

Nº 46

AD-MINISTER

UNIVERSIDAD EAFIT · MEDELLÍN · COLOMBIA · ENERO · JUNIO 2025 · ISSN 1692-0279 · E-ISSN: 2256-4322

AD-minister

Número 46 Enero - Junio de 2025

pp. 152

ISSN 1692-0279

e-ISSN 2256-4322

DOI: 10.17230/ad-minister

www.eafit.edu.co/ad-minister

Universidad EAFIT

Editora

Maria Alejandra Gonzalez-Perez. Ph.D.
Profesora del Departamento de Organización y
Gerencia de la Escuela de Administración
Correo electrónico: mgonza40@eafit.edu.co

Coordinadora editorial

Natalia González Salazar. Mag.
Profesora del Departamento de Organización y
Gerencia de la Escuela de Administración
Correo electrónico:
ad-minister@eafit.edu.co
ngonza13@eafit.edu.co

Comité editorial

Abdul-Nasser Kassar. PhD.

Adnan Kassar School of Business, Lebanese American
University, Lebanon

Datis Khajeheian. PhD.

University of Teheran, Iran

Diego Finchelstein. PhD.

Universidad de San Andrés, Argentina

Elizabeth Moore. PhD.

Northeastern University, United States

Juan Carlos Sosa Varela. PhD.

Universidad Ana G. Méndez, Puerto Rico

Lukasz Puślecki. PhD.

Poznan University of Economics (PUE), Poland

Mary Wanjiru Kinoti. PhD.

University of Nairobi, Kenya

Melodena Stephens. PhD.

Mohammed Bin Rashid School of Government, United
Arab Emirates

Miguel Ángel Montoya. PhD.

Tecnológico de Monterrey, México

Pavida Pananond. PhD.

Thammasat Business School, Thailand

Santiago Mingó. PhD.

Universidad Adolfo Ibañez, Chile

Vaqar Ahmed. PhD.

Sustainable Development Policy Institute (SDPI),
Pakistan

Yan Bing. PhD.

Nakai University, China

Directivos

Rectora

Claudia Restrepo Montoya

Vicerrector de Descubrimiento y Creación

Antonio Julio Copete Villa

Decana de la Escuela de Administración

Cristina Vélez Valencia

Revisores de esta edición

Carlos Jesús Gonzalez Macías

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México

Henrique Muzzio

Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Brasil

Luis Fernando Aristizábal Gil

Empresas Públicas de Medellín- EPM, Colombian

Natalia González Salazar

Universidad Eafit

Patricia Carolina Barreto Bernal

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia,
Colombia

R. Duncan Pelly

Fisk University, Estados Unidos

Sandra Afanador Bayona

Universidad Externado de Colombia, Colombia

AD-minister se encuentra incluida en:

- BIBLAT
- Dialnet
- DOAJ
- EBSCO, Fuente Académica Plus
- Emerging Sources Citation Index - Clarivate Analytics
- Fuente Académica
- Latindex / México
- ProQuest
- Publindex / Colombia - Categoría B
- SciELO Colombia

Esta revista tiene clasificación SHERPA/RoMEO
Blue journal. Puede archivar el *post-print* (i.e. la
versión final posterior a la revisión por pares) o versión
del editor en PDF

Canje

Programa Canje electrónico

Centro Cultural Biblioteca Luís Echavarría Villegas

Universidad EAFIT

Tel: (054) 2619500 ext. 9263

canje@eafit.edu.co

Información detallada sobre la presentación de artículos
puede ser consultada al final de este número o visitando el
sitio web www.eafit.edu.co/ad-minister

Las imágenes y figuras publicadas en la versión en papel están reproducidas en escala de grises, pero pueden ser consultadas a todo color en la versión electrónica.

Información de contacto:

Universidad EAFIT

Carrera 49 7 sur 50, oficina

26-417 Medellín- Colombia

Teléfono: +57 (4) 2619500 exts. 9526 y 9514

Fax: +57 (4) 2664284

Correo electrónico: ad-minister@eafit.edu.co

Síganos en *Facebook*:

<https://www.facebook.com/administer>

Nº 46

AD-MINISTER

UNIVERSIDAD EAFIT · MEDELLÍN · COLOMBIA · ENERO · JUNIO 2025 · ISSN 1692-0279 · E-ISSN: 2256-4322

HUMBERTO JOSÉ IGLESIAS GÓMEZ

YAROMIR MUÑOZ MOLINA

FRANCISCO LÓPEZ GALLEGO

JUAN CARLOS LÓPEZ DÍEZ

JEL: O43, L31, D72

DOI: [https://doi.org/10.17230/
Administer.46.1](https://doi.org/10.17230/Administer.46.1)



UNIVERSIDAD
EAFIT[®]

CRISIS Y RETOS DEL ESQUEMA DE TRIPLE HÉLICE EN LA GOBERNANZA CORPORATIVA EN MERCADOS EMERGENTES

CRISIS AND CHALLENGES OF THE TRIPLE HÉLIX SCHEMA ON THE CORPORATIVE GOVERNANCE IN EMERGING MARKETS

HUMBERTO JOSÉ IGLESIAS GÓMEZ¹
YAROMIR MUÑOZ MOLINA²
FRANCISCO LÓPEZ GALLEGO³
JUAN CARLOS LÓPEZ DÍEZ⁴

RESUMEN

Este trabajo analiza la interacción histórica que el esquema de la *triple hélice* (unión de academia, industria y gobierno) ha mostrado en el contexto local y regional antioqueño a la luz de diversos casos implicados. El interés reposa en comprender no solo cómo el relacionamiento de academia, industria y gobierno ha pasado por rupturas y encrucijadas, sino también las acciones que han agudizado las crisis o las que, por el contrario, han contribuido a superarlas asumiendo los retos planteados. Así, a través de diez entrevistas a expertos (exfuncionarios públicos, empresarios y profesores universitarios) se indagaron distintos temas sobre los efectos en la gestión de algunas organizaciones locales afectadas, lo que permitió profundizar en temas como el relacionamiento histórico entre actores de la *triple hélice*, y se exponen hallazgos relacionados con el papel de la cooperación y el respeto corporativo en la cultura y la ética empresarial de Antioquia, en lo que esta región ha sido pionera; igualmente, se abordan temáticas como la función y utilidad del paternalismo empresarial, la función social del empresariado, el requerimiento de nuevos liderazgos que acerquen a los empresarios y los académicos con la política y, finalmente, se concluye con algunas recomendaciones que apuntan a consolidar un proyecto que tenga como prioridad la cooperación sin distinciones políticas, con el fin de

¹ Contador Público por la Universidad EAFIT; Especialista en Control Organizacional y MBA de la misma institución. Vicepresidente de Suministros y Servicios Compartidos de Empresas Públicas de Medellín (EPM).

² Doctor en Filosofía (Ph.D.) por HEC Montréal; Magíster en Administración Comercial y Marketing por el Instituto de Empresa (IE), Madrid, España; Psicólogo de la Universidad de Antioquia. Profesor Distinguido en el Área de Marketing e Innovación de la Escuela de Administración de la Universidad EAFIT.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3292-1632>

Correo electrónico: ymunoz@eafit.edu.co

³ Doctor en Management Sciences por la Universidad Ramón Llull, Barcelona; Diploma de Estudios Avanzados (DEA) en Administración y Dirección de Empresas por ESADE, Barcelona; Psicólogo de la Universidad de Antioquia. Profesor Investigador en el Área de Organización, Dirección y Estrategia de la Escuela de Administración de la Universidad EAFIT.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5646-9957>

Correo electrónico: flopez@eafit.edu.co

⁴ Contador Público; Licenciado en Educación; Magíster en Historia Social. Profesor e Investigador de la Universidad EAFIT.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8874-5485>

Correo electrónico: calopez@eafit.edu.co

*La corrección de estilo del presente documento estuvo a cargo de los autores.

JEL: O43, L31, D72

RECIBIDO: 18/10/2023
MODIFICADO: 07/03/2024
ACEPTADO: 04/08/2024

DOI: <https://doi.org/10.17230/Ad-minister.46.1>

alcanzar el desarrollo económico y político, así como el bienestar general de todos los sectores de la sociedad.

PALABRAS CLAVE:

Triple hélice, Desarrollo económico local, Actividad política corporativa, Empresariado antioqueño, Mesoinstituciones.

ABSTRACT

This paper analyzes the historical interaction that the triple helix (academy, enterprise and government) has shown in the local, regional and national context. The interest lies in understanding not only how the relationship between these elements has gone through ruptures, crossroads, but also actions that have exacerbated the crisis or those that, on the contrary, have contributed to overcome them. Thus, through ten interviews with experts, such as former ministers, businessmen or university professors were questioned about these issues, which included counter-questions that arose in the development of the interviews. In such a way that it was possible to delve into issues such as the historical relationship between the triple helix and made findings related to the role of cooperation and corporate respect in the culture and business ethics of Antioquia, in what this region has been a pioneer; likewise, they touch on themes such as the function and utility of business paternalism, the social function of entrepreneurship, the requirement of new leaders to bring entrepreneurs closer to politics and, Finally, it concludes with some recommendations aimed at consolidating a project that prioritizes cooperation without political distinctions, in order to achieve economic and political development, as well as the general welfare of all sectors of society.

KEYWORDS:

Triple Helix, Local economic development, Corporate political activity, Antioquia entrepreneurship, Meso-institutions.

1. INTRODUCCIÓN

Se ha reconocido que el desarrollo económico y social se ancla en las relaciones estables y duraderas entre actores de la academia, la industria y el gobierno, lo que se denomina la triple hélice, en función del bienestar social bajo el denominador común de gobernanza y consenso en metas comunes. Sin embargo, en el contexto de Medellín, en el que la cooperación entre diversas instituciones ha sido fundamental en su desarrollo social y fomento de la cultura empresarial, no han faltado inconvenientes que han afectado el protagonismo en la gestión de empresas desde el vínculo de la triple hélice. Dos ejemplos de lo anterior fue la administración del exgobernador de Antioquia Luis Pérez Gutiérrez (2016-2019), y más reciente, la administración municipal del exalcalde Daniel Quintero Calle (2020-2023), quienes en su proceder administrativo como gobernantes afectaron la dinámica de los otros actores comprometidos. Este trabajo se propone analizar cómo ha sido la interacción del empresariado antioqueño con el gobierno local y regional y la academia en la vigencia administrativa 2020-2023, a efectos de contrastar versiones desde diferentes sectores que la han calificado como en situación de crisis.

Para ello, se exploró un marco conceptual en el que se articula el desarrollo local con elementos como la cooperación; a partir de esta característica, esencial en el *ethos* antioqueño, se han creado las llamadas *mesoinstituciones*, cuyo foco es contribuir en el desarrollo de un beneficio social común. Así mismo, se resalta el papel de la actividad política corporativa, como un componente esencial en la búsqueda de tal desarrollo.

La metodología empleada fue cualitativa. Las preguntas para los expertos se enfocaron en analizar la relación histórica de la *triple hélice* en la región y el municipio de Medellín en diversas expresiones, los momentos amenazantes a dicha relación y las acciones que contribuyeron, y pueden contribuir, a disminuir o superar dichas amenazas, particularmente a la luz de casos como el de las empresas de servicios públicos (ESP), específicamente Empresas Públicas de Medellín (EPM).

El trabajo logró identificar elementos clave como el esquema de cooperación, que ha sido una de las contribuciones fundamentales de la cultura empresarial antioqueña, igualmente se describió parte de los errores que estuvieron presentes en la actual situación del nexo de la *triple hélice*, pero también se resaltan las acciones que resultaron y pueden ser de utilidad para mitigar este tipo de rupturas y sus efectos. Como complemento, en el apartado final se consignan algunas recomendaciones frente al proceso de interacción entre academia, industria y gobierno.

2. CONTEXTO DE LA SITUACIÓN EN ESTUDIO

A lo largo del siglo XXI, Medellín se ha consolidado como la ciudad más desarrollada de Colombia, ocupó el segundo lugar tanto en el Índice de Ciudades Modernas (DNP, 2020) en el 2020, como en el Índice de competitividad de ciudades en el 2021 (Consejo Privado de Competitividad, 2021). Un hito de su trayectoria es que, desde 1995, cuenta con el único sistema masivo de transporte tipo metro de Colombia, fruto atribuible al buen funcionamiento del esquema de la triple hélice (vínculos sólidos entre academia, industria y gobierno), y que ha continuado en constante expansión con la inauguración de líneas de cables aéreos en 2004, en 2019 y 2021, y un tranvía en 2016. Adicionalmente, con cerca de un 5% de la población del país, la ciudad concentra el 7,4% de su PIB (ACI, 2019), así como a seis de las diez empresas más grandes del país en ventas (Grupo Éxito, Grupo Sura, Grupo EPM, Grupo Argos, Grupo Nutresa e ISA).

