este tipo de emprendimientos, según Asprilla (2020), son altos grados de competencia, poca disponibilidad de recursos y en consecuencia alta vulnerabilidad o riesgo de supervivencia.

Mientras que, el emprendimiento por oportunidad implica la creación de negocios basados en oportunidades de mercado. Como señalan Fairlie y Fossen (2019), los emprendimientos de oportunidad tienen una inversión, oportunidades de crecimiento e ingresos más altos. Estos emprendedores, según Vera (2022), impulsados por la oportunidad, han evolucionado gracias a su capacidad distintiva de identificar y capitalizar las oportunidades del mercado para crear negocios productivos. Han desarrollado habilidades técnicas y sociales que les han permitido mantener y hacer crecer sus empresas.

- **Innovación**

Los emprendedores en su búsqueda de oportunidades encuentran en la innovación el potencial para responder tanto a las necesidades de los consumidores y clientes, como a la volatilidad del mercado competitivo, debido a que esta implica soluciones, que no solo sean novedosas y creativas, sino también útiles y efectivas, con el propósito de generar valor que los diferencie de la competencia (Maya-Carrillo et al., 2016). De esta manera, se hace necesario revisar el concepto de innovación. Ahora bien, las definiciones de “innovación” son varias dependiendo de su propósito, estas se ajustan a su contexto social, cultural y económico. Jordan (2011) recopila una serie de conceptos a lo largo del tiempo. Autores como Thompson (1965), Nelson (1968), Zaltman, Duncan y Holbeck (1973), Tushman y Nadler (1986) y, Deward y Dutton (1986), coinciden en que la innovación es el proceso de generar, aceptar, crear, introducir e implementar ideas novedosas en el sistema económico, es decir, productos/servicios o procesos (técnicas, prácticas o artefactos), que pueden o no ser nuevos para la organización.

Este proceso, como lo menciona Donofrio (2004), permite que una nación cree y transforme los nuevos conocimientos en productos y procesos útiles para los mercados (globales, nacionales, regionales y locales), con el objetivo de crear valor para todos los stakeholders, de este modo, la innovación es el elemento clave para mejorar la calidad de vida, los estándares sociales y el desarrollo económico.

2. METÓDO

En este mismo orden, fue seleccionado el enfoque cuantitativo de la investigación ya que este implica la recolección de datos para validar hipótesis mediante mediciones numéricas y análisis estadístico. Esta metodología, respaldada por Hernández et al. (2003), facilita la identificación de patrones de comportamiento y la confirmación de teorías que se muestran en los resultados, los cuales ofrecen información sobre diversos aspectos, como la inclinación predominante de las mujeres hacia el emprendimiento en este sector, los niveles

mínimos de inversión requeridos para iniciar un negocio, las estrategias comerciales más efectivas y el grado de desarrollo de las capacidades innovadoras.

3. RESULTADOS

- **Etapas de Emprendimiento**

Al consultar acerca del tiempo que lleva funcionando el emprendimiento, figura 1, el 48,1% de los encuestados son emprendimientos establecidos, dado que han estado operativos por más de 42 meses. Es notable que un 42,3% son emprendimientos nuevos, es decir, que han estado en funcionamiento entre 3 meses y 42 meses, mientras que un 9,3% son emprendimientos nacientes, han comenzado sus actividades en los últimos 3 meses.

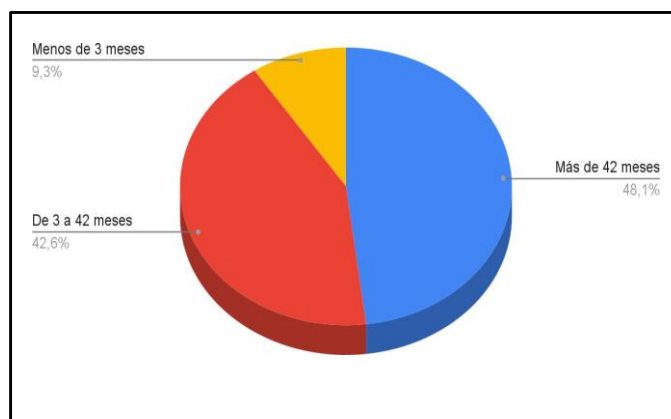


Figura 1. Etapa de los Emprendimiento

- **Empleos Generados**

Por otra parte, en la Figura 2 se señala que, del total de los encuestados nacientes y nuevos, el 75% y el 80% generan entre 1 y 3 empleos respectivamente, asimismo, 16,67% y 18,18% emplean entre 4 y 6 personas. De los emprendimientos nacientes, 8,33% vinculan entre 7 y 10 trabajadores, mientras que de los emprendimientos nuevos 1,82% generan trabajo para más de 10 personas.

En lo que respecta a los emprendimientos ya establecidos, se observa que el 75,81% de las empresas cuentan con una plantilla que oscila entre 1 y 3 personas. Un 9,68% emplea entre 4 y 6 individuos, mientras que el 11,29% tiene una fuerza laboral que varía entre 7 y 10 personas. Además, el 3,23% de estas empresas emplea a más de 10 personas.

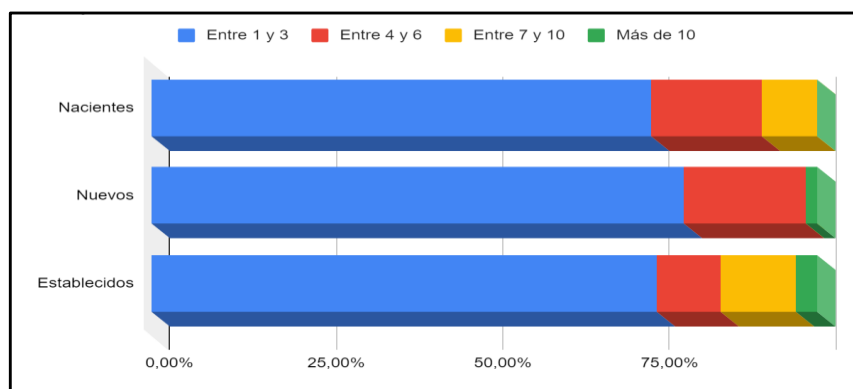


Figura 2. Empleos generados según la Etapa del Emprendimiento

El informe GEM revela que entre los años 2018 y 2022, más del 60% de los emprendimientos TEA generaron de uno a cinco empleos, mientras que menos del 10% tuvieron 20 o más empleados. En el caso de los emprendimientos EBO, más del 50% crearon entre uno y cinco empleos. Siendo relevante señalar que para 2020, el 13.9% de los EBO reportaba tener 20 o más empleados, disminuyendo al 3.9% en el año 2022.

- **Alianzas Estratégicas**

La constitución de alianzas estratégicas entre los profesionales, colaboradores y competidores de la industria de la belleza, se indagó, conforme con las dimensiones mencionadas por Iddris (2016) quien reconoce la colaboración como pilar del desarrollo de capacidades de innovación para la competitividad.

La Figura 3, muestra que, en su mayoría, no están de acuerdo con generar alianzas con negocios complementarios, siendo que 33 de los encuestados (25,5%) están completamente en desacuerdo con esta iniciativa y 31 (24,03%) están en desacuerdo. No obstante, la opción mayormente seleccionada por los empresarios es no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo con la generación de alianzas estratégicas para generar un servicio complementario.

En este contexto, los emprendedores de peluquerías y salones de belleza no contemplan la generación de alianzas como una oportunidad para mejorar su negocio, como lo exponen Rojas et al. (2014), estas alianzas facilitan el intercambio de riesgos, la obtención de legitimidad, el desarrollo y mejora de competencias, así como el aumento de poder y movilidad en el mercado, además de crear oportunidades para futuras inversiones.

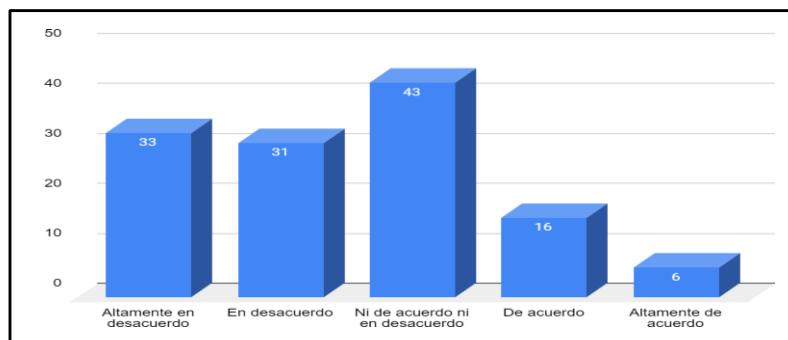


Figura 3. Alianzas entre los Empresarios del Sector de la Belleza

- **Red de Contactos**

En este mismo orden, la Figura 4, muestra el nivel de aceptación hacia la creación y gestión de redes de contactos entre los competidores del sector. De los encuestados 36,4% mencionó no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo con mantener comunicación con otras peluquerías y salones de belleza. En menor medida, 17 (13,1%) y 12 (9,3%) de los encuestados, expresaron positivamente estar tanto de acuerdo y completamente de acuerdo, respectivamente, con establecer y mantener una red de contactos con el propósito de mutuo beneficio. En este sentido, Schriefer (2006) señala que una gestión adecuada de las redes de contacto, tanto en el círculo primario como entre aquellos que conocen la actividad de la empresa (círculo secundario o embajadores de marca), permite a las pymes recopilar información relevante del mercado para optimizar la estrategia del negocio, obtener visibilidad, acelerar el acceso a referentes de la industria, y la posibilidad de conectar con contactos en otras localidades, entre otros beneficios. Del mismo modo, que lo plantea el informe GEM (2022), mencionando que la clave para que las compañías en sus primeras etapas puedan fomentar la innovación radica en establecer conexiones con entidades externas que puedan facilitar el intercambio de conocimientos y recursos.

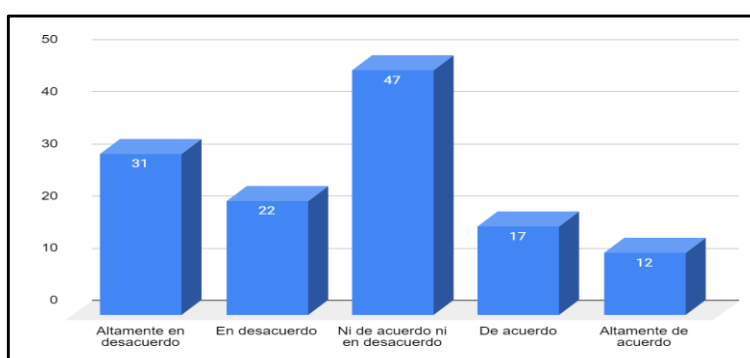


Figura 4. Red de Contactos entre los competidores

- **Conocimiento Previo**

Igualmente, se indagó acerca de la relevancia de poseer conocimientos específicos para lograr un buen nivel de competitividad en el mercado, figura 5. De esta manera, se encontró que el 50,4% considera importante tener conocimientos y habilidades tanto específicas como previas para mejorar la competitividad de su negocio. Asimismo, el 48,1% de los emprendedores piensa que es muy importante desarrollar saberes que les permitan ser competitivos, mientras que solo el 1,6% considera que esto es poco relevante.

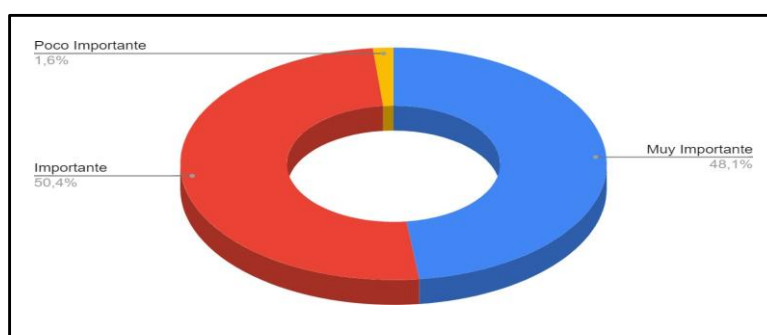


Figura 5. Conocimiento Previo y Específico

Los resultados de esta investigación reflejan similitudes con los hallazgos de Paredes (2023), quien encontró que la mayoría de los emprendedores del sector spa en la ciudad de Ibagué consideran fundamental adquirir conocimientos antes de iniciar su proyecto empresarial.

- **Estrategias Comerciale**

Los empresarios implementan diversas estrategias comerciales centradas en la estabilidad/sostenibilidad del negocio, figura 6. La mayoría corresponde al servicio al cliente y a lograr su fidelización, lo cual le da un enfoque centrado en el cliente.

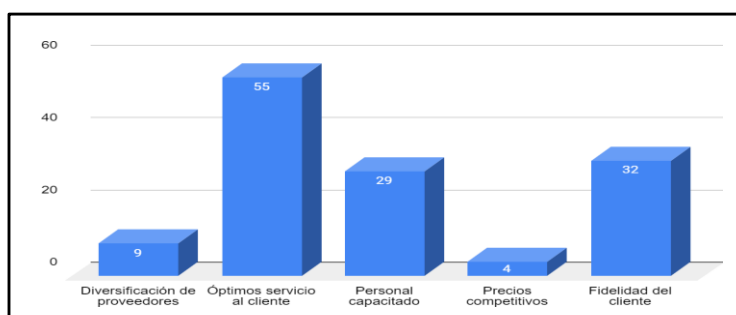


Figura 6. Estrategias Comerciales Para la Estabilidad del Negocio

4. CONCLUSIONES

Se destaca que las peluquerías y los salones de belleza en los municipios de la zona de influencia de la Cámara de Comercio de Ibagué están mayormente dirigidos por mujeres y personas menores de 24 años, lo cual puede servir para fomentar el emprendimiento en dichas poblaciones.

Adicionalmente, la investigación resalta la alta motivación de los emprendedores del sector por emprender alcanzar su independencia laboral, así como la determinación y el compromiso con su visión emprendedora, destacando la importancia de apoyar y fomentar el emprendimiento como motor de desarrollo económico.

Por otro lado, se observa predominio de emprendimientos nuevos y nacientes, lo que sugiere un entorno dinámico y propicio para la innovación. Sin embargo, es crucial destacar que la mayoría de estos negocios generan entre 1 y 3 empleos, lo que resalta la necesidad de políticas que impulsen su crecimiento y fomenten la creación de oportunidades laborales dentro del sector de los servicios de belleza.

Los resultados de la investigación señalan la insuficiencia de las capacidades de innovación de los emprendimientos analizados, lo que plantea preocupaciones sobre su sostenibilidad y competitividad. Por ende, resulta imperativo implementar estrategias efectivas para fomentar la innovación en aspectos como el direccionamiento estratégico, la investigación y desarrollo, el mercadeo, la gestión de recursos y el relacionamiento; con el propósito de fortalecer su posición en el mercado y garantizar su viabilidad a largo plazo.

Bibliografía

- Asprilla, M. (2020, Junio 22). Emprender por necesidad o Emprender por oportunidad. Ventas y Mercadeo, from <https://ventasymercadeo.co>
- Burnett D. (2000). The Supply of Entrepreneurship and Economic Development. Founder Technopreneurial.com. www.technopreneurial.com
- Burgos Castelo, R. S., Pombosa Junez, E. P., y Villar López, L. (2017, abril-junio). Los emprendimientos como elemento de estudio teórico, académico e investigativo. CCCSS Contribuciones a las Ciencias Sociales. <https://www.eumed.net>
- Cámara de Comercio de Ibagué. (2023). Estimación del potencial de comerciantes en la jurisdicción de la Cámara de Comercio de Ibagué.
- Cámara de Comercio de Ibagué. (2023, enero). Estudio económico de la jurisdicción 2022. <https://ccibague.org>
- DANE. (2022, Enero). La información del DANE en la toma de decisiones regionales, Ibagué-Tolima.
- Fairlie, R. W., y Fossen, F. M. (2019, Octubre). Defining opportunity versus necessity entrepreneurship: two components of business creation. National bureau of economic research, 26377(23).
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2002). Metodología de la investigación. México: ediciones Mc. Graw-Hill Interamericana. <https://metodos-comunicacion.sociales.uba.ar>

- Hidalgo Proaño, L. F. (2014). La Cultura del Emprendimiento y su Formación. *Alternativas UCSG*, 15(1), 46-50.
- Iddris, F. (2016) Innovation Capability: A Systematic Review and Research Agenda. *Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge, and Management*, 11: 235-260
- Jordán Sánchez, J. C., (2011, enero-junio). La innovación: Una revisión teórica desde la perspectiva del marketing. *Perspectivas*, (27) 47-71. Universidad Católica Boliviana San Pablo.
- Maya-Carrillo, A. M., Cevallos-Recalde, C. P., Raura-Ruiz, J. G., y Cejas-Martínez, M. F. (2016). Emprendimiento por oportunidad en el contexto del cambio de la matriz productiva: Una estrategia innovadora-Ecuador. *Visión Gerencial*, (2), 305-318.
- Thornton, M. (1998). The origin of economic theory: A Portrait of Richard Cantillón (1680-1734). www.mises.org/cantillon.
- Vera Armijos, K. M. (2022). Evolución de los emprendimientos por oportunidad en el periodo 2018-2021. Universidad politécnica salesiana. <https://dspace.ups.edu.ec>

ASPIRACION EMPRENDEDORA DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS: IMPORTANCIA DEL AMBIENTE INSTITUCIONAL PARA EL EMPRENDIMIENTO

Edgar Sánchez Báez & Diego Daniel Sanabria

Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

RESUMEN

Los factores que intentan explicar el comportamiento de las personas hacia la creación de nuevos emprendimientos, es un tema relevante en la agenda de los países, por la contribución que puede generar en el crecimiento económico. Así, el presente trabajo analiza la influencia que puede tener el ambiente institucional hacia la construcción de la aspiración de identidad emprendedora de un determinado colectivo social. Para el efecto, se realizó una encuesta a 145 estudiantes universitarios del área de las ciencias sociales e ingeniería de una institución pública de Paraguay. Los resultados muestran que tanto la expectativa del grupo y la valoración social de la actividad empresarial (ambiente institucional nacional) presentan una influencia relevante en la aspiración de identidad emprendedora de los estudiantes universitarios. Asimismo, los resultados muestran que el soporte de la universidad ejerce influencia en las aspiraciones de identidad emprendedora, aunque marginal. Por otro lado, la incorporación de asignaturas relacionadas a emprendimiento no parece generar ninguna influencia significativa en la creación de estas aspiraciones. Estos hallazgos ayudan a comprender mejor el impacto del entorno en las aspiraciones emprendedoras. Especialmente destacan la necesidad de que la Universidad proponga acciones estratégicas de mayor alcance, tanto en soporte como en la formación, a los efectos de que puedan impactar de manera más contundente en la generación de aspiraciones de identidad emprendedora de los estudiantes. Al parecer, es muy limitado el impacto que genera la universidad en este aspecto.

1. INTRODUCCIÓN

El desarrollo de emprendimiento y el éxito de estas requiere condiciones de múltiples factores del ecosistema que de cierta forma permita impulsar la creación de nuevos emprendimientos en distintas áreas de la actividad económica de un país. En este sentido, la capacidad de una sociedad de generar emprendimiento ha sido visto durante mucho tiempo como un motor que impulsa la innovación y promueve el desarrollo económico de los países (Reynolds, 1997; Schumpeter, 1934). Hoy en día, esta visión avanza con mayor fuerza, con la salvedad de que los niveles de emprendimientos están sujetos a variables cada vez más complejos. El desarrollo de factores o variables dentro de su ecosistema es lo que generalmente marca la diferencia entre el potencial emprendedor de un país con otro. El entorno o ecosistema proporciona al individuo tanto oportunidades como restricciones en distintos niveles para el desarrollo de los emprendimientos (Welter, 2011; Johns, 2006).

Así, estos factores se encuentran en distintos niveles -individual, empresarial, ambiente, entre otros- y pueden interactuar entre sí para crear sinergias en la aspiración emprendedora de las personas (Busenitz et al., 2000; Saeed et al., 2018). En esta línea, las investigaciones han enfatizado que, aunque los factores a nivel individual tienen algún impacto en intención emprendedora de las personas, puede ofrecer una visión incompleta, por lo que existen enfoques que sugieren también considerar el impacto de otros factores del entorno o ambiente también (Ireland y Webb, 2007; Turker y Selçuk 2009). En este sentido, es de suponer que la aspiración o la intención emprendedora de una persona o un colectivo, está determinado no solamente por las características de la persona involucradas, sino también por el ambiente o ecosistema de una determinada región o país. En los países en vías de desarrollo, es de suponer que estos factores tengan menor madurez que los de mayor desarrollo, lo que también condiciona todo el proceso.

En este sentido, considerando la importancia de la creación de emprendimientos para el desarrollo de un país, las aspiraciones de las personas y su posible impacto en la creación de emprendimientos de calidad, es un tema clave que debe comprenderse (Baum y Locke, 2004; Delmar y Wiklund, 2008, Guzmán y Santos, 2001). En esta línea, los resultados de sus aspiraciones pueden estar relacionados por las condiciones del contexto en el que se desarrolla, más aún, teniendo en cuenta que el sistema económico y político interactúa con el fenómeno a nivel individual, dando lugar a un resultado que es específico del contexto en cuestión (Welter, 2011). Algunas investigaciones, indudablemente ha demostrado que el perfil institucional, así como la cultura de una sociedad contribuyen de manera diferente a los niveles y tipos de emprendimiento (Busenitz et al., 2000).

De acuerdo con lo mencionado y teniendo en cuenta la importancia de la creación de emprendimientos en un determinado contexto, el presente trabajo tiene el objetivo de estudiar la aspiración emprendedora de estudiantes universitarios y la influencia que pueda tener en ello el ambiente social e institucional, así como el soporte de la universidad, como factores explicativos.

1.1 La aspiración de la identidad emprendedora como motor para el emprendimiento

De acuerdo con las aportaciones de Farmer et al., (2011), las aspiraciones de las personas se refieren a anhelos, objetivos o ambiciones, algo deseado que no se posee actualmente. Así también, Hoang y Gimeno (2010) reconocen que en lo que respecta al emprendimiento, las posibles identidades pueden guiar y motivar un comportamiento orientado a objetivos que tiene mis posibilidades de convertirse en algo real. Por lo tanto, las aspiraciones son una especie de fuerzas motivacionales que pueden ayudar a cumplir metas, y si se complementa con algunas características personales, puede generar impacto importante en las proyecciones de las personas. En este punto, se observan investigaciones previas que han destinado esfuerzos en identificar factores que impulsen a las personas a generar ideas y emprendimientos (Davidsson, 2005; Reynolds, 2007). Sin embargo, desde un punto de vista empírico, se ha sabe relativamente poco sobre cómo las identidades propias motivan la acción empresarial (Irlanda y Webb, 2007).

Algunos estudios refieren que la aspiración de identidad emprendedora se refiere a individuos que probablemente ya tienen una fuerte concepción de sí mismos como emprendedor o la experiencia previa de emprendimiento en la familia, que lo relaciona con mayor fuerza hacia el compromiso empresarial (Farmer et al., 2011). Esto implica que cuando una fuerte aspiración de identidad emprendedora se materializa conductualmente, generará un afecto positivo en el aspirante a emprendedor (Baron, 2008; Foo et al., 2009). Estas aspiraciones de la identidad emprendedora, podría impulsar con mayor fuerza a materializar la intención emprendedora de un individuo. Por otro lado, la literatura especializada también sugiere que la creación de nuevas empresas por parte de individuos está impulsado o mediado por factores diversos como las características personales, los antecedentes de los padres y nivel educativo (Carsrud et al., 1987; Guzmán y Santos, 2001), así como por factores ambientales más amplios y niveles institucionales nacionales (Hunger et al., 2002; Korunka et al., 2003; Westlund y Bolton, 2003).

1.2 La importancia del ambiente social hacia la identidad emprendedora

La literatura especializada ha demostrado interés en el tema en las últimas décadas, y las investigaciones han referenciado que las condiciones del entorno o ambiente social de un determinado país influye en la generación de emprendedores y nuevos emprendimientos. Entre estos factores se destaca la importancia del medio ambiente o entorno en la decisión de crear una empresa (Álvarez et al., 2011; Fernández-Serrano y Romero, 2014). Así, por ejemplo, algunos estudios han demostrado que las características del entorno empresarial es un factor determinante para la creación de emprendimientos y las pymes (Kaufmann et al., 2002; Romero 2006; Ardagna y Lusardi 2010; Fernández-Serrano y Romero 2012). Por lo tanto, la existencia de un entorno empresarial que sea favorable al emprendimiento puede

facilitar la creación y el desarrollo de empresas, mientras que un entorno empresarial desfavorable podría obstaculizarlos (Fernández-Serrano y Romero, 2014).

Sin embargo, previamente a las investigaciones mencionadas, Kostova (1997) ya había introducido el concepto de perfil institucional tridimensional del país para explicar cómo las políticas gubernamentales de un país (que constituyen dimensión regulatoria), el conocimiento social ampliamente compartido (una dimensión cognitiva) y los sistemas de valores (una dimensión normativa) afectan actividad empresarial nacional. De acuerdo con Busenitz et al., (2000) estas tres dimensiones presentan relaciones y conexiones con el constructo cultural de un país, denominado cultura nacional, que puede influir en la identidad de las personas. En esta línea, Inglehart (1997) y Schwartz (1999) definen a la cultura como el conjunto de valores comunes básicos que contribuyen a moldear el comportamiento de las personas en una sociedad. Por lo tanto, los valores culturales operan inconscientemente, ya que están profundamente arraigados en las instituciones políticas y los sistemas técnicos. Así, algunos investigadores como Liñán y Chen (2009) han utilizado este enfoque como referencia en trabajos de investigación sobre la influencia de la cultura en las intenciones emprendedoras.

De acuerdo con lo fundamentado en el párrafo anterior, los sistemas de valores sociales de un determinado país podrían tener influencia sobre las aspiraciones de identidad emprendedora, y la correspondiente creación de emprendimientos. Así, esta dimensión normativa mide el grado en que los residentes de un país admiran la actividad empresarial y valoran el pensamiento creativo e innovador (Busenitz et al., 2000). Por lo tanto, existen fundamentos y resultados que la cultura, los valores, las creencias y las normas de un país afectan la aspiración y orientación emprendedora de sus residentes (Busenitz y Lau, 1996; Tiessen, 1997). En este sentido, se entiende que los miembros de una determinada sociedad pueden mantener valores comunes sobre las propias actividades empresariales. Por lo tanto, en algunos sistemas de valores, los empresarios son admirados por su creatividad e iniciativa, mientras que en otros contextos esta situación puede ser distinta (Casson, 1990). Así, de acuerdo con Fernández-Serrano y Romero, (2014), se puede concluir que la cultura influye en la actividad empresarial de diferentes maneras en países con diferentes niveles de desarrollo. Con base en estos hallazgos, formulamos la siguiente hipótesis:

- H1: La percepción de la expectativa hacia el grupo social (ambiente institucional) influye positivamente en la aspiración de la intención emprendedora de los estudiantes universitarios.
- H2: La percepción de la expectativa hacia la valoración social de la actividad empresarial (ambiente institucional) influye positivamente en la aspiración de la intención emprendedora de los estudiantes universitarios.

1.3 El soporte de la Academia como un instrumento de apoyo para las aspiraciones de identidad emprendedora de las personas

El sistema educativo de un país y el soporte que ésta pueda aportar a sus ciudadanos resulta de gran relevancia para la generación de emprendimientos. Si bien, de acuerdo con Shepherd y Haynie, (2009), y Farmer et al., (2011), se considera a la figura del emprendedor como precursor de la fortaleza de una posible identidad emprendedora, los soportes institucionales, y en este caso de la Academia puede generar cambios en las motivaciones de los individuos para generar emprendimientos. Así, las universidades pueden apoyar el emprendimiento de muchas maneras, pero es importante medir la percepción de los estudiantes sobre el apoyo que reciben para comprender el alcance de dicho apoyo y su impacto en los estudiantes hacia la intención de generar emprendimientos (Saeed et al., 2018).

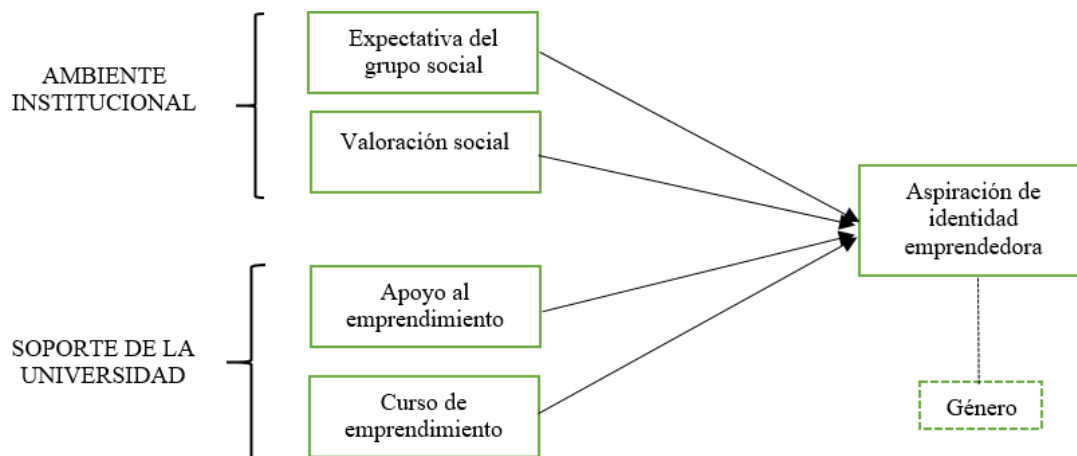
Por otro lado, algunos resultados de investigaciones muestran que, a pesar del crecimiento en el número de cursos y planes de estudio sobre emprendimiento, así como distintos apoyos para mejorar al comportamiento emprendedor, las cifras de emprendimientos estudiantes siguen siendo bajas en muchos países (Galloway y Brown 2002; Luthje y Franke 2003, Kraaijenbrink, Groen y Bos 2010). En este sentido, en los últimos años las universidades, tanto públicas como privadas, ha realizado esfuerzos para incorporar asignaturas relacionadas a la generación de emprendimientos, así como la creación de espacios de incubadoras y aceleradoras de emprendimientos que surjan del contexto de las Academia (Martínez et al., 2019). Estas iniciativas también se han incorporado en las universidades paraguayas, sin embargo, no sabemos exactamente el impacto que estas acciones puedan estar causando en las aspiraciones de identidad emprendedoras o las intenciones reales de generar emprendimientos de los estudiantes o graduados.

En esta línea, según Hollenbeck y Hall (2004), los cambios generados en las personas relacionado a las aspiraciones emprendedoras pueden provenir de programas educativos específicos y de otros esfuerzos institucionales de las universidades. En el presente trabajo, teniendo en cuenta el aporte de a Kraaijenbrink et al., (2010) y Saeed et al., (2018) hemos conceptualizado a la aspiración de identidad emprendedora mediante dos constructos separados pero relacionados, que son la percepción del soporte para el desarrollo de emprendimiento que ofrece la universidad y los cursos específicos de emprendimiento para la formación. A este respecto, investigaciones similares previas, han demostrado que la percepción de la educación y el apoyo que recibieron de sus universidades han sido la influencia más importante en la capacidad para convertirse en empresarios (Peterman y Kennedy, 2003; Saeed et al., 2018). En este sentido, formulamos las siguientes hipótesis:

- H3: La percepción del soporte de la universidad hacia el emprendimiento influye positivamente en la aspiración de la intención emprendedora de los estudiantes universitarios.

- H4: La percepción de la incorporación de módulos obligatorios sobre emprendimiento en los programas académicos, influye positivamente en la aspiración de la intención emprendedora de los estudiantes universitarios.

En base a las hipótesis planteadas, se propone el siguiente modelo conceptual de la investigación.



2. METÓDO

• Muestras y Procedimientos

Para realizar el estudio, se recopilaron datos a través de una encuesta aplicada a estudiantes de las principales facultades de la Universidad Nacional de Asunción que ofrecen al menos una carrera con un programa de educación en emprendimiento. La encuesta se envió por correo electrónico a los estudiantes matriculados en un curso de emprendimiento durante el año 2022. Se enviaron 280 cuestionarios, se recibieron 130 respuestas y se descartaron 19 por estar incompletos (más del 70% de las respuestas omitidas). La muestra final quedó conformada por 111 participantes, de los cuales el 65% eran hombres, el 35% mujeres y la edad promedio era de 22 años.

• Medición de variables

Variable dependiente. La aspiración emprendedora de los estudiantes se midió con seis afirmaciones adaptadas de Farmer, Yao, X. e Kung-Mcintyre (2011). Se pidió a los encuestados responder en qué medida estaba de acuerdo con las afirmaciones utilizando una escala Likert de siete puntos (1= totalmente en desacuerdo – 7= totalmente de acuerdo). Las afirmaciones que fueron utilizadas son las siguientes: a) a menudo pienso en convertirme en

emprendedor, b) me gustaría verme como un emprendedor, c) convertirse en empresario sería una parte importante de lo que soy, d) pensándolo bien, el término "emprendedor" me queda muy bien, e) siempre estoy pensando en convertirme en empresario, f) es importante para mí expresar mis aspiraciones empresariales.

Variables independientes. Para la medición de las primeras tres variables se utilizó una escala tipo Likert de siete puntos, donde 1= totalmente en desacuerdo y 7= totalmente de acuerdo

1. **Expectativa del grupo social:** se midió considerando tres ítems que evaluaba la percepción de los estudiantes sobre las siguientes afirmaciones (Moriano, Gorgievski, Laguna, Stephan y Zarafshani, 2012): a) mis familiares más cercanos piensan que yo debería seguir una carrera como emprendedor, b) mis amigos más cercanos piensan que debo seguir una carrera como emprendedor, c) mis compañeros de trabajo y de clase piensan que yo debo seguir una carrera como emprendedor.
2. **Valoración social:** para evaluar la percepción de los estudiantes sobre la expectativa hacia la valoración social de la actividad empresarial se utilizó dos ítems desarrollados por Busenitz, Gomez e Spencer (2000) e incluía afirmaciones como: a) transformar nuevas ideas en empresas es una carrera admirada en este país, b) en este país, el pensamiento innovador y creativo es visto como el camino al éxito, c) los empresarios son admirados en este país, d) la gente de este país tiende a admirar mucho a quienes inician sus propios negocios.
3. **Apoyo al emprendimiento:** se midió considerando cuatro ítems que evaluaba la percepción de los estudiantes sobre el apoyo que la universidad proporciona, incluía afirmaciones adaptadas de Saeed, Yousafzai, Yani-De-Soriano y Muffatto (2015): a) mi universidad ofrece una licenciatura o una maestría en emprendimiento, b) mi universidad proporciona a los estudiantes los medios financieros para iniciar un nuevo negocio, c) mi universidad utiliza su reputación para ayudar a los estudiantes a iniciar un nuevo negocio, d) mi universidad sirve como cliente principal para los estudiantes que inician un nuevo negocio.
4. **Curso de emprendimiento:** los estudiantes fueron consultados si son obligatorios los módulos de emprendimientos como parte del programa de estudio, teniendo como posible respuesta la opción si o no.
5. **Sexo:** es una variable dicotómica en la que los estudiantes señalaron si hombre o mujer.

- **Análisis**

Se realizó un análisis factorial para la generación de los constructos, utilizando como indicadores de validación de los factores el Alfa de Cronbach, la prueba de esfericidad de Bartlett, el coeficiente KMO y la varianza explicada por el factor.

Para la evaluación de las hipótesis planteadas, se utilizó el modelo de regresión lineal por mínimo cuadrado ordinario. Para analizar la validación del modelo ajustado, se utilizó el coeficiente de determinación (R^2 ajustado).

3. RESULTADOS

Los factores derivados del análisis factorial se validaron en función de los resultados esperados (Tabla 1). Un Alfa de Cronbach mínimo de 0,8 indica una buena consistencia interna, demostrando que los ítems son bastante homogéneos. Se consiguió explicar al menos el 63% de la variabilidad en los datos. Los ítems fueron adecuados para el análisis factorial, ya que la prueba de Bartlett fue altamente significativa, y los valores del indicador KMO fueron aceptables, con un mínimo de 0,68.

Tabla 2. Principales indicadores para la validación del análisis factorial

Variables	Validación
Aspiración emprendedora	Alfa de Cronbach= 0,93 % de varianza explicada= 75% Sig. de Bartlett= 1,58445e-103 KMO= 0,88
Expectativa del grupo social	Alfa de Cronbach= 0,85 % de varianza explicada= 78% Sig. de Bartlett= 2,003425e-34 KMO= 0,68
Valoración social	Alfa de Cronbach= 0,80 % de varianza explicada= 63% Sig. de Bartlett= 3,578543e-30 KMO= 0,70
Apoyo al emprendimiento	Alfa de Cronbach= 0,80 % de varianza explicada= 67% Sig. de Bartlett= 5,434461e-34 KMO= 0,79

De acuerdo con los resultados obtenidos, se observa que la aspiración de identidad emprendedora de los estudiantes universitarios está influenciado por factores relacionados al entorno institucional y el soporte que puede ofrecer la universidad, por lo tanto, podemos considerarlos como predictores relevantes del comportamiento estudiado como variable dependiente. Así, estos resultados están acordes en cierta forma a resultados reportados de estudios similares realizado en contextos de países desarrollados (Guzmán y Santos, 2001;

Fernández-Serrano y Romero, 2014). Sin embargo, se observan que la magnitud de la fuerza en estas relaciones es distinta en nuestro contexto.

En esta línea, el resultado de la regresión para la aspiración de la identidad emprendedora de los estudiantes universitarios se muestra en la Tabla 2. Para la hipótesis 1, se observa que la expectativa del grupo social (ambiente institucional) tiene una influencia positiva y significativa en la construcción de la aspiración de identidad emprendedora de las personas (β : 0.49049; q -value <0.000). Esto demuestra que la influencia de ciertos valores sociales de entorno inmediato a las personas, podrían determinar de forma contundente las aspiraciones de identidad emprendedora de las personas (Sánchez-Báez et al., 2018). Este resultado permite la aceptación de la H1. Asimismo, teniendo en cuenta otras variables del ambiente institucional, se observa una influencia positiva y significativa de la valoración social que tiene el entorno sobre la aspiración de la identidad emprendedora de los estudiantes, con un valor β : 0.2908; y q -value <0.002 . Con este resultado, también se acepta la H2.