De estas se destaca el caso del Grupo EPM, una Empresa Industrial y Comercial del Estado (EICE), creada en 1955, cuyo origen es local (del orden municipal). EPM es la matriz de un grupo empresarial con 48 empresas subordinadas (a 31 de diciembre de 2023). En 2021, EPM generó utilidades por 1.3 billones de pesos; es decir, el 21,3% de los 6.1 billones de pesos totales de su presupuesto (Alcaldía de Medellín, 2020). Entre el 2004 y el 2019, el Grupo EPM fue liderado por gerentes con trayectorias destacadas en el sector privado de la ciudad que, bajo un riguroso respeto por el gobierno corporativo, privilegiaron el desarrollo de la compañía libre de consideraciones políticas de gobernantes de turno.

Además, la ciudad también goza de instituciones como el programa Buen Comienzo, referente internacional de atención integral a la primera infancia de cero a cinco años, y que, en 2019, atendió a más de 80.000 niños de escasos recursos y 13.000

madres gestantes; esta iniciativa fue adoptada como política pública de alcance nacional en Colombia.

Otro caso es la Fundación para el Progreso de Antioquia —Proantioquia—, cuyo nacimiento en 1975 marca el lugar de comparecencia del empresariado en torno a preocupaciones públicas. La Fundación se enfoca en trabajar desde las coincidencias con todos los que ocupen puestos de alto gobierno de Medellín y Antioquia, independientemente de su naturaleza política (Proantioquia, s.f.). De forma análoga, también se destaca el Comité Universidad-Empresa-Estado —CUEE—, el cual se reúne mensualmente, desde el 2003, convocando a líderes gubernamentales, empresariales y académicos para generar sinergias en pro de la investigación, el desarrollo y la innovación. Los activos públicos nombrados, únicos por su naturaleza y envergadura en el país, son el resultado de instituciones cuyo espíritu ha sido la colaboración entre actores académicos, el sector empresarial y actores gubernamentales.

La constitución de Proantioquia, actor central de este artículo, no fue un acto inédito en la historia de la región, pues había antecedentes en el siglo XX de entidades que buscaron encadenar lo privado con lo público. Es el caso de la Liga Patriótica fundada por el expresidente Carlos E. Restrepo, en la década de 1920, o de la Corporación Patriótica hacia el medio siglo; en ambos casos, dirigentes políticos y empresariales buscaron cohesionar los intereses de Antioquia y defenderlos ante la nación. En suma, una constante que acompañó el siglo XX con la participación activa de la sociedad civil, y la Academia como parte de esta.

En 2019, tras la elección de Daniel Quintero como alcalde de la ciudad (2020-2023), se gestó un comité de empalme conformado, entre otros, por el rector de la Universidad EAFIT; la presidente ejecutiva de la Cámara de Comercio de Medellín; la presidente ejecutiva de Proantioquia; un expresidente del Grupo Éxito y un exvicepresidente de asuntos corporativos y secretario general del Grupo Sura. Dicho grupo dio cuenta del amplio respaldo de la academia y del empresariado local al nuevo mandatario (Ruiz y Pachón, 2019).

No obstante, en agosto del 2020 comenzaron a expresarse signos de crisis y consecuente ruptura entre la administración municipal, la academia y el empresariado, cuando el alcalde, refiriéndose a los daños sufridos en 2018 en el túnel de la galería auxiliar de desviación en el proyecto de Hidroituango, afirmó en medios de comunicación que “a EPM la estaban ordeñando” (Caracol Radio, 2020), a lo que agregó, a modo de ejemplo, que “se pusieron 25% menos tornillos o pernos de roca en la sección del túnel que resultó debilitada” (Caracol Radio, 2020). Finalmente, calificó como “imposible” que el alcalde precedente y la Junta Directiva de EPM anterior no conocieran esos hechos. Esa ruptura entre el alcalde en funciones y el empresariado antioqueño significó una crisis en cuanto a las relaciones de cooperación que, tradicionalmente, habían mantenido estos sectores de la ciudad afectando directamente uno de los baluartes antioqueños, que es EPM.

La dimisión de ocho de los nueve miembros de la Junta Directiva de EPM —con excepción del alcalde— tras el sorpresivo anuncio de que EPM emprendería una demanda por 9,9 billones de pesos en contra del consorcio contratista de Hidroituango (Portafolio, 2020), decisión que no les fue consultada, agudizó la ruptura suscitada por los polémicos

comentarios del alcalde. Los miembros que renunciaron habían sido ratificados por la administración de Quintero (2020-2023)

La crisis en EPM se agravó en 2021 con la salida del gerente designado en 2020 por el alcalde Quintero Calle (2020-2023), tras la declaratoria de funcionario insubsistente, separándolo forzosamente del cargo. El gerente saliente expresó que esto fue como una toma hostil a EPM, en la cual la secretaria privada del alcalde “formó un cogobierno en EPM”, en un intento por impulsar nombramientos sin considerar el código de gobierno corporativo de la empresa, la cual establece que se debe conservar un sano nivel de independencia respecto de la Alcaldía. En declaraciones a medios de comunicación, el gerente saliente afirmó que el alcalde, equivocadamente, asimilaba a “EPM como una secretaría de despacho” (Blu Radio, 2021). Las etiquetas de “cogobierno” y “secretaría de despacho” no son de poca monta, pues como respaldo a las declaraciones del exgerente, se hallan seis décadas y media [1955] cuando nació el establecimiento autónomo de las Empresas Públicas, que asimila, como se dijo, a un ‘gobierno corporativo’ (López, 2018). En este contexto es que se analizan las crisis y retos del esquema de la triple hélice en Antioquia.

3. MARCO CONCEPTUAL

A principios de los 80, Colombia emprendió un proceso de descentralización encaminado a legitimar las instituciones del Estado mediante procesos de modernización de las estructuras políticas y administrativas (Ceballos y Hoyos, 2002, p. 4). En los 90’s se puso en marcha el concepto de apertura económica mediante un proceso endógeno, que convocó la participación de diversos actores empresariales, gubernamentales y académicos de la ciudad (lo que abrió el dinamismo de la *triple hélice*), poniendo en ejecución el concepto propuesto por Etzkowitz y Leydesdorff (1998) para aportar a la innovación y examinar las amenazas y oportunidades de desarrollo con el involucramiento de la academia, el sector empresarial y el gobierno, tres elementos que, al coincidir, se enmarcan en lo que Helmsing (2003) denomina *Local Economic Development* con el fin de estimular el dinamismo de la economía. Ahora bien, estas prácticas —conocidas como de *tercera generación* en las políticas locales— se caracterizaron por “mejorar la ‘racionalidad sistémica’ en el uso de los recursos y programas locales y extralocales existentes” (Helmsing, 2003, p. 3). Lo que mostró la apertura económica fue que no sólo las empresas competían entre sí, también lo hacían los sistemas productivos territoriales y regionales; por lo tanto, las políticas públicas no podían realizarse sin considerar el relacionamiento externo y el local; es decir, la relación con las entidades académicas y las empresas en conjunto con políticas públicas para generar conocimientos que fortalecieran el desarrollo social y el crecimiento empresarial.

La idea anterior cobra sentido bajo la premisa de que la eficacia, la productividad y la competitividad de las empresas están determinadas por factores *internos* y *externos*. Los internos se refieren a las actividades que realiza la empresa, los externos están relacionados con el entorno en general, en el que Helmsing (2003) identifica dos tipos según la dotación de infraestructura y de instituciones. Cuando existe una dotación de infraestructura positiva e instituciones especializadas en ayudar a las empresas al momento de afrontar situaciones comerciales adversas, la probabilidad de obtener una

ventaja decisiva por parte de estas y del sistema productivo de la territorialidad se incrementa. En este orden de ideas, la capacidad de participación política por parte de las empresas resulta fundamental, de tal manera que la denominada actividad política corporativa cobra relevancia, considerando que su objetivo es “[...] la creación y el mantenimiento de un conjunto específico de las relaciones de las partes interesadas y los resultados de las políticas” (Lawton et al., 2013, p. 6), particularmente en lo relacionado con los políticos y reguladores públicos; se trata entonces de “un proceso primario para lograr propósitos y objetivos organizacionales” (Lawton et al., 2013, p. 6).

Justamente, una dotación eficaz solo es posible cuando existe cooperación y múltiples esquemas de interacciones en el tiempo para sus integrantes, es decir la academia, las asociaciones empresariales y las políticas públicas (Etzkowitz y Leydesdorff, 2000). Esta búsqueda por consolidar la cooperación ha tenido como efecto la creación de las llamadas mesoinstituciones (Helmsing, 2003), que se dan a nivel de sector y región con el fin de contribuir al desarrollo empresarial y la planificación pública; en otras palabras, instituciones que ayudan en la disminución de las brechas sociales, políticas y económicas (Ospina, 2022). Algo que resulta positivo para la cooperación y el progreso de la región, teniendo en cuenta que, según Acemoglu y Robinson (2012) el éxito en el desarrollo de unas regiones sobre otras depende, en gran medida, de la forma de llevar esas relaciones vinculantes y de poder entre instituciones.

Las mesoinstituciones fueron la piedra angular del desarrollo de *tercera generación*, en el que contribuyeron las agremiaciones empresariales, como la Cámara de Comercio de Medellín, entidades del nivel central como el SENA en programas de formación u ONGs dedicadas al desarrollo económico comunitario que, aún hoy, juegan un papel decisivo a través de programas de fortalecimiento para microempresas de sectores formales e informales (Escandón-Barbosa et al., 2019). De acuerdo con Helmsing (2003), existen dos clases de mesoinstituciones: las económicas, que apoyan el desarrollo empresarial a través de incubadoras, servicios de desarrollo empresarial, *clusters* e instituciones al servicio del mercado laboral; y las instituciones para la política y la planeación, usualmente entidades sin ánimo de lucro o mixtas. En Antioquia se identifican mesoinstituciones económicas como el Observatorio de Empleo, el Centro de Desarrollo Tecnológico, el Fondo de Garantías, la agencia de Promoción del Comercio Social, Actuar famiempresas y el Consejo de Competitividad.

Con base en lo anterior, se puede afirmar que la organización de los gobiernos locales y regionales propicia el diálogo público-privado y la institucionalización de las interacciones entre ambas esferas. Todo ello con el ánimo de generar desarrollo en las comunidades (reducción de la pobreza y la vulnerabilidad), en las empresas (generando iniciativas) y en la localidad, por medio de la planificación y la gestión de la región (Franz, 2018) de una forma complementaria. Para el caso de Medellín esto se ha hecho a través del desarrollo del mercado laboral y del talento humano (localidad); también de *clusters* basados en la industria metalmecánica, textil, plástico, caucho, procesamiento de alimentos y biotecnología, entre otros; al igual que en el apoyo a microempresarios de diversos sectores.

No obstante, para lograr cooperación se requiere de un contexto social, un lenguaje común y una cultura que facilite la identificación de señales de cambio, generar

conciencia, comunicar a los demás actores y capacidad de respuesta para movilizar recursos en torno a los problemas, de modo que todos entiendan las implicaciones coyunturales, lo que Helmsing (2003) nombra como *Local Regional Innovation System*, un sistema a partir del cual las universidades e instituciones de formación técnica interactúan con el empresariado local y con los gobiernos en pro de logros económicos y sociales (Etzkowitz y Leydesdorff, 1998).

Como se ha señalado antes, lo anterior contribuye a una mayor racionalidad sistémica a nivel de la economía regional, así como en la capacidad de generar eficiencias sustanciales en torno a las empresas, al reducir desajustes de política pública y generar mayores convergencias en programas de desarrollo económico, espacios en los que Medellín ha conseguido avanzar de manera significativa para cumplir metas y que responden a una larga experiencia en términos de asociación por parte del empresariado antioqueño, algunas veces para discutir problemáticas regionales, como la Asociación Nacional de Industriales (ANDI), y la Cámara de Comercio, el Sindicato Antioqueño — más tarde conocido como Grupo Empresarial Antioqueño (GEA)— o Proantioquia (Londoño, 2001); y otras veces para participar en proyectos relacionados con medios de comunicación (Londoño, 2001).

En esos vínculos, la academia ha tenido un rol protagónico. La Universidad Eafit, en específico, institución de educación superior privada, surge para aportar a la sociedad bajo un enfoque en la administración y las finanzas, donde se tuvo fuerte participación del empresariado (López-Gallego, 2001, Campuzano-Hoyos, 2008) para consolidar una postura enfocada en un “saber administrativo” con pertinencia local y regional.