Tabla 3. Principales resultados del modelo ajustado

Resultados					
Variable	Estimación	Error Estándar	Valor T	P. Valor	Sig.
Intercepto	0,03902	0,15298	0,255	0,79918	
Sexo (Mujer)	-0,31249	0,15607	-2.002	0,04784	*
Curso Emprendimiento (Si)	0,27951	0,14843	1.883	0,06245	.
Expectativa Grupo Social	0,49049	0,07482	6.556	2,12E-09	***
Valoración Social	0,2908	0,0918	3.168	0,00201	**
Apoyo al Emprendimiento	0,18905	0,08538	2.214	0,02898	*

Nota: Significancia (Sig.) (.) $p \leq 0,1$, (*) $p \leq 0,05$, (**) $p \leq 0,01$, (***) $p \leq 0,001$. $R^2_{Ajustado} = 0,43$

Por otro lado, la percepción hacia el apoyo de la universidad como soporte al emprendimiento, es un constructo que presenta una influencia marginal significativa sobre la aspiración de la identidad emprendedora (β : 0.18905; q -value <0.028). Este resultado demuestra el relacionamiento positivo que tiene el apoyo de la universidad hacia la capacidad de convertirse en futuros emprendedores. Sin embargo, a pesar de la existencia del vínculo se observa una relación débil, lo que supone que el soporte que ofrece la universidad actualmente es insuficiente para generar capacidad de generar aspiraciones emprendedoras en los estudiantes, así como futuros emprendimientos. Con este resultado, también se acepta la H3. En el mismo contexto, no se observa influencia significativa de la implementación de los cursos de emprendimientos obligatorios en las carreras respecto a la generación de aspiración de la identidad emprendedora. Este resultado no soporta la H4.

4. CONCLUSIONES

De acuerdo con investigaciones previas similares, como por ejemplo lo realizado por Kraaijenbrink et al., (2010); Fernández-Serrano y Romero, (2012); y Saeed et al., (2018); este trabajo sostiene la importancia del ambiente institucional, representado por la expectativa del grupo y la valoración social, y el soporte de las universidades para el fomento de la aspiración de identidad emprendedora de las personas, y en este caso particular, en los estudiantes universitarios. Este es un paso previo relevante en la generación de la intención de emprender, y la posterior creación de emprendimientos.

En primer lugar, este resultado sugiere que la influencia de la expectativa del grupo social, manifestada mediante la motivación permanente hacia la carrera emprendedora de las personas del entorno inmediato, como familiares, amigos y compañeros de trabajo, juegan un papel importante en la construcción de una aspiración de identidad emprendedora. La percepción de apoyo que este grupo social aporta en las personas puede incidir de forma relevante en la creación de una identidad proclive hacia la conducta emprendedora. De acuerdo con Schwartz (1992), los valores culturales de una sociedad inciden en la determinación de actitudes emprendedoras de las personas. En este caso, se sugiere que los valores de la sociedad paraguaya tienen elementos que estimula la aspiración emprendedora de las personas. De manera similar, la valoración social positiva de la sociedad paraguaya hacia las actividades empresariales es un factor que favorece la aspiración emprendedora de las personas. Estos resultados sugieren que los valores sociales del país, presenta condiciones para mejorar la orientación emprendedora de los jóvenes, sin embargo, existen otros factores relevantes, que obstaculizan este desarrollo.

Por otro lado, los resultados sugieren que la universidad no está aportando lo suficiente para impulsar la aspiración de identidad emprendedora de los jóvenes. Aunque existen elementos e instancias de soporte de la universidad hacia la conducta emprendedora, la percepción de los estudiantes muestra que esto es limitado e insuficiente, lo que nos indica que incide de forma muy débil en las aspiraciones de identidad emprendedora de los mismos. Esto muestra que la universidad, requiere mejorar los instrumentos de motivación hacia la conducta emprendedora, como, por ejemplo, impulsar programas integrales de soporte de mayor impacto a través de las incubadoras, aceleradoras y apoyo para acceder a capital semilla. Si bien la universidad de análisis cuenta con estos soportes, claramente es insuficiente en su aporte hacia la aspiración de la identidad emprendedora de sus estudiantes. Posiblemente, en este punto existan otros factores externos como las limitaciones de recursos financieros de la propia universidad pública en Paraguay, que no permite ampliar y profundizar esta cobertura, para impulsar y mejorar el potencial emprendedor de los alumnos.

En el mismo sentido, los resultados muestran que la existencia de cursos o asignaturas obligatorias de emprendimiento/emprendedorismo no inciden en el fortalecimiento de la aspiración de la identidad emprendedora de los estudiantes. Si bien la literatura muestra que

estos cursos académicos pueden debe tener impacto en la aspiración de convertirse en futuros emprendedores, en este caso en particular se observa que no se está generando impacto significativo. Se sugiere revisar los instrumentos, técnicas pedagógicas u otras herramientas que aportan actualmente estos cursos, que permita generar impacto en la conducta y formación de los estudiantes hacia las actividades emprendedoras.

Por último, este trabajo puede permitir mejorar la comprensión de los factores institucionales que puede afectar las aspiraciones de identidad emprendedora de los estudiantes, y específicamente en la necesidad de mejorar las condiciones y soportes de las universidades paraguayas para la formación de profesionales con mejores aspiraciones e intenciones emprendedoras, que permita aportar nuevos emprendimientos a la sociedad y al país. Hay un arduo trabajo en este aspecto, que se debe impulsar en varios frentes: académico, presupuestario y cultural.

Finalmente, el presente trabajo no esta exenta de limitaciones. La cantidad de muestra y el análisis de una sola universidad pública, puede sugerir que los resultados no permiten generalizar a nivel país. Sin embargo, los indicios de estudios similares y experiencias hacen suponer que esta situación se replica en todo el sistema educativo paraguayo. Es un desafío para futura investigación.

Bibliografía

- Álvarez, C., Urbano, D., Coduras, A., Ruiz-Navarro, J. (2011). Environmental conditions and entrepreneurial activity: a regional comparison in Spain. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 18(1), 120–140.
- Ardagna, S., Lusardi, A. (2010). Heterogeneity in the effect of regulation on entrepreneurship and entry size. *Journal of the European Economic Association*, 8(2-3), 594–605
- Baron, R. A. (2008). The role of affect in the entrepreneurial process. *Academy of Management Review*, 33, 328–340.
- Baum, J. R., Locke, E. A., Smith, K.G. (2001). A multidimensional model of venture growth. *Academy of Management Journal*, 44(2), 292–303.
- Busenitz, L. W., Gomez, C., Spencer, J. W. (2000). Country institutional profiles: Unlocking entrepreneurial phenomena. *Academy of Management Journal*, 43(5), 994 -1003.
- Busenitz, L. W., Lau, C. M. (1996). A cross-cultural cognitive model of new venture creation. *Entrepreneurship. Theory and Practice*, 20(4), 25-39.
- Carsrud, A., Olm, K., Eddy, G. (1987). Entrepreneurs—Mentors, networks, and successful new venture development: An exploratory study. *American Journal of Small Business*, 12, 13–18
- Casson, M. (1990). “Enterprise and competitiveness”. New York: Oxford University Press
- Davidsson, P. (2005). Paul D. Reynolds: Entrepreneurship research innovator, coordinator and disseminator. *Small Business Economics*, 24, 351–358.
- Delmar, F., Wiklund, J. (2008). The effect of small business managers’ growth motivation on firm growth: a longitudinal study. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 32(3), 437-457.
- Farmer, S. M., Yao, X., Kung-Mcintyre, K. (2011). The behavioral impact of entrepreneur identity aspiration and prior entrepreneurial experience. *Entrepreneurship Theory and practice*, 35(2), 245-273.

- Fernández-Serrano, J., Romero, I. (2014). About the interactive influence of culture and regulatory barriers on entrepreneurial activity. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 10, 781-802.
- Foo, M. D., Uy, M., Baron, R. A. (2009). How do feelings influence effort? An empirical study of entrepreneurs' affect and venture effort. *Journal of Applied Psychology*, 94, 1086-1094.
- Guzman, J., Santos, F. J. (2001). The booster function and the entrepreneurial quality: an application to the province of Seville. *Entrepreneurship and Regional Development*, 13(3), 211-228.
- Hoang, H., Gimeno, J. (2010). Becoming a founder: How founder role identity affects entrepreneurial transitions and persistence in founding. *Journal of business venturing*, 25(1), 41-53.
- Hollenbeck, G. P., Hall, D. T. (2004). Self-Confidence and Leader Performance. *Organizational Dynamics* 33(3), 254-269.
- Hunger, D. J., Korsching, P. F., Van Auken, H. (2002, June). The interaction of founder motivation and environmental context in new venture formation: Preliminary findings. Paper presented at the Babson University/Kauffman Foundation Entrepreneurship Research Conference, June 6-8, University of Colorado, Boulder.
- Inglehart, R. (1997). "Modernization and Postmodernization". Princeton: Princeton University Press.
- Ireland, R. D., Webb, J. W. (2007). Strategic Entrepreneurship: Creating Competitive Advantage through Streams of Innovation. *Business Horizons*, 50(1), 49-59.
- Ireland, R.D., Webb, J. W. (2007). A cross-disciplinary exploration of entrepreneurship research. *Journal of Management*, 33, 891-927.
- Kaufmann, D., Kraay, A., Zoido-Lobaton, P. (2002). Governance Matters II-Updated Indicators 2001/02-.Washington, D. C: World Bank Policy Research Department. Working Paper no. 2772
- Kostova, T. (1997). Country institutional profiles: Concept and measurement. *Academy of Management Best Paper Proceedings*: 180-189
- Kraaijenbrink, J., Groen, A., Bos, G. (2010). What Do Students Think of the Entrepreneurial Support Given by Their Universities? *International Journal of Entrepreneurship and Small Business* 9(1), 110-125.
- Liñán, F., Chen, Y. W. (2009). Development and cross-cultural application of a specific instrument to measure entrepreneurial intentions. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 33(3), 593-617.
- Martínez, L., Camargo, I. A., Ortiz, F., Izquierdo, D. (2019). Emprendimiento e innovación, un reto para la universidad ecuatoriana. *Revista Espacios*, 40(21).
- Peterman, N. E., J. Kennedy (2003). Enterprise Education: Influencing Students Perceptions of Entrepreneurship," *Entrepreneurship: Theory and Practice* 28(2), 129-144.
- Reynolds, P. D. (1997). New and small firms in expanding markets. *Small Business Economics*, 9: 79-84.
- Reynolds, P. D. (2007). New firm creation in the US: A PSED overview. *Foundations and Trends in Entrepreneurship*, 3, 1-151.
- Romero, I. (2006). Las PYME en la economía global. Hacia una estrategia de fomento empresarial. Problemas del desarrollo. *Revista Latinoamericana de Economía*, UNAM-IIEC, 37(146), 31-50
- Saeed, S., Yousafzai, S., Yani-De-Soriano, M., Muffatto, M. (2018). The role of perceived university support in the formation of students' entrepreneurial intention. In *Sustainable entrepreneurship*, 3-23. Routledge.
- Schwartz, S. H. (1999). Cultural value differences: some implications for work. *Applied Psychology: An International Review*, 48, 23-48.

- Tiessen, J. H. (1997). Individualism, collectivism, and entrepreneurship: A framework for international comparative research. *Journal of Business Venturing*, 12, 367-384.
- Turker, D., Selcuk, S. (2009). Which Factors Affect Entrepreneurial Intention of University Students? *Journal of European Industrial Training* 33(2), 142–159.
- Welter, F. (2011). Contextualizing entrepreneurship – Conceptual challenges and ways forward. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 35(1), 165-184.
- Westlund, H., Bolton, R. (2003). Local social capital and entrepreneurship. *Small Business Economics*, 21(2), 77–133.

FINANCIAMIENTO PÚBLICO PARA EMPREENDEDORES EN EL NORTE DE MÉXICO DESPÚES DE LA PANDEMIA COVID-19

Daniel Eduardo Paz Pérez & Alejandro Trujillo Jiménez

Tecnológico Nacional de México, México

RESUMEN

Objetivo: ofrecer una recopilación de las fuentes de financiamiento público que estuvieron a disposición de los emprendedores a partir de la pandemia ocasionada por el Covid19 en el año 2020, en la región mexicana de Tamaulipas. Metodología: se utilizó la búsqueda documental en un estudio de tipo transversal realizado durante el periodo 2020-2022, su utilizaron fuentes gubernamentales exclusivamente, con un enfoque cualitativo. Resultados: se encontraron las fuentes de financiamiento de tipo federal y de tipo estatal, por nivel de gobierno, disponibles en el periodo señalado; se identificó un bajo nivel de utilización del financiamiento de las empresas de la región de Tamaulipas. Limitaciones del estudio: la búsqueda se limita a fuentes de financiamiento gubernamental, no se incluyeron fuentes privadas del sistema bancario o no bancario. Valor: los resultados pueden ser útiles para investigadores y tomadores de decisiones políticas o económicas. Conclusiones: en Tamaulipas, México, los emprendedores sí contaron con medidas económicas de los gobiernos federal y estatal implementadas para apoyar la gestión empresarial durante la pandemia Covid19.

1. INTRODUCCIÓN

El inicio de un negocio puede ser un gran desafío para los emprendedores y una de sus mayores barreras es la falta de capital: algunos no tienen los recursos necesarios para desarrollar su idea de negocio y otros no cuentan con dinero suficiente para financiar su empresa más allá de los primeros meses de vida, exponiéndose a claudicar en el valle de la muerte (Savaneviciene et al, 2015; Jiménez-Medina et al, 2021), término referido a los

primeros 12 meses de vida de las empresas en el que más del 80% de ellas muere. El financiamiento es indispensable en el entorno globalizado actual para realizar actividades empresariales, por lo que quienes inician un negocio deben tener conocimientos en temas de administración financiera para buscar los recursos económicos en fuentes externas, hacer realidad sus ideas emprendedoras y llevarlas al éxito (Lagunes et al., 2014; Garza et al, 2022).

En la actualidad, los empresarios se encuentran en constante dificultad por la falta de recursos económicos para sus negocios, ya que la pandemia del Covid-19 trajo consigo la ralentización de las actividades económicas, un aumento en los precios de los insumos y con ello mayor inflación en muchos países; el encarecimiento del dinero hizo que los propietarios de negocios buscaran en primera instancia el crédito con sus proveedores, que puede ser el más accesible y de menor costo para las micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes), el cual fue más utilizado en México que en otros países durante la pandemia (Banxico, 2022); a falta de esa primera opción, los emprendedores también buscarán los apoyos gubernamentales, donde suelen encontrar recursos en diferentes opciones como el capital semilla y otros tipos de recursos de bajo costo, pero esta opción representó sólo el 3.5 % del financiamiento a las empresas en 2018, por debajo del financiamiento bancario y familiar (Durán et al., 2016; Inegi, 2021).

Las fuentes más comunes para buscar recursos externos son los mismos proveedores de la empresa, los bancos comerciales y la banca de desarrollo (Banxico, 2022); en estos mercados financieros se puede obtener financiamiento a corto plazo –por ejemplo, dinero para pagar a los proveedores- en el segmento llamado mercado de dinero o monetario, o a más de un año en el mercado de capital, más usual para la adquisición de bienes duraderos como la maquinaria. En México, el Banco Central distingue tres tipos de créditos de acuerdo con su destino: crédito a la vivienda, crédito al consumo y endeudamiento de empresas y personas con actividad empresarial (Banxico, 2021).

A raíz de la pandemia por el Covid-19, en el año 2021 el Fondo Monetario Internacional (FMI) emitió una serie de activos llamados derechos de especiales de giro (DEG) por 650,000 millones de dólares, para apoyar a los países afiliados a dicho organismo a paliar los efectos del problema sanitario; estos DEG son fondos no reembolsables que pueden ser utilizados para liquidar obligaciones, obtener préstamos, realizar canjes de deuda y operaciones a plazos, y tienen la bondad de ser una línea de crédito que no genera deuda, pues no es obligatorio devolver el capital, tiene una tasa de interés muy baja del 0.05% y no requiere de mayores condiciones para los países solicitantes (CEPAL, 2021). Otras entidades financieras bilaterales y multilaterales hicieron lo mismo en la región, una gráfica de la distribución de los recursos financieros mencionados se ofrece en la tabla 1.

Tabla 1. Recursos destinados por la banca de desarrollo regional en Latinoamérica entre 2020 y 2021

Institución	Tipo de apoyo principal	Porcentaje de apoyo regional	Destino
Fondo Monetario Internacional (FMI)	Financiamiento, fondos no reembolsables y asistencia técnica	14.7 %	Países miembros
Banco Mundial (BM)	Financiamiento, donativos y asistencia técnica	17.0 %	Países en desarrollo
Grupo Banco Interamericano de Desarrollo (BID)	Financiamiento y fondos no reembolsables	27.2 %	Países miembros
Banco de Desarrollo de América Latina (CAF)	Financiamiento y fondos no reembolsables	33.4 %	Países miembros
Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE)	Financiamiento, fondos no reembolsables y asistencia técnica	6.6 %	Países miembros
Banco del Caribe (CDB)	Financiamiento y asistencia técnica	0.70 %	Países miembros
FONPLATA- Banco de Desarrollo	Financiamiento y asistencia técnica	0.40%	Países miembros

Fuente: elaborada con datos de Tomassian, y Abdo, (2021)

Las instituciones multilaterales como los bancos regionales de desarrollo también ofrecieron apoyo financiero en la forma de crédito: hasta 74.3% de los desembolsos fueron erogados para ayudar a los gobiernos de la región y 13.8% a la banca comercial, la que a su vez canalizó el 48.6% para mantener la actividad económica de las mipymes (CEPAL, 2021:15). De este modo, varios países latinoamericanos recibieron estos recursos y pudieron ofrecer apoyos a personas y empresas durante la pandemia, al igual que en muchas partes del mundo (Barráez y Chirinos-Leañez, 2020; Castro, 2020).

Durante casi 25 años – a partir de 1991- funcionó en México un programa federal de apoyo al empresariado, denominado Instituto Nacional de la Economía Social (INAES), el cual proveía créditos accesibles a las pequeñas empresas, pero a partir del año 2019 se redujo su presupuesto y se volvió casi imposible obtener esta clase de apoyo, provocando así una dificultad para los emprendedores, que al no contar con este recurso deben buscar otras alternativas de financiamiento con que puedan cubrir sus necesidades. En forma paralela, en 2014 se creó un Fondo Nacional Emprendedor, cuyo objetivo era otorgar subsidios directos a emprendedores a través de convocatorias públicas específicas, destinadas a sectores estratégicos y al desarrollo regional, con programas dirigidos a mipymes y a mujeres del ámbito rural; para 2018, con el cambio de gobierno federal ambos programas fueron absorbidos por otras dependencias. Cabe destacar que antes de la pandemia Covid-19, en México era muy bajo el uso del crédito formal en comparación con otros países de la región, ya que solo el 12.4 % de las empresas obtuvieron financiamiento en 2018, y Tamaulipas estuvo por debajo de la media nacional con 12.2 % (Guizar et al., 2020; Inegi, 2021).

Es entendible que las mipymes enfrenten un problema recurrente de falta de financiamiento, dificultad que también enfrentan las empresas que están por abrir, señalan Amaru, (2008) y González et al., (2019) lo que convierte al emprendimiento en un fenómeno que involucra a las fuerzas económicas regionales, las que deben desarrollarse para hacer frente a las contingencias, como sucedió durante la crisis sanitaria de 2020; Barráez y

Chirinos-Leañez, (2020) señalan que los gobiernos nacionales deben ofrecer medidas de política económica para apoyar al sector productivo, por lo cual es importante conocer y difundir las fuentes de financiamiento y los organismos que brindan servicios de crédito que pueden utilizar los emprendedores en el entorno regional.

2. METÓDO

El objetivo de este trabajo fue ofrecer una recopilación de las fuentes de financiamiento público que estuvieron a disposición de los emprendedores a partir de la pandemia ocasionada por el Covid19 en el año 2020, en la región mexicana de Tamaulipas; es un trabajo documental apoyado en investigación cualitativa, realizado entre los años 2020 y 2023. Este trabajo es la primera parte de una investigación cuantitativa que busca comparar si los emprendedores de nuevos negocios surgidos a partir de la pandemia recurrieron más al financiamiento que los propietarios de negocios ya establecidos hasta el año 2020.

Contexto geográfico: Tamaulipas es un estado (provincia) del norte de México (ver macro localización en figura 1), con una población de 3'527,735 habitantes en 2020; tiene gran presencia de la industria manufacturera de exportación, dada su situación geográfica que lo sitúa como vecino de Texas, en Estados Unidos, con industrias del sector automotriz, electrónica, minería, construcción y electricidad (Inegi, 2023); destacan en importancia en el Producto Bruto Interno (PBI) estatal la agricultura —el cultivo de caña de azúcar, granos y oleaginosas- y la ganadería. Al año 2023, esta región contaba con 1330926 establecimientos o empresas, cuya clasificación y porcentajes de distribución del financiamiento utilizado por las mismas se muestra en la tabla 2.



Figura 1. Macro localización de Tamaulipas en México

Tabla 2. Tipología de las empresas de Tamaulipas y su uso de financiamiento según Inegi (2021)

Tipo de empresas	Tamaño en función al número de empleados	Financiamiento de proveedores	Financiamiento de gobierno	Financiamiento privado (bancos)
Micro empresa	0 a 10 empleados	9.3 %	3.7 %	41.4 %
Pequeña empresa	11 a 50 empleados	17.2 %	2.2 %	80.8 %
Mediana empresa	51 a 250 empleados	17.5 %	2.2 %	86.0 %
Gran empresa	251 y más empleados	20.3 %	4.3 %	74.8 %

Como punto de partida, se buscó reconocer las fuentes de financiamiento disponibles para los empresarios en el norte de México a partir del inicio de la crisis sanitaria, mediante una búsqueda sistemática de los programas de financiamiento emergente en fuentes gubernamentales y sitios web del sistema financiero mexicano, en los siguientes sitios web: www.banxico.mx, www.gob.mx, www.tamaulipas.gob.mx, www.stps.gob.mx, www.finanzas.tamaulipas.gob.mx y www.gob.mx.

Con los resultados obtenidos se identificaron los programas y sus características, para después buscar el efecto de dichos programas en las tasas de financiamiento a empresas después de la pandemia.

3. RESULTADOS

Con la información obtenida de fuentes gubernamentales (Fomicro, 2020; Gobierno de México, 2020) se resaltan las medidas de financiamiento implementadas en Tamaulipas a partir del año 2020: en el contexto analizado, el gobierno mexicano definió los programas sociales como prioritarios, canalizando sus recursos a las empresas y personas para hacer frente a la contingencia sanitaria, que trajo consigo dificultades económicas para todos; entre los programas destacan el programa de Tandas del Bienestar, que es parte de los denominados programas integrales de bienestar y el programa de apoyo financiero a microempresas familiares denominado “créditos a la palabra”, implementado por la Secretaría de Economía como parte de nuevas medidas de apoyo para enfrentar la pandemia (Zurita y Dini, 2021); los apoyos de los niveles de gobierno federal y estatal se detallan en la tabla 3.

Programa de Crédito a la Palabra dirigido a atender las necesidades de financiamiento de micro negocios formales e informales, empresas, y personas que trabajan por cuenta propia. El apoyo financiero se entrega a través de bancos participantes en el programa, por un monto de hasta 25.000 pesos (aprox. USD 1.263) por negocio, que se entregaron vinculados con un compromiso solidario de los beneficiarios para reembolsar los recursos en un plazo de tres años, incluidos tres meses de gracia y una tasa de interés anual del 6%. El programa contemplaba dos modalidades:

- Crédito a la palabra: dirigido a micro negocios familiares no agropecuarios con al menos 6 meses de operación, identificados como potenciales beneficiarios a través del Censo para el Bienestar de la Secretaría de Bienestar del 2018.
- Apoyo solidario a la palabra: dirigido a empresas que conservaron el promedio de su plantilla laboral del primer trimestre de 2020; se incluyeron a los trabajadores independientes y personas trabajadoras del hogar, con afiliación voluntaria al Instituto Mexicano de Seguridad Social (IMSS); el apoyo consistió en el otorgamiento de un crédito sin garantía por \$25,000 (USD 1,155).

Tabla 3. Fuentes de financiamiento en Tamaulipas durante la Pandemia

Tipo de apoyo	Descripción	Monto máximo (mxn)	Origen
Crédito a la Palabra	Financiamiento de micro negocios formales e informales, empresas, y personas que trabajan por cuenta propia	\$25,000	Gobierno Federal
Tandas del bienestar	Dirigidos a pequeños negocios familiares (microempresarios, comerciantes y artesanos) con al menos 6 meses de operación	\$20,000	Gobierno Federal
Programa Crédito Pyme Tam.	Dirigido a microempresas de los sectores industrial, comercial y de servicio	\$50,000	Gobierno Estatal
Créditos a Mipymes	Dirigido a personas morales o personas físicas con actividad empresarial o Régimen de incorporación Fiscal	Fondo de 500 millones de pesos	Federal y Estatal
Apoyo a comerciantes semifijos	Apoyo a comerciantes semifijos en la entidad	Fondo de 60 millones de pesos	Gobierno Estatal

Tandas del Bienestar. Programa de microcréditos a pequeños negocios familiares (microempresarios, comerciantes y artesanos) con al menos 6 meses de operación o jóvenes que hayan concluido un programa social y deseen iniciar un emprendimiento, excepto si es agropecuarios. El programa contempla un apoyo monetario que se entrega bajo un esquema de abonos parciales de \$6.000, \$10.000, \$15.000 y \$20.000 pesos (aprox. USD 303, USD 505, USD 758, USD 1.010 respectivamente) con tasa de interés cero. Los beneficiarios cuentan con 10 meses para realizar los reembolsos para acceder al monto siguiente de apoyo. Este programa se encuentra operativo desde 2019 y hasta 2024.

Por otro lado, el Gobierno del Estado de Tamaulipas implementó otras medidas de financiamiento para amortiguar los estragos negativos de la pandemia a través del fideicomiso Fomicro (2020):

Programa Crédito Pyme Tam, dirigido a microempresas de los sectores industrial, comercial y de servicio con proyectos que contribuyan a la conservación y generación de empleos formales; el programa otorgó créditos entre 25 mil y 50 mil pesos con un plazo

máximo de 3 años para pagarlo y un periodo de gracia de hasta 4 meses. Los financiamientos otorgados por el Fondo, tuvieron las siguientes modalidades:

- **Crédito de Habilitación o Avío.** Es un financiamiento destinado para capital de trabajo (materias primas y materiales y en el pago de los jornales, salarios y gastos directos de explotación indispensables para los fines de la empresa, comercialización, certificaciones, consultoría y capacitación).
- **Crédito Refaccionario.** Es un financiamiento destinado para inversiones en activos fijos (mobiliario, equipo, maquinaria, transferencia de tecnología o en la construcción de obras materiales necesarias para el fomento de la empresa del acreditado).

Créditos a Mipymes. Para personas jurídicas o personas naturales con actividad empresarial o Régimen de Incorporación Fiscal (RIF) con 24 meses o más de operaciones y domiciliado en Tamaulipas. En conjunto gobiernos federal y estatal crearon un fondo de 500 millones de pesos para el otorgamiento de créditos accesibles con una tasa de interés anual de 13.9% y a pagarse hasta en 5 años con hasta 6 meses de periodo de gracia. El monto de los créditos va de 50 mil pesos a 2 millones de pesos (Gobierno de México, 2020).

Apoyo a comerciantes semifijos. Se destinó un fondo de 60 millones de pesos para apoyar a más de 20 mil comerciantes semifijos en la entidad, a fin de que permanecieran resguardados en sus casas y evitar que se expusieran en la vía pública, poniendo en riesgo su salud y la de su familia.

Un análisis posterior a la pandemia describe el uso que hicieron los gobiernos de la región de los financiamientos obtenidos de las instituciones financieras multilaterales entre enero de 2020 y febrero de 2021, y señala que en el caso de México el 77.4 % de dichos recursos fueron para otorgar financiamiento a mipymes y el resto al sector privado (Tomassian y Abdo, 2021); como resultado de la aplicación de estas medidas económicas, para marzo de 2021 la participación del crédito a mipymes dentro del financiamiento al sector privado no financiero fue de 9.6 por ciento, por debajo de la participación del crédito al consumo (22.8 por ciento), del crédito a la vivienda (23.5 por ciento) y del crédito a empresas grandes (44.2 por ciento) y dentro del crédito a empresas esa cifra fue de 17.8 por ciento (Banxico, 2021).

3.1 Discusión

La mayoría de las empresas de estas categorías micro, pequeña y mediana, también son empresas de tipo familiar, muchas de ellas con bajos niveles de endeudamiento; por ejemplo, Hernández *et al.*, (2022) encontraron que el 60% de las empresas familiares en México no reportaron gastos financieros, lo cual es interpretado como utilizar fuentes informales de financiamiento. Varios estudios han buscado encontrar la razón de este comportamiento; Myers y Majluf, (1984, citados por Vega, 2016) propusieron la teoría de la jerarquía de financiamiento, que refiere que los directivos o propietarios no quieren poner en riesgo su negocio familiar, pues temen la pérdida de control que pudiera ocasionar el endeudamiento.

La falta de financiamiento puede convertirse en una de las barreras infranqueables para los emprendedores, motivo que desalienta a muchos a iniciar su negocio; en el norte de México, los empresarios han utilizado principalmente el crédito de proveedores y las fuentes gubernamentales para obtener los recursos que les permitan conducir sus negocios. En una apreciación más regional, se sabe que en Tamaulipas el uso del crédito informal es muy bajo (menos del 33 % lo emplea) en comparación con otras zonas de México (Guizar *et al.*, 2020), pero González *et al.*, (2019) afirman que los empresarios mexicanos no utilizan mucho el financiamiento bancario por la excesiva burocracia al tramitar un crédito, por las altas tasas de interés o por desconocimiento de los productos financieros que ofrecen.

La banca de desarrollo de cada país tiene la tarea de dispersar recursos financieros en ambientes de incertidumbre como los ocasionados por la reciente pandemia sanitaria, con especial atención a las empresas que no tienen acceso al financiamiento en el sistema bancario privado (Tomassian, y Abdo, 2021). Por otro lado, la banca privada se constituye en la vía más expedita para la obtención de los recursos monetarios que necesitan los pequeños y medianos establecimientos para capital de trabajo, compra de maquinaria y nuevas inversiones, siendo considerada una modalidad viable siempre que el solicitante cubra los requisitos para obtener financiamiento (Van Horne y Wachowicz, 2002); en México, estos recursos obtenidos en financiamiento por las mipymes se destinarán en un 47% a cubrir los costos operativos, reduciendo el monto que pueden destinar a inversiones, señalan Durán *et al.*, (2016).

Los emprendedores también pueden buscar aliados empresariales para superar sus problemas de financiamiento (Jiménez-Medina *et al.*, 2021) que les permitan mantener su desempeño, incluso en épocas de crisis como las burbujas inmobiliarias y las recientes pandemias, especialmente si son empresas de corte familiar (Belausteguigoitia *et al.*, 2021; Miroshnychenko *et al.*, 2024); también se puede utilizar financiamiento de capital de riesgo para sobrevivir al valle de la muerte, ya que puede mejorar la solvencia, aumentar las ventas e incrementar el empleo (Savaneviciene *et al.*, 2015). Por último, la venta de activos obsoletos o no estratégicos puede significar recursos económicos importantes que eviten la búsqueda de financiamiento (Durán *et al.*, 2016).

Los emprendedores que dirigen negocios familiares deben tener competencia financiera como una habilidad directiva básica, a fin de asegurar su permanencia en el mercado; esta habilidad les permitirá tomar las mejores decisiones al momento de solicitar un financiamiento, con lo cual pueden incrementar la eficiencia de sus recursos económicos, sin descuidar las demás funciones empresariales; esta eficiencia en la gestión estratégica puede expresarse como “eficiencia del uso de los recursos humanos, uso de los materiales y uso de recursos financieros” (Tamošiūnas, 2017); en un círculo virtuoso, si el emprendedor aprende el manejo adecuado de estos tres factores sentará las bases para fijar sus habilidades directivas en la gestión de su empresa (Vaca *et al.*, 2018).

Para las pymes, contar con un buen financiamiento se convierte en un tema de vida o muerte empresarial; por ese motivo, el emprendedor deberá tomar en cuenta estos factores:

primero, identificar la necesidad del financiamiento, ya sea para capital de trabajo, maquinaria o infraestructura; en segundo término, informarse a detalle sobre las condiciones de cada fuente de financiamiento internas o externas; el tercer paso es elegir aquel que se ajuste a las condiciones y capacidades económicas de su empresa, analizando plazos, requisitos, condiciones, rapidez de aprobación, garantías, tasa de interés, entre otras cosas (Forbes, 2015).

4. CONCLUSIONES

Analizando los datos obtenidos en la presente investigación observamos que las micro, pequeñas y medianas empresas del norte de México no tenían como primera opción el financiamiento gubernamental, sino que optaban de primera instancia por un crédito con proveedores, ya que es menos oneroso, más práctico y menos burocrático de realizar. Y por segunda opción el financiamiento con bancos comerciales que comúnmente era para cubrir sus costos operativos, tales como; la nómina, gastos de servicios públicos, gastos de oficina, de producción, entre otros, es decir las erogaciones fijas para mantener el negocio en marcha.

Sin embargo, es imprescindible que el gobierno apoye a sectores vulnerables, economía emergente o mipymes como lo realizó durante la pandemia con los programas sociales de “Crédito a la Palabra”, “Tandas del bienestar”, entre otros, ofreciéndoles tasas de interés prácticamente similares a la inflación promedio proyectada, para que realmente sea un apoyo y no entorpezca la actividad económica, así como lo hizo en el crédito a la palabra con una tasa de interés del 6%. Lo anterior podría garantizar que los comerciantes en situaciones normales o de crisis cuenten con la liquidez, solvencia y capital de trabajo necesarios.

Los fondos de financiamiento ofrecidos en México por los gobiernos federal y estatal, con apoyo de la banca de desarrollo, permitieron mantener las actividades económicas para que los emprendedores y las mipymes se fortalecieran ante los efectos adversos de la pandemia Covid-19, y se hicieran más resilientes. Sería interesante cuantificar el efecto de dichos programas en otros indicadores económicos como el empleo, la productividad y algunos ratios financieros de las empresas.

Bibliografía

- Amaru, A. C. Administración para emprendedores. Fundamentos para la creación y gestión de nuevos negocios. Primera edición. Naucalpan de Juárez: Pearson Educación de México, S A de C.V., (2008).
- Banxico: Indicadores Básicos de Créditos a las Pequeñas y Medianas Empresas (PyMEs). Banco de México, Ciudad de México, (2021).
- Banxico. Crédito de Proveedores a las Empresas durante la Pandemia. Banco de México, Ciudad de México, (2022).

- Barráez, D. y Chirinos-Leañez, A.: El impacto económico del COVID-19 en Venezuela: la urgencia del financiamiento externo. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Nueva York, (2020).
- Belausteguigoitia, I., Balaguer, A., y Maldonado, M. Empresas familiares y no familiares en la Bolsa Mexicana de Valores: comparación de rendimientos financieros 2006-2012. *Brazilian Journals of Business*, 3(2), 1499-1516, (2021). <https://doi.org/10.34140/bjbv3n2-015>
- CEPAL. Informe Especial Covid-19. Una agenda innovadora de financiamiento para el desarrollo para la recuperación de América Latina y el Caribe. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago, (2021).
- Castro, L. E.: Medidas económicas adoptadas por el Gobierno Nacional para contrarrestar el impacto del COVID-19. *Boletín El Palmicultor*, 578, 18-20, (2020). <https://publicaciones.fedepalma.org/index.php/palmicultor/article/view/13063>
- Durán, M., Mejía, M., y Martínez, C.: Entorno y Fuentes de Financiamiento de las PYMES en México. En H. S. Eds., *Las Ciencias Administrativas como Factor Detonante en la Gestión e Innovación Empresarial* (pp. 3051-3065). Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia, (2016).
- Fomicro (Fideicomiso Fondo de Garantía y Fomento a la Microindustria del Estado de Tamaulipas): Reglas de operación del programa crédito Pyme Tam. Gobierno del Estado de Tamaulipas, Cd. Victoria, (2020).
- Forbes. ¿Qué debes considerar para usar un financiamiento? Forbes, Inc. México (2015).
- Garza, A., Hernández, N. y Sánchez, Y.: Características gerenciales que influyen en el emprendimiento exitoso en Ciudad Victoria, Tamaulipas, México. *Trascender, Contabilidad y Gestión*, 7(21), 2-21, (2022). <https://doi.org/10.36791/tcg.v7i21sept-dic.179>
- Gobierno de México. Covid-19. Medidas y programas para apoyar a la población de la entidad federativa. Gobierno de México, (2020). <https://www.gob.mx/covid19medidaseconomicas/articulos/tamaulipas-245202>
- González, R., Torres, G., Martínez, D., Pérez, A., y Cano, A.: Aspectos Financieros de las pymes, su supervivencia ante la reforma energética en Ciudad del Carmen, Campeche. En G. Ramírez Martínez, J. A. Rosas Castro, & Ó. Lozano Carrillo, *Emprendimiento e innovación empresarial. Realidades organizacionales e institucionales de México y Latinoamérica: Perspectivas de análisis*. Primera edición 2019. (pp. 88-). Ciudad de México: Grupo Editorial HESS, S.A. de C.V. (2019).
- Guizar, I., González, D., y Housni, F.: Participación en el mercado de crédito formal versus el informal en México. *CIENCIA ergo-sum*, 27(2), (2020). <https://doi.org/10.30878/ces.v27n2a2>
- Inegi. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Financiamiento de los establecimientos en México: Censos Económicos 2019. Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Ciudad de México, (2021).
- Inegi. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE). Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Ciudad de México, (2023). Obtenido de <https://www.inegi.org.mx/temas/directorio/>
- Jiménez-Medina, E., Yepes-Callejas, R., Darío, R.-A. I., Arenas-Betancur, J. F., y Giraldo-Builes, J. Factores involucrados en el valle de la muerte de la I+D+i: aproximación de casos polares. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 90, 65-84 (2021). <https://doi.org/10.21158/01208160.n90.2021.2980>

- Lagunes, L., Herrera, M., y González, L.: Modelo integral para el desarrollo de la actividad emprendedora. En L. A. Lagunes Toledo (y Eds.), *Innovación y emprendimiento a la luz del contexto latinoamericano. Guía de mejores prácticas para el impulso de la actividad emprendedora basada en la innovación* (págs. 91-102). Consejo Latinoamericano de Escuelas de Administración – CLADEA, Lima. (2014).
- Miroshnychenko, I., Vocalelli, G., De Massis, A., Grassi, S., y Ravazzolo, F. The COVID-19 pandemic and family business performance. *Small Business Economics*, 62, 213–241 (2024). <https://doi.org/10.1007/s11187-023-00766-2>
- Savaneviciene, A., Venckuviene, V., y Girdauskiene, L. Venture Capital a Catalyst for Start-Ups to Overcome the "Valley of Death": Lithuanian Case. *Procedia Economics and Finance*, 26, 1052-1059 (2015). [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00929-6](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00929-6)
- Tamošiūnas, A.: The integrative management model for restructuring small and medium-sized enterprises (SME). *Ekonomie a Management*, 20(3), 36-51 (2017). <https://doi.org/10.15240/tul/001/2017-3-003>
- Tomassian, G. y Abdo, T. Financiamiento de la banca de desarrollo en el marco de la crisis del COVID-19 en América Latina y el Caribe, serie Financiamiento para el Desarrollo, N° 272 (LC/TS.2021/165), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago, (2021).
- Vaca, J., Salinas, J., y Vayas, C. Las habilidades directivas en el manejo de las finanzas de la pequeña y mediana empresa. *Revista Publicando*, 5(14-2) 214-223 (2018). <https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/1142>
- Van Horne, J. y Wachowicz, J. *Fundamentos de Administración Financiera*. Undécima edición. Pearson Educación de México, S.A. de C.V. Naucalpan de Juárez, (2002).
- Vega, R.: Variables que determinan el endeudamiento de las empresas familiares. *Revista de Contabilidad y Dirección*, 22, 133-154 (2016).
- Zurita, A. y Dini, M.: Análisis de las políticas de apoyo a las pymes para enfrentar la pandemia de COVID-19 en América Latina, Documentos de Proyectos (LC/TS.2021/29). Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago, (2021).

FACTORES QUE INCIDEN EN LA PROBABILIDAD DE SER EMPRENDEDOR EN LA POBLACIÓN JOVEN DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ

Roberto Adolfo Díaz Díaz, Juan Fernando Reinoso Lastra & José Alejandro Vera Calderón

Universidad del Tolima, Colombia

RESUMEN

El estudio de Factores que Inciden en la Probabilidad de Ser Emprendedor en la Población Joven de la Ciudad de Ibagué, buscó identificar qué lleva a los jóvenes de esta ciudad colombiana a emprender. Se encuestó a 282 jóvenes de diversos estratos socioeconómicos en centros comerciales de la ciudad. Los resultados muestran una alta intención de emprender, motivada en gran medida por la falta de oportunidades laborales formales y la influencia familiar. La falta de educación formal, paradójicamente, también impulsa el emprendimiento debido a la escasez de alternativas laborales. Jóvenes con educación técnica y aquellos que han residido en la ciudad entre uno y cinco años también muestran mayor inclinación a emprender. El estudio concluye que políticas públicas que faciliten el acceso al crédito y promuevan una educación empresarial acorde a las demandas del mercado son cruciales para aumentar las posibilidades de éxito de los emprendimientos juveniles en Ibagué.

1. INTRODUCCIÓN

En el desafiante panorama empresarial actual, el emprendimiento se erige como una opción atractiva para impulsar el desarrollo económico y combatir el desempleo, particularmente en regiones con altos niveles de informalidad laboral y desempleo juvenil. Ibagué, una ciudad colombiana con una tasa de desempleo superior al promedio nacional y una considerable informalidad laboral, ejemplifica esta problemática. Para abordar esta situación, es crucial comprender qué motiva a los jóvenes a emprender y qué obstáculos enfrentan en este camino. Este estudio se centra en identificar los factores clave que influyen

en la probabilidad de que los jóvenes ibaguereños opten por el emprendimiento. La investigación examina variables socioeconómicas y personales, incluyendo el nivel educativo, la situación laboral, el estrato socioeconómico, la experiencia emprendedora familiar y el tiempo de residencia en la ciudad, para determinar su impacto en la decisión de emprender. A través de un enfoque cuantitativo y un diseño no experimental de corte transversal, se recopilaron datos mediante encuestas estructuradas aplicadas en diversos centros comerciales de la ciudad, garantizando la representación de todos los estratos socioeconómicos.

Los hallazgos de este estudio no solo ofrecen una comprensión profunda de la inclinación emprendedora de los jóvenes en Ibagué, sino que proporcionan información valiosa para formular políticas públicas y estrategias educativas que promuevan el emprendimiento juvenil. En un contexto económico desfavorable, es fundamental desarrollar programas que faciliten el acceso al crédito y brinden capacitación empresarial, alineados con las necesidades locales y globales, para aumentar las posibilidades de éxito de los jóvenes emprendedores y contribuir al desarrollo económico sostenible de la región.

1.1 Problemática

Ibagué, Colombia, enfrenta desafíos económicos importantes. Aunque la tasa de desempleo ha disminuido en 2024 al 15.2% desde el 18.4% en el mismo período de 2023, sigue siendo una de las más altas del país, superando el promedio nacional del 10.1% en el segundo trimestre de 2023. Además, la ciudad sufre de una alta tasa de empleo informal, con aproximadamente la mitad de la fuerza laboral operando de manera informal (Paredes-Zempual et al., 2021), lo que indica precariedad laboral y falta de protección social, a menudo asociada con la ausencia de habilidades gerenciales necesarias para formalizar y expandir negocios.

La alta mortalidad empresarial en Ibagué es otro problema importante. Estudios de la Cámara de Comercio de Ibagué (2023) señalan la falta de acceso a financiamiento, la baja capacitación empresarial y las condiciones económicas adversas como factores contribuyentes. Estos informes ofrecen datos y análisis cruciales para el desarrollo de políticas públicas y estrategias empresariales que puedan mitigar el cierre de empresas en la región.

Adicionalmente, desde la perspectiva de los autores, la concentración del poder político en pocas familias limita las oportunidades y la meritocracia, lo que dificulta el funcionamiento efectivo de los mecanismos del mercado.

1.2 Estado del Arte y Marco Teórico

Aldrich y Zimmer (1986) destacan el papel crucial de las redes sociales en el emprendimiento, ya que brindan acceso a recursos, información y apoyo emocional a los jóvenes emprendedores, a través de mentores, familiares y colegas.

La educación empresarial es otro factor fundamental. Gibb (2002) argumenta que esta debe ir más allá de la creación de empresas y fomentar una mentalidad emprendedora que valore la creatividad, la innovación y la tolerancia al riesgo. Otra barrera es el acceso al capital es una barrera importante para los jóvenes, como señalan Evans y Leighton (1989), quienes resaltan que las restricciones financieras pueden limitar su capacidad de iniciar y expandir negocios. Los programas gubernamentales y privados que ofrecen financiamiento son esenciales para apoyarlos (Robinson, 2001).

Hofstede (1980) y Shepherd (2003) señalan los factores culturales y la aversión al riesgo como obstáculos para el emprendimiento juvenil. Para mitigar esto, se sugieren iniciativas conjuntas entre universidades, gobierno y empresas, como incubadoras y programas de mentoría (St-Jean y Audet, 2012).

La ausencia de experiencia es otra desventaja para los jóvenes emprendedores. Vesper (1990) propone programas de mentoría para brindar orientación y conocimientos prácticos. Kuratko (2005) enfatiza el papel de las universidades en la integración de la educación emprendedora en sus currículos para fomentar el espíritu empresarial desde temprana edad.

1.3 Marco Teórico

En las últimas décadas, se ha reconocido la importancia de los emprendedores y sus emprendimientos como factores relevantes en el crecimiento y desarrollo económico de los países. Autores como Menéndez et al. (2018), Chirinos et al. (2018), Coronado et al. (2018) y Martín et al. (2013) han investigado este fenómeno, destacando el papel de las pequeñas y medianas empresas (PYMES) en el crecimiento económico, especialmente en países europeos como Alemania (Simon, 2009; Schumacher, 1973; Chandler, 1977; Schumpeter, 1942; Faltin, 2001; Blum, 2016).

Las teorías de Schumpeter sobre la innovación y el emprendimiento como motores del crecimiento económico y el cambio estructural siguen siendo fundamentales en el análisis económico moderno y las políticas de innovación.

Menéndez et al. (2018) exploran los factores que afectan el emprendimiento en Ecuador, como la educación, la cultura emprendedora, el acceso a financiamiento y el entorno regulatorio, y cómo estos influyen en la creación, sostenibilidad y éxito de nuevos negocios, así como en la generación de empleo y el crecimiento económico. El estudio subraya la necesidad de políticas públicas que fomenten un ecosistema favorable para el emprendimiento y mejoren las condiciones económicas y sociales del país.

Chirinos et al. (2018) abordan el emprendimiento sostenible en las PYMES, destacando su papel en el desarrollo económico y cómo estas pueden adoptar prácticas sostenibles para mejorar su competitividad y contribuir al crecimiento económico sostenible. Resaltan la importancia de la innovación, la responsabilidad social corporativa y la gestión eficiente de recursos para el éxito sostenible de las PYMES.

Coronado et al. (2018) se centran en el emprendimiento social y su impacto en el desarrollo económico a través de negocios inclusivos en Colombia. Exploran cómo estos emprendimientos generan beneficios económicos al integrar a grupos vulnerables en actividades económicas sostenibles, analizan casos prácticos y destacan la importancia de políticas públicas que fomenten estas iniciativas para promover la equidad social y el crecimiento económico inclusivo.

2. METÓDO

La investigación se fundamentó en un método descriptivo con enfoque cuantitativo, empleando un diseño no experimental y transversal. La población de estudio abarcó los jóvenes de la ciudad de Ibagué, se realizó una encuesta estratificada, en los centros de comerciales de la ciudad, por ser lugares de encuentro de todos los estratos socioeconómicos y teniendo presente la composición estratificada.

El enfoque cuantitativo de la investigación permitió recopilar datos numéricos y llevar a cabo análisis estadísticos para identificar patrones y evaluar variables determinantes en la decisión de ser emprendedores de los jóvenes de la ciudad de Ibagué. Este enfoque, según Sampieri (2014), es esencial para obtener información precisa y objetiva sobre el fenómeno estudiado.

Para profundizar en el de los factores determinantes de la decisión de ser empresarios en los jóvenes de la ciudad de Ibagué se toman referentes teóricos de la economía, el crecimiento económico, la influencia de las pequeñas y medianas empresas en el desarrollo económico de los países.

- **Diseño No Experimental de Corte Transversal.** El diseño no experimental permitió estudiar las variables en su estado natural, sin manipulación, a través de encuestas directas a los jóvenes de la ciudad de Ibagué. El corte transversal implicó la recolección de datos en un momento específico (Último trimestre del año 2023).
- **Variables de Interés.** Las variables principales de interés incluyeron la propensión a querer ser emprendedor, persona joven, estrato social, años de escolaridad, capital humano de los padres (Años de escolaridad del padre y de la madre), género, tiempo de residencia en la ciudad, situación laboral, capital o experiencia emprendedora de un familiar.
- **Procedimiento de Recolección de Datos.** Los datos fueron recolectados mediante encuestas estructuradas diseñadas para evaluar los factores relevantes y otras variables de interés dentro del estudio.
- **Validación del Instrumento.** La fiabilidad del instrumento se evaluó utilizando el Alfa de Cronbach, obteniéndose un valor superior a 0.85, lo que indica una consistencia interna y asegura la integridad de la información recopilada.

3. RESULTADOS

El presente estudio se enfoca en identificar las factores relevantes que inciden en la probabilidad o deseo de los jóvenes de la ciudad de Ibagué-Colombia para ser o querer ser emprendedores, a continuación, se presentan los resultados de la modelación econométrica de los datos por medio del modelo Logit Ordinal, para lo cual se utilizó el software SPSS, dicho modelo tiene ventaja en el manejo de datos ordinales y eficiencia estadística (Agresti, 2013).

Tabla 1. Resumen de procesamiento de casos

		N	Porcentaje marginal
ENTRE VARIAS OPCIONES. PREFIERO SER EMPRENDEDOR	TOTALMENTE EN DESACUERDO	9	3,2%
	DESACUERDO	8	2,8%
	NI DE ACUERDO, NI EN DESACUERDO	51	18,1%
	DE ACUERDO	58	20,6%
	TOTALMENTE DE ACUERDO	156	55,3%
SEXO	MASCULINO	111	39,4%
	FEMENINO	171	60,6%
EDAD	Personas hasta 26 años de edad	282	100,0%
ESTRATO	1	57	20,2%
	2	194	68,8%
	3	30	10,6%
	4	1	0,4%
ESCOLARIDAD	NO ESTUDIÓ	10	3,5%
	PRIMARIA	4	1,4%
	BACHILLER	64	22,7%
	TÉCNICO	127	45,0%
	TECNÓLOGO	1	0,4%
	PROFESIONAL	76	27,0%
SITUACIÓN LABORAL	TRABAJADOR POR CUENTA AJENA	17	6,0%
	EMPRESA PRIVADA	45	16,0%
	ORGANISMO PÚBLICO	3	1,1%
	TRABAJADOR POR CUENTA PROPIA	9	3,2%
	INDEPENDIENTE	40	14,2%
	EMPRESARIO CON SOCIOS	8	2,8%
	CREANDO UNA NUEVA EMPRESA	2	0,7%
	NO TRABAJO	11	3,9%
	DESEMPLEADO	13	4,6%
	ESTUDIANTE	93	33,0%
	OTRA	41	14,5%
¿CUÁL ES EL NIVEL DE ESTUDIO MÁS ALTA	NO TIENE	4	1,4%
	PRIMARIA	91	32,3%

ALCANZADO POR SU PADRE?	BACHILLERATO	146	51,8%
	TECNICO O TECNOLOGO	26	9,2%
	PROFESIONAL	4	1,4%
	POSTGRADO	11	3,9%
¿CUÁLES EL NIVEL DE ESTUDIO MÁS ALTA ALCANZADO POR SU MADRE?	NO TIENE	55	19,5%
	PRIMARIA	52	18,4%
	BACHILLERATO	124	44,0%
	TECNICO O TECNOLOGO	16	5,7%
	PROFESIONAL	26	9,2%
	POSTGRADO	9	3,2%
¿CUÁNTO TIEMPO LLEVA VIVIENDO EN IBAGUÉ?	SIEMPRE HE VIVIDO AQUÍ	205	72,7%
	LLEVO ENTRE 1 Y 5 AÑOS VIVIENDO AQUÍ	23	8,2%
	LLEVO ENTRE 6 Y 10 AÑOS VIVIENDO AQUÍ	40	14,2%
	LLEVO ENTRE 11 Y 15 AÑOS VIVIENDO AQUÍ	11	3,9%
	LLEVO ENTRE 16 Y 20 AÑOS VIVIENDO AQUÍ	1	0,4%
	LLEVO MÁS DE 21 AÑOS VIVIENDO AQUÍ	2	0,7%
¿TIENE ALGÚN MIEMBRO EN SU FAMILIA QUE SEA O HAYA SIDO EMPRENDEDOR?	SI	161	57,1%
	NO	121	42,9%
Válidos		282	100,0%
Perdidos		0	
Total		282	

En la anterior tabla resumen se puede ver que se entrevistaron a 282 jóvenes de la ciudad de Ibagué, de los cuales el 60,6% son de género femenino y el 39,4% de género masculino. Del total entrevistado el 75,9% contestan que están entre de acuerdo y muy de acuerdo a la pregunta “Qué entre varias opciones, prefiero ser emprendedor” por lo que refleja la predisposición y la intención que tienen los jóvenes de la ciudad de Ibagué por ser emprendedores, contrastando con el 6% de los jóvenes encuestados que no quieren o no consideran ser emprendedores; el 20,2% de los encuestados son de estrato 1, el 68,8% son de estrato 2, el 10,6% pertenecen al estrato 3 y solo 1 persona encuestada dice ser de estrato 4.

En lo que respecta al nivel educativo el 22,7% tienen bachiller completo, el 45% son tienen nivel técnico y el 27% tienen formación profesional.

A continuación, se presentan pruebas realizadas al modelo de logístico ordinal (Debido a las categorías en las respuestas de la encuesta en escala de Likert, que se deben de realizar para mostrar la robustez del mismo.

Tabla 2. Información de ajuste de los modelos

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	654,435			
Final	467,627	186,808	35	,000

Función de enlace: Logit.

Debido al resultado del valor de probabilidad, el cual arroja un valor de sigma menor a 0,05 se puede afirmar que el modelo se ajusta o los valores de probabilidad de ser emprendedores en los jóvenes se ajusta a las variables explicativas.

Tabla 3. Bondad de ajuste

	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Pearson	1783,632	481	,000
Desvianza	461,611	481	,730

Función de enlace: Logit.

En la prueba de bondad de ajuste se con el coeficiente de Pearson no hay problema, pero con el de la desvianza, sí se presentan algún tipo de problema estadístico, debido a que su valor debe estar por debajo de 0,05

En cuanto a los valores de pseudo R cuadrado se puede elegir el de Nagelkerke, por lo tanto, las variables independientes explican en un 53,6 la probabilidad de ser empresario entre varias opciones entre los jóvenes de la ciudad de Ibagué -Colombia.

Tabla 4. Pseudo R cuadrado

Cox y Snell	,484
Nagelkerke	,536
McFadden	,282

Función de enlace: Logit.

A continuación, se presentan los resultados de la estimación de los parámetros del modelo Logit-Ordinal.

Tabla 5. Estimaciones de parámetro

							Intervalo de confianza al 95%	
Estimación			Desv. Error	Wald	gl	Sig.	Límite inferior	Límite superior
Umbral	[P_16 = 1]	1,512	2,964	,260	1	,610	-4,296	7,321
	[P_16 = 2]	2,229	2,961	,566	1	,452	-3,576	8,033
	[P_16 = 3]	4,325	2,981	2,105	1	,147	-1,517	10,168
	[P_16 = 4]	5,981	2,997	3,984	1	,046	,108	11,854
Ubicación	[P_1=1]	,228	,367	,386	1	,534	-,491	,946
	[P_1=2]	0ª	.	.	0	.	.	.
	[P_2=1]	0ª	.	.	0	.	.	.
	[P_3=1]	,958	2,030	,222	1	,637	-3,022	4,937
	[P_3=2]	1,770	1,979	,799	1	,371	-2,110	5,649
	[P_3=3]	1,595	2,065	,597	1	,440	-2,452	5,641
	[P_3=4]	0ª	.	.	0	.	.	.
	[P_4=1]	-2,085	1,072	3,782	1	,052	-4,186	,016
	[P_4=2]	2,110	1,289	2,681	1	,102	-,416	4,635
	[P_4=3]	,889	,487	3,331	1	,068	-,066	1,843
	[P_4=4]	1,302	,500	6,792	1	,009	,323	2,282
	[P_4=5]	-,044	2,039	,000	1	,983	-4,040	3,953
	[P_4=6]	0ª	.	.	0	.	.	.
	[P_6=1]	-,946	1,498	,399	1	,528	-3,882	1,990
	[P_6=2]	-,036	1,451	,001	1	,980	-2,879	2,807
	[P_6=3]	-1,857	1,826	1,034	1	,309	-5,436	1,722
	[P_6=5]	-1,405	1,486	,894	1	,344	-4,318	1,507
	[P_6=6]	-2,452	1,380	3,156	1	,076	-5,158	,253
	[P_6=7]	16,857	4720,262	,000	1	,997	-9234,687	9268,401
	[P_6=8]	19,243	8546,174	,000	1	,998	-16730,950	16769,436
	[P_6=9]	-2,618	1,498	3,055	1	,080	-5,553	,318
	[P_6=10]	,098	1,534	,004	1	,949	-2,909	3,105
	[P_6=11]	-1,346	1,384	,945	1	,331	-4,059	1,367
	[P_6=12]	0ª	.	.	0	.	.	.
	[P_9=1]	-1,534	1,303	1,386	1	,239	-4,088	1,020
	[P_9=2]	1,244	,977	1,621	1	,203	-,671	3,159
	[P_9=3]	1,360	,856	2,520	1	,112	-,319	3,038
	[P_9=4]	1,611	,964	2,790	1	,095	-,279	3,501
	[P_9=5]	4,173	1,501	7,725	1	,005	1,230	7,115
	[P_9=6]	0ª	.	.	0	.	.	.
	[P_10=1]	5,049	1,554	10,561	1	,001	2,004	8,094
	[P_10=2]	,993	1,032	,926	1	,336	-1,029	3,015
	[P_10=3]	,691	,900	,590	1	,443	-1,072	2,454
	[P_10=4]	-,145	,995	,021	1	,884	-2,096	1,806
	[P_10=5]	-2,713	1,065	6,492	1	,011	-4,800	-,626

[P_10=6]	0 ^a	.	.	0	.	.	.
[P_5=1]	2,255	1,438	2,460	1	,117	-,563	5,073
[P_5=2]	2,512	1,520	2,732	1	,098	-,467	5,491
[P_5=3]	2,221	1,481	2,249	1	,134	-,682	5,124
[P_5=4]	2,168	1,594	1,850	1	,174	-,956	5,293
[P_5=5]	20,199	,000	.	1	.	20,199	20,199
[P_5=6]	0 ^a	.	.	0	.	.	.
[P_11=1]	,750	,372	4,058	1	,044	,020	1,479
[P_11=2]	0 ^a	.	.	0	.	.	.

Función de enlace: Logit.

- a. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

El modelo permite evidenciar que la decisión de ser emprendedor de los jóvenes de la ciudad de Ibagué es independiente del género, del estrato social, puesto que el valor estadístico de sigma o valor de probabilidad es menor a 0,05. Pero el hecho de los jóvenes que no tienen estudio es significativo para la probabilidad o decisión de ser emprendedores. Lo cual está explicado puesto al no tener un capital humano, tienen menor probabilidad de entrar a un mercado de trabajo formal y en su gran mayoría se ubicarían en los sectores informales de la economía de la ciudad de Ibagué con niveles laborales muy precarios sin nada de garantías; por lo tanto, para ellos es mejor opción ser emprendedores y llegar con el tiempo a crecer los negocios. De igual manera se determina que los jóvenes con bachillerato y nivel técnico tienen mayor probabilidad de ser emprendedores en la ciudad de Ibagué.

El hecho de contar con un familiar que tenga un emprendimiento es un factor relevante para la decisión de un joven de ser emprendedor, debido a que ese familiar se puede configurar en un modelo a seguir por parte de los jóvenes, lo que se traduce que hay más probabilidades de ser emprendedor si se viene de una familia de emprendedores.

Al igual que un joven que lleve entre un año a cinco años viviendo en la ciudad de Ibagué es un factor relevante para tomar la decisión de ser emprendedor: Esto puede ser explicado desde varias perspectivas, el no tener conexiones familiares en la política obliga a los jóvenes a emprender o a querer emprender.

En cuanto a la situación laboral el hecho de estar trabajando con socias es un factor que hace que el joven quiera volverse empresario por cuenta propia, la igual que hay significancia el ser estudiante, por lo que es especialmente relevante la formación y las herramientas que las instituciones estén dando a sus estudiantes.

4. CONCLUSIONES

Los jóvenes de la ciudad de Ibagué muestran una alta propensión a querer ser emprendedores, pero debido a las particularidades de la ciudad de Ibagué, que ha tenido pésimas administraciones públicas, lo cual le ha generado un atraso en varios aspectos con

respecto a otras ciudades intermedias del país, entre los se encuentran: la falta de provisión de servicios públicos domiciliarios de manera efectiva, especialmente con respecto al suministro de agua potable; malla vía deteriorada y falta de nuevas vías; una mejor organización del territorio para las diferentes actividades económicas y sociales, concentración del poder político, proceso de desindustrialización que viene desde medianos de la década de 1990. Todo lo anterior les resta oportunidades a los jóvenes emprendedores, que no les queda otra que terminar migrando hacia las ciudades más grandes como la ciudad de Bogotá que canaliza la mayor parte de las inversiones en el país, aún con unas condiciones precarias de calidad de vida.

En la estimación de la probabilidad de ser emprendedores no se encuentra una influencia significativa de variables como el nivel socioeconómico y educativo, lo que demuestra que la mayoría de los jóvenes independiente de donde vengan, del capital educativo de los padres y del nivel socioeconómico, una gran mayoría (80%) quieren o pretender ser emprendedores, por lo que la oferta educativa y la oferta de servicios del Estado deberá orientarse para que tengan más probabilidades de éxito las diferentes iniciativas de los jóvenes emprendedores. Que al parecer se dejan guiar más por la moda de turno, al colocar los diferentes emprendimientos sin mirar la vocación de la ciudad, la dinámica económica y las apuestas económicas que se desarrollan.

Una recomendación es que para potencializar a los jóvenes deberá la educación estar alineada para lograr la formación adecuada para que los jóvenes de salen de los colegios y de las universidades sepan qué implementar no de acuerdo a la moda del momento, sino a lo que verdaderamente tiene demanda, local, regional, nacional y mundial; que se puedan insertar a algunas cadenas globales de valor, que aprendan a trabajar de manera interdisciplinaria y a sacar proyecto que respondan a las necesidades de la sociedad y el mundo en general.

Por lo tanto, como ejercicio y recomendaciones de política regional, se deberá mejorar el acceso al crédito a los jóvenes, no es suficientes programas de fomento a jóvenes emprendedores que solo le dan crédito a unos pocos, se necesita fondo de inversión de riesgo compartido (Tipo Instituto de Fomento Industrial -IFI) que vean los retos ambientales como oportunidades para transformar el tejido productivo con fundamentos de la bioeconomía, la economía circular y la implementación de bioprocesos.

Bibliografía

- Agresti, A. (2013). *Categorical Data Analysis* (3rd ed.). Wiley.
- Aldrich, H., Zimmer, C. y Jones, T. (1986). Las pequeñas empresas todavía hablan con la misma voz: una réplica de "la voz de las pequeñas empresas y la política de supervivencia". *La Revista Sociológica*, 34 (2), 335-356.
- Blum, U. (2016). *Mittelstand in Germany: Significance, Structure, Success Factors*. Springer.
- Chandler, A. D. (1977). *The Visible Hand: The Managerial Revolution in American Business*. Harvard University Press.

- Chigunta, F. (2002). Youth Entrepreneurship: Meeting the Key Policy Challenges. Wolfson College, Oxford University.
- Chirinos, y. D. V., Meriño, V. H., Martínez, c. y., & Pérez, c. m. (2018). Emprendimiento sostenible para el desarrollo económico de las PYMES. *Revista Espacios*, 39(07).
- Coronado, A. J., Palma, H. G. H., & Redondo, R. P. (2018). Emprendimiento social y su repercusión en el desarrollo económico desde los negocios inclusivos (Colombia). *Revista Logos, Ciencia & Tecnología*, 10(2), 198-211.
- Evans, D. S., & Leighton, L. S. (1989). The determinants of changes in US self-employment, 1968–1987. *Small Business Economics*, 1, 111-119.
- Faltin, G. (2001). *Brains versus Capital: Entrepreneurship for Everyone - Lean, Smart, Simple*. Springer.
- Gibb, A. (2002). En busca de un nuevo paradigma de "empresa" y "emprendimiento" para el aprendizaje: destrucción creativa, nuevos valores, nuevas formas de hacer las cosas y nuevas combinaciones de conocimientos. *Revista internacional de revisiones de gestión*, 4 (3), 233-269.
- Green, F. (2013). Youth entrepreneurship: A background paper for the OECD Centre for Entrepreneurship, SMEs and Local Development. OECD Publishing.
- Guzmán, J., & Santos, F. J. (2001). The booster function and the entrepreneurial quality: an application to the province of Seville. *Entrepreneurship and Regional Development*, 13(3), 211-228.
- Henderson, R., & Robertson, M. (1999). Who wants to be an entrepreneur? Young adult attitudes to entrepreneurship as a career. *Education + Training*, 41(5), 236-245.
- Hofstede, G. (1980). *Cultures consequences: Comparing values, behaviors, institutions and organizations across nations*, Beverly Hills, CASAGE.
- Kourilsky, M. L., & Walstad, W. B. (1998). Entrepreneurship and female youth: Knowledge, attitudes, gender differences, and educational practices. *Journal of Business Venturing*, 13(1), 77-88.
- Kuratko, D. F. (2005). The emergence of entrepreneurship education: Development, trends, and challenges. *Entrepreneurship theory and practice*, 29(5), 577-597.
- Laborde, M. N., & Veiga, L. (2010). Emprendimiento y desarrollo económico. *Revista de Antiguos Alumnos Del IEEM*, 13(4), 84-85.
- Martín, R. U., Manuel, B., & Roberto, F. (2013). Emprendimiento y desarrollo manufactureros en las entidades federativas de México. *Problemas del desarrollo*, 44(174), 167-195.
- Menéndez, M. M., Mendieta, I. B., Saltos, B. P., Ulloa, G. G., & Bastidas, J. V. (2018). Factores que Influyen en el Emprendimiento y su Incidencia en el Desarrollo Económico del Ecuador. *Ciencias Sociales y Económicas*, 2(1), 1-22.
- Nabi, G., & Holden, R. (2008). Graduate entrepreneurship: intentions, education and training. *Education + Training*, 50(7), 545-551.
- Rae, D. (2005). Entrepreneurial learning: A narrative-based conceptual model. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 12(3), 323-335.
- Robinson, S. (2001). An examination of entrepreneurial motives and their influence on the way rural women small business owners manage their employees. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 6(2), 151.
- Schoof, U. (2006). Stimulating Youth Entrepreneurship: Barriers and incentives to enterprise start-ups by young people. SEED Working Paper No. 76, International Labour Organization.
- Schumacher, E. F. (1973). *Small Is Beautiful: Economics as if People Mattered*. Harper & Row.
- Schumpeter, J. A. (1942). *Capitalism, Socialism and Democracy*. Harper & Brothers.

- Shepherd, D. A., Patzelt, H., Shepherd, D. A., & Patzelt, H. (2017). Researching entrepreneurial failures. *Trailblazing in entrepreneurship: Creating new paths for understanding the field*, 63-102.
- Simon, H. (2009). *Hidden Champions of the Twenty-First Century: The Success Strategies of Unknown World Market Leaders*. Springer.
- St-Jean, E., & Audet, J. (2012). The role of mentoring in the learning development of the novice entrepreneur. *International entrepreneurship and management journal*, 8, 119-140.
- Van Praag, C. M., & Versloot, P. H. (2007). What is the value of entrepreneurship? A review of recent research. *Small Business Economics*, 29(4), 351-382.
- Vesper, K. H., & Gartner, W. B. (1997). Measuring progress in entrepreneurship education. *Journal of Business venturing*, 12(5), 403-421.
- Wang, C. K., & Wong, P. K. (2004). Entrepreneurial interest of university students in Singapore. *Technovation*, 24(2), 163-172.

DETERMINANTES DE LAS COMPETENCIAS INDIVIDUALES BASADAS EN LA INNOVACIÓN PARA LA INTERNACIONALIZACIÓN DE MIPYMES

Luis Roberto Asencio Cristóbal

Universidad de Guayaquil, Ecuador

RESUMEN

Las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MiPymes) se enfrentan a un entorno empresarial altamente competitivo y dinámico, considerando a la innovación como un elemento fundamental para su competitividad y sostenibilidad en los mercados extranjeros. Por ello, es importante la identificación de competencias individuales asociadas a la innovación para la internacionalización. Estas competencias se refieren a los conocimientos, habilidades y capacidades que los empresarios necesitan desarrollar para identificar oportunidades de innovación, que permita a sus organizaciones ser competitivas. A pesar de que existen, varios trabajos científicos sobre las competencias en el contexto empresarial; sin embargo, la caracterización de las competencias individuales basadas en la innovación es un tema de investigación poco abordado. En consecuencia, el objetivo del presente trabajo es identificar los factores determinantes de las Competencias Individuales basadas en la Innovación para el proceso de Internacionalización de las MiPymes. Se aplicó la metodología de análisis de contenidos, realizada por medio de la codificación, es decir, mediante un proceso en el que las características relevantes del contenido se trasforman a unidades que permitan su descripción y análisis. La muestra correspondió a las definiciones de 135 autores, que asocian a las competencias individuales con la innovación para la internacionalización. Los resultados reflejan que las competencias individuales como el trabajo en equipo, pensamiento crítico, creatividad, iniciativa y trabajo en red, se relacionan con la innovación para la internacionalización considerada como objetivo estratégico organizacional. Se concluye que las competencias basadas en la innovación deben fomentarse en los

trabajadores para mejorar el desempeño de las MiPymes en el contexto internacional.

1. INTRODUCCIÓN

La internacionalización es considerada como uno de los objetivos estratégicos de las organizaciones asociada a su visión y al desarrollo de las competencias claves de su empresa. Así, las competencias empresariales se definen como el conjunto de características propias de una organización, las que están netamente asociadas al recurso humano como es el conocimiento, actitud y experiencia a la hora de ejecutar las tareas laborales (Caldazo, Becerra, Santamaría & López, 2016). Por tanto, estas empresas requieren de personas emprendedoras, competentes e innovadoras y con un alto grado de flexibilidad para adecuarse a los nuevos cambios del entorno empresarial, que se ajusten a mejorar su desempeño y a satisfacer los requerimientos del cliente en los mercados internacionales.

Sin embargo, en la literatura científica, poco se ha indagado sobre los determinantes de las competencias individuales basadas en la innovación (en adelante CIBI) para la internacionalización, siendo necesarias para que los empresarios desarrollen sus competencias innovadoras, que les permita explotar su capacidad productiva y comercial internacional. En este contexto, el problema de investigación radica en que no se ha identificado los determinantes de las CIBI para la internacionalización de las MiPymes, asociado a los bajos niveles de rentabilidad, escaso desarrollo y formación profesional así como la poca gestión del conocimiento y de la innovación en sus negocios.

Por tanto, es relevante identificar a aquellas CIBI, que permitan a las MiPymes exportadoras ser menos vulnerables en los mercados extranjeros y también para que el exportador desarrolle sus conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas que conlleve a fortalecer sus unidades económicas y así incrementar la comercialización directa de su producto en el mercado internacional. Por ello, el presente trabajo tiene como propósito identificar los factores determinantes de las CIBI para la internacionalización de las MiPymes, mediante un análisis de contenido, de varios artículos relacionados a la temática en cuestión y que han sido publicados en revistas indexadas en Google Scholar y Scopus. Con ello, se podrá identificar aquellas competencias asociadas a la innovación, que le permitan al exportador obtener un mejor desempeño empresarial y mantenerse en los mercados internacionales.

En ese sentido, la presente investigación se justifica por el aporte teórico a la ciencia administrativa, ya que contribuirá a identificar a las CIBI para la internacionalización, que permita a las MiPymes a mejorar el desempeño de sus actividades productivas y comerciales, reflejado en la calidad de sus productos, generando innovación, sostenibilidad y ventaja competitiva para sus organizaciones.

2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1 Competencias basadas en la innovación

Los estudios en el área son escasos, sin embargo, existen aproximaciones de algunos autores. Así, Aznar et al. (2016), se refieren a la competencia de innovación como el conjunto de capacidades, habilidades y destrezas que suelen incluirse en los planes de estudios académicos bajo términos como innovación, creatividad y capacidad para la toma de decisiones, entre otros nombres. Por ello, las competencias de innovación se definen como los logros del aprendizaje que abarcan los conocimientos, habilidades y actitudes necesarios para que las actividades de innovación resulten exitosas. Las competencias de innovación se desarrollan de forma progresiva a medida que se adquiere información y se accede a las estructuras de conocimiento. Por lo tanto, es necesario contar con los conocimientos y habilidades de los trabajadores para generar un nuevo valor agregado. (Kairisto y Mertanen, 2014). Por tanto, se puede definir a la competencia de innovación como el conjunto de las distintas habilidades y capacidades, por medio de la innovación se puede crear oportunidades ya que se generan nuevas ideas y planes que llevarán al éxito de la empresa.

Cobo (2016), indica que las competencias necesarias para la innovación están estrechamente relacionadas con las contribuciones de los trabajadores, quienes pueden aplicar sus conocimientos y habilidades en entornos tanto habituales como cambiantes. Estas competencias, también conocidas como Competencia Innovadora, son fundamentales para impulsar procesos innovadores dentro de una organización.