Durante la primera mitad del siglo XX, la transmisión del saber administrativo lo ejercía la Escuela Nacional de Minas de Medellín, que fundamentaba su enseñanza de la administración científica en el taylorismo y el fayolismo. Además, otros elementos de tipo psicológico y sociológico de las élites antioqueñas, como fue la racionalización y la ética en torno al trabajo, permitieron que la empresa y las instituciones de formación estuvieran ligadas desde el comienzo (Mayor Mora, 1984, López-Gallego, 2001). Por otro lado, en una sociedad mayoritariamente católica, la Iglesia, de la mano con los empresarios, crearon instituciones como Acción Católica y periódicos como el *Obrero Católico*, que fungieron como “mecanismos de formación y control, orientados a cuidar la moral del obrero y su estado de ánimo como elementos que repercutían en la productividad” (López-Díez, 2003, p. 11).

La cercanía entre academia y sector industrial tiene raíces en esa primera mitad del siglo XX cuando empresas como Cervecería Unión, Coltejer, Coltabaco y Bavaria empezaron a enviar ingenieros a Estados Unidos con el interés de que se capacitaran en procesos técnicos de producción, contabilidad y finanzas, entre otros. Los métodos que se importaban fueron implementados con ajustes a la realidad del país y en combinación con los principios cristianos preponderantes (López-Gallego, 2001). En el marco de ese auge de formación de profesionales en administración, y bajo la cobertura de distintos niveles de cooperación nace, en 1960, la Escuela de Administración y Finanzas —EAF— (hoy EAFIT). La institución se fortalece en el campo académico, y mantiene interacción permanente con el empresariado de Medellín en pro del desarrollo de la ciudad y del departamento, lo que evidenció las bondades de la cooperación de la academia, el

empresariado y el gobierno de manera constructiva, pero lo que corresponde al gobierno local planteó rupturas que trajeron crisis al esquema de la triple hélice y por eso es necesario analizar el tema.

4. METODOLOGÍA

La metodología de investigación aplicada para este trabajo fue la modalidad cualitativa de corte transversal, y el instrumento de recolección de datos consistió en una serie de entrevistas a profundidad no estructuradas con un selecto grupo de informantes clave que conocieran muy bien las movidas y los retos desde las empresas, la académica y la función pública en lo que se denomina la triple hélice. El instrumento de entrevista es apropiado por su flexibilidad, toda vez que se pueden realizar ajustes sobre la marcha, partiendo de un cuestionario previo. La entrevista ofrece “[...] la posibilidad de adaptarse a los sujetos con enormes posibilidades para motivar al interlocutor, aclarar términos, identificar ambigüedades...” (Díaz-Bravo et al., 2013, p. 163). La mayoría de las entrevistas de este trabajo fueron presenciales, solo una fue realizada a través de la plataforma Teams.

Se construyó un cuestionario guía siguiendo lineamientos del trabajo de Orejuela (2023) para indagar por la identificación de las relaciones entre empresariado y gobiernos locales y sus formas, con empresarios de otras ciudades, momentos de fricción vividos en el relacionamiento, lo que origina dicha fricción, cómo se han superado los impases y dificultades y qué se ha hecho para restablecer relaciones bajo la confianza renovada de las partes. Así, se estableció un cuadro-síntesis de la propuesta de investigación y se diseñó un instrumento con base en categorías y subcategorías, y de estas se derivaron preguntas. Por último, los resultados se consignaron en tres matrices de organización de datos. Es preciso anotar que todos los entrevistados firmaron un consentimiento informado, que les notificó el interés del estudio, el alcance y la protección de datos personales.

5. CARACTERÍSTICAS DE LOS PARTICIPANTES

Los participantes fueron diez líderes empresariales, políticos y académicos con una injerencia directa en las tres hélices.

Tabla 1.
Perfil de participantes

Participante 1 Hombre	Administrador de empresas y Magister (U. Extranjera)	Cargos de presidente y vicepresidente en varias compañías. Actual presidente de una gran empresa industrial.
Participante 2 Hombre	Ingeniero, Magister y doctor en filosofía.	Academia. Desempeño en cargos públicos y de agremiaciones. Actualmente en la academia.

Participante 3 Hombre	Ingeniero civil y Magister	Desempeño por más de 20 años en cargos relevantes de la gestión administrativa en la empresa ISA y en Ecopetrol
Participante 4 Mujer	Administradora de negocios y Magister. Doctora en administración.	Academia. Desempeño docente e investigador por más de 15 años. Publicaciones sobre estrategia y organizaciones.
Participante 5 Hombre	Administrador y Magister (U. Extranjera)	Ha ocupado puestos directivos en distintas empresas. Actual presidente de una gran empresa y miembro del Comité Universidad, empresa – gobierno.
Participante 6 Mujer	Ingeniera geológica	Actividad como directivo en sector empresarial y sector público en secretarías administrativas del departamento. También aporta al sector académico.
Participante 7 Hombre	Ingeniero, institución extranjera	Participación en juntas directivas de diversas empresas. Cargo gerencial en una empresa industrial.
Participante 8 Hombre	Magister, institución extranjera.	Cargos directivos en sector empresarial y sector público.
Participante 9 Hombre	Comunicador social y escritor	Cargos en administración pública como secretarías y alcaldía.
Participante 10 Hombre	Ingeniero administrativo y Magister	Cargos directivos de grandes empresas y experiencia en lo público como concejal.

Fuente: Elaboración propia

6. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Al analizar las respuestas de los entrevistados sobre la relación histórica entre el empresariado con los gobiernos locales y el nexo de ambos con la academia en Antioquia, resulta evidente que ha existido un propósito guía, el de contribuir a la construcción de instituciones sólidas que promuevan el progreso y el bienestar colectivo de la región. El empresariado ha aportado en tal objetivo, con relativa independencia del mandatario de turno, y siempre bajo el sentido de una voluntad de colaboración hacia propósitos comunes. La actividad política corporativa se ha limitado a empresarios concretos, con intereses definidos y no a un grupo político particular.

6.1. El peso de la institucionalidad

Dos instituciones son de mucha relevancia en asuntos relacionados con el empresariado en Antioquia, por un lado el grupo empresarial antioqueño (GEA), conglomerado que agrupa una parte de las empresas más grandes del departamento y del país y, por otro,

la Fundación Proantioquia, cuya misión es integrar y proponer proyectos e iniciativas a gobernadores y alcaldes de la mano de empresarios.

El papel de Proantioquia ha sido clave por ser la organización que cohesiona a un grupo de empresas antioqueñas a trabajar por lo público (Campuzano-Hoyos, 2008), sin que fuera interés de una empresa privada determinada. Esta fundación tiene la misión de ayudar a alcaldes y gobernadores con varios aspectos de la gestión de recursos, ante el gobierno nacional, para el impulso a proyectos locales para beneficio colectivo, eso se evidencia en que: “Los grandes proyectos de Antioquia, como el Metro de Medellín y el Aeropuerto Internacional José María Córdova, se gestaron ahí... y más recientemente [...] las vías de Pacífico... Así mismo, los túneles de Oriente y de Occidente (Participante 8, entrevista personal, 2022).

Desde la contienda electoral, donde se eligió al alcalde Quintero (2020-2023), Proantioquia tuvo un rol protagónico en la articulación de propuestas para el desarrollo regional y local: “[...] ya que convocaba a cada uno de los candidatos y, en una mesa redonda, escuchaba sus opiniones y les proponía temas...” (Participante 10, entrevista personal, 2022). A pesar de esta filosofía colaborativa dominante, la apreciación de uno de los participantes muestra una realidad resquebrajada “Yo sentía que la ANDI (Asociación nacional de industriales) iba por un lado, la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia por otro y Proantioquia por otro” (Participante 7, entrevista personal, 2022).

También emergieron aspectos relacionados con el desarrollo científico, académico y de innovación de Medellín, cuyos señalamientos se relacionan con la ruptura existente con el gobierno de turno; por eso se expresa la esperanza de un reajuste funcional en las fuerzas de poder que permita su proyección:

[...] Uno de los proyectos más importantes que hay en Medellín es Ruta N, que se nutre de la experiencia y la ayuda económica del sector privado, y hay un amarre muy intenso de ambos sectores para que llegue a ser lo que es. Aunque actualmente hay algunas dificultades con ese proyecto, se espera que con otro alcalde las cosas vuelvan a cambiar (Participante 8, entrevista personal, 2022).

6.2. Las expresiones de la crisis

Las posturas referidas de los participantes 7 y 8 evidencian crisis en la relación de las partes del esquema de la triple hélice, en el caso de Ruta N (con presencia de la academia y los sectores público y privado) se muestra un resquebrajamiento del principio colaborativo en las instituciones vinculadas, en parte por las dificultades presentadas con la alcaldía de la ciudad, que evidencia la desarticulación del principio colaborativo.

Esa crisis alcanzó también el baluarte empresarial que es EPM, donde la crisis de gobernanza, provocada por el gobierno local, alcanzó un hito en abril del 2021 cuando el alcalde Quintero (2020-2023) nombró en la gerencia de dicha institución a una persona que duró muy poco en el cargo debido a una polémica suscitada por los títulos presentados en su hoja de vida.

En una entrevista que concedió el alcalde a la revista *Semana* afirmó que: "Todo el mundo sabe que no importaba quién ganara, EPM se lo entregaban al Grupo empresarial antioqueño -GEA-(Dávila, 2021) y narró una supuesta conversación sostenida en 2019 con los presidentes de empresas como el Grupo Sura, Grupo Argos y Grupo Nutresa, quienes, según él, pretendieron imponer el nombre del nuevo gerente de EPM. Los directivos de tales empresas no desmintieron la reunión, pero aclararon que no impusieron ningún nombre, sino que el alcalde electo les solicitó recomendar algunos (Dávila, 2021).

Posterior a esto, la ciudad fue testigo de cambios formales en el modelo de colaboración público-privado, vigente con éxito desde el año 2004. En el Concejo de Medellín, en los inicios de la administración Quintero (2020-2023), se llevó a cabo un debate de control político ante la decisión de la administración de recortar la contratación con la Fundación Jardín Botánico de Medellín, de la cual el distrito de Medellín es miembro fundador, para otorgar a una empresa privada, con vínculos probados con aliados políticos del alcalde, el mantenimiento de gran parte de las zonas verdes de la ciudad (Henoa, 2021). Debido a tal decisión, el valor pagado al Jardín Botánico por el mantenimiento de áreas verdes de la ciudad pasó de 19.000 millones a 6.000 millones de pesos, lo que conllevó un *déficit* que afectaba su funcionamiento como espacio de esparcimiento público gratuito (Henoa, 2021), además que impactó negativamente actividades culturales anuales como la "Fiesta del Libro".

Las posibilidades de colaboración entre la administración municipal y el empresariado antioqueño se vieron muy afectadas con el lanzamiento de la Fundación Promedellín, en julio del 2022, representada legalmente por un asesor del despacho del alcalde Quintero (2020-2023) y su junta directiva conformada por tres contratistas de la administración. Hasta la fecha, solo se tiene noticia de un único gremio de comerciantes que participa de esta iniciativa (Rodríguez, 2021). Estos eventos son evidencia de la crisis que enfrenta la interacción vinculante y en pro del bien común de la academia, el empresariado antioqueño y el gobierno local.

De manera comparativa se quiso indagar sobre el relacionamiento entre academia, empresarios y gobierno en otras ciudades. En las respuestas de los entrevistados se identifica un consenso sobre la particularidad que representa Medellín en este sentido; en donde existe una articulación de todo el empresariado por medio de instituciones como Proantioquia o el comité universidad, empresa y estado (CUEE), que posibilita la consolidación de una interlocución única con los demás actores sociales. No obstante, los entrevistados también resaltaron el interés legítimo por parte de los empresarios de cada ciudad del país para desarrollar el progreso local desde lo económico. Ahora bien, se observó que estas iniciativas son recientes en otras ciudades.

Antioquia fue pionera en el esquema de coordinación entre academia, empresariado y gobierno; así mismo, es posible afirmar que las instituciones surgidas como producto de tal coordinación parecen ser más sólidas que en el resto del país, por lo que las demás ciudades han replicado un modelo semejante "En Antioquia siempre hemos sido una sociedad más dada a trabajar en equipo y a asociarse. No es que haya surgido de alguien, sino que hace parte de nuestra cultura" (Participante 10, entrevista personal, 2022). Esto alude al origen de la asociatividad como un fenómeno para mitigar

riesgos en empresas con altos grados de incertidumbre, como lo fue en su momento la minería en el siglo XIX (López-Diez, 2012).