2.2 Internacionalización de MiPymes

Las MiPymes contribuyen en forma importante a la generación de empleo y al Producto Interno Bruto (PIB) en los países de América Latina. Algunos estudios han analizado el éxito de las pymes exportadoras y han determinado que en estas empresas existe una relación entre exportación con la innovación y la tecnología. Otros estudios se han enfocado en examinar al éxito competitivo de estas empresas y han determinado que la competitividad en ellas está relacionada a la innovación. (Carvache et al. 2022). De acuerdo con la Comisión Económica para América Latina CEPAL (2016), el ingreso de las pymes al contexto internacional presenta un impacto positivo al nivel de productividad, nivel de salario, calidad de empleo, incorporación de innovación. Estas empresas deben contar con el enfoque de innovación para exportar, el cual se deriva de las demandas de innovación que provienen de los mercados externos. Dicha modalidad de trabajo llega a incluir la realización de diagnósticos de brechas de innovación de las empresas para realizar un mix, el cual corresponde a actividades/programas, mercado/productos de apoyo para que se supere la brecha detectada y se pueda preparar un plan de innovación. En ese sentido, para que las pymes tengan éxito en su internacionalización, es fundamental que cumplan con los requisitos necesarios. Una vez establecidas en el mercado exterior, es importante que puedan

operar de manera eficaz y satisfacer las necesidades de los consumidores. Por su parte, considerando los recursos limitados de las pymes, la decisión más desafiante que enfrentan en su internacionalización es probablemente la de expandir sus negocios, dada la multitud de riesgos involucrados. Muchas pymes, pesar de ser exitosas en el mercado local, encuentran dificultades al ampliar sus operaciones internacionalmente. Por esta razón, es crucial analizar la evolución de diferentes proyectos a lo largo del tiempo para identificar las variables que contribuyen al éxito, como el desarrollo y fortalecimiento de sus competencias asociadas a la innovación.

3. METÓDO

Para el cumplimiento del objetivo de la investigación, se siguió la siguiente metodología:

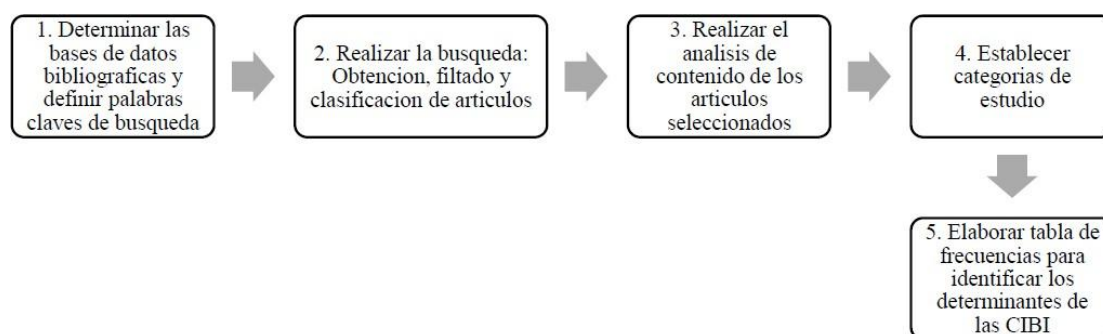


Figura 1. Proceso metodológico para el presente trabajo

A continuación, se desarrollan los cinco pasos indicados en la figura anterior, para cumplir con el objetivo y obtener los resultados propuestos de la investigación.

Fase 1: Determinar las bases de datos bibliográficas y definir palabras claves de búsqueda. Se realizó una revisión de artículos en las bases de datos Google Scholar y Scopus, en el periodo 2015 al 2023 para delimitar el margen de búsqueda sobre las publicaciones de las categorías de estudio enunciadas, con la finalidad de identificar a los principales determinantes de las CIBI para la internacionalización.

Fase 2: Realizar la búsqueda: Obtención, filtrado y clasificación de artículos. En esta fase se revisaron los artículos enfocados en las áreas de administración y ciencias sociales. A su vez, se excluyeron artículos relacionados con las ciencias médicas, biotecnología, enfermería e ingeniería. La recogida de datos se ejecutó desde las bases bibliográficas previamente citadas, donde se obtuvieron cientos de publicaciones, a partir de la elección de

los siguientes filtros de búsqueda: “competence” and “innovation”; y luego de filtrar por: “año/intervalo”, “tipo de documentos”, “área temática”, “palabras claves”. En forma seguida, se aplicó una muestra no probabilística correspondiente a las definiciones de 135 autores.

Fase 3: Realizar el análisis de contenido de los artículos seleccionados. Este artículo se desarrolló con enfoque cualitativo mediante la técnica de análisis de contenido, la cual se efectúa por medio de la codificación, es decir, mediante un proceso, donde las características relevantes del contenido se transforman a unidades que permiten su descripción y análisis. Al hablar del análisis de contenidos, nos referimos a una metodología indirecta, es decir, basada en el análisis e interpretación de fuentes documentales ya existentes, y no a la observación directa de la realidad, pudiendo explotarlas tanto en un sentido cuantitativo como cualitativo. (Oliver, 2008).

Fase 4: Establecer categorías de estudio. Posteriormente se establecieron 16 categorías, integradas de la siguiente forma: a) Tecnología, b) I+D+i Innovación, c) Trabajo en equipo, d) Gestión gerencial, e) Creatividad, f) Iniciativa, g) Trabajo en red, h) Gestión Recursos financieros, i) Procesos de Producción, j) Gestión de Mercado, k) Estrategias de marketing, l) Pensamiento crítico, m) Capital / Infraestructura, n) Cultura / Actitud y o) Gestión de Recursos Humanos.

Fase 5. Elaborar tabla de frecuencias para identificar los determinantes de las CIBI. Finalmente se procedió a cruzar la información a través de una “Tabla de frecuencias”, y en consecuencia a identificar los principales determinantes de las CIBI.

4. RESULTADOS

En esta sección, se presenta los principales resultados de corte cualitativo, derivados del análisis de contenido realizado. En la Tabla 1, se muestran los filtros aplicados, así como el número de artículos seleccionados. Se presenta los primeros 10 artículos del año 2015 - 2016 y los últimos 10 artículos del año 2023, de un total de 135 artículos seleccionados.

Como se puede observar en la Tabla 1, las definiciones sobre las competencias asociadas a la innovación de los autores seleccionados se sintetizan en los resultados obtenidos. Para efectos del presente estudio, se ha tabulado la participación de las acepciones en la literatura, con su respectiva frecuencia y porcentaje de participación.

En la tabla anterior, se observa que, en primer lugar, aparece el término de *Trabajo en equipo*, correspondientes al análisis de las definiciones de 135 autores, que representan el 21 % del total. En segundo lugar, se puede apreciar que las CIBI se asocian con la *Iniciativa*, ya que el porcentaje indicado para esta acepción fue del 17%. El tercer lugar lo ocupa el significado de *Pensamiento Crítico*, tal y como lo definen el 17 % de los autores analizados.

Tabla 1. Filtrado y clasificación de la producción científica

	UNIDAD DE ANALISIS Definiciones / Autor	Año	Tecnología	Rentabilidad	I+D+i	Innovación	Trabajo en equipo	Gestión gerencial/Liderazgo	Creatividad	Iniciativa	Trabajo en red	Gestión	Procesos de Producción	Gestión de Mercado	Estrategias de marketing	Pensamiento crítico	Capital /	Cultura / Actitud	Gestión de Recursos
1	Gómez-Araujo Eduardo, et al.	2015							x										
2	Hari Kumar, et al.	2015						x											
3	D'Aguillo Palamary Rosa	2015				x													
4	Solleiro José Luis, Gaona Claudia	2015							x										
5	Kozłowski, Steve W.J; Ilgen, Daniel R	2015				x													
6	DeChurch, Leslie A; et al.	2015				x													
7	Madero Gómez Sergio Manuel; et al.	2015							x										
8	De Klerk S.	2015									x								
9	Landazába Néstor, et al.	2016							x	x									
10	Molina Cuevas, R.	2016							x										

126	Zhang, Hongkun; et al.	2023				x													
127	Liu, Yuhan; et al.	2023													x				
128	Chiu, Yu-Wen; et al.	2023						x											
129	Demneh Mohsen, et al.	2023													x				
130	Paranata, Ade; et al.	2023							x										
131	Lough, Benjamin J; McFadden, Alyssa	2023							x										
132	Deja Marek, et al.	2023								x									
133	Adisu Fanta Bate, et al.	2023								x									
134	Zhu Ye; Sun Minggui	2023							x										
135	Aslam, Mahvish; et al.	2023				x													
<i>Frecuencias (f)</i>			16	19	17	29	10	22	23	22	8	7	7	6	23	3	2	1	
<i>Porcentaje %</i>			12	14	13	21	7	16	17	16	6	5	5	4	17	2	1	1	

Fuente: Elaboración propia con base a Google Scholar y Scopus

En el cuarto sitio, con el 16%, también relevante aparece el término *Creatividad*. En quinto lugar, lo ocupa la denominación de *Trabajo en red* con un 16%. Seguidamente a esta última acepción, encontramos 11 términos con sus respectivos porcentajes reflejados en la tabla 1. Esto significa, que además de tratar de definir el término, los autores tratan de expresar una acepción de combinación de recursos que el individuo considera dentro del desempeño de sus funciones.

Propuesta: Determinantes de las competencias individuales basadas en la innovación. Luego de aplicar las estrategias de búsqueda y el análisis de contenido, se propone cinco determinantes de las competencias basadas en la innovación, sustentadas en las definiciones de varios autores y que se muestran en las primeras posiciones de la figura 2.



Figura 2. Determinantes de las competencias individuales basadas en innovación

Fuente: Elaboración propia con base a Google scholar y Scopus

4.1 Discusion de Resultados

De los resultados obtenidos, se puede observar que las competencias individuales basadas en la innovación, requiere de altas dosis de creatividad, trabajo en equipo e inventiva con pensamiento critico acompañadas de la iniciativa, liderazgo y adaptación a la tecnología /redes; puesto que así las organizaciones se adaptarán favorablemente a los cambios del entorno. En consecuencia, el principal actor que aporta a todos los procesos de innovación de una organización es el recurso humano, quien como agente de cambio promueve a que, el talento humano manifieste una aptitud y actitud creativa e incentivan a la generación de ideas con valor agregado (Arias, Giraldo & Anaya, 2013).

La competencia de innovación es un constructo multidimensional que representa las habilidades necesarias en cada uno de los principales pasos del proceso, desde la generación de las ideas (creatividad), pasando por el filtrado, modelado y selección (pensamiento crítico), hasta llegar a la puesta en marcha de estas y la comprobación de que se añade valor con ellas (iniciativa). (Goffin & Mitchell, 2010; González Pernía & Peña-Legazkue, 2010).

5. CONCLUSIONES

De acuerdo con los objetivos definidos, se identifica a los principales determinantes de las CIBI, que son: i) trabajo en equipo, ii) pensamiento crítico para la toma de decisiones, iii) creatividad, iv) trabajo en red (networking) y v) Iniciativa. Además, estos estudios destacan el papel del empresario o el gerente / líder de la organización, su experiencia, actitud, resiliencia y adaptación al cambio, como fuente para un mejor desempeño organizacional.

Los factores determinantes identificados, deben ser evaluados en cada contexto de trabajo, considerando la aplicación de instrumentos de medida en entornos empresariales, resultando previsible que la competencia innovadora dependerá del puesto de trabajo o de las tareas asignadas y además de la habilidad de cooperar en grupos interdisciplinarios e interculturales.

Esta temática se presenta como un área de interés para futuras investigaciones, con el objetivo de determinar las incidencias de las competencias innovadoras en el desempeño exportador de las organizaciones, que les permita ser sostenibles y competitivas en contextos globales y complejos.

Bibliografía

- Adisu Fanta, B., Esther Wanjiru, W., & Sándor, D. (2023). The determinants of innovation performance: an income-based cross-country comparative analysis using the Global Innovation Index (GII).
- Arias, C., Giraldo, D. & Anaya, L. (2013). Competencia creatividad e innovación: conceptualización y abordaje en la educación. *Katharsis*, 15 (1), 195-213. ISSN: 0124-7816.

- Aslam, M., Shafi, I., Ahmed, J., de Marin, M. S. G., Flores, E. S., Gutiérrez, M. A. R., & Ashraf, I. (2023). Impact of innovation-oriented human resource on small and medium enterprises' performance. *Sustainability*, 15(7), 6273.
- Aznar Más, L., Pérez Peñalver, M. J., Montero Fleta, M. B., González Ladrón de Guevara, F. R., Marín García, J. A., & Atarés Huerta, L. M. (2016, July). Indicadores de comportamiento de la competencia de innovación en el ámbito académico y en el profesional: revisión de la literatura. In *In-Red 2016. II Congreso nacional de innovación educativa y docencia en red*. Editorial Universitat Politècnica de València.
- Cadalzo-Díaz, Y., Becerra-Alonso, M. J., Albojare-Santamaría, M., & López-Díaz, R. (2016). Determinación de las competencias organizacionales y de procesos en un centro del sector biofarmacéutico. *VacciMonitor*, 25(3).
- Kairisto-Mertanen, L. y Mertanen, O. (2014). Con el objetivo de formar ingenieros innovadores. En *Actas de la Décima Conferencia Internacional CDIO*. Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona, España
- Carvache, O., Carvache, M., Gutiérrez, G., y Carvache, W. (2022). Incidencia de la tecnología y gestión en la innovación de las pymes exportadoras ecuatorianas. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, 18(2).
- Chiu, Y. W., Amin, M. W., Li, S. T., & Ali, M. (2023). Spiritual leadership influence on employee creative service performance: a moderated mediation analysis. *BMC psychology*, 11(1), 262.
- Cobo, C. (2016). *La Innovación Pendiente.: Reflexiones (y Provocaciones) sobre educación, tecnología y conocimiento*. Penguin Random House.
- Comisión Económica para América Latina, CEPAL (2016). Internacionalización de las PYMES: Medición, innovación y financiamiento. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/a641d8a0-2dbc-4328-ac18-38069ee30161/content>.
- D'aguillo, R. E. P. (2012). Formación de equipos de alto desempeño y estrategias gerenciales en proyectos de empresas publicitarias. *Estudios Gerenciales*, 28(122), 69-81.
- DeChurch, L. A., & Mesmer-Magnus, J. R. (2010). The cognitive underpinnings of effective teamwork: a meta-analysis. *Journal of applied psychology*, 95(1), 32.
- Deja, M., Huvila, I., Widén, G., & Ahmad, F. (2023). Seeking innovation: The research protocol for SMEs' networking. *Heliyon*, 9(4).
- De Klerk, S. (2010). The importance of networking as a management skill. *South African journal of business management*, 41(1), 37-49.
- Demneh, M. T., Zackery, A., & Nouraei, A. (2023). Using corporate foresight to enhance strategic management practices. *European Journal of Futures Research*, 11(1), 5.
- Goffin, K., & Mitchell, R. (2010). *Innovation management*. New York: Palgrave-Mac Millán.
- Gómez-Araujo, E., Lafuente, E., Vaillant, Y., & Gómez Núñez, L. M. (2015). El impacto diferenciado de la autoconfianza, los modelos de referencia y el miedo al fracaso sobre los jóvenes emprendedores. *Innovar*, 25(57), 157-174.
- Kozlowski, S. W., & Ilgen, D. R. (2006). Enhancing the effectiveness of work groups and teams. *Psychological science in the public interest*, 7(3), 77-124.
- Kumar, H., & Raghavendran, S. (2015). Gamification, the finer art: fostering creativity and employee engagement. *Journal of Business Strategy*, 36(6), 3-12.
- Landazábal, N. J. S., Acosta-Prado, J. C., & Albor, G. R. (2016). Desarrollo de innovación, orientación al mercado y territorialidad. *Revista ESPACIOS* | Vol. 37 (Nº 32) Año 2016.

- Lough, B. J., & McFadden, A. (2023). Do founders attribute their success to skill or luck? *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 12(1), 47.
- Liu, Y., Chen, J., & Han, X. (2023). Research on the influence of employee psychological capital and knowledge sharing on breakthrough innovation performance. *Frontiers in Psychology*, 13, 1084090.
- Madero Gómez, S. M., & Barboza, G. A. (2015). Interrelación de la cultura, flexibilidad laboral, alineación estratégica, innovación y rendimiento empresarial. *Contaduría y administración*, 60(4), 735-756.
- Molina, R. C. (2016). La Creatividad y Los Retos de la Contemporaneidad. *Temas de Nuestra América Revista de Estudios Latinoamericanos*, 19(39), 13-27.
- Oliver, J.G. (2008). El análisis de contenidos: ¿qué nos están diciendo? *Revista De Calidad Asistencial*, 23, 26-30.
- Paranata, A., Muzayyanah, S., & Trinh, T. H. (2023). Identification of factors influencing entrepreneurial behavior: unveiling start-up business initiatives in Indonesia. *Humanities and Social Sciences Communications*, 10(1), 1-12.
- Solleiro, J. L., & Gaona, C. (2012). Promotion of a regional innovation system: the case of the State of Mexico. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 52, 110-119.
- Zhang, H., Tan, X., Liu, C., & Chen, M. (2023). Do Team Boundary-Spanning Activities Affect Innovation Performance?. *Sustainability*, 15(13), 10605.
- Zhu, Y., & Sun, M. (2023). Entrepreneurs' Perception of Business Environments and Innovation Based on Warm Impressions and Competence Impressions with the Stereotype Content Model (SCM). *Sustainability*, 15(11), 8947.

PRINCIPALES ESTRESORES EN ESTUDIANTES DE POSGRADO QUE EMPRENDEN

Vania Lizette Correa Ávalos, Ignacio Ortíz Betancourt, Citlali Ramírez Xilo, María del Carmen Meza Téllez & Patricia Margarita Villar Sánchez

Universidad Veracruzana, México

RESUMEN

El estrés es un fenómeno presente en todos los ámbitos de actuación del individuo, y cobrando principal relevancia en el entorno de trabajo, en este campo México toma uno de los primeros lugares en el ranking de países con mayor estrés laboral, que a su vez se traduce en una enfermedad incapacitante que genera problemas internos a las organizaciones, a la vez que impide alcanzar los Objetivos de Desarrollo Social relacionados con el bienestar de los individuos. (Dolores et al, 2023). De ahí las numerosas investigaciones que han tenido lugar en torno a dicha temática.

Silva et al (2019) enfatizan que el estrés es una problemática que requiere de estudio especialmente en los estudiantes de educación superior, esto debido a su cercanía con la incorporación a la fuerza laboral del país. Es digno de mención que las Instituciones de Educación Superior reconocen y fomentan el hecho de que la fuerza laboral no solo está formada por empleados dentro de empresas públicas o privadas, los emprendedores o autoempleados también forman parte importante de la población económicamente activa en México.

Dada la importancia que impera actualmente con relación a los riesgos psicosociales en el entorno laboral, llama la atención que existe una considerable falta de información sobre el bienestar y salud mental de los emprendedores en México. (Condusef, 2023). De ahí que el objetivo de esta investigación sea la determinación del nivel de estrés y principales estresores en los estudiantes universitarios de posgrado que deciden emprender.

Se trata de una investigación de corte cuantitativo y de tipo transversal. El método consistió en la aplicación de dos instrumentos validados a una muestra censal de estudiantes de la maestría en Innovación y

Emprendimiento de Negocios de una universidad del sureste mexicano, a fin de detectar el nivel prevaleciente de estrés, así como las principales fuentes que impactan en los estudiantes de posgrado que deciden emprender o autoemplearse. Se realizó un análisis descriptivo a través de medidas de tendencia central y de dispersión, mismo que reveló que los niveles en los estudiantes no son alarmantes. Se lograron detectar dos principales detonantes de estrés en estudiantes emprendedores posgraduados, sin embargo, no se encontraron diferencias significativas basadas en la edad o el género de los encuestados.

1. INTRODUCCIÓN

Desde que Hans Selye propuso el concepto de estrés a partir de su descubrimiento en 1936, este fenómeno ha formado parte del vocabulario de todos los individuos. A pesar de manifestarse mediante diversas sintomatologías, y de tener muy variadas causas, la respuesta en todos los organismos es la misma ante el estrés, y genera miles de reacciones que afectan a nivel físico y mental en todas las personas y en cada uno de los contextos sociales en los que ellas se desenvuelven.

Alrededor del 75% de los mexicanos se ven afectados por el estrés laboral, este tema, aunque pudiera considerarse trillado, cobra relevancia al tomar en consideración los datos de la Organización Internacional del Trabajo, que revelan que el estrés y otros problemas psicosociales generan pérdidas anuales equivalentes al 4% del Producto Interno Bruto. (López, 2017). A pesar de ser un fenómeno común entre la fuerza laboral, la realidad es que genera efectos negativos en la productividad y economía de las empresas, al mismo tiempo que tienen un impacto considerable en la salud de los individuos.

Esta temática es de vital importancia para los emprendedores, pues como menciona Meza (2023), los emprendedores tienen 50% más de probabilidad de padecer problemas de salud mental, esto debido al estrés que genera la incertidumbre del día a día de un emprendedor. El problema para los Emprendedores es que, al entrar en una crisis de salud mental, se está poniendo en riesgo la continuidad del negocio. Esta es una situación que se vive diariamente en países como México, y ante la cual resulta necesario realizar acciones para responder ante este tipo de crisis.

De ahí que cobra especial importancia el estudio del estrés, pues como lo afirma Selye (1973), si se quiere evitar las consecuencias negativas del estrés es indispensable aprender sobre la naturaleza de este. Por lo tanto, en esta investigación se pretende indagar sobre el nivel prevaleciente de estrés en un grupo de estudiantes emprendedores, y de ser posible, determinar las principales fuentes de este.

2. METÓDO

Se realizó una investigación descriptiva de corte cuantitativo que a su vez utilizó como técnica de investigación la aplicación de dos distintos instrumentos (encuestas). La recolección de información tuvo lugar en abril del 2024, por lo que se ha tratado de una investigación de tipo transversal. Para la recolección de información se hizo uso de un muestreo no probabilístico a conveniencia a la totalidad de estudiantes (trece) que forman parte de la Maestría en Innovación y Emprendimiento de Negocios, convirtiéndose en una muestra censal.

El primer instrumento utilizado fue el Test para medir el estrés del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) que consiste en una encuesta de 12 reactivos que se enfocan en manifestaciones físicas derivadas del estrés. Diseñado por el IMSS, que es la institución con mayor presencia en atención a la salud de los mexicanos. Dicho instrumento utiliza una escala de Likert del uno al seis, representando a las siguientes opciones en el mismo orden: nunca, casi nunca, pocas veces, algunas veces, relativamente frecuente, y siempre. Al finalizar la encuesta se obtiene un puntaje que corresponde al nivel de estrés del trabajador, que puede ser:

- Sin estrés. Se presenta entre los 0 hasta los 12 puntos.
- Estrés escaso. Es encontrado desde los 13 hasta los 24 puntos.
- Estrés leve. Ubicado entre los 25 a 36 puntos.
- Estrés medio. Se encuentra entre los 37 hasta los 48 puntos.
- Estrés alto. Localizado entre los puntajes 49 y hasta 60 puntos.
- Estrés grave. Situado entre 61 y hasta 72 de puntaje.

Posteriormente se hizo uso del “Instrumento para medir estrés en los emprendedores”, un cuestionario de 9 reactivos, diseñado por Vázquez (2023) y basado en los estresores considerados en la literatura como los más comunes entre los emprendedores. Para validar este instrumento, se utilizó Alfa de Cronbach a través del programa IBM SPSS Statistics obteniendo una confiabilidad de 0.843. Los estresores considerados para este instrumento son:

1. **Incertidumbre y riesgos.** Representa el miedo que se presenta al posible fracaso del negocio y a la serie de posibles riesgos que se pueden presentar.

2. **Inquietud financiera.** Implica un sentido de alarma por la falta de ingresos consistentes y predecibles, o la falta de acceso a financiamiento.

3. **Sobrecarga de rol de trabajo.** Exceso de carga laboral percibida o la necesidad de asumir múltiples roles en el negocio.

4. **Conflictos con el equipo de trabajo.** Fricciones con el equipo de trabajo que interfirieren en su rendimiento y productividad y afectan la dinámica.

5. **Toma de decisiones.** Se refiere a la inquietud generada por la necesidad de tomar decisiones importantes y rápidas con información limitada o incompleta.

6. **Conflicto trabajo-vida personal.** Desequilibrio marcado entre el ámbito laboral y el personal, derivado del exceso de trabajo, genera conflictos en el contexto social (familia y amigos).

7. **Competencia y presión.** Estrés causado por competir en un mercado saturado y demandante, en donde se lucha por diferenciar el negocio de los demás competidores.

8. **Soledad y aislamiento.** Sensación de aislamiento y falta de apoyo socioemocional, percibido por trabajar de forma independiente o con un equipo pequeño.

9. **Conflictos con clientes y proveedores.** Relaciones comerciales tensas y complejas, existen desacuerdos con los clientes y proveedores, causando inquietud o intranquilidad en el emprendedor.

3. RESULTADOS

La muestra de estudiantes emprendedores encuestados estuvo formada por la totalidad de matrícula perteneciente a la maestría en Innovación y Emprendimiento de Negocios, de los cuales 83% son del sexo femenino y 17% del sexo masculino. La distribución de edad se da de la siguiente forma: 33% corresponde al rango de 23 a 32 años, el 50% al rango de 33- 42 años y el 17% al rango de 43 a 52 años.

El primer instrumento aplicado fue el del IMSS, mismo que mide el nivel de estrés a partir de 12 principales manifestaciones físicas o sintomatologías a través de las cuales se evidencia el estrés en los trabajadores. Para el caso de la muestra encuestada, el síntoma físico que destaca, como se puede notar en la figura 1, es “Sensación de cansancio extremo y agotamiento” con frecuencia de 56, seguido de “Jaquecas y dolor de cabeza” con una frecuencia de 47. En cambio, los síntomas que menos frecuentemente aparecen para el caso de los emprendedores encuestados fueron: “Tendencia a sudar o palpitaciones” con frecuencia de 26 y “Disminución del apetito” con frecuencia de 29.

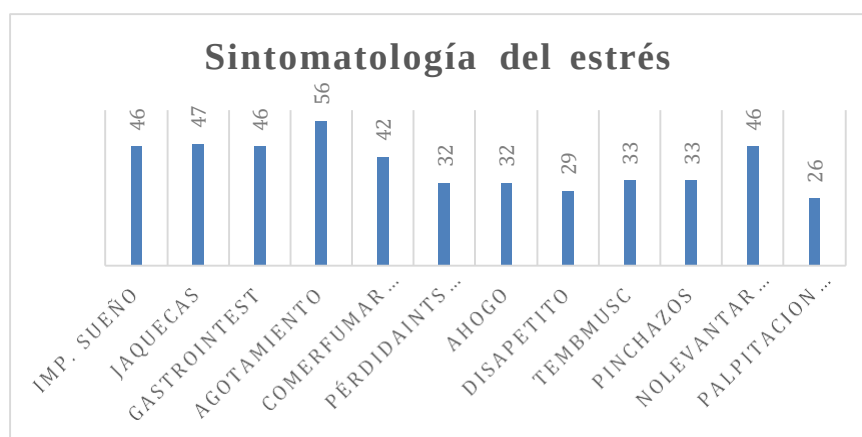


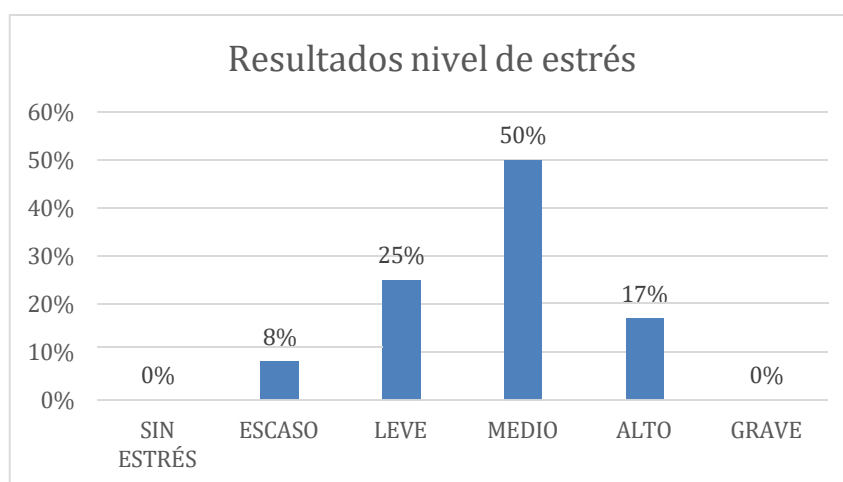
Figura 1. Sintomatología del estrés

Tabla 1. Promedio y desviación estándar por reactivo IMSS

	Reactivos											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Total	46	47	46	56	42	32	29	33	33	46	26	
Promedio	3.8	3.9	3.8	4.7	3.5	2.7	2.7	2.4	2.8	2.8	3.8	2.2
<i>Desv. Est.</i>	1.3	1.2	1.7	1.4	1.4	1.9	1.9	1.6	1.3	1.5	1.1	1.0

En ese tenor, se puede apreciar en la Tabla 1 que es el reactivo 4 (“Sensación de cansancio extremo y agotamiento”) el que obtuvo el mayor promedio de entre los 12 reactivos que conforman el instrumento, y que la desviación estándar en ningún caso es superior al 1.9, lo cual habla de que los datos obtenidos por medio del instrumento del IMSS no tienen un alto grado de dispersión. Resultando evidente que los síntomas físicos asociados al estrés que mayor presencia tienen entre los encuestados son el agotamiento (cansancio extremo) y los dolores de cabeza.

Pasando al análisis de los resultados obtenidos con respecto al nivel de estrés, el instrumento del IMSS tiene 6 niveles: “Sin estrés”, “Estrés escaso”, “Estrés leve”, “Estrés medio”, “Estrés alto” y “Estrés grave”. En función del puntaje obtenido, se puede determinar a qué nivel de estrés corresponde cada caso. Una vez clasificado el puntaje para cada uno de los encuestados, los resultados globales indican (como se aprecia en la figura 2) que el 50% de los participantes en el estudio se hallan en el nivel medio de estrés, seguido del 25% que se ubica en nivel leve de estrés, y el 17% con estrés alto. Solo uno de los participantes obtuvo como resultado nivel escaso de estrés, y como se puede notar en la figura 2, en ningún caso se obtuvieron valores extremos positivos o negativos (sin estrés o estrés grave).

**Figura 2.** Resultados nivel de estrés instrumento IMSS

Observando a detalle los resultados de la tabla 2, se encontró que los puntajes más elevados corresponden al sexo femenino, de 43 y 36 años respectivamente. Sin embargo, los puntajes más bajos obtenidos corresponden también a participantes de sexo femenino, por lo que no es posible concluir que el género tenga incidencia significativa en el nivel de estrés. Con relación a la edad, sucede algo similar, si bien es cierto que el único caso de estrés escaso se obtuvo de parte una participante con edad de 27 años, la participante más joven (con edad de 24 años) presentó un puntaje de 43, correspondiente a estrés medio, por lo que no se podría concluir que el nivel de estrés aumente a medida que aumenta la edad.

Por otro lado, en lo referente a los participantes de género masculino, se observa en la tabla 2 que, si bien sus niveles de estrés son medio y leve, sus puntajes no se hallan muy alejados, pues un participante obtuvo 33 puntos y el otro participante de sexo masculino alcanzó 38 puntos. Esta observación pudiera cobrar relevancia al identificar que el valor mínimo de los puntajes obtenidos fue 20 y el máximo fue 53, el rango de diferencia entre los valores mínimo y máximo (ambos correspondientes a género femenino) es de 33 puntos. Mientras que el rango de diferencia entre los valores de sexo masculino es de solo 5 puntos. Los hallazgos de esta investigación revelan que, para el caso de los estudiantes de la maestría en Innovación y Emprendimiento de Negocios, la dispersión de puntaje entre estudiantes emprendedores varones es menor que la dispersión entre estudiantes emprendedoras mujeres.

Tabla 2. Resultados nivel de estrés por edad y sexo

Puntaje	Nivel de estrés	Sexo	Edad
53	Alto	Femenino	36
51	Alto	Femenino	43
45	Medio	Femenino	41
44	Medio	Femenino	30
43	Medio	Femenino	24
41	Medio	Femenino	36
38	Medio	Femenino	33
38	Medio	Masculino	42
35	Leve	Femenino	35
33	Leve	Masculino	29
27	Leve	Femenino	52
20	Escaso	Femenino	27

La tabla 3 presenta los resultados a partir del segundo instrumento utilizado, el cual busca identificar las principales fuentes de estrés estresores) en estudiantes emprendedores. Dichas fuentes son: Incertidumbre y riesgos (R1), Inquietud financiera (R2), Sobrecarga de rol de trabajo (R3), Conflictos con el equipo de trabajo (R4), Toma de decisiones (R5),

Conflicto trabajo-vida personal (R6), Competencia y presión (R7), Soledad y aislamiento (R8) y Conflictos con clientes y proveedores (R9).

Los valores más elevados y por tanto las principales fuentes de estrés en los estudiantes emprendedores son Inquietud financiera (R2) y Competencia y presión (R7) con 36 y 35 puntos respectivamente. En contraste el valor más bajo obtenido y por ende el estresor que menos impacta en los estudiantes emprendedores que participaron en este estudio, fue Soledad y aislamiento, con 24 puntos. La escala utilizada para este instrumento fue del 1 al 6, y la desviación estándar para cada uno de los estresores, no supera 2.0, lo que revela que la dispersión de las respuestas obtenidas es baja.

Tabla 3. Promedios y desviación estándar instrumento para emprendedores

	Reactivos								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Total	30	36	32	33	28	29	35	24	26
Promedio	2.5	3.0	2.7	2.8	2.3	2.4	2.9	2.0	2.2
<i>Desv. Est.</i>	<i>1.4</i>	<i>1.5</i>	<i>1.6</i>	<i>2.0</i>	<i>1.0</i>	<i>1.3</i>	<i>1.6</i>	<i>0.9</i>	<i>1.3</i>

Una vez revisados los resultados de la investigación, resulta evidente que son dos los principales detonantes del estrés laboral en el caso de los estudiantes emprendedores encuestados, y son: “Inquietud financiera” y “Sensación de competir en un mercado saturado”.

Respecto al primer estresor, la literatura sugiere que la ansiedad generada por problemas relacionados con el dinero fue considerada por el 44% de las personas participantes en una investigación realizada durante 2018, como la principal fuente de estrés. (GFC Global, 2023). Asimismo, según datos de otro estudio, que tuvo lugar durante el 2023, más del 50% de la población en México se ve afectada por el estrés financiero, y que los millenials son la generación con peor bienestar financiero. (Castilla, 2024) En la misma línea, otro estudio realizado sobre las causas que afectan la salud mental de los emprendedores de Latinoamérica y el Caribe, reveló que 73% de los participantes consideran la presión financiera como su principal causante de estrés. Y más alarmante aún es lo externado en los resultados del “Reporte Bienestar Financiero” para el caso de México 2023, en el que el 57.33% de los encuestados afirman que el estrés generado por las finanzas impacta directamente en su vida cotidiana. (Ríos, 2023)

Cabe destacar que, en todos los casos anteriores, lo que genera esa inquietud no es precisamente tener una mala condición financiera, sino más bien la incertidumbre con respecto a los ingresos o a la capacidad para poder enfrentar las deudas y compromisos financieros. Por lo tanto, no resulta extraño el haber obtenido la inquietud financiera como principal fuente de estrés en los estudiantes emprendedores.

Pasando al segundo estresor detectado, “Sensación de competir en un mercado saturado”, una investigación correlacional realizada en microempresas nayaritas reveló que la percepción de la competencia tiene un impacto significativo en el estrés de los directivos. El mismo estudio destaca que es la percepción que tiene el empresario, y no precisamente la existencia de rivalidad entre los competidores, lo que afecta los niveles de estrés. En otras palabras, es la forma en que se interpreta la realidad objetiva de un ambiente competitivo lo que afecta los niveles de estrés. (García et al, 2017)

Se puede apreciar en estos dos casos, la influencia que tiene la percepción emocional del emprendedor en sus niveles de estrés, lo cual pudiera sugerir la importancia que debe darse a la inteligencia emocional a todos los estudiantes emprendedores. Numerosas investigaciones han buscado asociar la inteligencia emocional con el estrés laboral, y se ha encontrado que disponer que rangos normales o altos de inteligencia emocional, disminuyen las posibilidades de experimentar estrés o síndrome de burnout. (Benito, 2018)

4. CONCLUSIONES

Una vez analizados todos los hallazgos, se concluye que la mayor prevalencia en los niveles de estrés medio con 50%, seguido de nivel leve 25% y 17% de nivel alto. No se encontraron diferencias significativas atendiendo a la edad o al género de los participantes. En lo que respecta a las manifestaciones físicas o sintomatologías asociadas al estrés, el síntoma que destaca es “Sensación de cansancio extremo o agotamiento”.

Con relación a los principales estresores, medidos a partir del segundo instrumento, se encontró que la fuente de estrés predominante entre los emprendedores participantes de esta investigación fue “Inquietud financiera”, seguido con solo un punto de diferencia por “Competencia y presión”. En ambos casos, la literatura existente indica que ambos son factores que se ha comprobado que tienen un impacto considerable en emprendedores mexicanos. En ambos factores destaca el hecho de que es mayormente la percepción de parte del emprendedor, más que la realidad objetiva, lo que afecta los niveles de estrés. Esto pudiera apuntar hacia la necesidad de fortalecer el papel de la inteligencia emocional en el desarrollo de los estudiantes de posgrado, a fin de que se pueda utilizar como una estrategia efectiva para afrontar el estrés.

Bibliografía

- Benito, S. (2018). Inteligencia emocional como factor influyente del estrés en enfermería. El poder de las emociones. Revisión narrativa. Universidad Autónoma de Madrid.
- Castilla, F. (2023). Hablemos de dinero. En México más del 50% de la población sufre estrés financiero. <https://hablemosdedinero.com.mx>
- Condusef (2023). Estrés en el emprendimiento. Revista Condusef. <https://revista.condusef.gob.mx>
- Dolores Ruiz, E., Salazar Gómez, J. F., Valdivia Rivera, M. D., Hernández Cárdenas, M., & Huerta Mora, I. R. (2023). Estrés laboral en relación con el desempeño laboral: un caso de estudio.