La posición de reconocer una base cultural para el principio asociativo y de colaboración la sustentan muy bien los participantes 2 y 3: "Nosotros hemos sido pioneros en intentos de unirnos y la gente ha visto que eso funciona. En lo académico, por ejemplo, el grupo de las ocho (grupo de las mejores ocho universidades públicas y privadas de Antioquia que se unieron) eso es espontáneo y funciona...El CUEE... propicia diálogos" (Participante 2, entrevista personal, 2022). El participante 3 afirma: "Esa relación de colaboración es una característica muchísimo más relevante en Antioquia que en otras regiones..., [lo que] No quiere decir que no existan"

Los participantes en el estudio subrayaron que en las relaciones de colaboración en la dinámica academia-empresa-gobierno ha habido fricciones. En lo referente a aquellos momentos entre los gobernantes locales, la clase empresarial y las universidades, documentados en los medios de comunicación desde la fecha de elección popular de alcaldes en 1988, hasta ahora, los entrevistados señalaron que ningún episodio previo es comparable con la crisis y ruptura actual, en cuanto a su magnitud e intensidad; se recuerda que una de esas crisis se vivió durante la administración departamental de Luis Pérez (2016-2019), la cual generó desconfianza hacia el gobernante, lo que se evidencia en ésta apreciación:

"El divorcio se fue profundizando sobre todo en este milenio. Yo veo realmente a los empresarios muy lejos de la política, excepto algunos que sienten que tienen cierta capacidad de influir como moviendo fichas, pero no es algo muy orgánico (Participante 9, entrevista personal, 2022).

Para algunos de ellos no se trata de fricciones "[...] hay momentos de mayor o menor sinergia, no los calificaría como fricciones. [...]" (Participante 3, entrevista personal, 2022). Pero los niveles de mayor o menor sinergia se ven resaltados cuando califica a la crisis con mandatarios locales actuales: "la del momento actual es la más extrema, en donde estamos partiendo de una desconfianza abierta, total y declarada por parte del mandatario de turno sobre todos los estamentos" (Participante 3, entrevista personal, 2022).

El análisis previo puso en evidencia que lo que hoy se vive como crisis de relacionamiento y colaboración no tiene precedentes en la ciudad, por tanto, ante la pregunta sobre posibles formas de resolver el impase, dijeron que no era posible tener aprendizajes de superación de la crisis con base en el pasado al no contar con referentes, aparte de un cambio de gobernante que renueve la confianza entre las partes. Lo que queda es un sentir colectivo de los dolientes de la colaboración en el esquema de la triple hélice anclado en la esperanza futura de reconfiguración de las relaciones, como bien lo ilustra este verbatim:

"Yo creo que nos resta a nosotros pensar en futuras generaciones y cómo seguir construyendo sociedad. Al fin y al cabo los mandatarios son pasajeros, y la ciudad no. Nuestra obligación es seguir construyendo y

elaborando fundaciones muy fuertes, para que la sociedad avance, a pesar de que tuvimos un momento de la historia de la ciudad nefasto con un líder como el actual (Participante 1, entrevista personal, 2022).

Desde una mirada más amplia, se debe tener en cuenta el rol de la sociedad civil en todo el entramado: “Yo creo que esa fue la inauguración de la sociedad civil en Antioquia, en el sentido sociológico, de gente que no es de partidos, no es de empresas, no es del Estado y que decide intervenir” (Participante 9, entrevista personal, 2022). Ese rol tiene una posición marcada por la neutralidad, y solo se enfoca en procura del bienestar colectivo. El participante 9, quien fuera alcalde de la ciudad en otro momento, realizó una diferenciación importante entre las crisis pasadas y la actual:

“La crisis de los noventa es muy fácil de resumir: violencia y narcotráfico. Pero con una característica, la institucionalidad y la política no fue pensada con esa crisis. En medio de esa cosa tan horrible todo funcionaba. Las empresas crecieron y los políticos siguieron gobernando sin mucho problema..., yo veo otra crisis ya en el tema de Luis Pérez (2016-2019) y fue la de la corrupción tradicional. [...] por primera vez la crisis se proyectó sobre el poder político, en general toda la clase política quedó muy cuestionada...La crisis que yo veo ahora es la crisis de la política” (Participante 9, entrevista personal, 2022).

La crisis provocada por la parte política llevó a un desentendimiento por parte de actores empresariales sobre lo que venía sucediendo en la ciudad y dejó sola una parte de la institucionalidad aglutinante:

[...] los empresarios de esta época, a diferencia de esas épocas, por diferentes circunstancias se han ido alejando de lo público. Dejaron que fuese Proantioquia individualmente, sin su apoyo, quien hiciera algo por lo público. No hubo ese compromiso. Había una preocupación de los empresarios por acompañar a los alcaldes de forma discreta [...] Luego se asumió que eso se daba solo y eso no es así. Lo que sucedió fue producto de un descuido en el liderazgo (Participante 10, entrevista personal, 2022).

6.3. Acciones de mejora ante la crisis.

Se les consultó por las acciones necesarias para recuperar y fortalecer la relación de colaboración entre el empresariado, los gobiernos y la academia. Las respuestas expresaron, como línea general, la importancia de la comunicación, a fin de visibilizar las iniciativas que ha realizado el empresariado antioqueño en favor del progreso de la región y que requieren una nueva legitimidad en la sociedad. Esto permitiría, de acuerdo con ellos, defender el arreglo institucional alcanzado entre los diferentes actores. Además, hicieron alusión a la necesidad de tener cambios en el liderazgo, de tal forma que los nuevos líderes empresariales mejoren sus nociones de lo público, toda vez que la

colaboración entre empresarios y el gobierno no es gratuita y exige esfuerzos continuos y conocimiento.

Varios de los entrevistados señalaron la importancia de que exista cierta permeabilidad entre el sector privado y público en términos laborales, bajo un esquema que permita a profesionales de diferentes empresas asumir responsabilidades públicas durante determinados períodos: “Yo creo que este tema pasa por la comunicación. [...] Se necesitan otros actores que resuenen en esta sociedad de forma diferente...Y que tengan voz las personas impactadas con los proyectos sociales que se tienen” (Participante 4, entrevista personal, 2022).

Adicionalmente, una de las participantes apuntó a una posible solución frente a la problemática descrita:

“Yo creo que esos esquemas de empresarios en el servicio público con la posibilidad de volver, de nuevo al sector privado, es necesaria. Tal vez no en cargos con tanta exposición legal y patrimonial, pero sí en roles de asesoría. Pero ese compromiso surge solo en un entorno de confianza y transparencia generada por el mandatario de turno, para evitar riesgos reputacionales” (Participante 6, entrevista personal, 2022).

Por su parte, el participante 8 apunta una respuesta un tanto diferente que deja emerger una desesperanza con la forma actual de la relación entre las partes, pero con el esbozo de una ruta de mejora. Se mostró más crítico que los demás frente a la situación actual y sugirió una actitud conciliadora fundamentada en:

“El diálogo y acabar con la prevención que existe. Con Quintero (2020-2023) ya es muy difícil, porque tiene una posición demasiado radical y puede que no haya sido bien tratado en su momento. No lo sé. [...] Conversar con ellos, ofrecerles colaboración. Independientemente de que el que gane (en nuevas elecciones) sea el amigo de Quintero, yo hablaría con él, lo buscaría y le trataría de explicar cómo se han manejado en Antioquia las cosas” (Participante 8, entrevista personal, 2022).

6.4. Atribuciones de la crisis según la perspectiva de los entrevistados

Los entrevistados respondieron preguntas sobre posibles errores cometidos por el empresariado y que, según ellos, hubieran podido ser la fuente del rompimiento que existe en la actualidad con la administración local. Con base en las respuestas, se sugirió una nueva aproximación a la política, a partir de la formación de personas con una capacidad de pensar la ciudad y la región en forma integrada. Además, se señaló la desigualdad social como un factor de descontento agravado por un deterioro generalizado en la imagen de los gobernantes, de los políticos que fomentaban soluciones populistas y una profunda división percibida de la clase política. Para algunos de ellos, es necesario trabajar en una mayor formación política:

“Los empresarios deberían pensar en fortalecer la política, en formar gente, lo que antes se llamaban cuadros, con capacidad reflexiva de pensamiento. Pero no solo que sean afines cien por ciento a lo que el empresariado piense, sino que hace falta que se fortalezcan pensamientos diversos, con respeto al sistema democrático” (Participante 9, entrevista personal, 2022).

Entre las intervenciones se resalta que existió cierta ingenuidad por parte del empresariado en la confianza en los políticos: “[...] creo que se tuvo esa percepción de que este modelo podía avanzar independientemente de quien estuviera. [...] hubo ingenuidad de pensar que con cualquier mandatario se podía trabajar (Participante 5, entrevista personal, 2022). Sobre este particular, una de las participantes adicionó:

“Hubo un momento en que se dijo que la ciudad rodaba sola...que la ciudad y el departamento estaban tan blindados y tenían tan buenos presupuestos que sin importar quien llegase, nada iba a ocurrir. Y Quintero (2020-2023) nos dio una buena sorpresa a todos. Sí se podían robar el presupuesto de la ciudad y mandar al traste proyectos como Buen Comienzo y el fondo de educación superior de EPM. Hubo un exceso de confianza” (Participante 6, entrevista personal, 2022).

Algunos sugirieron que se presentó un abandono y hasta un desprecio hacia la política por parte de los empresarios, lo que fue capitalizado por gobernantes sin roce empresarial y sin interés de vincularlos. En su expresión se denota que “muchos de los antiguos empresarios fueron, en algún momento de la vida, concejales o diputados, o alcaldes, o ministros. Y hoy para nosotros eso era una deshonra, es prohibitivo que nos mencionen eso” (Participante 1, entrevista personal 2022). Esa visión exhibe que se zanjó un profundo distanciamiento con consecuencias graves para la ciudad. En parte la crisis también se puede explicar por asuntos de revanchismo por parte del alcalde, pues durante su campaña se presentó una marcada oposición hacia él por parte del sector privado.

Finalmente, al preguntar por los cambios a futuro que son necesarios para mejorar la relación del empresariado con dirigentes del sector público y de la academia, los entrevistados se inclinaron por direcciones similares. Se refirieron a realizar correctivos a los errores identificados previamente. También, señalaron la necesidad en retomar una injerencia mayor en la política, entendiendo al sector público como un lugar que requiere de su liderazgo y no como un riesgo que se debe administrar desde la barrera. Igualmente, resaltaron la necesidad de comunicar mejor sus estrategias de Responsabilidad Social Empresarial y sus compromisos con la sociedad. También hicieron hincapié en la premura de retomar dinámicas anteriores a partir de entidades como Proantioquia, la Cámara de Comercio y la ANDI, en las que existía una aproximación a los problemas desde las relaciones públicas, al tiempo que trabajaban con los diferentes actores. La solución a la crisis pasa necesariamente por la política:

“Yo creo que hay que buscar —ya hablando de política— que haya un candidato de coalición para la Alcaldía y la Gobernación, y que se busque el respaldo de todos los que no están de acuerdo con el candidato que va a lanzar el alcalde actual” (Participante 8, entrevista personal, 2022).

De esa forma se contrarrestaría que el actual alcalde se perpetúe en el poder aprovechando las fisuras y divisiones entre partidos, empresarios y academia. Se trata de buscar el diálogo en pro del bienestar de la ciudad y en relación con lo estratégico de la incidencia del empresariado antioqueño en las instituciones públicas, uno de los participantes ahondó respecto de la segunda pregunta del cuestionario desde la casuística: “¿Cómo una sólida estrategia de compromiso social puede contribuir a la competitividad?” y su acercamiento se refleja en éste verbatim aduciendo la forma en que se ha usado a EPM con intereses políticos, lo cual no había sucedido antes:

“Hasta ahora fue muy importante EPM... era la joya de la corona. Y es una empresa destacable en el panorama latinoamericano. EPM es un ejemplo en donde el empresariado de Medellín ha jugado un papel determinante” (Participante 10, Entrevista personal, 2022)

Para finiquitar este apartado, considerando la relevancia de la cooperación entre academia, empresariado y gobierno local, resulta conveniente citar la respuesta ofrecida por el exministro de Hacienda, José Manuel Restrepo (2021-2022), durante la entrevista realizada el 07 de noviembre de 2022 por la periodista Olga Patricia Rendón. Durante esta, la periodista se refirió a la “relación muy tirante entre la Alcaldía y el empresariado”, aludiendo a Medellín. Así, preguntó: “¿cómo analiza lo que está ocurriendo?”. A lo que el exministro Restrepo respondió, terminando con un llamado al que es menester atender:

“Hace 18 o 19 años cuando vine como rector (de una universidad privada en Antioquia) lo que más me sorprendió de Antioquia fue la enorme articulación que existe entre el sector privado, la Academia, los gobiernos local y departamental, las organizaciones sociales y las instituciones. A mí se me caían las babas de la envidia de no ver reflejado eso en una ciudad como Bogotá. Ese activo tan poderoso que nos permitió ver que las personas transitaban sin ningún problema del sector público al sector privado, del sector privado a la Academia, y viceversa, es un activo demasiado poderoso. Lo que no puede suceder, lo que no se vale, es que eso se pierda, independientemente de quienes sean los responsables. De aquí en adelante lo que hay que hacer es seguir construyendo esos lazos o reconstruyendo ese relacionamiento activo entre los sectores, porque eso es lo que hace que Antioquia progrese” (Rendón, 2022).

7. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Tras entrevistar a diez líderes antioqueños, transcribir en más de 70 páginas las respuestas consignadas en cerca de 10 horas de grabación y luego del análisis de estas,

es posible afirmar que la mayor riqueza de esta región —reconociendo el espacio geográfico que se habita con su riqueza hídrica, mineral y su biodiversidad— es el espíritu colaborativo que existe.

Dicho espíritu colaborativo, con antecedentes que se remontan a un siglo atrás, se acrecentó —por lo menos en el período comprendido en este trabajo— a la época de violencia que vivió el país durante las décadas de 1980 y 1990. Años de violencia creciente y degradación social que se generó por la guerra en la que participó el Cartel de Medellín. En esta época, tal espíritu colaborativo se vio representado en un conjunto de instituciones cuya historia, propósito y gestión dan cuenta de un trabajo mancomunado y sostenido a lo largo del tiempo, por parte de un grupo de líderes —no un grupo particular o una clase empresarial— que buscaban el progreso colectivo, el desarrollo de la región y la mejora de la calidad de vida de sus habitantes. En realidad, Medellín fue pionero en la implementación de un esquema de coordinación academia-empresariado-gobierno, que ha sido replicado en otras ciudades del país.

Ahora bien, la encrucijada producto de las diferencias entre el alcalde Daniel Quintero (2020-2023) y los empresarios dinamitó dicho esquema y debilitó el buen funcionamiento de las instituciones, como Proantioquia, las empresas públicas de Medellín (EPM) y Ruta N. Este acontecimiento fue descrito por los entrevistados como incomparable con crisis gubernamentales pasadas, pues la única que se llegó a asemejar fue la desencadenada bajo la administración del gobernador Luis Pérez (2016-2019).

Algunos errores que contribuyeron a desatar la crisis con la administración de Quintero fueron señalados por los expertos, entre ellos: el distanciamiento del empresariado frente a lo público debido a un exceso de confianza y a la creencia de que los lazos estaban sólidos, pues consideraron que las instituciones que se habían creado perdurarían sin importar quién llegara al poder; cierta incapacidad de las nuevas generaciones de políticos por pensar la ciudad y ocupar papeles relevantes como líderes políticos, que se ha dificultado debido al aumento de las desigualdades sociales y al deterioro de la imagen de las élites. Errores que, incluso, dieron entrada a personajes con discursos populistas.

En otro orden de ideas, pensando ahora en las soluciones que contribuyen a disminuir las amenazas que surgen para la cooperación entre la *triple hélice*, las respuestas de los expertos incluyeron propuestas como incrementar la comunicación para visibilizar los proyectos que han sido impulsados por el empresariado en la región; igualmente, algunos señalaron la necesidad de mantener arreglos institucionales que estuvieran dirigidos y representados por nuevos líderes, con mayores nociones y conocimiento sobre el sector público. En esta misma línea, también se hizo referencia a la utilidad de que los empleados de los tres sectores puedan pasar de un sector a otro, con la intención de mejorar la experticia y el conocimiento, algo que abriría la puerta a una interacción más dinámica y enriquecedora.

Por lo visto, es posible concluir que en Antioquia es vital trabajar con creatividad en un proyecto común y de largo plazo, que involucre a una pluralidad de sectores, que genere diálogos y propicie reflexiones que den como resultado un nuevo modelo de integración social y económica, con un enfoque especial en los más vulnerables y que forme a una nueva generación de líderes. Líderes que estén dispuestos a recuperar y

fortalecer el esquema de colaboración entre el empresariado, el Estado y la academia, pues tal cooperación es la que ha permitido que Antioquia haya avanzado en su desarrollo económico local, en el que el progreso se comprende como un proceso colectivo que irradia al conjunto de la sociedad.

8. RECOMENDACIONES

La institucionalidad se podrá consolidar cuando todos los ciudadanos tomen conciencia de pertenecer a unos mismos proyectos colectivos y cuando se logre gestar una visión clara de un proyecto o modelo de sociedad. En definitiva, será posible cuando se tenga una disposición a asumir los retos que implica una integración real, fuente de progreso y bienestar para todos. Se quiere insistir en continuar el esfuerzo que se había iniciado desde 2015 en EPM para promover el debate académico y así contribuir a la formación de la opinión pública, especialmente en los años que se tengan elecciones para elegir a los nuevos gobernantes. Esto con el fin de garantizar que se tengan los mandatarios más competentes y capaces para ocupar cargos públicos. Así mismo, el empresariado y la academia deben acoger a quienes salgan elegidos y facilitar mecanismos de acercamiento para acompañarlos en el desarrollo de sus gobiernos, con el interés de garantizar veedurías que favorezcan la lucha contra la corrupción, la defensa de la libertad frente a la posible manipulación del Estado y, especialmente, la búsqueda del bien común para la sociedad. Cuando el bien común está en juego, no hay lugar a equívocos por ligereza o irresponsabilidad. Finalmente, los empresarios deben ser conscientes de que su situación privilegiada hace que la sociedad deposite en ellos su confianza para que demuestren liderazgo en sus sectores, tomen decisiones viables y tengan la suficiente entereza tanto para distinguir lo que funciona bien y señalar lo que no.

REFERENCIAS

- Acemoglu, D., y Robinson, J. A. (2012). *Por qué fracasan los países. Los orígenes del poder, la prosperidad y la pobreza*. Deusto.
- Blu Radio. (2021, Febrero 02). *Secretaria privada del alcalde Daniel Quintero hizo una toma hostil de la empresa: exgerente de EPM*. Blue Radio. <https://www.bluradio.com/blu360/antioquia/secretaria-privada-del-alcalde-daniel-quintero-hizo-una-toma-hostil-de-la-empresa-exgerente-de-epm>
- Campuzano-Hoyos, J.A. (2008). Juan Gonzalo Restrepo Londoño, semblanzas de un empresario. *Revista Ad-minister* (12): 53-72
- Caracol Radio. (2020, Septiembre 08). *Alcalde Daniel Quintero: "A EPM la estaban ordeñando"*. Caracol Radio. https://caracol.com.co/programa/2020/09/08/6am_hoy_por_hoy/1599563563_7_07213.html
- Ceballos, M., y Hoyos, D. (2002). *El impacto de la descentralización en Colombia: aproximación a la democracia y al desempeño gubernamental en el nivel local, 1988-2000*. Consejo Latinoamericano de ciencias sociales, Buenos Aires. Disponible en: <https://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/becas/20110119012020/ceballos.pdf>

- Comité Universidad Empresa Estado (CUEE). (s.f.). *Conoce el CUEE*. Comité Universidad Empresa Estado (CUEE). <https://www.cueeantioquia.com.co/conoce-el-cuee/>
- Dávila, V. (2021, Abril 17). "No me voy a dejar": el alcalde de Medellín se despacha en Semana contra Uribe, Fajardo y los cacaos paisas. *Semana*. <https://www.semana.com/nacion/articulo/no-me-voy-a-dejar-el-alcalde-de-medellin-se-despacha-en-semana-contra-uribe-fajardo-y-los-cacaos-paisas/202146/>
- Departamento Nacional de Planeación. (2020, Septiembre 02). *Bogotá ocupa el primer lugar en el índice de ciudades modernas del DNP*. Departamento Nacional de Planeación <https://www.dnp.gov.co/Paginas/Bogota-ocupa-el-primer-lugar-en-el-indice-de-ciudades-modernas-del-DNP.aspx>
- Díaz-Bravo, L., Torruco-García, U., Martínez-Hernández, M., & Varela-Ruiz, M. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Investigación en educación médica*, 2(7), 162-167.
- Escandón-Barbosa, D., Urbano-Pulido, D., & Hurtado-Ayala, A. (2019). Exploring the relationship between formal and informal institutions, social capital, and entrepreneurial activity in developing and developed countries. *Sustainability*, 11(2), 1-20.
- Etzkowitz, H. y Leydesdorff, L. (1998). The triple helix as a model for innovation studies. *Science and public policy*, 25(3), 195-203
- Etzkowitz, H.; Leydesdorff, L. (2000). The dynamics of innovation from national systems and "mode 2" to a Triple Helix of University-Industry government relations. *Research Policy*, N°29:109-123.
- Franz, T. (2018). Power balances, transnational elites, and local economic governance: The political economy of development in Medellín. *Local Economy*, 33(1), 85-109.
- Helmsing, A. H. J. B. (2003). Partnerships, Meso-institutions and Learning New local and regional economic development initiatives in Latin America. En I. Baud, & J. Post (Eds.). *Realigning actors in an urbanizing world: Governance and institutions from a development perspective* (pp. 79-100). Institute of Social Studies, The Hague, The Netherlands.
- Henoa, E. F. (2021, Abril 10). *Crisis financiera del Jardín Botánico surtió debate de control político en el Concejo*. *El Colombiano*. <https://www.elcolombiano.com/antioquia/crisis-financiera-del-jardin-botanico-se-debatio-en-el-concejo-BE14894467>
- Lawton, T., McGuire, S., & Rajwani, T. (2013). Corporate political activity: A literature review and research agenda. *International Journal of Management Reviews*, 15(1), 86-105.
- López-Gallego, F. (2001). El surgimiento de EAFIT en el contexto del desarrollo de la educación en administración y la practica administrativa en Colombia a propósito de la celebración de los 40 años. *Revista Universidad EAFIT*, 37(121), 9-18.
- López-Díez, J. C. (2018). Atanores y almenaras. Editorial Universidad Eafit.
- López-Díez, J. C. (2003). El Modelo Gerencial Antioqueño: Taylorismo de Carriel y Camándula. *AD-minister*, 2(1), 11-25.
- Lopez-Diez, J.C. (2012). Schumpeter, de paso por Titiribí. Editorial Universidad EAFIT

- Mayor Mora, A. (1984). *Ética, trabajo y productividad en Antioquia*. Tercer mundo editores.
- Ospina, G. (2022, Agosto 25). *El secreto mejor guardado de Medellín cumple 65 años*. El Colombiano. <https://www.elcolombiano.com/antioquia/el-secreto-mejor-guardado-de-medellin-cumple-65-anos-DM18500928>
- Portafolio. (2020, Agosto 11). *Renuncia la Junta Directiva de EPM*. Disponible en: <https://www.portafolio.co/economia/epm-renuncia-la-junta-directiva-543563>
- Proantioquia. (s.f.). *¿Quiénes somos?* Disponible en: <https://proantioquia.org.co/quienes-somos/historia>
- Rendón, O. (2022, Noviembre 07). *"El Gobierno debe dar mejores mensajes al mercado"*: El Colombiano. <https://www.elcolombiano.com/negocios/el-gobierno-debe-dar-mejores-mensajes-al-mercado-restrepo-EN19058268>
- Rodríguez, S. (2021, Agosto 05). *Cuatro sospechas de que ProMedellín es, por ahora, un tanque de papel aún a Quintero*. La Silla Vacía, disponible en: <https://www.lasillavacia.com/historias/silla-nacional/cuatro-sospechas-de-que-promedell%C3%ADn-es,-por-ahora,-un-tanque-de-papel-af%C3%ADn-a-quintero/>
- Ruiz, S. y Pachón, C. (2019, Noviembre 12). *Empalme de Daniel Quintero lleva el sello GEA y un toque de Fajardo*. La Silla Vacía, Disponible en: <https://www.lasillavacia.com/historias/silla-nacional/empalme-de-daniel-quintero-lleva-el-sello-gea-y-un-toque-de-fajardo/>
- Secretaría de Hacienda y Secretaría de Suministros y Servicios. (2020). *Concejo de Medellín aprobó presupuesto del Municipio para 2021 por \$6,1 billones durante la clausura del último periodo de sesiones de este año*. Alcaldía de Medellín. Disponible en: <https://www.medellin.gov.co/irj/portal/medellin?NavigationTarget=contenido/8612-Concejo-de-Medellin-aprobo-presupuesto-del-Municipio-para-2021-por-61-billones-durante-la-clausura-del-ultimo-periodo-de-sesiones-de-este-ano>
- Vargas, D. (2021, Octubre 05). *Medellín es la segunda ciudad más competitiva de Colombia, asegura estudio*. El Colombiano. <https://www.elcolombiano.com/negocios/medellin-es-la-segunda-ciudad-mas-competitiva-de-colombia-GO15821654>
- Orejuela, J. (2023) *Tu tesis sin angustia: manual para pasar del problema de investigación al análisis de datos bajo una lógica matricial y las metodologías ágiles*. Editorial Nuevos Mundos, Medellín.