- Revista Academia & Negocios, 9(2), 169-182. <https://doi.org/10.29393/RAN9-13ELEI50013>
- García-González, F; Navarro-Medina, G; Altamirano-Roldán, G. (2017). Impacto de la competencia en el estrés de los directores de las micro y pequeñas empresas de San Blas y Tecuala, Nayarit. En Posada-Velázquez, R.; Aguilar Rascón, O; Mendoza-Torres, Ch (Eds). Impacto de la competencia en el estrés de los directores de las micro y pequeñas empresas de México y Colombia, Tópicos Selectos de Micro y Pequeñas Empresas (pp287-296) México. Ecorfan
- GFC Global (2023). ¿Cómo controlar la ansiedad financiera? <https://edu.gcfglobal.org>
- López, E. (2017) Emprendedores estresados, en mayor riesgo de fracaso. El economista. <https://www.eleconomista.com>
- Selye, H. (1973). The evolution of the stress concept: The originator of the concept traces its development from the discovery in 1936 of the alarm reaction to modern therapeutic applications of syntoxic and catatoxic hormones. American Scientist, 61 (6), 692-699.
- Silva Ramos, M.; López Cocotle, J.; Sánchez de la Cruz, O.; González Angulo, P. (2019). Estrés académico en estudiantes de la Licenciatura en enfermería. Revista científica de enfermería. No.18. <https://rua.ua.es>
- Startups Latam (2023). Presión financiera es la principal causa de estrés en founders: estos son los consejos para abordar la salud mental de emprendedores. Recuperado de: <https://startupslatam.com/presion-financiera>
- Ríos, A. (2023) El estrés financiero y sus efectos sociales. Expansión. <https://expansion.mx>
- Vázquez, J. (2023) Estrés laboral: nivel de estrés laboral y principales estresores laborales en estudiantes universitarios económicamente activos de la licenciatura en Administración Tesis para la acreditación de la Experiencia Recepcional. Universidad Veracruzana, México.

APOYO INSTITUCIONAL AL EMPRENDEDOR ECUATORIANO: PERCEPCIONES Y DESAFÍOS

Josué Lennin Piedra Vidal & Diana Lucía Espinoza Torres

Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador

RESUMEN

Antes de la aprobación de la Ley Orgánica de Innovación y Emprendimiento en Ecuador, en el año 2020, las instituciones públicas y privadas realizaban esfuerzos aislados para apoyar a los emprendedores, generando un impacto mínimo. A partir de la aprobación de esta ley, se han consolidado esfuerzos conjuntos entre instituciones de diversos sectores y emprendedores, lo que ha fortalecido el ecosistema emprendedor ecuatoriano en algunas regiones. Como resultado, las instituciones han ampliado su portafolio de servicios enfocándose en el apoyo al emprendedor, destacándose servicios como programas de financiamiento, asesoría empresarial, coworking, capacitación, incubación, aceleración, coaching y formación emprendedora, entre otros. A pesar del apoyo existente y del impulso a la cultura del emprendimiento generado en Ecuador en los últimos años, el aprovechamiento de estos servicios por parte de los emprendedores sigue siendo escaso. Esta investigación tiene como objetivo analizar el apoyo institucional al emprendedor en Ecuador desde la percepción de los emprendedores, así como evidenciar los desafíos actuales y futuros que enfrentan las instituciones dedicadas a ofrecer estos servicios.

Para ello, se desarrolló una investigación de tipo descriptiva, con un enfoque de investigación cuantitativo, se utilizó una encuesta validada por expertos como instrumento de investigación. Se aplicó a una muestra por conveniencia a 200 emprendedores. Los resultados revelaron que el 68% no identifican cuáles son las instituciones que brindan apoyo al emprendedor y solo el 24% ha recibido apoyo institucional desde el inicio de su proceso emprendedor, siendo la mayoría de estas ayudas provenientes de instituciones públicas. Entre los desafíos más destacados que enfrentan las instituciones de apoyo, de acuerdo con la percepción de

los emprendedores, destacan la necesidad de fomentar programas de financiamiento y la creación de eventos de networking que impulsen los emprendimientos.

Como conclusión, el estudio demuestra que, aunque se han ampliado y diversificado los servicios de apoyo al emprendedor en Ecuador, su impacto es limitado debido a una comunicación insuficiente y a un conocimiento escaso entre los emprendedores sobre la disponibilidad de estos servicios. Para consolidar un ecosistema emprendedor robusto, no basta con ofrecer servicios de apoyo o fomentar la cultura emprendedora de forma individual; es esencial asegurar que la información y la oferta de servicios lleguen efectivamente a todos los emprendedores. En consecuencia, se deben establecer mecanismos de trabajo conjunto entre instituciones públicas y privadas que permitan generar sinergias y optimizar recursos. Esto evitará duplicar esfuerzos y asegurará una mayor cobertura y efectividad en el apoyo brindado.

1. INTRODUCCIÓN

El apoyo institucional al emprendedor consiste en la prestación de servicios proporcionados por organismos públicos y privados para fomentar la creación de empleo, motivar el desarrollo emprendedor y contribuir al crecimiento económico de los países. Este apoyo incluye financiamiento y formación, además de acompañamiento en el desarrollo de ideas, promoviendo una cultura emprendedora y facilitando acceso a conocimiento y capital financiero para sostener el ecosistema emprendedor (Maza, 2020).

En el año 2023, Ecuador se situó en el puesto 42 de 49 economías para abrir un emprendimiento, las debilidades del ecosistema emprendedor en el país incluyen la deficiente educación emprendedora en etapas escolares, insatisfacción en cuanto al apoyo social hacia el emprendimiento femenino y los espacios de coworking. En el aspecto positivo, las políticas gubernamentales mejoraron con la creación de la Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación en 2020. Se estima un aumento de la actividad emprendedora, donde uno de cada tres adultos ha abierto o ese encuentran gestionando un negocio. Aunque el perfil emprendedor ecuatoriano es prometedor, nueve de cada diez personas emprenden por necesidad económica y falta de empleo, y solo tres de cada diez ven oportunidades de mejora, pero no actúan por temor al fracaso (Hill et al., 2023).

Ante esta realidad, en el país existen varias instituciones del sector privado que han implementado programas de apoyo a emprendedores con el fin de fortalecer sus capacidades para lograr su sostenibilidad. La Universidad Andina Simón Bolívar destaca con su Observatorio Pymes y programas de fortalecimiento, la Universidad Técnica Particular de Loja cuenta con el Centro de Innovación y Emprendimiento Prendho, que brinda capital

semilla y fomenta la innovación en el sector empresarial, además de ofrecer formación en cultura emprendedora. La Universidad Católica de Cuenca, cuenta con su incubadora Kalary encargada de incubar proyectos emprendedores de estudiantes (Juana, 2017). Además, existen otros centros de emprendimiento encargados de promover el apoyo al emprendedor entre los más destacados Amauta Hub en Guayaquil y Conquito con su sede en la capital del país.

Por otro lado, entre las instituciones que realizan apoyo institucional en el sector público, encontramos a BanEcuador encargado de crear líneas de crédito con facilidades de pago para emprendedores; la cooperativa “Somos Loja” la cuál es una tienda física, enfocada en brindar un espacio de exhibición de productos a más de 170 emprendedores en la zona 7 del país, además de brindar asesoramiento en desarrollo de marca y trámites financieros; y el Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES), encargado a desarrollar líneas de microcrédito con el fin de impulsar a los ciudadanos con recursos económicos más escasos a crear emprendimientos productivos (Reyes, 2020).

El objetivo de este estudio es analizar la percepción de los emprendedores ecuatorianos sobre el apoyo y servicios que brindan las instituciones públicas y privadas enfocadas en dar soporte al ecosistema emprendedor y fortalecer las actividades emprendedoras. La investigación permitirá realizar conclusiones sobre el conocimiento y satisfacción de los emprendedores en relación a los servicios prestados.

La investigación presentada servirá como base para futuros estudios sobre el impacto del apoyo institucional al ecosistema emprendedor y los efectos de cada servicio prestado, así como investigaciones futuras sobre las políticas gubernamentales y su ejecución, beneficios y áreas de mejora para las políticas establecidas, oportunidades de acceso a financiamiento, innovación y los cambios en el ecosistema emprendedor, el apoyo enfocado a las necesidades de determinado tipos de emprendimientos o estrategias para motivar el apoyo a los emprendedores más tradicionales.

2. METÓDO

Para el desarrollo de esta investigación, se utilizó una metodología descriptiva con un enfoque cuantitativo, lo que permitió conocer la percepción que tienen los emprendedores acerca del apoyo institucional ofertado por instituciones públicas y privadas para identificar posibles áreas de mejora. Se empleó el método deductivo para analizar el ecosistema emprendedor de Ecuador e identificar el apoyo institucional ofrecido, se aplicó también el método inductivo para identificar acciones y necesidades de los emprendedores nacionales generalizando sus percepciones. Mediante la investigación documental se recopiló datos sobre el ecosistema emprendedor ecuatoriano, mientras que la investigación de campo recolectó datos primarios mediante encuestas aplicadas a los emprendedores.

2.1 Instrumento Metodológico

De acuerdo con la Ley Orgánica de Innovación y Emprendimiento del Ecuador publicada en 2020, un emprendimiento se describe como un proyecto con menos de cinco años de existencia que tiene como objetivo generar beneficios económicos, empleo y aportar al desarrollo económico (pág 4, 2020). Con base en este criterio, la población investigada abarcó los emprendimientos del país, se determinó una muestra por conveniencia de 200 emprendedores. Como instrumento de investigación, se diseñó un cuestionario en línea aplicado a través de formularios de Google, compuesto por cuatro bloques: (1) perfil emprendedor, (2) experiencia emprendedora, (3) percepción del apoyo institucional y (4) satisfacción y mejora. El instrumento fue validado por expertos investigadores en el área de conocimiento. El análisis se realizó mediante estadística descriptiva con el soporte de Excel.

3. RESULTADOS

A partir de la información recopilada, se pudo identificar que, en Ecuador, los principales tipos de apoyo institucional ofertados se concentran en brindar servicios de formación y capacitación con el fin de mejorar las competencias de los emprendedores, espacios de coworking que generen mayor visibilidad a los emprendimientos en las diferentes regiones y apoyo financiero.

La investigación revela una brecha en el conocimiento de los emprendedores en cuanto a políticas nacionales enfocadas en el fomento y fortalecimiento de los emprendimientos. La deficiente difusión gubernamental y la falta de cultura emprendedora en búsqueda de oportunidades de mejora dificultan el acceso a información relevante. Aunque existen programas de apoyo institucional, la inadecuada difusión impide que los emprendedores aprovechen estas oportunidades.

Los emprendedores manifiestan que el principal apoyo que deberían ofrecer las instituciones, son las fuentes de financiamiento y el soporte en la promoción de sus negocios, lo que demuestra que existe una gran preocupación por los emprendedores para impulsar el crecimiento de sus emprendimientos y atraer un mayor número de clientes que se interesen en consumir sus productos o servicios.

En la figura 1 se destaca una valoración negativa respecto al apoyo institucional público ofrecido a los emprendedores (71%), consideran que este apoyo no satisface adecuadamente sus necesidades. Las capacitaciones proporcionadas por las instituciones públicas son vistas como irrelevantes, ya que los temas abordados no se alinean con las áreas de conocimiento que los emprendedores requieren. Además, el apoyo financiero disponible es considerado insuficiente, lo que impide a los emprendedores realizar sus actividades de manera adecuada. Los espacios de coworking que mantienen actualmente las instituciones públicas son evaluados como poco atractivos por su infraestructura, lo que genera un efecto en el interés

de los clientes potenciales; en algunos casos, estos espacios se encuentran en áreas percibidas como inseguras, lo que disuade a los emprendedores de utilizarlos.

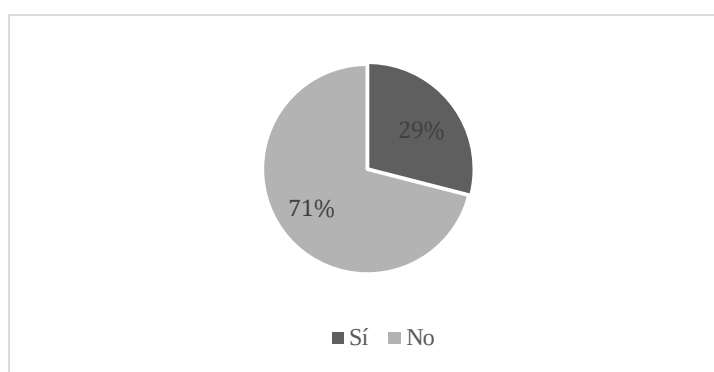


Figura 1. Emprendedores que han recibido apoyo de una institución pública

En contraste, el apoyo institucional privado es percibido como más eficiente y mejor adaptado a las necesidades actuales de los emprendedores (77%), como se observa en la figura 2. Sin embargo, se enfrenta a críticas debido a los extensos trámites y requisitos que impone, lo que crea barreras significativas para acceder a las oportunidades que ofrece. Esta tramitología adicional desalienta a muchos emprendedores, quienes encuentran difícil aprovechar los beneficios proporcionados por este tipo de instituciones. A pesar de su mayor eficiencia percibida, la complejidad y los obstáculos administrativos impiden que los emprendedores vean a las instituciones del sector privado como una opción viable de apoyo.

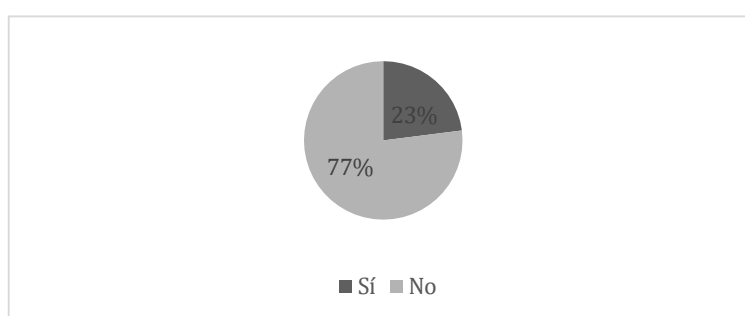


Figura 2. Emprendedores que han recibido apoyo de una institución privadas

La figura 3, presenta una percepción neutral en cuanto a los programas colaborativos entre instituciones públicas-privadas (41%), lo que ha mostrado una brecha significativa por parte de los emprendedores y la desinformación en cuanto a programas y eventos donde ha colaborado el sector público y privado; lo que indica una necesidad urgente en fortalecer la

comunicación entre instituciones y emprendedores que permita generar mayor confianza al uso de servicios ofertados, además de crear una cultura emprendedora más motivada en la búsqueda de ayuda y fortalecer el trabajo colaborativo entre instituciones.

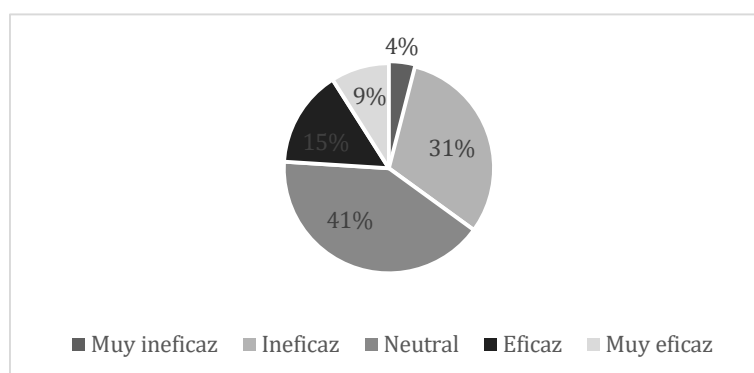


Figura 3. Evaluación de la colaboración de apoyo al emprendedor público-privada

4. CONCLUSIONES

Los emprendedores ecuatorianos consideran tener una baja participación en cuanto a la toma de decisiones relacionadas con la oferta de programas de apoyo en el ecosistema emprendedor. Se necesita una activa participación de emprendedores en estos procesos que permita aprovechar su perspectiva y experiencia, lo cual es esencial para la creación de programas efectivos y ajustados a sus necesidades reales. Una planificación inclusiva y colaborativa contribuirá a un entorno más dinámico y beneficioso para todos los actores involucrados, promoviendo el desarrollo sostenible del ecosistema emprendedor.

Se ha demostrado que las instituciones no utilizan los canales de difusión adecuados para informar eficazmente sobre los servicios que ofrecen. Por lo que se percibe una comunicación débil e indirecta, lo que ha causado que un gran porcentaje de emprendedores no estén al tanto de las oportunidades disponibles, lo que genera un mínimo aprovechamiento de estos recursos. La interacción entre instituciones y emprendedores debe ser más cercana y expansiva, e ir más allá de la verificación de permisos de funcionamiento para que las instituciones puedan promocionar de forma directa los servicios disponibles.

Debe existir un incremento en actividades colaborativas entre las instituciones de apoyo al emprendedor del sector público y privado para proporcionar servicios más integrales y el mejor aprovechamiento de recursos de cada institución, lo que permitirá establecer un ecosistema emprendedor robusto, contribuirá al logro de los objetivos individuales, generando oportunidades de crecimiento sostenible y recursos de apoyo a los emprendimientos más tradicionales. Como referencia de este trabajo conjunto están las

mesas de emprendimiento que se han establecido en algunas provincias y que puede ser un buen inicio para generar sinergia.

La investigación presentada servirá como base para futuros estudios sobre el impacto del apoyo institucional en el ecosistema emprendedor, así como investigaciones futuras sobre la evaluación de políticas, oportunidades de acceso a financiamiento, la innovación y los cambios en el ecosistema emprendedor, así como el apoyo enfocado en los tipos de emprendimiento existentes.

Bibliografía

- Asamblea Nacional República del Ecuador. (2020). Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación. Quito.
- Briones, M. V. (2020). Factores que inciden en el fracaso de emprendimientos en la ciudad de Daule. Guayaquil: Universidad Salesiana.
- Cárdenas, A., Montesinos, N., Rodríguez, J., & Torres, V. (2023). Diagnóstico de las condiciones para emprender. Una mirada del ecosistema en Loja. Loja: GEIAL.
- Espinoza, E. Y., Boza, J., & Tachong, L. (2018). Principales barreras para el desarrollo de los emprendimientos en el cantón Quevedo. *Arje*, 214-215.
- Grønneberg, I. (19 de agosto de 2020). La falta de un ecosistema de emprendimiento genera fracaso. La Hora. Recuperado el 18 de Julio de 2023, de La falta de un ecosistema de emprendimiento genera fracaso: <https://bit.ly/48qq528>
- Hill, S., Ionescu-Somers, A., & Coduras, A. (2023). GEM 2023/2024 Global report: 25 years and growing. Londres: GEM.
- Juana, V. (2017). Cómo mejorar el sistema emprendedor en Quito. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar.
- Lasio, V., Amaya, A., Jack Zambrano, & Ordeñana, X. (2020). Global Entrepreneurship Monitor. ESPAE: Guayaquil.
- Maza, M. (2020). El apoyo institucional a emprendedores, mejora de la tasa de rendimiento mediante técnicas de inteligencia artificial. Sevilla: Universidad Pablo de Olavide.
- Ortiz, V., & Tasinchano, M. (2022). Estrategias para fomentar el ecosistema emprendedor en Ecuador. *Revista Colombiana de Ciencias Administrativas*.
- Reyes, E. S. (2023). Diagnóstico y Caracterización del Ecosistema Emprendedor de la ciudad de Loja. Universidad Nacional de Loja, Loja.

INCUBADORAS UNIVERSITARIAS DE EMPRESAS. ANÁLISIS DE SU ROL EN LA VINCULACIÓN Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA

Horacio Ariel Casali

Universidad Adventista del Plata, Argentina

RESUMEN

Las incubadoras de empresas son organizaciones para el desarrollo de nuevas empresas. También están en universidades, dónde tienen un potencial mayor al disponer de los recursos universitarios, dándoles esto ventajas respecto a otras incubadoras.

Las incubadoras universitarias de empresas (IUE), generadas en las universidades buscan incrementar y diversificar las formas en que el conocimiento y otros recursos de la universidad pueden ser transferidos a través de las empresas incubadas a la sociedad. Sin embargo, el aprovechamiento de dichos recursos puede resultar deficiente o limitado. Identificar, entender y analizar los procesos de interacción producidos entre las incubadoras, la universidad y la comunidad en la que actúan, ayudaría a encontrar formas para optimizarlos. Al detectar factores que facilitan o que dificultan estos procesos, se podrán abordar estrategias para el logro de mejores resultados.

El objetivo principal de este trabajo es identificar, relevar y analizar los procesos de interacción producidos entre las universidades y los sectores productivos y de servicios a través de las denominadas incubadoras universitarias de empresas. Por medio de un estudio de casos múltiples de IUE de tres universidades nacionales de Argentina.

A través de la información relevada, se pudo observar que las IUE del tipo tecnológicas pueden generar una mayor vinculación con la investigación producida en la universidad, y más instancias de transferencia desde otras áreas y desde la propia incubadora.

En base a la bibliografía disponible y el resultado del estudio comparado de los tres casos de estudio y, como cierre del trabajo, se presentan algunas

propuestas para las IUE en su trabajo, y la vinculación tecnológica de la universidad.

1. INTRODUCCIÓN

Las incubadoras de empresas son organizaciones que tienen como objetivo el favorecer la creación y desarrollo de nuevas empresas, ayudándolas en sus etapas iniciales, brindándoles servicios de asesoría, capacitación, facilitando el acceso al crédito, e incluso con algún tipo de infraestructura.

Uno de los tipos de incubadoras que existen son las universitarias, que pertenecen a una universidad, total o parcialmente. En este tipo de incubadoras tienen un potencial mayor al disponer de los recursos universitarios, dándoles esto ventajas respecto a otras incubadoras.

Las incubadoras universitarias de empresas (IUE) son uno de los tipos más importantes, y un buen porcentaje de las incubadoras existentes son del tipo universitaria.

Dentro de las incubadoras universitarias, también se puede encontrar distintos tipos o enfoque en su trabajo. Algunas son de tipo tecnológica, pues están orientadas a emprendimientos de base tecnológica. Otras incuban emprendimientos de tipo general, sin muchas restricciones.

Para describir el problema de investigación abordado por este trabajo, se puede decir que las incubadoras universitarias de empresas buscan incrementar y diversificar las formas en que el conocimiento y otros recursos puedan ayudar en el nacimiento de nuevas empresas y aumentar sus chances de mantenerse y crecer. Pero el aprovechamiento de dichos recursos suele ser deficiente o limitado, y esto dificulta que la incubadora cumpla con sus objetivos.

Identificar y entender los procesos de interacción producidos entre las universidades y los sectores productivo y de servicios, a través de las incubadoras universitarias de empresas, poder analizarlos y entender su funcionamiento, ayuda a encontrar formas para optimizarlos. También se puede detectar factores que facilitan o que dificultan estos procesos, y esto permite proponer formas de potenciarlos o minimizarlos para lograr mejores resultados.

El objetivo principal de este trabajo ha sido identificar, relevar y analizar los procesos de interacción producidos entre las universidades y los sectores productivo y de servicios a través de las incubadoras universitarias, entendidas como facilitadoras de los procesos de transferencia tecnológica hacia la comunidad. Se propone, además, elementos de base para el diseño de un modelo de gestión que permita optimizar dicha interacción.

Para lograr estos objetivos se realizó un estudio de casos comparados en tres incubadoras de empresas de universidades nacionales.

- **Preguntas problematizantes.** Se intenta responder a lo largo de este trabajo las siguientes preguntas:

1. ¿Cuáles son las características distintivas de las incubadoras universitarias, y que tipos se pueden encontrar?
2. ¿Las incubadoras de base tecnológica posibilitan una mejor utilización de los recursos de la universidad que las incubadoras tradicionales?
3. ¿Cómo son los procesos de intermediación que realizan las incubadoras entre la universidad y el sector productivo?
4. ¿Las incubadoras logran atender necesidades y demandas del sector productivo y servicios?
5. ¿Cuáles son los factores que facilitan o pueden dificultar estos procesos de intermediación?
6. ¿Las incubadoras universitarias cumplen con el rol de ser medios eficaces de transferencia de conocimientos y otros recursos al medio?
7. ¿Las incubadoras contribuyen al desarrollo y mejora de la calidad de la investigación en la universidad?

2. METÓDO

Se aplicó para este trabajo de investigación un enfoque cualitativo, del tipo estudio de casos múltiples. Se trata de una investigación exploratoria y descriptiva, incluyendo la elaboración de una propuesta para un mejor aprovechamiento de los recursos propios y de la universidad, y tienda al logro de mejores resultados para la optimización del trabajo de vinculación que se realiza a través de las incubadoras universitarias de empresas.

Para ello se tomaron tres incubadoras universitarias de empresas de Argentina, consideradas representativas, por pertenecer a universidades nacionales y ser una de ellas pionera en este desarrollo. Se realizó selección no probabilística, intencional, en función de los objetivos del proyecto, las características de las incubadoras y la accesibilidad a los casos.

Se aplicó principalmente la metodología de estudio de casos múltiples propuesta por Robert Yin (1994) con las adecuaciones necesarias, que se resume en la Figura 1.

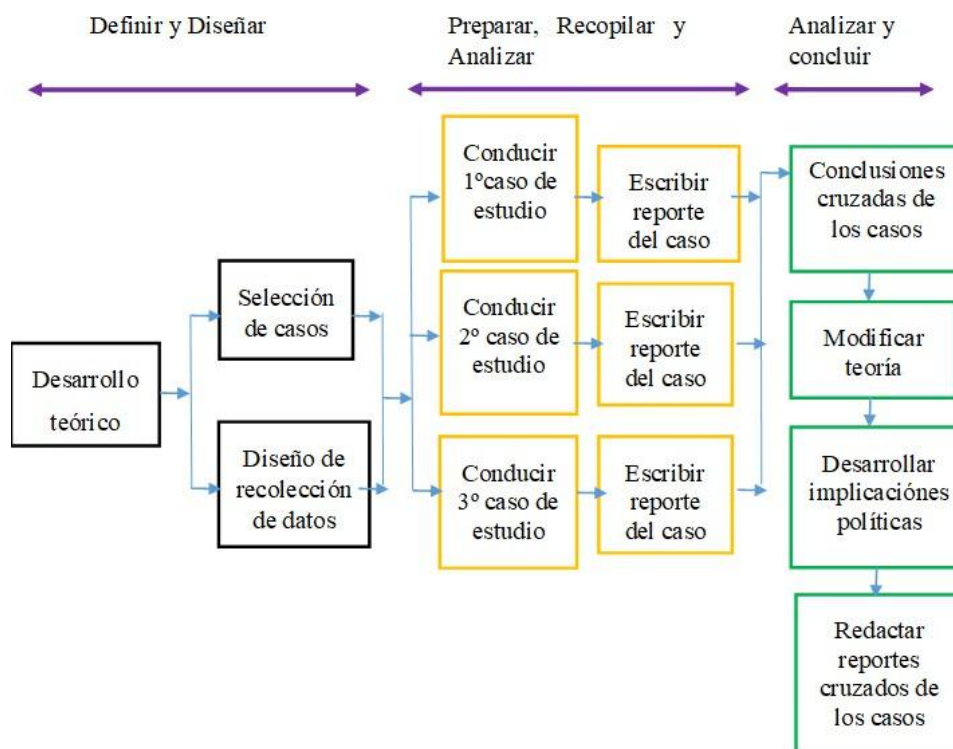


Figura 1. Estudio de casos múltiples

Fuente: Adaptación propia de Yin (1994)

Yin, presenta una matriz en la que considera cuatro tipos básicos de estudio de caso, de los cuales esta investigación se encuadra como *casos múltiples* y con *múltiples unidades de análisis* (tipo 4).

Se define como de diseño incrustado o inclusivo en el que se persigue la replicación lógica de los resultados repitiendo el mismo estudio sobre casos diferentes para obtener más pruebas y mejorar la validez externa de la investigación. El estudio se realiza con dos o más unidades de análisis (Yin, 1994).

En base a la información relevada se realizó el análisis de los tres casos, describiendo cada uno, y comparándolos para arribar a las conclusiones. También se analizaron los factores que pueden favorecer o dificultar el trabajo de vinculación de las incubadoras. A partir de toda esta información se elaboraron las propuestas para una mejor gestión de la vinculación y la transferencia en incubadoras universitarias de empresas.

Para el análisis de las entrevistas y su codificación se utilizó una aplicación desarrollada específicamente para este trabajo por un Licenciado en Sistemas, en Access.

Categorías de análisis. Para abordar el estudio de cada uno de los casos y organizar toda la información recolectada se definieron las siguientes categorías de análisis.

A- Tipos de incubadoras y sus características.

B- Recursos de la universidad que puedan ser potencialmente transferidos al sector productivo y/o de servicios.

C- Recursos de la universidad realmente utilizados por la incubadora.

D- Necesidades y demandas que los emprendedores esperan satisfacer en la incubadora universitaria, relevadas y detectadas por la incubadora.

E- Servicios que ofrece la incubadora bajo estudio.

F- Procesos de intermediación entre la universidad y el sector productivo, por medio de la incubadora.

G- Proyectos de investigación que se han iniciado teniendo en cuenta las demandas de la incubadora o la posibilidad de que sea aplicado en algún emprendimiento o empresa incubada o a incubarse.

H- Factores que favorecen o facilitan la intermediación que realiza la incubadora.

I- Factores que dificultan o imposibilitan la intermediación que realiza la incubadora.

J- Causas varias que dificultan el trabajo en general de la incubadora.

K- Aspectos varios que ayudan al buen funcionamiento de la incubadora.

L- Causas por las que no se afianzaron los modelos de incubadora originalmente propuestos por el programa Columbus

M- Principales objetivos que tiene la universidad al tener una incubadora de empresas

Fuentes de información y técnicas utilizadas. Para recolectar la información se aplicaron principalmente las técnicas de investigación documental, entrevistas semi estructuradas y observación directa.

Las principales fuentes de información utilizadas para la elaboración del marco teórico y el análisis de los casos fueron de carácter público.

Trabajos publicados sobre incubadoras de empresas, incubadoras universitarias, transferencia de conocimiento en universidades, y otros temas relacionados en textos, revistas, y publicaciones online.

Para el trabajo de campo, se realizaron entrevistas a informantes clave de las tres incubadoras universitarias bajo estudio y a emprendedores incubados por estas incubadoras.

Procesamiento de la información. Se realizó en análisis de todas las fuentes de información, mediante la codificación (basado las categorías de análisis) de todos los contenidos, y las relaciones entre los distintos códigos. Se organizó todo por cada universidad para realizar las comparaciones entre ellas.

Se analizó estos puntos de cada una de las tres incubadoras universitarias: a) Objetivos de la incubadora, b) Proceso de selección de los proyectos a incubar, c) Proyectos incubados - Cantidades y tipo de proyectos, d) Servicios que brinda la incubadora, e) Recursos que la

incubadora transfiere a los emprendimientos f) Vinculación de la investigación en la universidad con la incubadora.

En base a todo este trabajo de análisis se arribaron a los resultados y conclusiones, que se resumen en el siguiente título.

3. RESULTADOS

En primer lugar se presenta algunos de los aspectos de las comparaciones entre los tres casos de estudio.

• Características generales de las incubadoras

En las tres universidades la incubadora depende de la Secretaría de Transferencia Tecnológica, con algunas variantes en sus nombres. En el caso A, existe una coordinadora de sus tres incubadoras, dentro de la Secretaría de Vinculación y Transferencia Tecnológica.

Utilizando la clasificación general del documento del Programa Columbus (Columbus - UNESCO, 1996), la incubadora de la B y C son del modelo universitario, ya que son controladas y gestionadas por la propia universidad. En el caso de A es del tipo de modelo asociación, por ser compartida, aunque no plenamente, al no tener personería jurídica que enmarque la asociación con el municipio.

La Figura 2 resume el personal que trabaja en cada IUE estudiada:

Caso A	Caso B	Caso C
- Coordinador de la incubadora, - un profesional para la gestión y tutoría de los proyectos, - un profesional encargado de la comunicación.	- Gerente de la incubadora, - un profesional (Lic. en Adm.) que se encarga principalmente de tutorear el armado de los Planes de negocios y de financiamientos, - un profesional contratado para el seguimiento de los proyectos incubados	- Gerente de la incubadora, - un profesional que asiste a los incubados, - Responsable en cada Centro Regional (San Miguel y Campana).

Figura 2. Personal de las incubadoras

Fuente: Elaboración propia

- **Tipos y características de los proyectos incubados**

Entre los objetivos de las tres incubadoras está el recibir proyectos innovadores, preferentemente vinculados a la tecnología. Pero es diferente el nivel de logro de este punto en cada una.

Se resumen los proyectos que actualmente se están incubando en la Figura 3.

Caso A	Caso B	Caso C
15 empresas incubadas: - 9 Internamente - 6 Externas Rubros: - 3 Equipamiento electrónico de uso industrial - 3 Internet de las cosas - 2 TICs - 2 AgriTech - 2 Construcción - 2 Energías renovables	35 empresas incubadas: - 7 Internamente - 28 Externas Rubros: - Alimentación - Tecnología - Metalúrgica - Textil - Otros	60 proyectos incubados, de los cuáles el 65% están en primera etapa de armado del Plan de negocios. - 3 Internamente - El resto externas Rubros: - Aproximadamente un 70 % son tradicionales (no tecnológicos) y un 30% tipo tecnológicos

Figura 3. Cantidad de proyectos incubados

Fuente: Elaboración propia

- **Servicios que brindan las incubadoras**

Los servicios que ofrecen las tres IUE se resumen en la Figura 4.

Caso A	Caso B	Caso C
-Espacio físico: boxes o lugares de trabajo. Espacios en común; Sala de reuniones, sala para capacitación, cocina	-Espacio físico: Boxes de distintos tamaños. Espacios en común; sala de reuniones, depósitos	-Espacio físico: se brindaba más en sus inicios, actualmente es mínimo.

-Servicios: Internet, telefonía, electricidad - Consultoría en la gestión del emprendimiento: en especial apoyo para el desarrollo de clientes. La Oficina de Propiedad Intelectual de la UNC da asesoramiento en patentes y diseños -Ayuda en la búsqueda de financiamiento: para obtener fondos, normalmente públicos -Capacitación: ofrecida por la incubadora, y por otras áreas de la universidad, en temas de interés -Vínculos con el mercado y comunicación por medio de los SRT (Servicios de Radio y Televisión). También vínculo con otras áreas de la universidad	-Servicios: teléfono, Internet, electricidad, gas natural, seguridad -Asesoría y consultoría: para el armado de plan de negocios, contabilidad, patentes y temas jurídicos. Búsqueda de información tecnológica -Búsqueda de financiamiento externo, de diversos planes para emprendedores -Capacitación: Talleres y cursos sobre temas de interés para los incubados -Actividades de promoción de los productos -Otros beneficios intangibles: el vínculo con la universidad y con otros emprendedores, que fortalecen el ecosistema	-Servicios: es mínimo, por solo quedar tres empresas físicamente allí -Asesoramiento en el armado del plan de negocios, con el apoyo de un sistema informático. Además, en temas jurídicos - Búsqueda de financiamiento externo -Capacitación en plan de negocios

Figura 4. Servicios ofrecidos

Fuente: Elaboración propia

• Otros aspectos comparados

Otros aspectos que se han comparado es cómo son los procesos para que se postulen los emprendimientos, y su incubación. También los recursos que la incubadora transfieren a los emprendimientos, y como se da el vínculo de la universidad, con su incubadora y con los emprendimientos incubados.

Además, se analizaron que factores favorecen o dificultan la transferencia tecnológica y el buen funcionamiento de la incubadora.

En base a todos estos análisis se presentan algunas sugerencias como para mejorar el funcionamiento de las IUE, y su relación con la universidad, facilitando la transferencia tecnológica.

- **Propuestas para mejorar el funcionamiento de las IUE, y su vinculación con la universidad**

Propuestas a nivel institucional: la universidad debe pensar y decidir bien cuáles son los objetivos de la incubadora, y qué rol se espera que la misma cumpla dentro de la estrategia institucional. Es también positivo que el apoyo institucional, desde la rectoría, decanatos, secretarías, se haga evidente no solo en políticas y decisiones, sino también en expresiones públicas y acciones concretas. Esto ayuda a que la comunidad universitaria conozca y valore la presencia de la IUE

Propuestas vinculadas a las características y trabajo de la incubadora: Una de las cuestiones que es importante de tener en cuenta, es el criterio de selección de los proyectos a incubar, para garantizar que los mismos aseguren su relación y vinculación con la universidad. Sería deseable que alguno de los miembros del equipo emprendedor fuera docente, investigador, alumno de posgrado, egresado reciente, o mantenga alguna otra relación con la misma. Esto para facilitar la posibilidad de vinculación tecnológica. También mejorar en el seguimiento de los emprendimientos.

Respecto de los servicios que presta la IUE, se sugiere contar con:

- Lugares físicos específicos para el desarrollo del trabajo de los incubados, aunque no es uno de los servicios esenciales de una incubadora, puede ser útil para algunos de los proyectos.
- Espacios de uso en común destinados a reuniones de los equipos de trabajo, entrevistas, capacitación.
- Servicios disponibles de teléfono, internet y luz.
- Acceso a la red de vinculaciones de la universidad.
- Asesoramiento y capacitación en elaboración de planes de negocios, gestión, temas técnicos, patentes y propiedad intelectual y búsqueda de financiamiento, entre otros.

Propuestas vinculadas a recursos humanos: La IUE debería estar conformada por un equipo de trabajo que cuente con profesionales capacitados, con conocimientos de administración, emprendedurismo, finanzas, contabilidad, impuestos, cuestiones técnicas de los proyectos, entre otros. Que estén comprometidos con los objetivos de la incubadora, involucrados con los emprendimientos, siendo fundamental que los conozcan en profundidad para poder entenderlos y darles la ayuda oportuna.

Propuestas vinculadas a la promoción del emprendedurismo: Es esperable que la universidad tenga objetivos vinculados a la promoción del emprendedurismo y el desarrollo regional, y que defina programas y estrategias para trabajar en esta línea dando una mayor justificación a la existencia de la incubadora en la universidad. Que no sean iniciativas aisladas.

4. CONCLUSIONES

Luego del estudio y análisis efectuados se pueden comprender mejor cómo son los procesos de transferencia de conocimiento y otros recursos desde la universidad a los sectores productivos por medio de estas incubadoras universitarias de empresas.

Por medio del estudio de estas tres IUE, se logró conocer mejor el funcionamiento de las IUE en general y de estos casos específicos.

Por la información relevada, se pudo observar que las IUE del tipo tecnológicas pueden generar una mayor vinculación con la investigación producida en la universidad, y más instancias de transferencia desde el resto de las áreas y desde la propia incubadora. Los proyectos vinculados a la tecnología tienden a ser más demandantes de recursos de la universidad, favoreciendo la transferencia.

Analizando los tipos de proyectos que están incubando en los tres casos y las metodologías de trabajo, se pudo encontrar algunas diferencias entre la IUE de tipo tecnológica y otra de tipo tradicional. En las de tipo tecnológica se detectó una mayor vinculación de la incubadora con lo académico, mayor cantidad de proyectos incubados que surgen desde la universidad, más participación de profesionales en los emprendimientos, entre otras.

En base al estudio de la bibliografía disponible y el resultado del estudio comparado de los tres casos de estudio y, como cierre del trabajo, se presentaron algunas propuestas que se espera puedan servir de base para un posible modelo de gestión superador que logre incrementar y reforzar los procesos de vinculación y transferencia entre la universidad y el medio productivo en el que se desarrolla, temática sobre la que se espera seguir investigando.

Bibliografía

- Abetti, Pier A.; Rancourt, Charles F. (2006). University incubators as agents for technology transfer and economic growth. Case studies in USA, Ukraine and Finland.
- Ahmad, Ali J.; Ingle, Sarah (2011). Relationships matter. Case study of a university campus incubator. En: *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research* 17 (6), 626–644.
- Campos, Eduardo Bueno; Navarrete, Fernando Casani Fernández de (2007). La tercera misión de la universidad. Enfoques e indicadores básicos para su evaluación. En: *Economía industrial* (366), 43–59.
- Etzkowitz, Henry (2002). Incubation of incubators. Innovation as a triple helix of university-industry-government networks. *Sci. and Pub. Pol.* 29 (2), 115–128. DOI: 10.3152/147154302781781056.

- García Martínez, Julio César (2014). El entorno universitario como factor en la transferencia de conocimientos a través de incubadoras de empresas. En: *Entreciencias: diálogos en la Sociedad del Conocimiento* 2 (5).
- Giordano Martínez, K. R. (2016). Influencia de las Incubadoras de Empresas Universitarias en el Proceso Emprendedor: una Aplicación para el Tecnológico de Monterrey (Tesis doctoral). Tecnológico de Monterrey.
- Marques, João Paulo Coelho; Caraça, J. M.G.; Diz, H. (2010). Do business incubators function as a transfer technology mechanism from university to industry? Evidence from Portugal. En: *The Open Business Journal* 3 (1), 15–29.
- Rothaermel, Frank T.; Thursby, Marie (2005). University-incubator firm knowledge flows. Assessing their impact on incubator firm performance. En: *Research Policy* 34 (3), 305–320.
- UNESCO (1996). Políticas de Innovación - La gestión de incubadora de empresas en las universidades.
- Yin, R. (1994). Case study Research. Design and Methods. *Applied social research methods series*, 5(2) Columbus

ECOSISTEMA EMPRENDEDOR DE ENTRE RÍOS: UN ESTUDIO SISTÉMICO

Aldana Kimel, Ricardo Costa Caggy, Juan Bournissen & Marisa Cecilia Tumino

RESUMEN

El emprendimiento juega un papel crucial en la innovación, el crecimiento económico y la creación de empleo, siendo fundamental para el desarrollo regional y nacional, especialmente en países en vías de desarrollo. Además de generar empleos, los emprendimientos facilitan la transferencia de conocimientos y tecnología entre universidades y empresas, atrayendo a inversionistas y otros actores clave al territorio. Para comprender completamente su impacto, es esencial reconocer la influencia del entorno en el que operan, donde las instituciones juegan un papel central en guiar las interacciones sociales y el desempeño emprendedor.

El análisis del ecosistema emprendedor es vital para evaluar los factores que influyen en el surgimiento y éxito de los emprendimientos, destacando la importancia de un entorno atractivo y favorable. La teoría del Ecosistema Emprendedor, propuesta por Isenberg, identifica los factores que fomentan el espíritu empresarial en diferentes sociedades. En el contexto socioeconómico, los emprendimientos son motores que generan empleo y aumentan la producción, siendo especialmente relevantes en regiones como Latinoamérica. Con el objetivo de cuantificar y dimensionar el ecosistema emprendedor de la región, se realizó un relevamiento a referentes de la provincia de Entre Ríos a fin de analizar las siete dimensiones del modelo de Ecosistema Emprendedor, elaborado por PRODEM y adaptado para este trabajo.

1. INTRODUCCIÓN

Los emprendimientos desempeñan un papel fundamental en el impulso de la innovación, el crecimiento económico y la generación de empleo, convirtiéndose en actores esenciales para el desarrollo regional y nacional, especialmente en países en vías de desarrollo. Estas iniciativas no solo crean empleos, sino que también facilitan la transferencia de

conocimientos y tecnología entre universidades y empresas (Sanchez y Barreto, 2024). Además, esta dinámica de creación de empleo y transferencia de conocimiento genera atraktividad territorial para inversionistas, académicos, entidades generadoras de conocimiento e incluso turistas (Sánchez Trochez y Cerón Ríos, 2020).

Sin embargo, para comprender completamente su impacto y potencial, es crucial reconocer que estas iniciativas no surgen en un vacío, sino que están profundamente influenciadas por el entorno en el que operan. En este sentido, el estudio de las instituciones, entendidas como las reglas que guían las interacciones sociales, emerge como un elemento central para comprender el desempeño de las regiones y países en el ámbito emprendedor (García, 2023). Este enfoque permite entender cómo las condiciones económicas, políticas y sociales afectan el desarrollo de los emprendimientos y, a su vez, cómo estos contribuyen al crecimiento económico y la equidad social.

Por ello, el análisis del ecosistema emprendedor se convierte en una herramienta invaluable para evaluar y comprender los factores que influyen en el surgimiento y éxito de los emprendimientos. Un territorio económicamente atractivo, que potencia las oportunidades de emprendimiento, no solo atrae a actores y agentes externos, sino que también contribuye a evitar la migración de talento. La teoría del Ecosistema Emprendedor surgió cuando Isenberg, uno de sus mayores exponentes, desarrolló el Modelo del Ecosistema Emprendedor. Este modelo se basó en la observación de sociedades donde el espíritu empresarial es regular o autosuficiente, buscando identificar los factores que lo fomentan para replicarlos en otras regiones (Isenberg, 2011).

En este contexto, exploraremos la importancia del ecosistema emprendedor y su relación con el desarrollo económico y social, así como la relevancia de comprender y evaluar este entorno para fomentar un crecimiento sostenible y equitativo en las regiones y países. Según De la Fuente et al. (2023), el grado de desarrollo del ecosistema emprendedor se relaciona directamente con el crecimiento económico del país

1.1 Emprendimiento y Desarrollo Socioeconómico

Los emprendimientos suponen ser el motor económico de una región siendo un mecanismo ampliamente utilizado para generar empleo y aumentar niveles de producción. Especialmente en Latinoamérica, donde por las crisis constantes adquiere notabilidad el fenómeno del emprendimiento, vuelve relevante profundizar dicho concepto (Kantis, 2008).

Según el Global Entrepreneurship Monitor (GEM), el emprendimiento se presenta como un fenómeno humano complejo y versátil, caracterizado por diversos significados y definiciones. No obstante, es esencial entenderlo como “Cualquier intento de creación de un nuevo negocio o una nueva empresa, como el trabajo por cuenta propia, una nueva organización comercial o la expansión de un negocio existente, por parte de un individuo, un equipo de individuos o un negocio establecido”. (Hill et al., 2023, p.1).

En líneas generales, el concepto de emprendimiento implica la acción de emprender, llevada a cabo por un individuo conocido como emprendedor. Este término encuentra su origen en la palabra francesa “entrepreneur”. Aunque comúnmente se ha asociado y apropiado mayormente en el ámbito económico, al aventurarse en nuevas oportunidades de negocio, inicialmente hace referencia a aquellos visionarios que se arriesgan a poner en marcha sus ideas, incluso cuando desconocen el alcance futuro de sus esfuerzos (Aguilar et al., 2016).

Para Vásquez y Dávila (2021) el crecimiento socioeconómico se determina mediante la utilización eficiente de los recursos disponibles. En este sentido, los emprendimientos y la innovación que estos conllevan desempeñan un papel fundamental al fomentar la creación de empleos y promover la articulación entre organismos públicos, empresas, universidades y la población en general.

Hidalgo-Arteaga y Orozco-Santos (2020) y Freire Rendón et al. (2019), respaldan la importancia del emprendimiento al destacar su impacto positivo en la activación económica, mediante la inclusión de grupos marginados y las mejoras globales en la calidad de vida de las comunidades. Esta importancia se magnifica en tiempos de crisis, como pandemias y conflictos, donde los emprendimientos se convierten en un elemento vital para la recuperación económica, enfrentando numerosos desafíos como la escasez de recursos y el aumento de los costos. En este contexto, los informes como el presentado por Hill et al. (2023) adquieren una relevancia crucial al ofrecer una visión global de la situación del emprendimiento en el mundo, evidenciando su papel central en la resiliencia y adaptación de las economías frente a adversidades.

1.2 Requerimientos del Emprendedorismo

Al abordar un emprendimiento deben ser analizados diferentes factores que se relacionan con las cualidades y características de los soportes dados por el entorno del emprendimiento.

- **Soportes Internos del Emprendimiento**

Duarte y Tibana (2009) identifican cuatro factores básicos para emprender, que abarcan desde la motivación y la concepción de la idea hasta la evaluación del mercado, los recursos disponibles y las habilidades necesarias. Por otro lado, Geraldo Campos et al. (2022) expanden esta perspectiva al incluir aspectos como el conocimiento, las destrezas, las actitudes y las habilidades gerenciales como elementos esenciales para los emprendedores. Sánchez Trochez y Cerón Ríos (2020) resaltan la importancia del liderazgo y la capacidad de resiliencia como aspectos cruciales para el éxito emprendedor. Nolasco-Mamani et al. (2023) confirman estos factores, destacando una vez más las aptitudes emprendedoras, actitudes y motivaciones, así como las habilidades de innovación de los individuos. Se enfatiza especialmente la capacidad para identificar oportunidades, resolver problemas y asumir

riesgos, junto con la confianza en las propias habilidades. Además, se subraya la importancia de la innovación, que requiere habilidades creativas, pensamiento crítico y capacidad de adaptación para generar y aplicar nuevas ideas de manera efectiva. Por su parte, Barrios-Hernández et al. (2022) sugieren que el conocimiento y la educación técnica y financiera son esenciales para el emprendimiento, incluyendo el diseño del modelo de negocio y la comprensión del entorno para la toma de decisiones estratégicas, lo que sugiere una influencia interna en la consideración de factores externos. En este sentido, Nolasco-Mamani et al. (2023) sugieren que la educación, experiencia y entorno socioeconómico moldean los factores internos, por lo que resulta crucial el conocimiento y análisis de los aspectos externos.

- **Soportes Externos del Emprendimiento**

García (2023) sostiene que el éxito o fracaso de los emprendimientos se configura por las conexiones con el entorno. Para comenzar a definir este entorno es indispensable advertir las necesidades de un emprendimiento, las limitaciones en el proceso emprendedor y las fallas de mercado, identificados por Kantis (2008) como la necesidad de acceso a la información empresarial, al capital social capacitado, al conocimiento tácito, a redes de apoyo, a la asistencia técnica en funcionamiento de mercados y a la posibilidad de financiamiento.

Nolasco-Mamani et al. (2023) han señalado que los pilares externos del emprendimiento son diversos y abarcan varios aspectos. El acceso al financiamiento se destaca como un factor crítico, especialmente en las fases iniciales del proceso emprendedor. Además, la infraestructura física y digital tanto como la educación, desempeñan un papel crucial al proporcionar los recursos y conocimientos necesarios para impulsar los aspectos internos del emprendedor y por lo tanto los emprendimientos. El estado del mercado, que define las oportunidades y amenazas para las empresas, también juega un papel clave. Por último, el apoyo gubernamental emerge como otro factor significativo, ya que las políticas y programas gubernamentales pueden influir en gran medida en el desarrollo y la sostenibilidad de los emprendimientos y su entorno.

Por su parte, Stam y Van de Ven (2021) argumentan que el desarrollo del entorno emprendedor está estrechamente relacionado con el nivel de actividad emprendedora en un territorio. Por lo tanto, sugieren que este entorno debe ser considerado como un sistema completo e interrelacionado, en lugar de abordar individualmente cada componente. Complementando la idea, López et al. (2019) proponen que las políticas públicas deberían incluir una planificación que fomente el emprendimiento a través de la promoción de la movilidad territorial del capital humano, lo que podría resultar en una proliferación de nuevas empresas. Por otro lado, Hernández (2022) destaca que el sector no gubernamental desempeña un papel fundamental en la promoción de la actividad emprendedora mediante la adopción de tendencias modernas de inversión, modelos de negocios disruptivos y propuestas innovadoras de desarrollo sostenible.

Ante la complejidad que entraña la diversidad de factores y su vinculación, Aisa y Parisi (2021) proponen un enfoque sistémico. Sugieren examinar el modo en que los elementos se relacionan entre sí e influyen en el proceso emprendedor y en el éxito de los emprendimientos. De esta manera, buscan proporcionar una comprensión más holística y completa del fenómeno del emprendimiento. Esta perspectiva sistémica permite considerar el entorno del emprendedor como un ecosistema de elementos interdependientes que ejercen una influencia significativa en el inicio, desarrollo o incluso cese de los emprendimientos.

1.3 Ecosistema Emprendedor

El ecosistema emprendedor se define como la interacción de aspectos políticos, sociales, económicos, culturales y ambientales que facilitan el desarrollo empresarial en una región, centrado en el emprendedor (Marín Cardona y Cuartas Torres, 2022). De la Fuente et al. (2023) lo caracterizan como un conjunto complejo de factores y actores que influyen en el desarrollo de iniciativas empresariales, abarcando elementos como tecnología, educación, cultura política y social, así como la economía en su conjunto. Entre los participantes clave se encuentran las universidades, entidades públicas y privadas, bancos y mercado. Por su parte, Cabrera y Ramos (2020) lo describen como una estructura dinámica compuesta por organizaciones interconectadas e interdependientes, como nuevas empresas, grandes corporaciones, gobiernos, asociaciones industriales, inversores individuales, organizaciones del sector público, universidades y centros de investigación. Este sistema es complejo debido a las interacciones entre sus elementos tanto a nivel macro como micro, donde cada componente influye sobre los demás.

Las investigaciones de López Agudelo (2016) y Lastra et al. (2022) subrayan la relación entre el desarrollo económico regional y el ecosistema emprendedor, destacando la importancia de comprender la composición del entorno para el progreso social y económico. Ambos estudios coinciden en que el ecosistema emprendedor se caracteriza por factores institucionales, experiencia en emprendimiento, población objetivo y estructura organizacional. Al mismo tiempo, Marín Cardona y Cuartas Torres (2022) enfatizan que el apoyo gubernamental es fundamental para el surgimiento y la evolución de estos ecosistemas, siempre y cuando no interfiera en el proceso natural de los emprendimientos.

Por su parte, para Peña y Lillo Bancalari (2024) un ecosistema emprendedor está compuesto por nueve elementos: (a) instituciones de apoyo, como incubadoras y aceleradoras, proveen recursos y orientación para nuevos emprendedores, (b) redes de emprendedores, que facilitan el intercambio de conocimientos y oportunidades de colaboración, (c) políticas públicas, que establecen regulaciones y programas de apoyo, (d) educación y formación, que brindan las habilidades necesarias para el emprendimiento, (e) recursos tecnológicos y de innovación que impulsan la creación de nuevas soluciones y productos como base a nuevas empresas, (f) mercados, (g) recursos financieros que facilitan el crecimiento y la sostenibilidad de los emprendimientos, (h) historia y cultura empresarial

que promueve una mentalidad emprendedora y la aceptación del riesgo e (i) infraestructura física, ya que proporciona canales de acceso a recursos físicos como comunicación, transporte y servicios públicos. De la Fuente et al. (2023) destacan los actores principales de la colaboración del trabajo conjunto en la triple hélice: gobierno, empresas y universidades.

García (2023) resume cuatro dimensiones compartidas en todos los ecosistemas emprendedores: (a) el contexto institucional, (b) la diversidad de actores, (c) la conectividad entre ellos y (d) los resultados del sistema con el entorno. Estas dimensiones señalan la importancia del apoyo institucional, la diversidad de participantes para una mayor movilidad y riqueza, la interconexión entre estos actores, así como los impactos generados por los emprendedores en su entorno, que fomentan el desarrollo de habilidades, la creación de conocimiento e infraestructura, y la solución de problemas sociales.

En última instancia, el objetivo de un ecosistema emprendedor regional sostenible y desarrollado es, según Lastra et al. (2022), coordinar el conocimiento de las dinámicas contextuales con tendencias nacionales e internacionales para fomentar el emprendimiento. El objetivo trasciende el fomento del emprendimiento al coordinar el conocimiento de las dinámicas contextuales económicas, sociales, culturales y políticas de la región con tendencias nacionales e internacionales.

Dado lo intrincado del ecosistema emprendedor, se dificulta su evaluación directa. Sin embargo, el empleo de métricas adecuadas puede guiar la formulación de políticas y estrategias que promuevan un entorno más propicio para el emprendimiento y el crecimiento empresarial.

1.4 Métricas del Ecosistema Emprendedor

El establecimiento de ecosistemas emprendedores plantea desafíos para la formulación de políticas desde una perspectiva integral, que considera a los emprendedores, los proveedores y los conectores empresariales, así como el entorno general del emprendimiento. Por lo tanto, según Mason y Brown (2014), resulta crucial desarrollar métricas que contemplen esta complejidad para evaluar tanto las fortalezas como las debilidades del ecosistema, diseñar intervenciones adecuadas y monitorear su efectividad.

Un enfoque holístico permite identificar fortalezas y debilidades del ecosistema, facilitando intervenciones específicas para fomentar el emprendimiento y el crecimiento empresarial. El Babson Entrepreneurship Ecosystem Project proporciona un marco conceptual para medir y promover los componentes esenciales de un ecosistema emprendedor exitoso, basado en seis elementos clave: (a) política, evaluando el apoyo gubernamental, (b) financiamiento, midiendo la disponibilidad de servicios financieros, (c) soporte, analizando la infraestructura y organizaciones de apoyo, (d) capital Humano, valorando la educación y habilidades, (e) cultura, examinando las normas sociales y (f) mercados, evaluando oportunidades de mercado.

En línea con esta concepción, la Encuesta Nacional de Expertos (NES) del Global Entrepreneurship Monitor (GEM) constituye un instrumento esencial para evaluar los pilares del entorno empresarial en cada economía. El marco conceptual del GEM reconoce nueve condiciones del contexto que determinan la actividad emprendedora de un país, y que son medidas mediante la NES. La metodología de la encuesta NES requiere de al menos 4 expertos o informantes claves en cada una de las nueve condiciones, es decir, un mínimo de 36 expertos a nivel de país (Guerrero y Serey, 2021).

Por su parte, el Global Entrepreneurship Index (GEI), o Índice Global de Emprendimiento desarrollado por el Global Entrepreneurship and Development Institute o Instituto de Emprendimiento Global y Desarrollo (GEDI), mide la salud de los ecosistemas de emprendimiento en 137 países, para luego clasificar el desempeño de cada país en el contexto nacional e internacional. La metodología GEDI recopila datos sobre las actitudes empresariales, las habilidades y las aspiraciones de la población local, comparándolas con la infraestructura social y económica predominante (Cabrera y Ramos, 2020). El GEI fue implementado por Ali et al. (2021) debido a tres razones principales: (a) proporciona una medición exhaustiva de los ecosistemas emprendedores a nivel de país, (b) combina factores institucionales e individuales en un solo marco, reflejando los factores que influyen en el desarrollo del ecosistema, y (c) regula la participación del país en GEI durante el período seleccionado para el análisis. Sin embargo, para Inacio Junior et al. (2021), el análisis de los Indicadores Clave de Desempeño podría conducir a una interpretación errónea de la dinámica de los Sistemas Nacionales de Emprendimiento (NSE), lo que a su vez podría dificultar el surgimiento de iniciativas sólidas y relevantes para los países en desarrollo.

El Índice de ecosistema de emprendimiento (EEI) fue creado por Singh y Ashraf (2020) como una herramienta efectiva para medir el ecosistema de emprendimiento para 34 economías seleccionadas durante 2000-2017. El EEI es un índice integrado por 12 indicadores, incluyendo financiación para emprendedores, apoyo y políticas gubernamentales, impuestos y burocracia, programas gubernamentales, educación y formación empresarial escolar básica, educación y formación empresarial postescolar, transferencia de I+D comercial y profesional, infraestructura, dinámica del mercado interno, apertura del mercado interno, infraestructura física y de servicios, y normas culturales y sociales de las actividades empresariales.

Por su parte, el enfoque sistémico considera a aquellos factores que influyen sobre la existencia de oportunidades de negocios tales como las condiciones de la demanda, el tamaño y dinamismo del mercado y los esfuerzos del campo de la ciencia y tecnología (Kantis et al., 2015). El modelo basado en el enfoque sistémico, y planteado por el Programa de Desarrollo Emprendedor (PRODEM), identifica siete dimensiones clave que influyen en la cantidad y calidad de las nuevas empresas. Estas dimensiones incluyen: (a) cultura emprendedora, (b) sistema educativo, (c) infraestructura y RR.HH., (d) capital social, (e) demanda local, (f) entorno de los emprendedores y (g) políticas públicas. Fortalecer estos aspectos crea condiciones propicias para el surgimiento y crecimiento exitoso de las empresas (Aisa y Parisi,

2021). El nivel de condiciones sistémicas para el emprendimiento de los distintos países y su grado de desarrollo se encuentran altamente correlacionados mediante el instrumento; por lo que se considera relevante caracterizar un ecosistema mediante este modelo en todas sus dimensiones, valoradas en la escala de cuantificación de 1 a 10, tal como lo implementaron Aisa y Parisi (2021) en la provincia de Córdoba, Argentina.

2. METÓDO

El objetivo del trabajo fue cuantificar y dimensionar el ecosistema emprendedor de la provincia de Entre Ríos, mediante un relevamiento a referentes de la provincia a fin de analizar las siete dimensiones del modelo de Ecosistema Emprendedor, elaborado por PRODEM. Para ello se adoptó la metodología y el instrumento propuesto por Aisa y Parisi (2021), quienes solicitaron replicar el sondeo en la región de Entre Ríos con la finalidad de obtener un panorama más acabado del Ecosistema emprendedor en el país. Es importante señalar que la encuesta es reconocida en el campo de estudio, con un enfoque descriptivo por el objetivo planteado de cuantificar y dimensionar el ecosistema emprendedor de Entre Ríos. La misma se difundió a través de plataformas digitales para facilitar su recolección. Como el análisis de los datos.

La variable analizada fue la percepción del grado de desarrollo o de consolidación de las siete dimensiones de un ecosistema emprendedor, según el enfoque sistémico. La muestra estuvo conformada por representantes de organismos regionales de apoyo al emprendimiento que aceptaron la invitación a participar en el estudio. A cada uno de ellos, y previo consentimiento informado, se les envió la encuesta en formato digital cuya devolución conformó la base de datos a procesar para obtener los resultados del estudio.

Los resultados fueron diferenciados entre instituciones según su ubicación dentro de la provincia, como así también el sector al que pertenecen.

3. RESULTADOS

La información recabada mediante la administración de la encuesta de Aisa y Parisi (2021) a representantes de apoyo a emprendedores de la provincia de Entre Ríos, permitió representar gráficamente el estado de situación del proceso de generación de condiciones aptas para el desarrollo de emprendimientos en Entre Ríos.

Como se muestra en la Tabla 1 y en la Figura 1, las mayores medias se presentan en las dimensiones Cultura Emprendedora y Demanda local, mientras que las dimensiones Educación, Infraestructura RRHH y Políticas Públicas fueron las menos valoradas.

Tabla 1. Dimensiones sistémicas del ecosistema emprendedor de Entre Ríos

Dimensión del ecosistema emprendedor	Media
Cultura Emprendedora	6,5
Educación	4,9
Demanda local	6,4
Capital Social	5,7
Infraestructura RRHH	5,2
Entorno Emprendedor	5,9
Políticas Públicas	5,2
Escala del 1 al 10	

Un hecho a resaltar fue la baja tasa de participación de los referentes. De las 283 solicitudes enviadas, hubo 142 interacciones, pero sólo fueron atendidas siete, cuatro de ellas procedentes de centros de formación y tres de instituciones estatales. La baja tasa de respuesta limita la representatividad de los resultados y puede afectar la validez de las conclusiones del estudio.

El análisis del ecosistema emprendedor de Entre Ríos revela que la región tiene una cultura emprendedora importante (6,5) y una demanda local significativa (6,4), lo que proporciona un entorno favorable para el emprendimiento. Sin embargo, se identifican áreas de mejora importantes en educación (4,9), infraestructura de recursos humanos (5,2) y políticas públicas (5,2), que actualmente no ofrecen el apoyo necesario para fortalecer el desarrollo emprendedor. Aunque el capital social (5,7) y el entorno emprendedor (5,9) son moderados, existe un margen considerable para optimizarlos. Cabe destacar que la dimensión de educación tuvo la menor valoración y a su vez la mayor representatividad dentro de las escasas respuestas. En conjunto, estos resultados sugieren que, si bien hay una base positiva, se requieren acciones estratégicas para mejorar la educación y las políticas públicas, creando un ecosistema más robusto y propicio para el emprendimiento en la provincia.

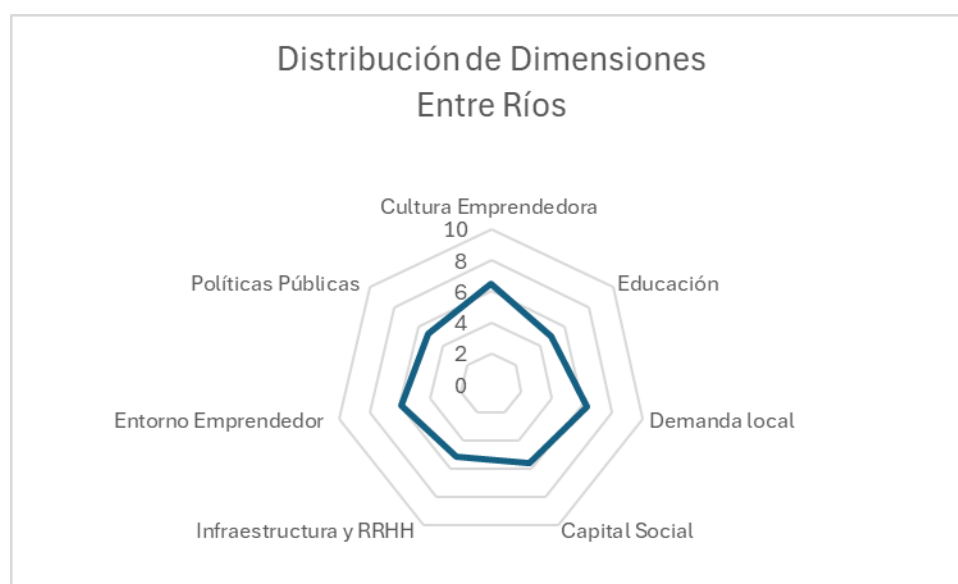


Figura 1. Dimensionamiento del Ecosistema Emprendedor entrerriano

3.1 Discusión y Conclusiones

La administración de la encuesta de Aisa y Parisi (2021) a representantes de apoyo a emprendedores de la provincia de Entre Ríos reveló un hecho significativo: la baja tasa de participación de los referentes, pues solo siete solicitudes fueron atendidas. Esta baja tasa de respuesta podría deberse a varios factores:

Es posible que algunos referentes no hubiesen comprendido la importancia del estudio o no perciban su relevancia para el desarrollo emprendedor en la región. Algunos referentes pueden haber tenido preocupaciones sobre la confidencialidad de sus respuestas o sobre la forma en que se utilizaría la información proporcionada. La motivación de los referentes para participar puede estar influenciada por la percepción de que sus respuestas tendrán un impacto real en las políticas y acciones futuras.

El ecosistema emprendedor de Entre Ríos muestra una fortaleza en la cultura emprendedora y la demanda local, lo que proporciona una base sólida para el desarrollo de nuevos negocios. Sin embargo, se identifican áreas críticas que requieren atención y mejora, especialmente en educación y políticas públicas, para crear un entorno más robusto y favorable para los emprendedores. Iniciativas estratégicas enfocadas en estas dimensiones clave pueden potenciar significativamente el ecosistema emprendedor de la provincia, fomentando un crecimiento más sostenible y dinámico.

4. RECOMENDACIONES

La baja tasa de respuesta limita la representatividad de los resultados y puede afectar la validez de las conclusiones del estudio. Para futuras investigaciones, sería beneficioso: (a) mejorar la comunicación, incrementando la concienciación sobre la importancia del estudio y cómo los resultados pueden beneficiar a los emprendedores y al ecosistema emprendedor de Entre Ríos, sin afectar la confidencialidad de la información, (b) implementar un seguimiento más robusto para recordar a los referentes sobre la encuesta y ofrecer asistencia si es necesario y (c) considerar la inclusión de una muestra más amplia de participantes para obtener una visión más representativa del estado del ecosistema emprendedor en Entre Ríos.

Al abordar estos aspectos, se podría mejorar la tasa de participación y, por ende, la calidad y representatividad de los datos recopilados en futuros estudios.

Con base en el análisis del ecosistema emprendedor de Entre Ríos, se pueden sugerir las siguientes recomendaciones: (a) implementar programas de formación y capacitación tanto para estudiantes como para docentes, con el objetivo de fortalecer las competencias y habilidades emprendedoras desde las etapas tempranas de la educación hasta la educación superior, (b) desarrollar e implementar políticas que apoyen el emprendimiento, facilitando el acceso a recursos financieros, reduciendo trámites burocráticos y creando incentivos fiscales para los emprendedores, (c) establecer redes de colaboración y mentoría entre emprendedores, empresas, universidades y entidades gubernamentales para facilitar el intercambio de conocimientos, recursos y experiencias, (d) invertir en la formación y desarrollo de profesionales especializados en áreas clave para el emprendimiento, asegurando que las empresas emergentes cuenten con el talento necesario para crecer y prosperar, (e) apoyar campañas y programas que incentiven el consumo de productos y servicios locales, creando un mercado más sólido para los emprendedores de la región y (f) promover actividades y eventos que celebren e impulsen el espíritu emprendedor, destacando historias de éxito y creando un entorno que valore y apoye la innovación y la toma de riesgos.

Implementando estas recomendaciones, Entre Ríos podría mejorar su ecosistema emprendedor, creando un entorno más favorable y dinámico para el desarrollo de nuevos emprendimientos e impulsando su crecimiento económico.

Bibliografía

- Aguilar, L. R., Guevara, L. R. V. y Jaen, M. P. F. (2016). Emprendedores como creadores de riqueza y desarrollo regional. *Revista Publicando*, 3(9), 564-578.
- Aisa, S. y Parisi, D. (2021). El ecosistema emprendedor de Córdoba: un análisis sistémico. *Revista de Ciencias Empresariales*. Universidad Blas Pascal, (6), 63-77.
- Barrios-Hernández, K. D. C., Figueroa-Saumet, B. C., Niebles-Bárcenas, M. J. y Palacio-Pérez, R. D. J. (2022). Condiciones facilitadoras para el desarrollo del emprendimiento: una mirada al caribe colombiano. *Información tecnológica*, 33(1), 71-80.

- Cabrera, G. O. y Ramos, R. V. (2020). Construyendo Un Ecosistema Emprendedor. *Revista de Investigación Académica Sin Frontera: Facultad Interdisciplinaria de Ciencias Económicas Administrativas-Departamento de Ciencias Económico Administrativas-Campus Navojoa*, (33).
- De la Fuente, D. L. y Amadei, C. R. (2023). Relevancia de la resiliencia e innovación en el ecosistema emprendedor chileno. *Para Emprender*.
- Duarte, T. y Tibana, M. R. (2009). Emprendimiento, una opción para el desarrollo. *Scientia et technica*, 15(43), 326-331.
- García, R. A. C. (2023). Instituciones y emprendimiento en el marco del desarrollo endógeno: hacia la conformación de un marco teórico para América Latina. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 25(3), 992-1013.
- Geraldo-Campos, L. A., Moreno-Estelle, S. P., Saray Palacios-Pizarro, C. y Tito-Huamaní, P. L. (2022). Diseño y validación de escalas de perdurabilidad en emprendimiento empresarial. *Retos, Revista de Ciencias Administrativas y Económicas*, 12(24), 350-366. <https://doi.org/10.17163/ret.n24.2022.09>
- Guerrero, M. y Serey, T. (2021). *Global Entrepreneurship Monitor: Reporte Nacional de Chile 2020*. Universidad del Desarrollo. Facultad de Economía y Negocios.
- Hernández, K. A. M. (2022). La incidencia e impacto de los emprendimientos sociales dentro de El Salvador. *Revista Relaciones Internacionales*, 217-241.
- Hidalgo-Arteaga, J. A. y Orozco-Santos, C. H. (2020). El impacto de los Emprendimientos en el Desarrollo Microempresarial del Cantón Chone. *Polo del Conocimiento*, 5(8), 376-392.
- Hill, S., Ionescu-Somers, A., Coduras Martínez, A., Guerrero, M., Menipaz, E., Boutaleb, F. y Shay, J. (2023). *Global Entrepreneurship Monitor 2022/2023 Informe global: Adaptación a una "nueva normalidad"*.
- Inacio Junior, E., Dionisio, E. A., Fischer, B. B., Li, Y. y Meissner, D. (2021). The global entrepreneurship index as a benchmarking tool? Criticisms from an efficiency perspective. *Journal of Intellectual Capital*, 22(1), 190-212.
- Isenberg, D. (2011). *The Entrepreneurship Ecosystem Strategy as a New Paradigm for Economic Policy: Principles for Cultivating Entrepreneurship*. Institute of International and European Affairs, Dublin, Ireland, 12 May 2011, 1-13.
- Kantis, H. (2008). Aportes para el diseño de programas nacionales de desarrollo emprendedor en América Latina. Banco Interamericano de Desarrollo. Vicepresidencia de sectores y conocimiento sector social división deficiencia y tecnología. Notas Técnicas IDB-TN-132. Recuperado de: <http://services.iadb.org/wmsfiles/products/Publications/35166775.pdf>
- Kantis, H., Federico, J. e Ibarra, S. (2015). Condiciones sistémicas para el emprendimiento dinámico. América Latina en el nuevo escenario global.
- Lastra, J. F. R., Macías, M. E. U. y Pradilla, C. A. A. (2022). Importancia del ecosistema emprendedor regional: un análisis de su función y articulación. *Desarrollo Gerencial*, 14(1), 1-26.
- López Agudelo, Z. M. L. (2016). *Los Ecosistemas de Emprendimiento como parte de la Estrategia de Desarrollo de una Región* (Doctoral dissertation, Universidad EAFIT).
- López, R. A., Soto, C. J., Bustamante, B. S. y Ochoa, P. P. (2019). El rol del capital humano en el emprendimiento regional en Ecuador: un enfoque usando métodos espaciales. *Paradigma económico*, 11(1), 75-100.
- Marín Cardona, P. F. y Cuartas Torres, C. A. (2022). Ecosistemas de emprendimiento: hacia una reflexión práctica y conceptual. *Revista Universidad y Empresa*, 24(43), 1.

- Mason, C. y Brown, R. (2014). Ecosistemas emprendedores y emprendimiento orientado al crecimiento. Informe final para la OCDE, París, 30(1), 77-102.
- Nolasco-Mamani, M., Choque-Salcedo, R., Choque-Salcedo, C. y Molina, M. (2023). Innovación y emprendimiento en el Perú. e-Revista Multidisciplinaria del Saber, 1.
- Peña y Lillo Bancalari, C. D. (2024). Análisis y adaptación de modelos para la comprensión del ecosistema emprendedor de la región del Biobío: identificación y relación de las variables claves.
- Sanchez, D. D. D. y Barreto, R. G. (2024). Desarrollo Regional; un análisis integral de factores claves. Revista sobre estudios e investigaciones del saber académico, (18), e2024002-e2024002.
- Sánchez Trochez, D. X. y Cerón Ríos, G. M. (2020). Emprendimiento en Popayán, Cauca, Colombia: estrategias de acompañamiento institucional. Revista venezolana de gerencia, 25(92), 1600-1616.
- Singh, A.K. y Ashraf, S.N. (2020). Asociación del ecosistema de emprendimiento con el crecimiento económico en países seleccionados: una exploración empírica. Revista de Emprendimiento, Negocios y Economía, 8(2), 36-92.
- Stam, E. y Van de Ven, A. (2021). Entrepreneurial ecosystem elements. Small business economics, 56(2), 809-832.
- Vásquez, A. C. y Dávila, K. S. (2021). Una mirada al desarrollo económico local con enfoque al crecimiento socioeconómico. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 5(5), 8302-8335.

PROTOTIPADO ELECTRÓNICO Y 3D DE TECNOLOGÍA MÉDICA Y AGROPECUARIA EN ORO VERDE, ARGENTINA

Juan Manuel Reta¹, Albano Peñalva¹, Juan Ignacio Cerrudo¹, Gabriel Muñoz¹⁻² & Martín Zalazar¹⁻²

¹Universidad Nacional de Entre Ríos, Argentina

²Instituto de Investigación y Desarrollo en Bioingeniería y Bioinformática (CONICET-UNER), Entre Ríos, Argentina

RESUMEN

El Laboratorio de Prototipado Electrónico y 3D de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Entre Ríos se ha consolidado como un centro de innovación y emprendimiento en tecnología médica desde su concepción en 2014. Este trabajo presenta la trayectoria y el impacto del laboratorio en el desarrollo de productos médicos, la investigación aplicada y la formación de profesionales especializados. Se describe la evolución del laboratorio desde su origen como parte del Aglomerado Productivo en Tecnología Médica hasta convertirse en un referente nacional en prototipado de dispositivos médicos. Se destacan los proyectos clave desarrollados, incluyendo un biosensor oftalmológico, un holter para registro de largos períodos, y sistemas de medición de presión plantar y estabilometría. El artículo analiza el modelo de colaboración universidad-industria implementado, que ha permitido la realización de más de 1000 servicios para 140 terceros entre 2015 y 2023. Además, se examina el impacto educativo del laboratorio a través de sus programas académicos especializados. Los resultados demuestran cómo este enfoque integrado de investigación, desarrollo y formación ha contribuido significativamente al ecosistema de innovación en tecnología médica en Argentina.