Nº 46

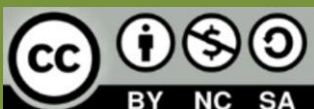
AD-MINISTER

UNIVERSIDAD EAFIT · MEDELLÍN · COLOMBIA · ENERO · JUNIO 2025 · ISSN 1692-0279 · E-ISSN: 2256-4322

ENERIETH LOZANO MEJÍA
DIANA ANYELI PERDOMO
JOSÉ REINALDO SABOGAL PINILLA

JEL: Y10, J28, I23, O39

DOI: <https://doi.org/10.17230/Administer.46.1>



UNIVERSIDAD
EAFIT[®]

TENDENCIAS EN INVESTIGACIÓN SOBRE EL CLIMA ORGANIZACIONAL EN LAS UNIVERSIDADES: UN ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO

RESEARCH TRENDS ON ORGANIZATIONAL CLIMATE IN UNIVERSITIES: A BIBLIOMETRIC ANALYSIS

ENERIETH LOZANO MEJÍA¹
DIANA ANYELI PERDOMO²
JOSÉ REINALDO SABOGAL PINILLA³

RESUMEN

El objetivo de este artículo fue caracterizar la producción científica mundial en cuanto a las tendencias de los estudios sobre el clima organizacional en las universidades. La importancia del estudio del clima organizacional radica en la influencia directa que presenta sobre los comportamientos, el bienestar, la motivación, la creatividad y el desempeño del personal. Para llevar a cabo este estudio fue necesario hacer una revisión en las bases de datos en Scopus y Web Of Science de los últimos 12 años entre 2012 y octubre de 2023, extrayéndose 346 y 1131 documentos respectivamente. Se realizó un análisis bibliométrico que examinó la variable del clima organizacional, de carácter descriptivo, el análisis se basó en la revisión de documentos científicos previamente publicados, para ello se emplearon elementos de búsqueda a partir de palabras clave como "organizational climate" OR "organizational environment" AND university con un análisis de datos y análisis de coocurrencia a partir de la herramienta VOSviewer, y el software R; dentro de los resultados se destaca el autor Schneider Ben y la revista, *Frontiers in psychology* y los países con mayor cantidad de investigaciones son Estados Unidos, China y Malasia. Finalmente se concluye que las tendencias que surgen del análisis sobre clima organizacional en universidades son: el desempeño, satisfacción en el trabajo, lugar de trabajo, percepciones, impacto, comportamiento, salud mental, seguridad y salud en el trabajo, compromiso, carga de trabajo, cultura, liderazgo, gestión del conocimiento, representadas en 10 temáticas que marcaron mayor frecuencia en la producción científica mundial.

¹ Magíster en Administración, Universidad Nacional de Colombia. Universidad del Valle seccional Tuluá. Docente, Grupo de investigación: Ciencia, Acción y Desarrollo - CAD. enerieth.lozano@correounivalle.edu.co; Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6267-9539>

² Magíster en Administración, Universidad Nacional de Colombia. Universidad del Valle sede Tuluá, Docente, Grupo de investigación: Ciencia, Acción y Desarrollo - CAD. perdomo.diana@correounivalle.edu.co; Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0157-1123>

³ Magíster en Administración, Universidad del Valle. Universidad del Valle sede Tuluá, Grupo de investigación: Ciencia, Acción y Desarrollo - CAD. jose.sabogal@correounivalle.edu.co; Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6169-6211>

*La corrección de estilo del presente documento estuvo a cargo de los autores.

JEL: Y10, J28, I23, O39

RECIBIDO: 30/08/2024
MODIFICADO: 16/11/2024
ACEPTADO: 14/04/2025

DOI: <https://doi.org/10.17230/Ad-minister.46.2>

PALABRAS CLAVE:

Bibliometría, Clima Organizacional, Universidades, Tendencias.

ABSTRACT

The objective of this article was to characterize the global scientific production regarding trends in studies on organizational climate in universities. The importance of studying organizational climate lies in its direct influence on behaviors, well-being, motivation, creativity, and the performance of personnel. To carry out this study, it was necessary to conduct a review in the Scopus and Web of Science databases for the last 12 years, from 2012 to October 2023, extracting 1131 and 346 documents, respectively. A bibliometric analysis was performed, examining the variable of organizational climate in a descriptive manner. The analysis was based on the review of previously published scientific documents, using search elements based on keywords such as "organizational climate" OR "organizational environment" AND university, with data analysis and co-occurrence analysis using the VOS Viewer tool and R software. Among the results, the author Schneider Ben and the journal Frontiers in Psychology stand out, and the countries with the highest number of research are the United States, China, and Malaysia. In conclusion, the emerging trends from the analysis on organizational climate in universities include performance, job satisfaction, workplace, perceptions, impact, behavior, mental health, safety and health at work, engagement, workload, culture, leadership, and knowledge management, representing 10 themes that marked higher frequency in global scientific production.

KEYWORDS:

Bibliometrics, Organizational Climate, Universities, Trends.

1. INTRODUCCIÓN

El objetivo de este artículo consistió en la caracterización de la producción científica mundial en relación con las tendencias de investigación sobre el clima organizacional en las universidades. A partir de análisis de los autores más relevantes y más citados, países y universidades tienen la mayor producción científica, revistas científicas más influyentes, evolución del número de publicaciones y corrientes principales sobre este tema, que respondan a los siguientes interrogantes: ¿Cuáles son las tendencias investigativas para las universidades sobre clima organizacional en los últimos doce años?, por consiguiente, ¿Por qué es importante realizar un análisis bibliométrico sobre el clima organizacional?, ¿A quiénes benefician estos resultados? y ¿Cómo puede este análisis bibliométrico contribuir al avance del conocimiento del campo?

Para abordar este problema, se realizará un análisis bibliométrico de la producción científica en bases de datos internacionales, y se utilizó indicadores clave como el número de publicaciones, citas, redes de colaboración, palabras clave más frecuentes, además de autores, revistas, artículos y países con mayor impacto en sus citas y relevancia en sus investigaciones.

Para llevar a cabo este estudio fue necesario hacer una revisión en las bases de datos en Scopus y Web Of Science de los últimos 10 años entre 2012 y octubre de 2023, extrayéndose 346 y 1131 documentos respectivamente. Se realizó un análisis bibliométrico que examinó la variable del clima organizacional, de carácter descriptivo, el análisis se basó en la revisión de documentos científicos previamente publicados, para ello se emplearon elementos de búsqueda

a partir de palabras clave como "organizational climate" OR "organizational environment" AND university con un análisis de datos y análisis de coocurrencia a partir de la herramienta VOSviewer, y el software R.

Para este problema se identificó las áreas de mayor interés y desarrollo, así como las posibles brechas en la investigación actual sobre el clima organizacional en el ámbito universitario. Por lo que se expondrán los conceptos resultantes de esta investigación con un análisis bibliométrico que arroja una serie de tendencias emergentes, como *Performance* (Kaseger et al., 2021; Shanker et al., 2017), *Job-satisfaction* (Jiang & Probst, 2015; Poghosyan et al., 2017; Schulz, 2013), *Impact* (Martínez Prats et al., 2021), *Perceptions* (Crain et al., 2013), *Behavior* (Mayastuti et al., 2022), *Culture* (Schneider et al., 2013), *Leadership* (Adserias et al., 2017), *Commitment* (Seyyedmoharrami et al., 2019), *Burnout* (Dinibutun et al., 2020; Green et al., 2014), *Workplace, Knowledge management* (McMurray & Scott, 2013; Titi Amayah, 2013), *Workload* (Sun et al., 2023), *Occupational health and Mental health* (Guerra et al., 2021; Kenebayeva et al., 2022; Lal et al., 2021), estos conceptos proporcionan una visión integral de los temas clave que fueron objeto de atención en la investigación académica sobre el clima laboral en el ámbito universitario. Estos resultados no solo destacan la diversidad y complejidad de los factores que influyen en el clima organizacional, sino que también ofrecen un panorama amplio para futuras investigaciones y prácticas relacionadas con la mejora de las condiciones laborales en el entorno universitario.

El estudio revela hallazgos significativos que demuestran la influencia directa en comportamientos, bienestar, motivación, creatividad y desempeño del personal, lo cual se fundamenta en los antecedentes que se expondrán a continuación:

2. MARCO TEÓRICO

La revisión de literatura durante este estudio no solo enriquece el entendimiento del clima organizacional, sino que también orienta a las universidades hacia prácticas más efectivas que potencien el desarrollo integral de su comunidad. Este vínculo subraya la importancia de investigar las tendencias en la producción científica global, para que las instituciones de educación superior comprendan las dinámicas internas y su impacto en el clima organizacional. Para complementar, se analiza los resultados entre dos bases de datos bibliométricas: WoS y Scopus, con el fin de identificar patrones y estrategias efectivas que fueron implementadas en diferentes contextos, que ofrecen un marco para la mejora continua del clima organizacional en las universidades.

De acuerdo con Iglesias Armenteros et al. (2018) clima organizacional es "el conjunto de percepciones de las características relativamente estables de la organización que influyen en las actividades, el comportamiento de sus miembros, y en el ambiente psicosocial en el que se desenvuelven los trabajadores de una organización determinada" p. 7. En la misma línea, García Solarte (2009) concluye que el clima organizacional es "la percepción y apreciación de los empleados con relación a los aspectos estructurales (proceso y procedimientos), las relaciones entre las personas y el ambiente físico (infraestructura y elementos de trabajo), que afectan las relaciones e inciden en las reacciones del comportamiento de los empleados, tanto positiva como negativamente, y por tanto, modifican el desarrollo productivo de su trabajo y de la organización" p. 42. Además, este impacto en los comportamientos de las personas se presenta en términos de satisfacción productividad, rotación de personal, entre otros (Chiavenato, 2000; Goncalves, 1997; Hall, 1983).

En el contexto de las instituciones de educación superior, "El clima organizacional en las universidades es un concepto importante que influye en los empleados, profesores y estudiantes (Vidak et al., 2023). El clima organizacional está enmarcado por el liderazgo institucional y afecta la satisfacción laboral, por lo que cada vez más se priorizan estudios en las universidades sobre la calidad del ambiente laboral (Bentley et al., 2013; Houston et al., 2006; Schulz, 2013; Shin & Jung, 2014).

Este estudio se centra en encontrar tendencias en investigaciones publicadas en los últimos doce años, fechas marcadas por una pandemia que desencadenó un acelerado proceso de transformación en la educación. Con los resultados obtenidos se identifican temas emergentes del clima organizacional en universidades tanto públicas como privadas, que guíen el logro de los objetivos organizacionales proyectados por las instituciones de educación superior en el mundo.

2.1. Antecedentes

Se realiza el rastreo de tendencias abordadas en otros estudios previos encontrándose investigaciones como la de Andrade (2021) quien examina las corrientes de investigación acerca del impacto de la nutrición en el entorno laboral mediante un análisis bibliométrico de la producción científica en *Scopus* durante los últimos cinco años. Los resultados revelan temáticas centrales como la adaptación al teletrabajo, la eficacia, y los factores determinantes de la salud durante estas modalidades laborales. Por otro lado, Sarmentero Bon et al. (2022) se centran en la bibliometría de la cultura organizacional en el sector de la salud durante la pandemia del *COVID-19*, que ofrece un análisis cuantitativo de la producción científica en este contexto, y enfatiza en la relevancia de examinar la cultura organizacional en el ámbito de la salud en el marco de la pandemia (Fiorentino et al., 2023; Rudrapal et al., 2020; Sadeghmoghadam et al., 2023; She et al., 2021).

Aparecen temáticas integradoras al concepto como las de Schneider et al. (2013) en donde detallan cómo la cultura enfocada en la seguridad ayuda a disminuir el estrés en el trabajo. De igual manera, el estudio de Shanker et al. (2017) abordan el problema del agotamiento en entornos laborales, se resalta la necesidad de implementar estrategias organizacionales para reducirlo. Kaseger et al., (2021) indican que un clima organizacional positivo en el ámbito universitario, con una carga de trabajo equilibrada y cohesión y disminuye el agotamiento emocional.

Otros estudios referentes son: el de Schulz (2013) quien investiga cómo los académicos en universidades de investigación intensiva en el Reino Unido perciben el clima organizacional, el conflicto y su satisfacción laboral; otro abordaje es dado por Jiang y Probst (2015) quienes subrayan la importancia de la confianza dentro del clima organizacional, y sugieren que este debe entenderse como una construcción específica de cada contexto. Seguidamente, Crain et al. (2013) plantea un clima organizacional enmarcado al liderazgo ético, procesos de socialización y comunicación, y la presencia de políticas para abordar riesgos a la integridad.

En 2013, McMurray y Scott resaltaron cómo las prácticas de liderazgo y gestión afectan el clima, y destacan la importancia de promover un ambiente de confianza y equidad en la toma de decisiones, así como el reconocimiento de los logros. Para Adserias et al. (2017) la efectividad de cualquier estilo de liderazgo depende en gran medida del contexto particular de cada universidad, esto incluye su historia, tamaño y dinámicas de poder, lo que lleva a la necesidad de que los líderes universitarios sean flexibles y sensibles al contexto al desarrollar

estrategias para promover la diversidad. En consecuencia, para Titi Amayah (2013) las organizaciones crean estrategias que promuevan una cultura de colaboración e intercambio de conocimientos, lo que resultará en un mejor rendimiento y servicio.

Además, Díaz R & Hernández L (2021) dirigen su atención hacia la resiliencia organizacional en el entorno universitario, especialmente frente a los desafíos presentados por la pandemia de *COVID-19*, lo que brinda una perspectiva reflexiva sobre cómo las universidades han enfrentado la crisis y la resiliencia organizacional desempeñó un papel crucial. Por último, Gutiérrez Monzón et al. (2023) emplean un enfoque bibliométrico y de redes para analizar la producción científica global sobre el clima laboral en universidades estatales, entre las temáticas sugieren la importancia del clima laboral en el contexto universitario y proponen áreas de investigación futuras en temas que relacionan el clima con el *work employee management, impact perceptions, design* y como tema nuevo y desafiante: *consequences culture level*.

3. METODOLOGÍA

La bibliometría implica llevar a cabo un análisis estadístico de artículos, libros u otras publicaciones (Andrade, 2021; Rousseau & Rousseau, 2017). Para los autores Escorcia-Otálora & Poutou-Piñales (2008) un estudio bibliométrico ofrece detalles significativos sobre un tema particular, basada en criterios establecidos según los objetivos de la investigación.

Durante esta revisión de bibliometría o cienciometría se empleó la ecuación de búsqueda con los siguientes términos: "*organizational climate*" OR "*organizational environment*" AND *university*. Este tipo de análisis integra metodologías que combinan la revisión sistémica PRISMA se toma el esquema de resultados, la cienciometría y la visualización científica a partir de *software*, a un nivel descriptivo, "la investigación descriptiva busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice" (Hernández Sampieri et al., 2014).

Este análisis se basó en la revisión de documentos científicos previamente publicados con un enfoque retrospectivo. La unidad de estudio considerada fue la producción científica global relacionada con el clima organizacional en universidades durante el periodo de 2012 a 2023. El trabajo cualitativo se valió de dos fuentes de información secundaria, a partir de las bases de datos *WOS* y *Scopus*, para posteriormente emplear indicadores bibliométricos a través de la visualización científica del *software R bibliometrix* y *VOSviewer*.

Los resultados obtenidos se exportaron en formato CSV para *Scopus* y TXT para *WOS*, datos que posteriormente se procesaron en el software estadístico de código abierto R, en dónde se ejecutó la función "*biblioshiny*" de la librería *bibliometrix* para importar los registros (Aria & Cuccurullo, 2017), se seleccionó esta herramienta por la visualización y la eficiencia en el análisis de datos bibliométricos en comparación con otros programas similares. La función "*biblioshiny*" se empleó este método para cargar el registro y abordar interrogantes sobre la producción científica según año, revista y procedencia geográfica, así como para realizar un análisis temático a lo largo del periodo comprendido entre 2012 y 2023.

Este lenguaje de programación estadística está diseñado para investigaciones cualitativas o cuantitativas, cienciometrías y bibliometría. Además, se utilizó el software *VOSviewer* (Jan van Eck & Waltman, 2020) que permite la visualización de los temas principales que conforman cada tendencia o clúster, con el objetivo de identificar criterios bibliométricos conformados por la relevancia de palabras comunes, para descubrir campos, áreas y disciplinas en desarrollo.

En la tabla 1 y figura 1 se evidencia que la configuración de la matriz de búsqueda se sustentó en la implementación de algoritmos booleanos con el propósito de afinar la identificación de registros y su subsiguiente reproducción en motores de búsqueda. Se adicionó criterios de exclusión e inclusión para establecer una muestra final de 346 resultados para Scopus y 1131 resultados para WOS.

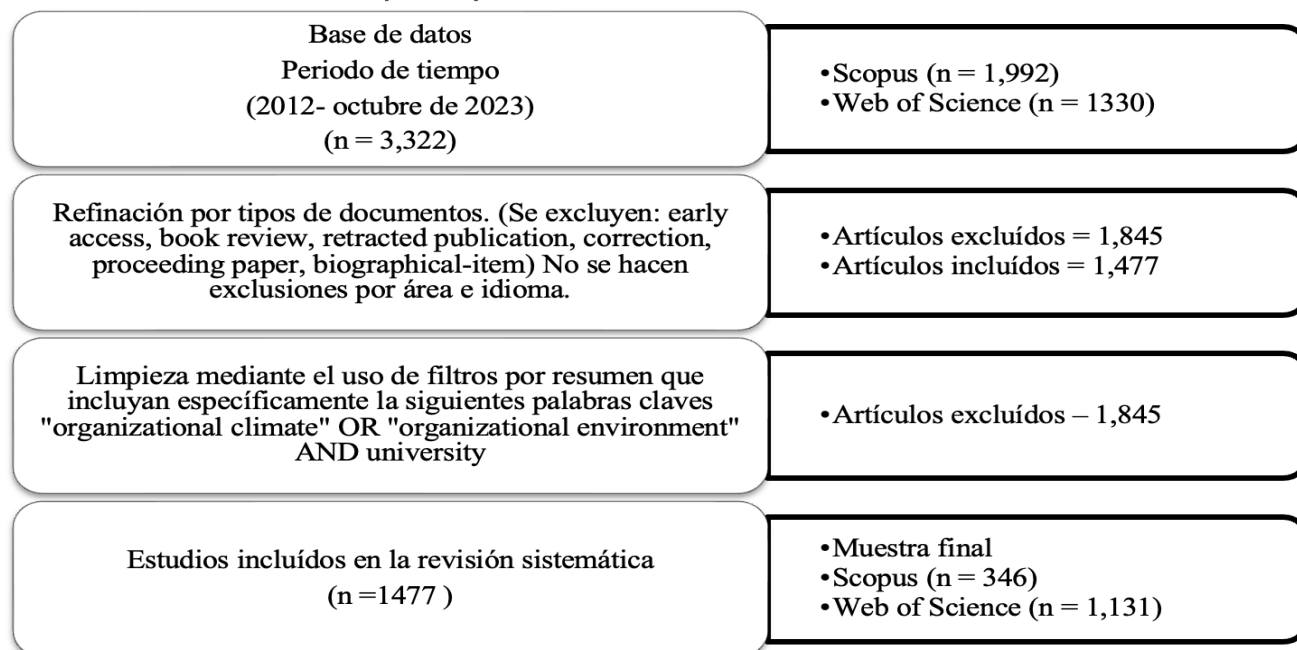
Tabla 1.
Matriz de Criterios en la búsqueda en Scopus y WOS de 2012 a 2023

CRITERIOS	DESCRIPCIÓN
Estrategia de búsqueda	"organizational climate" OR "organizational environment" AND university
Años consultados	2012-2023
Bases de datos	Scopus y WOS
Fecha de consulta	25-octubre-2023

Fuente: Elaboración propia

Para el presente análisis bibliométrico además de incorporar la revisión por plataformas como Bibliometrix y VOSviewer, adaptamos aspectos de la metodología PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) la cual es una propuesta diseñada para mejorar la transparencia y la calidad de los informes de revisiones sistemáticas y metaanálisis en las publicaciones científicas. Este método proporciona un marco estructurado que ayuda a los investigadores a presentar de manera clara y comprensible los procesos de búsqueda, selección, extracción y síntesis de datos, para asegurar así la fiabilidad y validez de las conclusiones obtenidas, para ello adaptamos un esquema en la figura 1 (Moher et al., 2009; Page et al., 2021).

Figura 1.
Proceso de búsqueda y selección de artículos incluidos en la revisión.



Fuente: Adaptado de metodología prisma, Chaudhuri et al. (2023)

Los datos bibliométricos utilizados en este estudio son resultado de la revisión sistémica, la cienciometría y la visualización científica, para finalmente incluir detalles sobre autores, países, revistas y tendencias. Estos resultados fueron condensados en tablas y figuras que se plantean a continuación.

4. RESULTADOS

La importancia del estudio del clima organizacional radica en la influencia directa que presenta sobre los comportamientos, el bienestar, la motivación, la creatividad y el desempeño del personal en las universidades. Surge entonces, la necesidad de revisar las tendencias en la producción científica mundial sobre el tema, y se analizan reconocidas bases de datos bibliométricas con un total de 346 documentos en Scopus y 1131 de WOS, considerados apropiados a partir de la estrategia y filtros de búsqueda utilizados.

Entre los resultados es notable la diversificación de autores y revistas que publican dando rastros de las tendencias emergentes, como el desempeño, el impacto del liderazgo transformacional y la inclusión de la salud mental en el clima laboral, siendo rutas para entornos positivos de retención de talento y potenciadores en las instituciones de educación superior. Además, estos hallazgos no solo contribuyen al campo organizacional, sino que también ofrecen a las universidades herramientas para mejorar su entorno laboral y su efectividad institucional.

Se encontró que las universidades tienden a relacionar dentro de las tendencias más representativas la carga laboral, el síndrome de burnout y la salud mental. De igual forma, las temáticas más frecuentes y con mayor afinidad fueron satisfacción laboral, percepción y cultura organizacional. Se destaca el autor Schneider Ben y la revista, *Frontiers in psychology* y los países con mayor cantidad de investigaciones científicas sobre el clima organizacional en las universidades son Estados Unidos, China y Malasia.

Además, la divergencia en los términos más recurrentes en la producción científica sobre clima organizacional entre plataformas como Scopus y WOS sugiere la necesidad de una mayor claridad conceptual y consenso en la investigación académica. ¿Cómo pueden los investigadores reconciliar estas diferencias y establecer un marco común para abordar el clima organizacional en entornos universitarios?

El análisis de Schneider et al. (2013) sobre la diferencia entre cultura organizacional y clima organizacional plantea la cuestión de cómo estas conceptualizaciones impactan las estrategias de gestión. ¿Deberían las universidades centrarse más en la creación de una cultura organizacional sólida o en la mejora continua del clima organizacional percibido por los empleados y estudiantes?

La relación entre desempeño y satisfacción laboral con el clima organizacional plantea la pregunta crucial de cómo las instituciones mejoran estos aspectos. ¿Se necesitan intervenciones específicas de gestión, programas de desarrollo del personal o cambios en la estructura organizacional para lograr una mejora sostenible?

La influencia de factores como el liderazgo, la gestión y las condiciones de trabajo en el clima organizacional subraya la importancia de la toma de decisiones a nivel institucional. ¿Cómo pueden las universidades desarrollar líderes efectivos, implementar prácticas de gestión que fomenten un clima positivo y mejorar las condiciones de trabajo para todos?

En la tabla 2 se plantean títulos y DOI ubicados según el orden por el total de citas obtenidas, con el respectivo autor, año y nombre de la revista. Se identifica que el artículo más citado es "Organizational Climate and Culture" con un total de 859 citas, del autor Schneider et al. (2013) publicado en la revista "Annual Review of Psychology". En segundo lugar,

encontramos el artículo sobre la integración de equipos de trabajo del autor Ou et al. (2014) con 319 citas, en tercer lugar, el artículo sobre el conocimiento compartido en las organizaciones Titi Amayah (2013) con 234 citas y en cuarto y quinto artículos relacionados con el clima organizacional para la innovación y su vínculo con el desempeño organizacional Shanker et al. (2017) con 233 citas y Ostroff & Bowen (2016) con 232 citas.

Tabla 2.

Top 5 artículos más citados de la producción científica sobre clima organizacional en universidades en WOS.

	TITULO	DOI	AUTOR	CITAS GLOBALES	REVISTA	AÑO
1	Organizational Climate and Culture	10.1146/annu rev-psych-113011-143809	Schneider b	859	Annu rev psychol	2013
2	Humble Chief Executive Officers' Connections to Top Management Team Integration and Middle Managers' Responses	10.1177/0001839213520131	Ou ay	319	Admin sci quart	2014
3	Determinants of knowledge sharing in a public sector organization	10.1108/JKM-11-2012-0369	Amayah at	234	J knowl manag	2013
4	Organizational climate for innovation and organizational performance: The mediating effect of innovative work behavior	10.1016/j.jvb.2017.02.004	Shanker r	233	J vocat behav	2017
5	Reflections on the 2014 decade award: is there strength in the construct of hr system strength?	10.5465/amr.2015.0323	Ostroff c	232	Acad manage rev	2016

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 3, se relacionan los cinco autores más citados en relación con el clima organizacional en universidades a partir de los resultados obtenidos en la base de datos de WOS. Allí se ordenan a partir de las citas obtenidas a través de su índice de hirsch (h) métrica de producción VS citación, el país de origen y las temáticas asociadas a cada autor en relación con los temas de estudio. El autor Schneider et al. (2013) de Alemania cuenta con 142 citas en comparación

con los tres autores de estados unidos. Se identifican temáticas con relación a: Organizational Behavior; performance; workplace, job satisfaction, Leader; Organizational-Climat, culture.