1. INTRODUCCIÓN

En numerosos países, la industria de insumos y equipamiento médico es considerada "estratégica", dado que manufactura productos asociados al cuidado de la salud de la población. Por ello, con el objetivo de garantizar el abastecimiento de los diferentes mercados locales, los gobiernos intentan favorecer la radicación de empresas en el sector y establecen distintas regulaciones referidas a la calidad de los bienes.

En este contexto, el Laboratorio de Prototipado Electrónico y 3D de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Entre Ríos surge como una respuesta innovadora a las necesidades del sector de tecnología médica en Argentina. Fundado en 2014, pero con raíces que se remontan a 2012, el laboratorio se ha convertido en un actor clave en el ecosistema de innovación y emprendimiento en tecnología médica de la región.

En el sector de tecnología médica, la diferenciación de productos y el lanzamiento continuo de nuevos insumos y equipos se fundamentan en una inversión sustancial en Investigación y Desarrollo (I+D). Esta industria se caracteriza por la asimilación sistemática de conocimientos provenientes de diversas ciencias aplicadas, como la física, la microfluídica, la microelectrónica y la electrónica embebida. Además, el sector se nutre de los avances tecnológicos generados en otras industrias reconocidas por su carácter innovador (Gadelha, 2007). Esta convergencia de disciplinas y transferencia de conocimientos entre sectores impulsa la innovación constante en el campo de la tecnología médica, permitiendo el desarrollo de soluciones cada vez más sofisticadas y eficientes para el cuidado de la salud.

Es importante destacar que el desarrollo tecnológico en esta industria no ocurre solamente en los departamentos de I+D de las empresas productoras, sino también en la propia práctica clínica y médica. Esto se alinea con la identificación de las necesidades y de las posibilidades de nuevos equipamientos, con la creación de prototipos preliminares y con los ajustes de los mismos previos al lanzamiento de un nuevo producto (Albuquerque y Cassiolato, 2000).

El objetivo principal de este trabajo es presentar la experiencia del Laboratorio de Prototipado Electrónico y 3D, analizando su trayectoria, metodologías de trabajo, proyectos destacados, así como su impacto en el desarrollo de tecnología médica en Argentina. A través de este análisis, se busca demostrar cómo la colaboración entre la academia y la industria puede impulsar la innovación y el emprendimiento en un sector tan crucial como el de la tecnología médica.

2. METÓDO

El Laboratorio de Prototipado Electrónico y 3D de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Entre Ríos se ha estructurado de manera orgánica a lo largo de su evolución, adaptándose a las necesidades cambiantes del sector de tecnología médica y a las oportunidades de investigación y desarrollo (ver Fig. 1). La estructura organizacional del

mismo se ha diseñado para facilitar la innovación, la colaboración interdisciplinaria y la transferencia de conocimientos entre la academia y la industria.



Figura 1. Áreas de Impresión 3D y Fabricación y Montaje de PCBs del Laboratorio de Prototipado

- **Investigación y Desarrollo (I+D).** Esta área se dedica a la generación de nuevo conocimiento y al desarrollo de prototipos innovadores. Incluye la línea de investigación en Biosensores, iniciada en 2013 y liderada por el Dr. Martín Zalazar, que se enfoca en el desarrollo de esta tecnología para uso principalmente oftalmológico.
- **Servicios a Terceros.** Desde 2017, el laboratorio ha adoptado metodologías ágiles para la gestión de proyectos de Diseño y Prototipado. Este enfoque permite una mayor flexibilidad y capacidad de respuesta a las necesidades cambiantes de los clientes y del mercado (AAMI). En este sentido, el área de Servicio a Terceros gestiona la interacción con empresas, laboratorios de investigación, profesionales independientes y particulares, ofreciendo servicios de prototipado, diseño y asesoramiento técnico. Para esto se cuenta con capacidades de impresión 3D, confección y montaje de circuitos impresos, y otras tecnologías de fabricación avanzada.
- **Formación y Capacitación.** El RRHH altamente especializado del Laboratorio es el responsable de desarrollar y coordinar diferentes propuestas académicas, incluyendo cursos de grado, posgrado (maestría y doctorado), diplomaturas y especializaciones.

Esta estructura organizacional ha permitido al Laboratorio de Prototipado Electrónico y 3D adaptarse y crecer a lo largo de los años, pasando de ser un proyecto dentro del AP-TecMed a convertirse en un referente nacional en prototipado de tecnología médica, capaz de ofrecer una amplia gama de servicios y de desarrollar proyectos de investigación de vanguardia.

3. RESULTADOS

3.1 Experiencias de Investigación y Desarrollo

Uno de los proyectos más significativos del laboratorio se centra en el desarrollo de un biosensor basado en ondas acústicas para la evaluación de la salud ocular. Este proyecto surge como respuesta a una necesidad global en el campo de la oftalmología:

- Contexto: Los problemas de superficie ocular son una de las principales causas de consulta oftalmológica en el mundo, con una alta prevalencia global.
- Importancia de las lágrimas: Las lágrimas juegan un papel crucial en la salud ocular. Históricamente, su evaluación se ha realizado mediante métodos clínicos subjetivos.
- Innovación tecnológica: Los dispositivos basados en ondas acústicas de volumen (BAW) y de superficie (SAW) representan un avance significativo en el campo de los biosensores, debido a su capacidad para inmovilizar receptores moleculares específicos para la detección de biomarcadores de interés.
- Características del biosensor: Mayor sensibilidad en contacto con medios líquidos, monitoreo rápido, bajo costo, alta reproducibilidad y bajos límites de detección.
- Objetivo del proyecto: Desarrollar un dispositivo portátil que permita la evaluación objetiva y no invasiva de la lágrima, midiendo su volumen, “fluidez” y biomarcadores específicos.
- Impacto esperado: Mayor sensibilidad en contacto con medios líquidos, monitoreo rápido, bajo costo, alta reproducibilidad y bajos límites de detección.

Este proyecto se desarrolló en distintas etapas, cada una respaldada por diversas líneas de financiamiento (PICT-StartUp-2022-00014, PID-UNER 6196, PICT-StartUp-2017-4655, PID 6188 UNER, PID 6161 UNER, PICT-2013-0511) y generando, además, publicaciones científicas en revistas y congresos internacionales (Muñoz et al, 2024; Zalazar et al, 2024; Zuchuat et al, 2023; Muñoz et al, 2023; Zalazar et al, 2023; Zalazar et al, 2020; Zalazar et al, 2019; Mista et al, 2016).

De la investigación al emprendimiento: TearTech

La investigación llevada a cabo en el Laboratorio de Prototipado Electrónico y 3D sobre biosensores para la evaluación de la salud ocular ha dado lugar a un prometedor proyecto empresarial: TearTech. Este proyecto de spin-off representa un ejemplo tangible de cómo la investigación académica puede traducirse en soluciones innovadoras con potencial de mercado.

Visión y objetivos de TearTech

TearTech se posiciona como una empresa innovadora en el campo de los biosensores para el diagnóstico y tratamiento personalizado del síndrome del ojo seco. Su visión es

revolucionar el manejo de esta condición mediante tecnología de detección no invasiva. Los objetivos principales de la empresa incluyen:

- Desarrollar y comercializar un biosensor de vanguardia para el análisis rápido y fácil de las lágrimas.
- Mejorar la precisión en el diagnóstico del síndrome del ojo seco mediante la medición de biomarcadores específicos en las lágrimas.
- Facilitar la medicina personalizada recomendando lágrimas artificiales adaptadas a los perfiles individuales de los pacientes.
- Expandir la aplicación de su tecnología a otras especialidades médicas más allá de la oftalmología.

En este contexto se trabajó con la aceleradora de empresas CITES (Santa Fe, Argentina). Durante ese tiempo se logró presentar un proyecto de inversión donde finalmente el mismo no fue integrado al ecosistema de CITES. De todas maneras, se logró hacer un estudio de patentabilidad con el bufete de abogados del Dr. Eyal Bressler & Co. (Israel) con resultados muy satisfactorios lo que alienta a continuar en esta dirección.

Servicios a Terceros

Los servicios a terceros se han orientado a la implementación de prototipos para la industria de tecnología médica y agropecuaria, así como a la investigación y desarrollo en microelectrónica aplicable a la fabricación de biosensores. Estas actividades se han ofrecido tanto para el ámbito público como privado, fomentando una sinergia entre la universidad y las empresas (ver Tabla 1).

Diseño y Desarrollo:

- Cantidad de solicitudes: 15
- Este servicio incluye el desarrollo de soluciones a medida, sin embargo, se ha identificado como un área con bajo nivel de solicitudes, sugiriendo una oportunidad de mejora en su promoción y en la búsqueda de demandas específicas en el mercado.

Año	Proyecto	Empresa
2015	Diseño e Implementación de un Amplificador de un Amplificador de Biopotenciales: Bioamp	FootX SRL - Buenos Aires
2015	Diseño de un Sistema para el Registro de la presión ejercida por la huella plantar.	LIRINS - Facultad de Ingeniería - UNER Entre Ríos
2016	Desarrollo de Tecnologías de Precisión para la mejora de la producción y el aseguramiento de la calidad de la miel y arándanos en la provincia de Entre Ríos	NTA EECU - Apicultura de Precisión Entre Ríos
2016	Diseño y Desarrollo de un Sistema de Cierre de Heridas Asistido por Vacío	LICFAMA Lic. Fabián Liporace - Buenos Aires
2017	Diseño de sistema para grabación y almacenamiento en video de actividad de hormigas forrajeras.	Dr. Julián Sabatini - FCA - UNER Dr. Facultad de Agronomía - Dpto Entomología - Udelar - Uruguay
2017	Sistema de registro de presión arterial mediante tonometría.	Facultad de Ciencias Médicas - UNL Santa Fe
2018	Rediseño de Sistema de Registro electrocardiográfico: ECG-Smart	Eccosur S.A. - Buenos Aires
2020	Plataforma para Estudios de Estabilometría	FootX SRL - Buenos Aires
2020	Diseño, prototipado y documentación técnica asociada a los requerimientos regulatorios de ANMAT de un dispositivo para Inseminación de uso hogareño.	Selectivity SAS – Córdoba
2020	Diseño y Construcción de un prototipo para control de sistema de irradiación UV.	Teambu SAS - Paraná - Entre Ríos
2021	Diseño de Casco de Enfriamiento para Tratamientos Oncológicos	KrakenMed <i>Start-Up</i> - Sr. Franco Banfi - Oro Verde - Entre Ríos
2021	Diseño y prototipado electrónico de un sistema para monitoreo de ganado	Haciendas San Eugenio S.A. - Buenos Aires
2023	Prototipado del dispositivo Sistema de Ducha en Cama	Between Rivers - Bioing. Javier Copetti - Paraná - Entre Ríos
2023	Modelado 3D y Prototipado en Impresión 3D de Prótesis de Ligamento Cruzado Anterior	Dr. Fernando Bacci - Rosario - Santa Fe
2024	Diseño y Prototipado de Plataforma de Testeo de IMUs (<i>Servicio Realizado en el marco de un STAN de Conicet</i>)	Technology Service SAS - Buenos Aires

Tabla 1. Historial de servicios de Diseño y Desarrollo prestados en el Laboratorio.

Impresión 3D:

- Cantidad de solicitudes: 173
- Es el servicio más demandado, representando aproximadamente el 69% del total de solicitudes. Los estados de las solicitudes incluyen aceptadas, aprobadas, evaluando cliente, evaluando laboratorio y resolviendo, con un índice de aprobación del 45%. A pesar del alto volumen de trabajo, se ha

identificado la necesidad de agilizar los tiempos de evaluación y resolución para mejorar la eficiencia.

Prototipado Electrónico:

- Cantidad de solicitudes: 73
- Este servicio también muestra un volumen significativo de trabajo. Los estados de las solicitudes incluyen abiertas, aceptadas, aprobadas, evaluando cliente, evaluando laboratorio y resolviendo. La proporción de solicitudes en evaluación es menor comparada con Impresión 3D, indicando un proceso de evaluación más ágil, aunque se recomienda mejorar la gestión de las solicitudes aceptadas para reducir posibles cuellos de botella.

3.2 Experiencias de Servicios de Diseño y Desarrollo

A continuación, se detalla información de proyectos destacados por haber llegado a la fase de comercialización o por la relevancia de la vinculación realizada.

Proyecto Plataforma de Presión

El objetivo de este proyecto fue desarrollar un sistema de baropodometría para medir la distribución de presiones plantares, y se dividió en tres etapas. En la primera etapa, se evaluaron y compararon las tecnologías de sensado disponibles, analizando también la factibilidad técnica del proyecto. Una vez aprobados estos resultados por parte del cliente, se procedió a la segunda etapa, donde se realizó el diseño y prototipado de la plataforma de baropodometría.

En la tercera y última etapa, se realizó un rediseño basado en las retroalimentaciones de la parte interesada, y se gestionó la producción de una pre-serie, seleccionando proveedores adecuados para los distintos componentes y definiendo un procedimiento de montaje.

Con este último diseño, la empresa FootX está actualmente comercializando el dispositivo, que se utiliza en clínicas y ortopedias en todo el país (ver Fig. 2).



Figura 2. Arriba: Despiece del prototipo de Plataforma de Baropodometría. **Abajo Izq.:** Primer prototipo de Plataforma. **Abajo Der.:** Distribución de presiones en la pisada registrada con el prototipo de Plataforma.

Proyecto Plataforma de Estabilometría

Este proyecto consistió en el desarrollo de una Plataforma de Estabilometría (ver Fig. 3), es decir, un dispositivo que fuera capaz de registrar la posición y los desplazamientos del centro de gravedad de un paciente, con las características adecuadas para su uso en aplicaciones de Posturología.

El desarrollo incluyó el diseño y simulación mecánica de la estructura (con la participación de un Ingeniero Mecánico en el equipo de desarrollo) y el diseño de la electrónica de sensado y comunicación inalámbrica. El proyecto culminó con la implementación del primer prototipo y la realización de pruebas de funcionamiento por parte de un especialista en posturología miembro de la parte interesada.

La empresa contratante se encuentra actualmente comercializando un equipo basado en el diseño realizado en este proyecto.

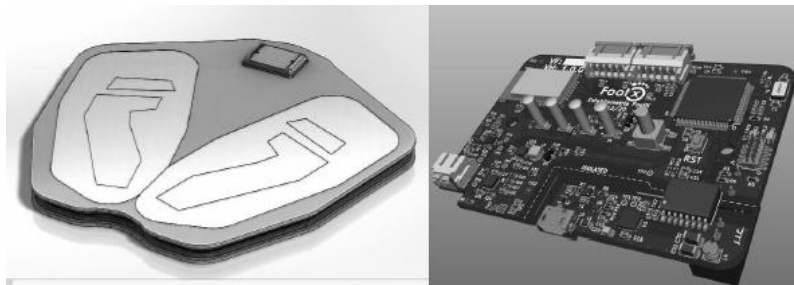


Figura 3. Izq.: Diseño 3D de Plataforma de Estabilimetría. **Der.:** Render del circuito impreso de control de la Plataforma de Estabilimetría.

Proyecto Holter de Largo Período

El proyecto tuvo como objetivo el desarrollo de un dispositivo Holter de largo período, con el objetivo principal de ser una herramienta que permita la detección de eventos de arritmia auriculares (ver Fig. 4).

Este fue uno de los proyectos más abarcativos llevado adelante en el Laboratorio, ya que incluyó diseño electrónico y desarrollo de firmware, diseño de carcasas y sistema de sujeción de electrodos (con la participación de un estudiante avanzado de Diseño Industrial en el equipo de trabajo), elaboración de documentación técnica que cumpliera con los requerimientos regulatorios de ANMAT y el diseño inicial de una plataforma de software para la gestión y análisis de los estudios registrados. El proyecto concluyó con la implementación de un prototipo funcional junto con una versión parcial de un prototipo de software. Este proyecto representó una colaboración significativa entre la academia y la industria, destacando la capacidad del laboratorio para manejar proyectos complejos y cumplir con los estándares regulatorios.



Figura 4. Izq.: Modelado de carcasa de dispositivo Holter. **Der.:** Prototipo de dispositivo Holter incluyendo electrónica y carcasa impresa en 3D.

3.3 Experiencias en Capacitación y Formación

Oferta de Asignaturas Obligatorias y Electivas en carreras de Grado y Posgrado: Electrónica programable, Sistema de adquisición y procesamiento de señales, Microelectrónica y Biosensores.

Especialización en Sistemas Embebidos: Creación, Dirección y Coordinación de la carrera, dictado de cursos. Ésta tiene como propósito brindar una formación amplia e interdisciplinaria en el diseño, desarrollo e implementación de los Sistemas Embebidos. Actualmente se está cursando la tercera cohorte, con un alcance total de más de 50 alumnos, que han pasado por los cursos, hasta la fecha.

Diplomatura en Impresión 3D Orientada a la Medicina: Creación, Dirección y Coordinación de la carrera, dictado de cursos. Dirigida al personal del área de salud o interesados en desarrollarse en el ámbito tiene como objetivo proveer una base de conocimientos sobre los principios de la Manufactura Aditiva (Impresión 3D) y las tecnologías actuales desde un enfoque de uso profesional en procesos tanto para el área clínica como para el desarrollo de productos. Hasta la fecha se ha dictado una única cohorte con 15 estudiantes.

Becarios Doctorales y de Maestría: en la actualidad prestan servicio en el Laboratorio dos becarios Conicet desarrollando sendos Doctorados en Bioingeniería, como así también dos becarios cursando la Maestría en Ingeniería Biomédica.

4. CONCLUSIONES

El Laboratorio de Prototipado Electrónico y 3D de la UNER ha demostrado ser un ejemplo de colaboración efectiva entre la academia y la industria, y cómo ésta puede impulsar la innovación en el campo de la tecnología médica. A través de su enfoque interdisciplinario y el uso de tecnologías de vanguardia, el laboratorio ha logrado desarrollar soluciones innovadoras que han mejorado la calidad de la atención médica y han contribuido al avance de la educación en ingeniería.

En el ámbito educativo, la creación de programas especializados como la Especialización en Sistemas Embebidos y la Diplomatura en Impresión 3D Orientada a la Medicina ha contribuido significativamente a la formación de profesionales altamente calificados en áreas de creciente demanda. Este enfoque educativo, integrado con la investigación y el desarrollo, prepara a los estudiantes para enfrentar los desafíos tecnológicos del futuro, fortaleciendo el capital humano en el sector de la tecnología médica.

Mirando hacia el futuro, el Laboratorio de Prototipado Electrónico y 3D de la UNER se enfrenta a desafíos y oportunidades significativas. Será crucial continuar fortaleciendo los vínculos con la industria para asegurar que la investigación y desarrollo se alineen con las necesidades del mercado y la sociedad. La expansión de su alcance internacional, buscando

colaboraciones y proyectos que posicionen al laboratorio y a la universidad en el escenario global de la innovación en tecnología médica, se presenta como un objetivo estratégico. Asimismo, profundizar en la investigación de tecnologías emergentes como la inteligencia artificial y el Internet de las Cosas (IoT) aplicadas a dispositivos médicos abrirá nuevas fronteras en el desarrollo de soluciones innovadoras. Fomentar el emprendimiento entre estudiantes e investigadores, proporcionando el apoyo necesario para la creación de más spin-offs y start-ups en el sector de tecnología médica, será fundamental para maximizar el impacto económico y social de las investigaciones realizadas.

Bibliografía

- Albuquerque, E. M., & Cassiolato, J. E. As especificidades do sistema de inovação do setor saúde: Uma resenha da literatura como introdução a uma discussão sobre o caso brasileiro. Estudos FeSBE, 1, Federação de Sociedades de Biologia Experimental, Belo Horizonte, Brasil. (2000).
- AAMI, Guidance on the use of AGILE practices in the development of medical device software, 2012.
- Gadelha, C. A. G. Complexo econômico-industrial da saúde: Produtos e insumos estratégicos para as políticas e programas de saúde. En Sistema Único de Saúde, Ciência e Tecnologia em Saúde/Conselho Nacional de Secretários, Brasília, Brasil. (2007).
- Mista, C., Zalazar, M., Peñalva, A., Martina, M., & Reta, J.: Open Source Quartz Crystal Microbalance with dissipation monitoring. Journal of Physics: Conference Series 705, 012008 (2016).
- Muñoz, G., Millicovsky, M., Cerrudo, J., Peñalva, A., Machtey, M., Reta, J., Torres, R., Campana D., & Zalazar, M.: Exploring tear viscosity with quartz crystal microbalance technology. Review of Scientific Instruments 95(7), 2024.
- Muñoz, G. G., Millicovsky, M. J., Reta, J. M., Cerrudo, J. I., Peñalva, A., Machtey, M., Torres, R., & Zalazar, M. A.: Quartz crystal Microbalance with dissipation monitoring for biomedical applications: Open source and low cost prototype with active temperature control. HardwareX 14, e00416 (2023).
- Zalazar, M., Kalburge, S. J., Zhang, Y., & Drori, R.: In-situ Micro-thermography Reveals Inverse Relationship Between Ice Nucleation and Ice Growth in Frozen Foods. Journal Name (2024).
- Zalazar, M., Zypman, F., & Drori, R.: Micro-thermography for imaging ice crystal growth and nucleation inside non-transparent materials. Review of Scientific Instruments 94(5), 2023.
- Zalazar, M., Muñoz, G., & Torres, R. M.: A microsensor prototype for ocular surface evaluation: a preliminary step for their clinical use. Investigative Ophthalmology & Visual Science 61(7), 391–391 (2020).
- Zalazar, M., Mista, C., & Torres, R.: Development and performance of a microsensor for the ocular health evaluation. Investigative Ophthalmology & Visual Science 60(9), 4704–4704 (2019).
- Zuchuat, J., Halter, C., & Zalazar, M.: Osteogenic activity of bone: Novel approach of polyvinylidene fluoride films, marrow blood supply, and ultrasound stimulation. SPE Polymers 4(4), 175–185 (2023).

Proyectos de Investigación y Desarrollo

- PICT-StartUp-2022-00014. (2024-2027). Desarrollo de biosensor basado en tecnología de microbalanza de cristal de cuarzo para el diagnóstico de síndrome de ojo seco.

- PICT-StartUp-2017-4655. (2019-2021). Biosensor para la evaluación cualitativa y cuantitativa de la lágrima.
- PID-UNER 6196. (2018-2021) Desarrollo de un biosensor basado en ondas acústicas de superficie para la evaluación de la salud ocular.
- PID 6188 UNER (2018-2020). Desarrollo de Técnicas para Diseñar, Modelar y Prototipar Productos Médicos Electrónicos.
- PID 6161 UNER. (2015-2017). Desarrollo de Biosensor Piezoeléctrico para el diagnóstico de enfermedades.
- PICT-2013-0511 (2014-2016). Diseño, simulación, fabricación y caracterización de biosensor de proteínas integrable a microválvula implantable para el tratamiento de glaucoma.

DIGITALIZACIÓN DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN. EFICIENCIA Y CONSISTENCIA DE LA INFORMACIÓN TÉCNICA PARA LA TRANSPARENCIA DE LA GESTIÓN PÚBLICA

Nestor Sebastián Ottaso

Universidad Nacional de Entre Ríos, Argentina

RESUMEN

La transformación digital es un fenómeno complejo y multifacético que presenta desafíos significativos para organizaciones tanto públicas como privadas. Este proceso implica un cambio rápido, disruptivo y continuo, habilitado por las tecnologías de la información, que transforma tanto modelos organizacionales y culturales. Un aspecto central del problema es la resistencia al cambio que surge debido a la inercia biológica y cultural, lo cual representa un obstáculo significativo para la implementación de nuevas tecnologías. Las organizaciones deben abordar este problema no solo adoptando tecnologías, sino también implementando cambios metodológicos centrados en el ser humano como recurso y activo fundamental. Esto es particularmente relevante para la industria de la construcción, que históricamente ha quedado rezagada en adoptar nuevas tecnologías pero ahora se enfrenta a la presión de mejorar la eficiencia mediante la digitalización.

En el contexto de la obra pública, el problema se centra en la necesidad de informatizar y digitalizar procesos para ser más eficientes. Sin embargo, existe una falta de claridad sobre cómo lograr esta transformación digital de manera efectiva. La mayoría de las especificaciones técnicas se describen en lenguaje humano, lo que dificulta la comunicación fluida entre las máquinas y los humanos, y se requiere un cambio hacia lenguajes computacionales que permitan una mejor interacción y validación de datos. La industria de la construcción enfrenta retos específicos debido a la complejidad de sus procesos, que requieren un enfoque sistemático para la adopción de estándares abiertos y métodos digitales.

Este trabajo se centraliza en la utilización de estándares abiertos, específicamente el Estándar IDS (Information Delivery Specification), para mejorar la consistencia y validación de la información en procesos de licitación y contratación de obra pública. Este método implica la creación de documentos XML que especifican cómo deben entregarse objetos, clasificaciones, materiales, propiedades y valores en un modelo digital en formato IFC (Industry Foundation Classes). Transformando radicalmente el proceso de contratación pública, facilitando el intercambio de información y aumentando la transparencia y eficiencia en la gestión de proyectos de construcción.

Este trabajo expone que la adopción de estándares abiertos como el IFC y el IDS en procesos de licitación de obra pública mejora significativamente la eficiencia y la rapidez en la validación de las especificaciones técnicas. La utilización del estándar IDS proporciona un marco claro para definir requisitos técnicos, lo que a su vez fomenta la consistencia en el flujo de información entre diferentes actores del proceso de construcción garantizando la consistencia de los datos contenidos en los modelos virtuales que representan los el proyecto a construir.

La digitalización y el uso de estándares abiertos en la gestión de la obra pública no solo optimizan la transparencia y la trazabilidad de la información, sino que también proporcionan una base sólida para la colaboración entre múltiples partes interesadas. Al asegurar que los modelos digitales cumplan con especificaciones precisas y verificables, el proceso se vuelve más robusto y confiable. Además, la adopción de tecnologías BIM y la implementación de metodologías de trabajo digitalizadas permiten una mejor comunicación y coordinación durante todo el ciclo de vida de un proyecto de construcción.

La transformación digital en la industria de la construcción, especialmente en la obra pública, es esencial para mejorar la eficiencia operativa y la calidad de los resultados. La adopción de estándares como el IFC y el IDS no solo aborda el desafío de hablar nuevos lenguajes para comunicarse más eficientemente, sino que también allana el camino para una gestión de proyectos más efectiva y sostenible en el largo plazo.

1. INTRODUCCIÓN

Se está hablando mucho de digitalización en los últimos tiempos en nuestro país pero nadie sabe bien que es, ni cómo se hace. Por lo tanto es necesario en primer lugar echar luz sobre algunas cuestiones elementales sobre la transformación digital más allá de la novedad

sino por la necesidad de ordenar procesos, ser más eficientes y ahorrar dinero como principios básicos de toda organización pública o privada.

La Transformación digital es un proceso de cambio rápido, disruptivo y continuo habilitado por las nuevas tecnologías de la información que da lugar a nuevos modelos organizacionales. La misma modifica las normas, percepciones culturales y sociales, exactamente donde nos encontramos como sociedad en conjunto, frente a um desafío de cambio lo que por supuesto primero se impone es la resistencia al mismo casi por una cuestión de inercia biológica del ser humano.

Las tecnologías digitales son los agentes facilitadores, pero no son la transformación digital en sí. Para lograr la transformación digital además de la utilización de herramientas se debe acompañar con una serie de câmbios metodológicos, pero fundamentalmente como fenómeno particular de la transformación tecnológica a la que nos enfrentamos tiene como centro al ser humano como recurso, como activo fundamental.

Tenemos entonces una acelerada intervención de la tecnología en la vida diaria de las organizaciones lo que interpela a los organismos públicos en su rol de interfase entre la vida social de las personas y el contexto tecnoambiental que presiona sobre las necesidades de las mismas. Es por ello que se genera una necessária informatización y digitalización de todos los procesos dentro de la administraciones pública haciendo inminente y obligatoria la utilización de nuevas metodologías, herramientas, de estándares y protocolos exigiendo de ellos que sean abiertos y de libre uso alejados de las implicancias del mercado que domina la esfera tecnológica a nivel mundial. Estos lenguajes o interfaces otorgan el consenso necesario mediante el cuál hacer más eficientes los procesos, documentos y entregables que establecen los requisitos para el cumplimiento de las exigencias de la cosa pública a través de especificaciones técnicas de cualquier producto o servicio dentro de Pliegos de

Contratación de la Obra Pública como documento o requerimiento a cumplir.

La industria de la construcción no se escapa de esta nueva dominancia de lo digital pero sus procesos tienen um ritmo y una particularidad única y el estado visto como un motor del crecimiento y el desarrollo de la sociedad y el entorno antropizado debe ser unos de los impulsores de la digitalización de la industria de la construcción a través de la obra pública mediante procesos más dinámicos y eficientes que otorguen transparencia y trazabilidad a la información.

Considerando el retraso de la industria de la construcción en cuanto a la digitalización hasta hace unos pocos años (podríamos decir aquí hasta los noventa) se han abierto una infinidad de oportunidades para que la industria de la construcción de el salto definitivo hacia la digitalización de sus procesos hablando de rapidez, economía y eficiencia durante todo el ciclo de vida de un edificio debido a la consistencia de la información que otorga el uso de estándares.

Este pequeño trabajo fue realizado en el intento de acercar conceptos un tanto complejos y para resaltar las palabras claves de la transformación digital, comenzar a hablar de nuevas metodologías de trabajo en función de la misma, adoptar estas metodologías

aceptando desafíos enormes para sociedades como la nuestra que adolecen de la cotidianeidad de conceptos fundamentales y no tienen alcance al ecosistema de nuevas herramientas que ofrece la tecnología para adoptar estos cambios en un contexto de transformación digital a través del liderazgo en la innovación, mejora continua y capacitación permanente de los recursos humanos.

El estado como motor del desarrollo y la obra pública como engranaje principal no debe escapar del cambio de paradigma de la digitalización pero para ello el Estado, Nacional o Provinciales deben adoptar estándares abiertos para traducir los aspectos más específicos de sus requerimientos hoy en la mayoría descriptos mediante especificaciones técnicas en lenguaje humano a formatos o lenguajes computacionales. También es necesario entender que se debe tomar todos los procesos en los que se yergue como requirente de un proyecto, físico o virtual como un intercambio de información abierto y fluido durante todo un ciclo de vida que comienza en el planteo de una necesidad, sus requerimientos físicos y materiales hasta la construcción, mantenimiento y puesta en funcionamiento del mismo.

Pero que es un estándar en este contexto? Un estándar es un documento que establece especificaciones técnicas y criterios precisos para asegurar que los materiales, productos, procesos y servicios sean adecuados para su propósito. Y por que necesitamos que esos estándares puedan comunicarse directamente con interfaces digitales? Porque existe una transformación medular en el lenguaje humano que implica la necesidad de comunicarse mas fluidamente con las máquinas y es por eso que debemos adaptarnos a ello.

Uno de esos lenguajes computacionales está desarrollado en un Estándar Público y Abierto elaborado por la asociación internacional Building Smart denominado IDS (Information Delivery Specification). Mediante el cual una persona puede especificar cómo deben entregarse objetos, clasificaciones, materiales, propiedades y valores en un modelo digital en formato IFC (Industry Foundation Classes). Las especificaciones IDS pueden ser traducidas a un archivo digital .ids.

Hablamos de dos Estándares entonces, el primero el IFC y el otro el IDS. Mientras el IFC podríamos decir que describe mediante contenedores de información los objetos de la industria de la construcción el segundo establece los Requisitos de Intercambio de información definiendo como los objetos, clasificaciones, materiales,

Propiedades e incluso valores necesarios tienen que ser entregados e intercambiados en un proceso BIM. Ambos estándares son de acceso libre y gratuito y la asociación Building Smart Capítulo Español ofrece una traducción del esquema de datos IFC en cuanto a la semántica y clasificación de los elementos para los que requieran una traducción de algunos conceptos puede ayudar.

2. METODOLOGÍA/PLANTEAMIENTO

El planteo crítico de este trabajo consiste en determinar que los elementos físicos, materiales, inmateriales, procesos o tareas de un activo físico que se requiere en un

procedimiento de licitación o contratación para el diseño, la ejecución o el mantenimiento del mismo representado en un modelo digital y traducido en formato IFC en cualquier momento dentro del ciclo de vida útil de un edificio puedan ser traducidos a formatos computacionales para ser leídos e interpretados por una máquina para su posterior validación logrando una mayor consistencia de la información. Para ello el estándar IDS consiste en un documento XML que no es mas que un es un archivo digital que contiene datos basado en texto que utiliza etiquetas para representar información de manera sistemática y estructurada. Este documento permite contener las especificaciones técnicas de todos los elementos de la Industria de la Construcción descritos bajo la semántica del estándar IFC que pueden ser compartidos e intercambiados entre los distintos actores dentro de todo el ciclo de vida de un edificio.

Lo que planteamos aquí es que la transformación digital requerida dentro de un proceso de contratación para la ejecución de un proyecto o la construcción de una obra dentro de la administración pública mediante un proceso licitatorio cambia radicalmente con la utilización de herramientas personas o procesos digitales debido a que el lenguaje que debe ser utilizado debe ser entendido interpretado y validado por estructuras de lógica computacional puesto que leen, interpretan y validan modelos digitales tridimensionales como archivos IFC que pueden leerse tanto en forma de texto como representarse geométricamente y verse en forma gráfica.

- **Flujo de la información en un proceso analógico de contratación para la ejecución de una obra**

No es intención explayarse minuciosamente en los procedimientos de flujo de la información dentro del procedimiento que se lleva adelante en un modelo tradicional del planeamiento, diseño, construcción y mantenimiento de un activo físico pero sí destacar que la lógica y la mecánica del procedimiento impide la retroalimentación permanente para la mejora y consistencia de la información hasta llegar al objetivo u objeto requerido.

Aquí la información trabaja en cascada, la cuál va pasando de un actor a otro casi sin interacción o retroalimentación, lo que produce que los errores e inconsistencias se vean trasladadas a la ampliación de plazos de obra de forma desmedida en la mayoría de los casos por infinidad de razones que tienen que ver justamente con un proceso que casi no admite retroalimentación.

1. Elaboración de estudios y Documentos Previos
 - a. No existe intercambio de información
2. Elaboración de Bases de Licitación para Contratación
 - a. No existe intercambio de información
3. Convocatoria a Presentación de Ofertas
 - a. Intercambio de información escasa
4. Apertura del Proceso de Selección

- a. Intercambio de información entre comitente y oferente
- 5. Proceso de Selección de Ofertas
 - a. Escaso o nulo intercambio de información
- 6. Adjudicación de Oferta
 - a. Escaso o nulo intercambio de información

- **Flujo de la información en un proceso de contratación para la ejecución de una obra de acuerdo a la ISO 19.650-2**

Evidentemente aquí se requiere un trabajo mas minucioso en cuanto a los flujos de la información puesto que es necesario indicar designación de responsables de cada tipo de información que se genera, establecimiento de requisitos en cuanto a la información que se requiere y el perfeccionamiento o confirmación de la información generada en etapas anteriores.

- 1. Evaluación de necesidades
 - a. Designación de responsables de gestión de la información
- 2. Petición de ofertas
 - a. Establecer requisitos de información del Empleador
- 3. Presentación de ofertas
 - a. Designación de responsables de gestión de la información
- 4. Contratación
 - a. Confirmar y perfeccionar información de la oferta
- 5. Movilización
 - a. Movilizar recurso de tecnologías de la información
- 6. Producción colaborativa de la información
 - a. Comprobar la información de referencia y recursos criticos
- 7. Entrega del Modelo de Información para construcción
- 8. Adjudicación

Dentro de este proceso de designacion de responsables, de flujo, verificación y validación de la información producida se entiende que el resultado del proyecto a licitar consiste en información gráfica y no gráfica pero que el caso analógico esta información va por separado y sin conexión porque se carece de recursos tecnológicos y metodologías acordes para ello. En un proceso digital la información no gráfica puede estar contenida en los modelos.

Cuando se trabaja con metodologías que implican estándares como la IRAM- ISO 19650-2 la información es bidirección y para garantizar que el flujo de la información sea correcto de deben cumplir el siguiente esquema:

1. Generación de IDS. La información que debe contener los modelos solicitados a la parte contratada para generar los requisitos la genera el comitente mediante aplicaciones informáticas usando templates.

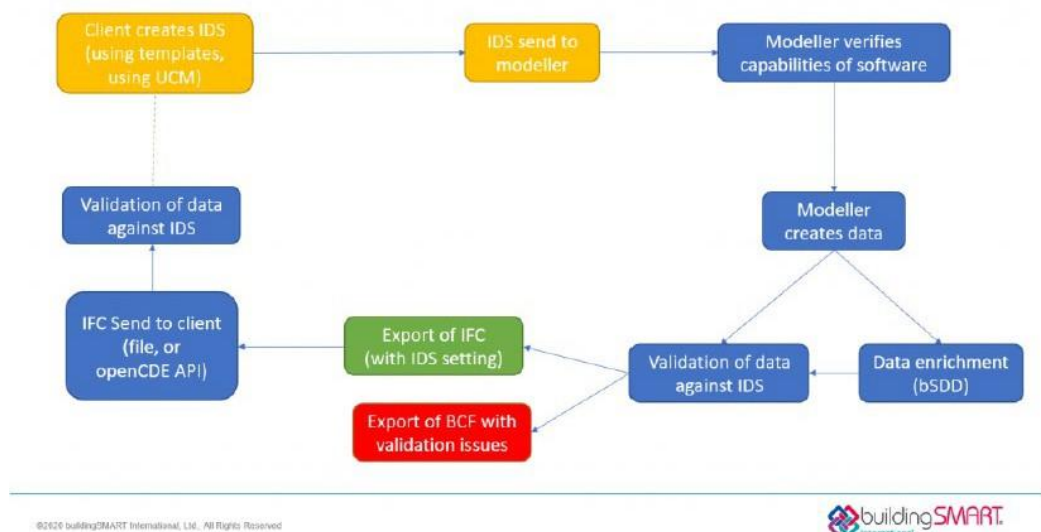
2. Envío de IDS. Los requisitos de información son enviados a los responsables de modelar el proyecto para que los modelos cumplan con los requisitos allí establecidos.

3. Capacidades del Software. Se verifica la posibilidad de modelar en formatos nativos de acuerdo al IDS en función de poder exportar a un modelo de formato abierto como IFC

4. Generación del modelo en formato nativo.

5. Exportación de un modelo digital IFC con requisitos IDS.

6. Validación IDS. El Comitente verifica el IFC contra los requisitos IDS establecidos originalmente.



Tipo de información que valida IDS. La creación y validación de IDS puede realizarse mediante plataformas digitales, las cuales en la mayoría de los casos se puede hacer en forma libre y gratuita.

- Atributos IFC («Nombre», «Descripción»);
- Tipo de IFC;
- Propiedad («Pset»);
- Cantidades;
- Clasificaciones;
- Composición;

- Materiales.

De esta manera se pueden validar claramente especificaciones dentro de modelos digitales IFC como puede ser:

1. Todos los muros del modelo digital que representa el edificio a construir deben tener la propiedad transmitancia térmica en las propiedades básicas del elemento Muro con un valor de 0.6 y 0.7.
2. Clasificar todos los espacios de un modelo con un determinado código que contenga valores de área y volumen de esos espacios.
3. Que existan determinada cantidad de puertas en determinado nivel con una resistencia al fuego determinada y que además respeten medidas máximas y mínimas específicas.

3. CONCLUSIONES

Si entendemos la transformación digital como un proceso de cambio rápido y disruptivo que modifica hábitos culturales y modelos organizacionales podemos aprovechar esta premisa para emprender utilizando las tecnologías emergentes para innovar en los procesos, productos y servicios mejorando la eficiencia y reduciendo costos. Entender esto es fundamental para identificar nuevas oportunidades de emprender tanto dentro de la órbita pública como privada.

Ante los nuevos paradigmas organizaciones la resistencia al cambio es un desafío que debemos enfrentar obligadamente por lo que emprender significa también gestionar la resistencia al cambio dentro de las organizaciones promoviendo los beneficios de la digitalización.

Toda la visión de la tecnología que podamos adoptar debe estar centrada en recursos humanos como activo fundamental asegurando que los mismos tengan la visión de que interpretar y comunicar en lenguajes computacionales como valor fundamental y herramienta imprescindible.

Para poder asimilar estos lenguajes por parte de los recursos humanos se deben adoptar estándares abiertos de trabajo para garantizar la interacción e interoperabilidad con otros actores por lo que los productos o servicios puedan integrarse con otros sistemas eliminando barreras de compatibilidad.

Para la industria de la construcción se le presentan nuevas oportunidades para digitalizar sus procesos dentro de estas premisas mejorando la eficiencia de los procesos, ahorrando costos y achicando los plazos. Esto es posible gracias al uso de metodologías BIM y estándares como el IFC e IDS, mejorando notablemente los proyectos de construcción.

Estos estándares como el IFC y el IDS son fundamentales para la especificación y entrega de información en la gestión de la información en modelos digitales de construcción en la medida en que se integren correctamente facilitando el intercambio y el flujo de

información y colaboración entre los distintos actores otorgando un valor agregado muy apreciado.

Bibliografía

Building Smart International Homepage, <https://www.buildingsmart.org/>, last accessed 07/31/2024

Building Smart IFC Specifications Database, <https://technical.buildingsmart.org/standards/ifc/ifc-schema-specifications/>, last accessed 07/31/2024

Building Smart IDS main page, <https://www.buildingsmart.org/standards/bsi-standards/information-delivery-specification-ids/#documentation>, last accessed 07/31/2024.

FACTORES PERSONALES QUE INFLUYEN HACIA LA INNOVACIÓN SOCIAL EN JOVENES UNIVERSITARIOS

Diego Rolando Minga-López, Carla Carrillo Cueva & David Flores Ruiz

Universidad de Huelva, España

RESUMEN

La innovación social ha experimentado un crecimiento significativo en los últimos años, ya que la búsqueda de soluciones a los diversos problemas y necesidades sociales se ha vuelto no solo necesaria, sino imprescindible. Sin embargo, hasta donde sabemos, existe poca evidencia empírica sobre la relación entre los factores de personalidad y la tendencia a la innovación social. En este contexto, esta investigación tiene como objetivo determinar los factores personales que influyen en el desarrollo de la innovación social. La metodología utilizada es cuantitativa, de tipo descriptiva-exploratoria, y se basa en el análisis de ecuaciones estructurales. Los resultados muestran que los factores personales que influyen en el desarrollo de la innovación social incluyen la tendencia a la innovación y creatividad, la iniciativa, la tolerancia a la ambigüedad, el trabajo bajo presión, la toma de riesgos, la tendencia al ahorro, la necesidad de logro, el liderazgo social y medioambiental, el trabajo en equipo, la identificación de problemas, la conciencia social, los valores, el locus de control interno y la autoconfianza.

1. INTRODUCCIÓN

Las innovaciones son sin duda tan útiles y necesarias que han sido parte de la teoría económica (Bouchard, 2012, Schröer, 2021). Si bien las innovaciones están diseñadas para crear valor económico (Lee et al., 2012), también tienen como objetivo generar valor social, es decir, resolver problemas y necesidades sociales para el beneficio de la sociedad, y se las conoce como innovaciones sociales (Kanter, 1999; (D. Minga-López y Flores Ruiz, 2023).

Las innovaciones sociales son “aquellas innovaciones desarrolladas por gobiernos, empresas o personas que contribuyen de forma novedosa a mejorar la calidad de vida de la sociedad y que al mismo tiempo generan beneficios económicos o al menos sostenibles” (Alonso-Martínez et al., 2015, p. 54). Según este enfoque, las innovaciones sociales (nuevas ideas, productos, servicios y modelos) son soluciones novedosas para resolver problemas y necesidades de la sociedad en su conjunto de manera sostenible y justa a través de la intervención de los distintos actores o agentes involucrados (Mulgan et al., 2007; Phills et al., 2008; Butkevičienė, 2009; Murray et al., 2010).

Los distintos actores involucrados en la innovación social son diversos. Entre ellos se encuentran, en su mayoría, las entidades y organizaciones sociales, las empresas sociales, las cooperativas (cuyos propósitos principales son sociales), el sector público (gobierno y entidades públicas), el sector privado (empresas, negocios, empresarios y entidades privadas sociales), y progresivamente se han incorporado nuevos actores como la universidad y la sociedad civil (entidades del tercer sector, como asociaciones, fundaciones, movimientos sociales o individuos) (Murray et al., 2010; Hernández-Ascanio et al., 2016; García-Flores y Palma Martos, 2019; Minga-López y Flores Ruiz, 2023).

En lo que respecta al ámbito universitario, hasta donde sabemos, es escasa la evidencia empírica que considera el papel de las universidades en el desarrollo inclusivo y la innovación social (Göransson, 2017). En cuanto a la sociedad civil, son pocos los estudios empíricos que abordan la relación entre los factores de personalidad y la tendencia a la innovación social dentro de la comunidad académica (Bayuo et al., 2020; Milley et al., 2020; Cunha et al., 2022). En este sentido, esta investigación tiene como objetivo principal determinar los factores personales que influyen en la tendencia a la innovación social en el contexto universitario. Para ello, se utilizó una metodología cuantitativa de tipo descriptiva-exploratoria, basada en el análisis de ecuaciones estructurales.

1.1 Modelo conceptual e hipótesis de investigación

Según Neumeier (2012), para generar una o varias innovaciones sociales, el individuo debe contar con un ímpetu inicial, ya que, al identificar una necesidad o problema social, se requiere de un impulso inicial, el cual puede ser desencadenado por factores internos o externos a los actores involucrados. En este contexto, Zakharchyn (2022) sostiene que las innovaciones sociales están intrínsecamente vinculadas a las cualidades y características de las personas que participan en el proceso de innovación social. Estas características o cualidades personales actúan como factores internos que influyen en la personalidad de cada individuo, “en este sentido, la personalidad incluye aspectos mentales, emocionales, sociales y físicos que son observables/no observables y conscientes/inconscientes” (Torres-Ortega y Monzón Campos, 2021, p. 289).

Varios autores (García-Flores y Palma Martos, 2019; Zakharchyn, 2022; Wolniak, 2022), afirman que las innovaciones sociales son más eficaces cuando reúnen a personas

creativas, ya que no se limitan a un campo específico, sino que abarcan una amplia gama de situaciones y áreas de la vida, lo que hace que la creatividad sea un factor crucial para el nacimiento de las innovaciones sociales. Según Wolniak (2022), las personas altamente creativas son tolerantes a la ambigüedad, lo que les permite explorar diferentes enfoques y posibilidades, y encontrar soluciones innovadoras a los problemas. Para Alan (2021), citado en Wolniak (2022), destaca que las personas altamente creativas no se considerarán tomadoras de riesgo, ya que sus acciones no las perciben como un riesgo, sino como un camino para encontrar una soluciones, lo cual es fundamental para la generación de la innovación social.

Por otra parte, García-Flores y Palma Martos (2019), así como Monzón Campos y Torres-Ortega (2021), demuestran que la autoconfianza en uno mismo es un determinante clave para el desarrollo de la innovación social. Pasricha y Rao (2018), con una muestra de 189 empleados de empresas sociales, demostraron que el liderazgo ético tiene un efecto directo e indirecto en la tendencia a la innovación social. Además, indican que actuar de manera ética y ejemplar influye positivamente en el capital social. Al respecto, en el aspecto monetario, según Newman et al. (2014), el capital social promueve la capacidad de las personas para ahorrar, lo cual es fundamental para la financiación de la innovación social. En cuanto a la tenencia de valores sociales, Pasricha y Rao (2018) encontraron que el comportamiento y la ética contribuyen a fomentar la innovación social.

Por otro lado, el estudio de Li y Keita (2021) reveló que la presión laboral influye positivamente en el comportamiento innovador de los empleados, lo cual es una competencia esencial que impulsa la innovación social. En cambio, García-Flores y Palma Martos (2019) afirman que la existencia de preocupación social es un facto trascendente para la generación de la innovación social. Para Lehner y Germak (2013) y Astorga y Dos Anjos (2016), la necesidad de logro es un factor importante para impulsar las iniciativas de innovación social. El estudio de Ezech y Abdulrahman (2022), encontraron que la tenencia de locus de control interno influye significativamente en la capacidad de innovación. Por otra parte, Neumeier (2012), Alonso-Martínez et al., (2015) y Angelidou y Artemis (2017), afirman que la innovación social implica trabajar en equipo, ya que la capacidad y disponibilidad de colaboración entre los miembros de un grupo puede manifestarse en la búsqueda de soluciones a problemas y necesidades sociales. En consecuencia, el trabajo en equipo es un factor crítico para el éxito de la innovación social (Alegre y Berbegal-Mirabent, 2016; García-Flores y Palma Martos, 2019).

Basándonos en los argumentos mencionados anteriormente, se propone un modelo estructural que incorpora las relaciones entre los factores personales (innovación y/o creatividad, iniciativa, tolerancia a la ambigüedad, trabajo bajo presión, toma de riesgos, tendencia al ahorro, necesidad de logro, liderazgo social y medioambiental, trabajo en equipo, identificación de problemas, conciencia social, valores sociales, locus de control interno y autoconfianza) y la tendencia a la innovación social, con el objetivo de determinar cuáles de

estos factores influyen positivamente en la innovación social. Por ello, proponemos las siguientes hipótesis:

- H1: La innovación y creatividad influye significativamente en la innovación social
- H2: La iniciativa influye significativamente en la innovación social
- H3: La tolerancia a la ambigüedad influye significativamente en la innovación social
- H4: El trabajo bajo presión influye significativamente en la innovación social
- H5: La toma de riesgos influye significativamente en la innovación social
- H6: La tendencia al ahorro influye significativamente en la innovación social
- H7: La necesidad de logro influye significativamente en la innovación social
- H8: El liderazgo social influye significativamente en la innovación social
- H9: El liderazgo medio ambiental influye significativamente en la innovación social
- H10: El trabajo en equipo influye significativamente en la innovación social
- H11: La conciencia social influye significativamente en la innovación social
- H12: La tendencia de valores sociales influye significativamente en la innovación social
- H13: El locus de control interno influye significativamente en la innovación social
- H14: La autoconfianza influye significativamente en la innovación social.

2. MÉTODO

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque de investigación cuantitativa de tipo descriptivo- exploratorio, por cuanto permite extraer y describir perfiles de una población y ponerlas en relación con las variables recopiladas objeto de estudio (Sampieri y Mendoza, 2018). Además, permite aplicar un modelo de ecuaciones estructurales (SEM), el cual se basa en la fundamentación teórica o variables latentes (antes descrita por lo cual se formulan nuestras hipótesis), el interés en este modelo está en las relaciones causales entre los conceptos teóricos que a posteriori hacen su teoría accesible a la evidencia empírica (Henseler, 2018). De ahí que los modelos SEM permiten evaluar, en un análisis único, sistemático e integrador, tanto el modelo de medida o medición (AFC – Análisis Factorial Confirmatorio, que analiza las relaciones entre variables latentes y sus indicadores) como el modelo estructural (MES, que analiza las relaciones entre factores latentes) (Gefen et al., 2000). En este estudio, nos orientamos hacia el modelo confirmatorio, a través del programa JASP 0.16.4.0.

2.1 Muestra

Participaron de manera voluntaria y anónima 1900 estudiantes de la Universidad de Huelva durante el período académico 2021-2022. Como instrumento de investigación, se diseñó una encuesta de elaboración propia (Tabla 1), fundamentada en una minuciosa revisión de la literatura. La encuesta incluyó preguntas tipo Likert con puntuaciones que van del uno al cinco (1 "totalmente en desacuerdo" al 5 "totalmente de acuerdo") (Figura 1). Para conocer el grado de confiabilidad, se calculó el Alfa de Cronbach (Ledesma, 2004), obteniéndose un índice de fiabilidad de 0.710. Este resultado se considera adecuado, ya que si el alfa supera el 0.7, indica consistencia interna del instrumento (Colton y Covert, 2007), lo cual permite realizar el modelo SEM.

Tabla 1. Preguntas parte del cuestionario. Variable dependiente (VD); Variable independiente (VI)

Preguntas/ítem	Variable
Conozco estrategias para generar nuevas ideas o proyectos	Innovación y creatividad (VI)
Me considero una persona activa, creativa, con iniciativa propia y con ganas de hacer cosas.	Iniciativa (VI)
Soy tolerante ante situaciones ambiguas o que me generen incertidumbre.	Tolerancia a la ambigüedad (VI)
Me siento con capacidad para afrontar situaciones de mucha carga de trabajo	Trabajo bajo presión (VI)
Encaro las situaciones que implican algún riesgo por pequeño que sea.	Toma de riesgos (VI)
Estoy ahorrando dinero para comenzar un negocio que tengo en mente - aunque no cuente con ayuda	Tendencia al ahorro (VI)
Trabajo duro para conseguir lo que quiero y estar entre los primeros.	Necesidad de logro (VI)
Me interesa dirigir una iniciativa con resultados favorables para la Sociedad	Liderazgo social (VI)
Me interesa dirigir una iniciativa con resultados favorables para el medioambiente	Liderazgo medioambiental (VI)
Tengo la habilidad de identificar las fortalezas y debilidades de las personas con las que trabajo.	Trabajo en Equipo (VI)
Soy consciente del impacto que muchas de mis acciones tienen en la naturaleza, es decir, en mantener la salud de nuestro entorno y de las especies de que dependemos.	Conciencia social (VI)
Mis acciones se rigen por normas morales basadas en el respeto y cuidado a las personas y a la naturaleza.	Valores morales, sociales y ambientales (VI)
Mis éxitos son consecuencia de mi esfuerzo	Locus de control interno (VI)
Tengo confianza en superar los problemas y siempre busco el lado positivo en una situación mala o difícil.	Autoconfianza
Soy capaz de identificar problemas en el entorno social o ambiental para generar soluciones innovadoras.	Innovador social (VD)

3. RESULTADOS

La Tabla 2 muestra la relación entre las variables observadas y el factor latente o subyacente, es decir, cada una de las características personales y su influencia en la innovación social. Basándonos en la prueba de significancia (p-value), la mayoría de los factores, a excepción de la tendencia al ahorro (TAH), son significativamente significativos ($p < 0.05$). Esto significa que la presencia de atributos o características en los estudiantes, tales como innovación y creatividad (INV), iniciativa (INVA), tolerancia a la ambigüedad (TA), trabajo bajo presión (TBP), toma de riesgos (TR), necesidad de logro (NL), liderazgo social (LS), liderazgo medioambiental (LMA), trabajo en equipo (TE), identificación de problemas (IP), conciencia social (CS), valores (VL), locus de control interno (LCI) y autoconfianza (AUT) aumenta la probabilidad de ser un innovador social. Esto, a su vez, impulsaría el desarrollo de las innovaciones sociales.

Tabla 2. Cargas factoriales

Factor Loadings										
Latent	Indicator	Estimate	Std. Error	z-value	p	95% Confidence Interval		Standardized		
						Lower	Upper	All	LV	Endo
FP	INV	1.000	0.000			1.000	1.000	0.270	0.299	0.270
	INCVA	1.851	0.190	9.731	< .001	1.478	2.224	0.547	0.553	0.547
	TA	0.861	0.121	7.102	< .001	0.624	1.099	0.244	0.257	0.244
	TBP	1.479	0.161	9.167	< .001	1.163	1.795	0.433	0.442	0.433
	TR	0.340	0.103	3.293	< .001	0.138	0.543	0.090	0.102	0.090
	TAH	0.185	0.100	1.858	0.063	-0.010	0.381	0.049	0.055	0.049
	NL	1.634	0.174	9.373	< .001	1.293	1.976	0.468	0.488	0.468
	LS	1.731	0.185	9.375	< .001	1.369	2.093	0.469	0.517	0.469
	LMA	1.549	0.171	9.058	< .001	1.214	1.884	0.417	0.462	0.417
	TE	1.645	0.171	9.604	< .001	1.309	1.980	0.515	0.491	0.515
	CS	1.339	0.148	9.071	< .001	1.049	1.628	0.419	0.400	0.419
	VL	1.427	0.153	9.345	< .001	1.128	1.726	0.463	0.426	0.463
	LCI	1.347	0.145	9.258	< .001	1.061	1.632	0.448	0.402	0.448
	AUT	1.458	0.161	9.053	< .001	1.142	1.773	0.417	0.435	0.417
IS	IP	1.000	0.000			1.000	1.000	1.000	0.959	1.000

La figura 1 muestra la fuerte correlación entre los factores personales y la innovación social. Cabe mencionar que las cargas factoriales indican que características como la tenencia de ser innovador y creativo, tener iniciativa, ser tolerante a la ambigüedad, trabajar bajo presión, tomar riesgos, tener necesidad de logro, ejercer liderazgo social y medioambiental, trabajar en equipo, identificar problemas, tener conciencia social, poseer valores, tener un

locus de control interno y autoconfianza son factores y/o características particularmente importantes para promover la innovación social, lo que respalda las hipótesis. Sin embargo, la tendencia al ahorro tiene una carga baja y es menos significativa en comparación con las otras variables, lo que significa que, si bien el ahorro por parte de individuos o terceros es importante porque puede financiar proyectos sociales, la innovación social se enfoca más en la colaboración entre los diferentes actores y no necesariamente en ahorrar. Además, la desigualdad de recursos puede ser un obstáculo que podría dejar fuera a ciertos actores que participan en procesos de innovación social.

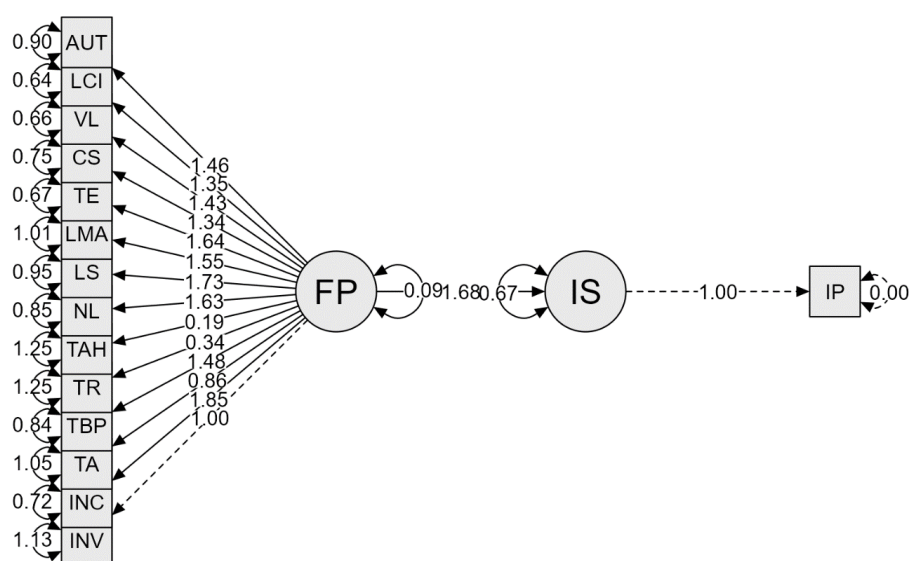


Figura 1. Análisis factorial confirmatorio entre la variable independiente factores personales y la variable dependiente innovador social

4. CONCLUSIONES

El presente estudio analiza la influencia de ciertas características personales en la innovación social en el contexto universitario. Para ello, se utilizó un modelo de ecuaciones estructurales. Los resultados del análisis estructural demuestran que, excepto la tendencia al ahorro, factores como la innovación y creatividad, la iniciativa, la tolerancia a la ambigüedad, el trabajo bajo presión, la toma de riesgos, la necesidad de logro, el liderazgo social y

medioambiental, el trabajo en equipo, la identificación de problemas, la conciencia social, los valores, el locus de control interno y la autoconfianza influyen en la tendencia hacia la innovación social.

En términos de implicaciones, este trabajo contribuye a que las universidades potencien estas cualidades en sus estudiantes, ya sea implementando nuevas metodologías educativas y laboratorios de innovación social para que puedan participar activamente y desarrollar soluciones a los problemas y necesidades sociales actuales. Además, al potenciar estas características, cualidades o atributos importantes para el desarrollo de la innovación social, la universidad generaría jóvenes agentes de cambio innovadores, éticos y humanistas, comprometidos con la transformación social y económica en pro de la sostenibilidad, y motivados a dar soluciones a los problemas y necesidades sociales.

Finalmente, concluimos que, a pesar del creciente interés académico en la innovación social, esta línea de investigación aún carece de una fundamentación teórica y empírica que facilite su comprensión, por lo que es necesario seguir contribuyendo en esta área (Hernández Ascanio et al., 2023; Minga-López y Flores Ruiz, 2023).

Bibliografía

- Alegre, I., & Berbegal-Mirabent, J. (2016). Social innovation success factors: hospitality and tourism social enterprises. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-05-2014-0231>
- Alonso-Martínez, D., Gonzalez-Alvarez, N., & Nieto, M. (2015). La innovación social como motor de la creación de empresas. *Universia Business Review*, 47. <https://journals.ucjc.edu/ubr/article/view/1505>
- Angelidou, M., & Artemis, P. (2017). An empirical investigation of social innovation initiatives for sustainable urban development. *Sustainable Cities and Society*, 33, 113–125. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2017.05.016>
- Astorga, C. M., & Dos Anjos, E. M. (2016). La motivación de logro como impulso creador de bienestar: su relación con los cinco grandes factores de la personalidad. *Revista INFAD de Psicología. International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2, 31–40. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2016.n1.v2.292>
- Bayuo, B., Chaminade, C., & Göransson, B. (2020). Unpacking the role of universities in the emergence, development and impact of social innovations—A systematic review of the literature. *Technological Forecasting and Social Change*, 155. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162519318931?casa_token=OO1FVCYc5B4AAAAA:xRmfdyNQ-7RMi9VvqnRv3sjs-4LkYLqicbQUBQAvtoyN_20_DeSarAX-Y6NrR4mDufXktQVQg
- Bouchard, M. J. (2012). Social innovation, an analytical grid for understanding the social economy: the example of the Québec housing sector. *Service Business*, 6(1), 47–59. <https://doi.org/10.1007/s11628-011-0123-9>
- Butkevičienė, E. (2009). Social Innovations in Rural Communities: Methodological Framework and Empirical Evidence. *Socialiniai Mokslai*, 1(63), 80–88. <https://etalpykla.lituanistikadb.lt/object/LT-LDB-0001:j.04~2009~1367170917843/>

- Cunha, J., Ferreira, C., Araújo, M., & Nunes, M. L. (2022). The mediating role of entrepreneurial intention between creativity and social innovation tendency. *Social Enterprise Journal*, 18(2), 383–405. <https://doi.org/10.1108/SEJ-04-2021-0022/FULL/HTML>
- Ezeh, P. C., & Abdulrahman, R. (2022). The effect of innovativeness and internal locus of control on agro-entrepreneurial intention: A mediating role of innovativeness. *International Journal of Management & Entrepreneurship Research*, 4(9), 372–384. <https://doi.org/10.51594/IJMER.V4I9.365>
- García-Flores, V., & Palma Martos, L. (2019). Innovación social: Factores claves para su desarrollo en los territorios. *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 97, 245. <https://doi.org/10.7203/CIRIEC-E.97.14148>
- Gefen, D., Straub, D., & Boudreau, M. (2000). Structural Equation Modeling and Regression: Guidelines for Research Practice. *Communications of the Association for Information Systems*, 4(1), 7. <https://doi.org/10.17705/1CAIS.00407>
- Göransson, B. (2017). Role of Universities for Inclusive Development and Social Innovation: Experiences from Sweden. In *Universities, Inclusive Development and Social Innovation* (pp. 349–367). https://sci-hub.se/10.1007/978-3-319-43700-2_14
- Henseler, J. (2018). Partial least squares path modeling: Quo vadis? Quality and Quantity, 52(1), 1–8. <https://doi.org/10.1007/S11135-018-0689-6>
- Hernández-Ascanio, J., Tirado-Valencia, P., & Ariza-Montes, A. (2016). El concepto de innovación social: ámbitos, definiciones y alcances teóricos. *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 88, 164–199. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=174496960006>
- Hernández Ascanio, J. H., Aja-Valle, J., Medina-Viruel, M. J., & Rueda-López, R. (2023). Fundamentación teórica de la innovación social: el problema de la modelización en un campo de estudio sin consolidar. *Ciriec-Revistaeconomia.EsJ* Hernández Ascanio, JA Valle, MJ Medina Viruel, R Rueda LópezCIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa, 2023•ciriec-Revistaeconomia.Es, 108. <https://doi.org/10.7203/CIRIEC-E.108.21451>
- Kanter, R. M. (1999). From Spare Change to Real Change: The Social Sector as Beta Site for Business Innovation. *Harvard Business Review*, 77(3), 122–123. <https://go.gale.com/ps/i.do?p=AONE&sw=w&issn=00178012&v=2.1&it=r&id=GALE%7CA54556303&sid=googleScholar&linkaccess=fulltext>
- Lee, S. M., Olson, D. L., & Trimi, S. (2012). Co-innovation: Convergenomics, collaboration, and co-creation for organizational values. *Management Decision*, 50(5), 817–831. <https://doi.org/10.1108/00251741211227528/>
- Lehner, O. M., & Germak, A. (2013). The Need for Achievement (and Other Antecedents) as Drivers of Social Entrepreneurship. Lehner, OM, & Germak, AJ (2014). Antecedents of Social Entrepreneurship: Between Public Service Motivation and the Need for Achievement. *International Journal of Social Entrepreneurship and Innovation*. <https://papers.ssrn.com/abstract=2402650>
- Li, Z., & Keita, N. (2021). Analyzing the relationship between managers' working pressure and creative behavior from the social network perspective. *Work-a Journal of Prevention Assessment & Rehabilitation*, 69(2), 663–673. <https://doi.org/10.3233/WOR-213507>
- Milley, P., Szijarto, B., & Bennett, K. (2020). The landscape of social innovation in Canadian universities: an empirical analysis. *Canadian Journal of Nonprofit and Social Economy Research*, 11(1), 21–22. <https://www.anserj.ca/index.php/cjnser/article/view/325>

- Minga-López, D. R., & Flores Ruiz, D. (2023). Innovación Social: Definiciones, Métricas, Temáticas clave, Agentes y Enfoques de impacto. *UCJC Business and Society Review (Formerly Known as Universia Business Review)*, 20(78), 378–415. <https://doi.org/10.3232/UBR.2023.V20.N3.06>
- Monzón Campos, J. L., & Torres-Ortega, J. A. (2021). Emprendimiento social en la formación profesional: el caso del País Vasco. *REVESCO: Revista de Estudios Cooperativos*, 137, 124–141. <https://doi.org/10.5209/REVE.73862>
- Mulgan, G., Tucker, S., Ali, R., & Sanders, B. (2007). Social Innovation: what it is, why it matters, how it can be accelerated. In London: University of Oxford, Young Foundation. <https://ictlogy.net/bibliography/reports/projects.php?idp=4189&lang=es>
- Murray, R., Caulier-Grice, J., & Mulgan, G. (2010). The open book of social innovation. (NESTA (ed.); The Young). http://temp.uefiscdi.ro/edigiregion_v2/the_open_book_of_social_innovationNESTA.pdf
- Neumeier, S. (2012). Why do Social Innovations in Rural Development Matter and Should They be Considered More Seriously in Rural Development Research? - Proposal for a Stronger Focus on Social Innovations in Rural Development Research. *Sociologia Ruralis*, 52(1), 48–69. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9523.2011.00553.x>
- Newman, C., Tarp, F., & Van Den Broeck, K. (2014). Social capital, network effects, and savings in rural Vietnam. *Review of Income and Wealth*, 60(1), 79–99. <https://doi.org/10.1111/ROIW.12061/SUPINFO>
- Pasricha, P., & Rao, M. K. (2018). The effect of ethical leadership on employee social innovation tendency in social enterprises: Mediating role of perceived social capital. *Creativity and Innovation Management*, 27(3), 270–280. <https://doi.org/10.1111/CAIM.12287>
- Phills, J. A., Deiglmeier, K., & Miller, D. T. (2008). Rediscovering Social Innovation. <https://pdfs.semanticscholar.org/8387/6f6bafdc11e0fc16c26364d3cfc826af2a3.pdf>
- Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). Metodología de la Investigación: Las Rutas Cuantitativa, Cualitativa y Mixta. McGraw Hill: Mexico.
- Schröer, A. (2021). Social Innovation in Education and Social Service Organizations. Challenges, Actors, and Approaches to Foster Social Innovation. *Frontiers in Education*, 5, 1–8. <https://doi.org/10.3389/feduc.2020.555624>
- Torres-Ortega, J., & Monzón Campos, J. L. (2021). Futuras intenciones de emprender en estudiantes de estudios secundarios chilenos y vascos. *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 103, 279. <https://doi.org/10.7203/ciriec-e.103.20933>
- Wolniak, R. (2022). TRAITS OF HIGHLY INNOVATIVE PEOPLE. *Silesian University of Technology Scientific Papers. Organization and Management Series*, 166, 877–892. <https://doi.org/10.29119/1641-3466.2022.166.55>
- Zakharchyn, H. (2022). Social innovations: main aspects. *Pričornomors'kì Ekonomìčnì Studii*, 76–79. <https://doi.org/10.32843/bses.75-12>

VORTEXSPACE, LOGRAR UN MUNDO SIN CUPOS LIMITADOS MEDIANTE LA REALIDAD VIRTUAL INMERSIVA

Jorge Gabirel Amoreo Casotti ⁽¹⁻²⁾, Federico Antonio Alonso ⁽¹⁻²⁾, Cristian Garcia De
Mita ⁽¹⁻²⁾ & Salvador Alejandro Celía ⁽¹⁻²⁾

¹VortexSpace SA

²Polo Tecnológico del Paraná

RESUMEN

VortexSpace es una startup tecnológica especializada en ofrecer soluciones de realidad aumentada (AR) y realidad virtual (VR) para empresas e instituciones públicas en diversos sectores. La empresa se centra en desarrollar experiencias inmersivas que permiten a sus clientes mejorar la interacción con sus usuarios finales, optimizar procesos internos y generar nuevas oportunidades de negocio. Su plataforma innovadora ha sido adoptada por empresas líderes y Gobiernos en el sector de Real State, Deportes, Espectáculos y recitales, Turismo y patrimonio, salud y educación.

1. INTRODUCCIÓN

VortexSpace surge en un contexto donde la digitalización y la búsqueda de experiencias personalizadas están transformando radicalmente la manera en que las empresas interactúan con sus clientes, generando experiencias únicas donde los usuarios pueden recorrer espacios o participar de espectáculos a distancia. La creciente demanda por tecnologías que permitan una mayor interacción y personalización ha llevado a la proliferación de soluciones de realidad aumentada y realidad virtual. En este escenario, VortexSpace se posiciona como un actor clave, ofreciendo plataformas que no solo cumplen con estas demandas, sino que también permiten a las empresas y gobiernos explorar nuevas formas de optimización operativa y expansión de mercado.

2. DESCRIPCIÓN DEL PERFIL DE EMPRENDIMIENTO, EMPRESA, ORGANIZACIÓN O INSTITUCIÓN

VortexSpace es una startup tecnológica fundada en 2022, con sede en Ciudad de Buenos Aires, Argentina. La empresa se especializa en desarrollar plataformas de realidad aumentada y realidad virtual, orientadas a mejorar la experiencia del usuario y a optimizar procesos empresariales. Con un equipo multidisciplinario compuesto por expertos en tecnología, diseño y marketing, VortexSpace ha logrado posicionarse rápidamente en el mercado latinoamericano, atrayendo clientes de alto perfil y entidades gubernamentales y estableciendo alianzas estratégicas con otras empresas tecnológicas.

3. DESCRIPCIÓN DEL CASO O EXPERIENCIA

El caso de VortexSpace involucra la implementación de una plataforma de realidad virtual para unas empresas de diversos sectores, que buscan mejorar la experiencia digital de su entidad. Mediante la creación de un entorno virtual, los clientes pueden interactuar con la entidad de manera más inmersiva, explorando características y detalles que antes no eran accesibles en un entorno digital tradicional o físico. Este proyecto incluye la combinación de tecnologías utilizadas para el modelado en 3D de estructuras, sumado a las bondades de las filmaciones 360° y la realidad inmersiva (para lentes VRs); que en conjunto con las especialidades de todos sus fundadores y colaboración estrecha con los departamentos de marketing y TI de las empresas cliente, los resultados son una nueva UX e incremento significativo en las tasas de visitas a sus canales digitales y en la satisfacción del cliente.

Los ámbitos de aplicación se podrían clasificar en:

- **Deportes.** Optimizamos la forma en que te conectas con tus fanáticos mediante nuevas tecnologías e innovación. Experimenta sensaciones únicas y vive experiencias inigualables como si estuvieras ahí.

Casos de éxitos:

Copa Davis (Buenos Aires Lawn Tennis):
https://www.instagram.com/p/CxgsYvCPCsY/?utm_source=ig_web_copy_link&igsh=MzRIODBiNWFIZA==

San Lorenzo vs River Plate: <https://www.youtube.com/watch?v=7rvP1Xcmj5w>

Lanus vs Velez: <https://youtu.be/GROepuSqKiE>

- **Espectáculos y Recitales.** Sumérgete en experiencias inigualables y siente la emoción de estar presente en cada concierto y espectáculo, desde ubicaciones impensadas.

Casos de éxitos:

Resumen: https://youtu.be/SuY_3yKwo_8

- **Patrimonio & Viajes.** Recorre museos, teatros, diversos iconos de la arquitectura y recursos naturales desde la comodidad de tu casa. No sabrás distinguir si estuviste recorriendo un lugar o si viviste una experiencia inmersiva.
- **Salud.** Presenciar una operación o capacitate con los mejores médicos como si estuvieras viendo en vivo. Descubre tratamientos que te harán sentir como si estuvieras en el lugar mismo, pero con la confianza y el apoyo necesarios para enfrentar tus desafíos de salud mental.
- **Educación.** Participa de experiencias de aulas virtuales, mezclando el mundo real con el virtual. Recorre las universidades y accede al material de capacitación desde lugares privilegiados.
- **Proptech.** Recorre propiedades y evalúa los espacios como si estuvieras en el lugar. Proyecta tu mobiliario, vive los espacios y siéntete en casa, sin importar las distancias. Podrás comprar tu espacio sin visitarlo.

Casos de éxitos:

Caminito (CABA): <https://vortexspace.la/experiencia/caminito/>

Club el Progreso: <https://vortexspace.la/experiencia/de-palacios-y-misterios-explorando-el-legado-vivo-del-club-del-progreso-en-caba/>

4. RESULTADOS

Los proyectos con las verticales de deportes y patrimonio han demostrado ser altamente exitosos con aumentos del 160% en las tasas de visitantes y conversión, adicionalmente de abrir una senda digital hasta el momento no explorada, por lo cual la generación de un nuevo vertical de negocio.

La experiencia inmersiva permitió a los usuarios visitar ó tomar decisiones de compra más informadas. Además, el proyecto ayudó a establecer a VortexSpace como un líder en el sector de la realidad virtual aplicada a las verticales mencionadas, abriendo la puerta a nuevas oportunidades en otros sectores como la educación y el entretenimiento.