Tabla 3.

Top 5 Autores más citados sobre clima organizacional en universidades en WOS

	AUTORES	CITAS	ÍNDICE H	PAÍS	TEMÁTICAS
1	Schneider b	142	22	Alemania	Organizational Behavior; Organizational Effectiveness; Data Aggregation; Linkage Research; Organizational Values; Levels Of Analysis
2	Ehrhart mg	126	29	Estados Unidos	Mental health services Leader; member exchange Leadership; Organizational climate; Staff turnover
3	Macey wh	116	10	Estados Unidos	Organizational Citizenship Behavior; self-Determination Theory; work Engagement, psychological Conditions; proactive Personality; family Roles; role Breadth; job; performance; workplace
4	Poghosyan l	73	24	Estados Unidos	job satisfaction; practice environment; Organizational-Climates; settings Implications; physician Assistants; outcomes; barriers; culture; quality; primary care; nurse practitioner; turnover
5	Nannini a	36	15	Estados Unidos	Work environments; nurse practitioners; primary care; organizational change; organizational climate; organizational culture; job-satisfaction; environment; culture; autonomy; behavior; outcomes; context

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 4, se presentan los autores más relevantes ordenados de acuerdo con el número de publicaciones en la base de datos WOS sobre el *Clima organizacional en Universidades*, así como también se adicionan columnas sobre el número de veces que ese documento es citado y su correspondiente índice de hirsch (h) durante el período de 2012-2023. Se ubican tres autores estadounidenses Poghosyan, L con un total de 15 publicaciones al respecto y citado 73 veces, con un índice h de 24; seguido se encuentra Aarons GA y Liu JF. Por último, encontramos al autor italiano Palumbo R y a De Clercq D de Canadá.

Tabla 4.

Top 5 Autores más relevantes en producción científica sobre clima organizacional en universidades en WOS

	AUTORES	Nº DE ARTÍCULOS	Nº CITAS*	INDICE H*	AFILIACION	PAÍS
1	Poghosyan L	15	73	24	Columbia University	Estados Unidos
2	Aarons GA	13	26	52	University of California San Diego	Estados Unidos
3	Liu JF	9	28	15	Columbia University	Estados Unidos
4	Palumbo R	7	7	18	University of Rome Tor Vergata	Italia
5	de Clercq D	6	1	61	Brock University	Canadá

Fuente: Elaboración propia

Análisis revista mayor impacto (tabla 5). De acuerdo con la base de datos Wos, se destacan las 5 revistas más importantes de acuerdo con el indicador h-index que mide la calidad científica de las publicaciones. Por otra parte, al equilibrar la cantidad de artículos de una revista con su frecuencia de citación, también se listan las citas y el indicador JCR (Journal Citation Report), que proporciona un indicador de la influencia de la revista en el ámbito de la investigación y determina en qué cuartil está clasificada.

Tabla 5.
Top 5 de Revistas con mayor impacto por Índice H, sobre Clima Organizacional en Universidades en WOS

	TÍTULO DE LA REVISTA	ÍNDICE H	WOS N° CITAS	JJR -CUARTIL	PAÍS
1	<i>Frontiers in psychology</i>	10	419	Q2	Suiza
2	<i>International journal of environmental research and public health</i>	9	160	Q2	Suiza
3	<i>International journal of human resource management</i>	9	322	Q1	Reino Unido
4	<i>Journal of business ethics</i>	8	275	Q1	Países Bajos
5	<i>Sustainability</i>	8	208	Q2	Suiza

Fuente: Elaboración propia

Con respecto a las revistas más citadas, Inicia con *Frontiers in Psychology* de Suiza; con 419 citaciones, seguido de *Internatinal Journal of Human Rsource Management* editorial del Reino Unido y se ubica en el cuartil 1, es decir, mayor de 75 % de las más citadas. Adicional a ello, se encuentra *Journal of Business Ethics*, con 275 citas, ubicada en el cuartil 1.

En la tabla comparativa 6, el país de Estados Unidos contiene la mayor cantidad de citas para ambas bases de datos, con relación a producción científica de clima organizacional en universidades, con totales de citas superiores en la base de datos de WOS para países de China Australia y Canadá en comparación con los resultados en Scopus.

Tabla 6.
Top 5 Comparativo de países con mayor citación en publicaciones sobre Clima Organizacional y universidades en WOS y Scopus

	País	WOS	País	Scopus
1	USA	6748	USA	624
2	CHINA	1684	MALAYSIA	161
3	AUSTRALIA	1288	ITALY	132
4	CANADA	735	TURKEY	115
5	NETHERLANDS	516	SWITZERLAND	100

Fuente: Elaboración propia

A partir de los análisis bibliométricos anteriores respecto a los artículos con mayor número de citas, los autores, las revistas y países con mayor producción científica se identifica una serie de tendencias, a partir de los términos más relevantes en torno al clima organizacional en universidades, para ello se elabora la tabla 7 con un comparativo entre los resultados obtenidos tanto para la base de datos de Scopus como la de WOS.

Entre los términos más frecuentes identificados como relevantes en el rastreo en R de Bibliometrix, a través del análisis de las posiciones mediante programación en R y la herramienta WordCloud se observa la coincidencia en ambas bases de datos para los términos de: (Job-satisfaction, Culture, Perceptions, Management, Leadership) en cambio se identifica una particularidad en cuanto a los términos (Workplace, Workload, Occupational health, y Mental health) para SCOPUS y de (Performance, Impact, Behavior, Commitment, Burnout) para WOS.

Tabla 7.

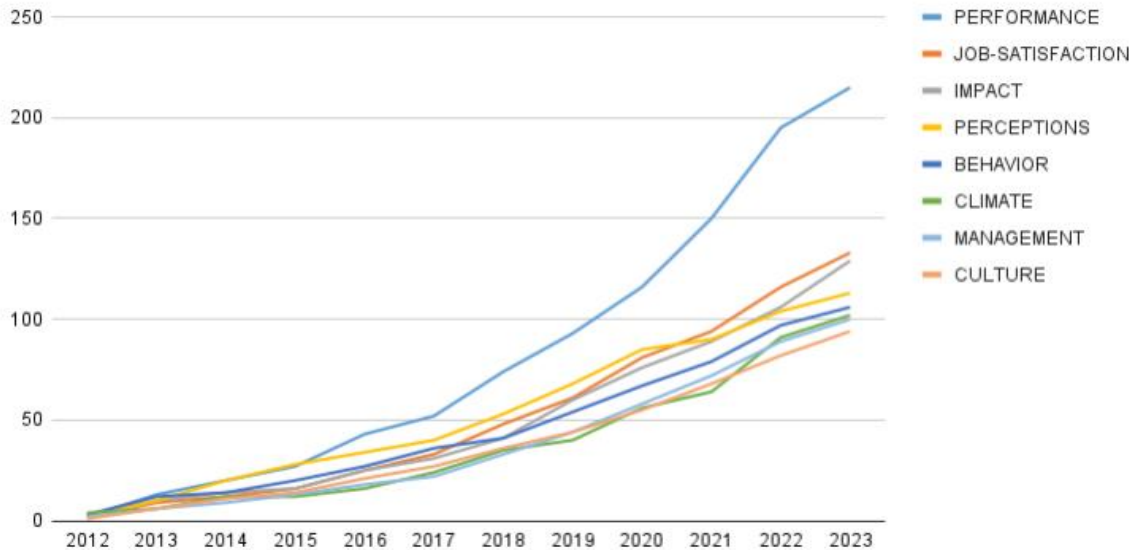
Comparativo de los términos más relevantes en la producción científica sobre clima organizacional en universidades en Scopus y WOS

SCOPUS			WOS	
	Términos	Frecuencia	Términos	Frecuencia
1	Organizational culture	41	Performance	215
2	Job satisfaction	32	Job-satisfaction	133
3	Workplace	30	Impact	129
4	Perception	29	Perceptions	113
5	Occupational health	12	Behavior	106
6	Organization and management	12	Management	100
7	Knowledge management	11	Culture	94
8	Leadership	11	Leadership	78
9	Workload	11	Commitment	71
10	Mental health	10	Burnout	57

Fuente: Elaboración propia

En la figura 2, se analiza a partir de los resultados de WOS, ocho tendencias en línea de tiempo, se verifica que *Performance* es la tendencia con mayor crecimiento entre los años 2020 al 2022, con un exponencial incremento de producción científica en los últimos tres años en comparación con el ritmo para los años anteriores, y con una diferencia significativa con relación a "Job Satisfaction" y demás tendencias.

Figura 2.
Línea de tiempo en producción científica para las tendencias entre el 2012 y 2023 en WOS



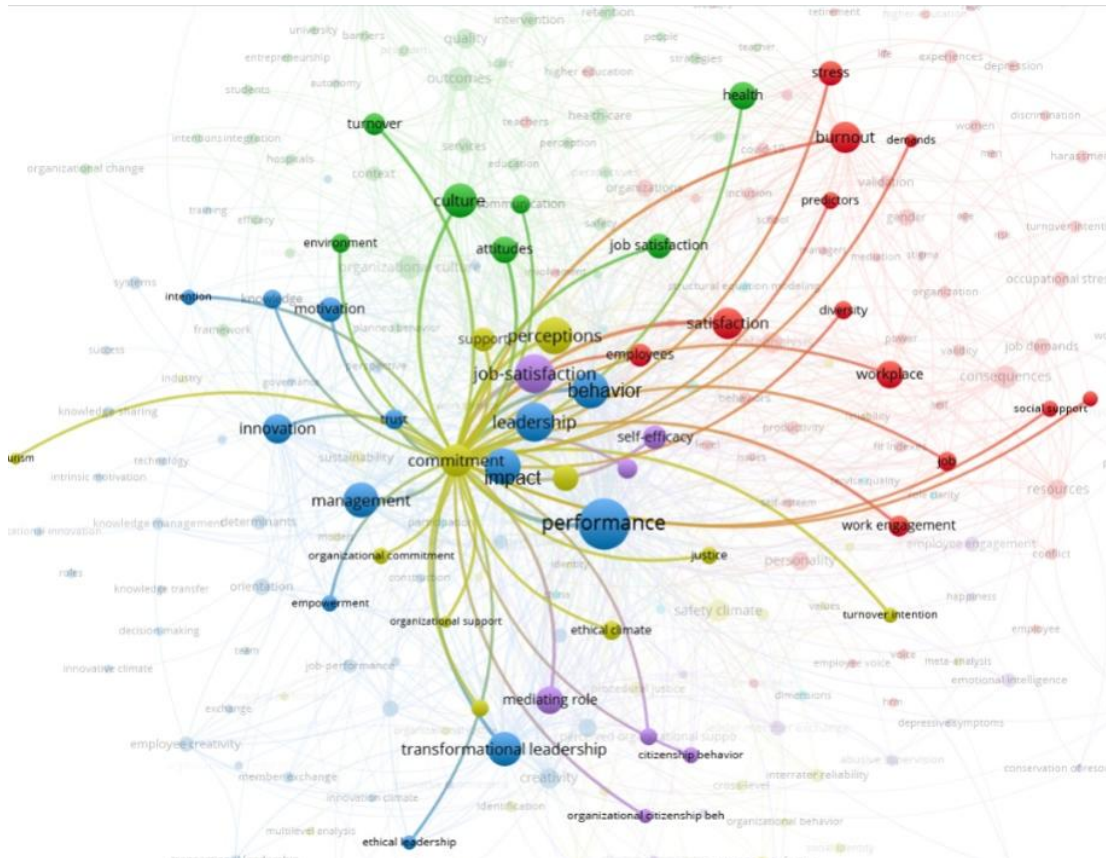
Fuente: Elaboración propia

Para finalizar el análisis se exportan los resultados de *WOS* al *VOSviewer*, en dónde se forma una red de términos para realizar un análisis de clúster con el uso de los algoritmos propuestos por Blondel et al (2008), es necesario seleccionar la información y segmentarla en categorías. Este proceso, facilitado por el programa, permite identificar los temas principales que constituyen cada clúster, con el objetivo de discernir las perspectivas relacionadas con los criterios bibliométricos, según lo sugerido por (Zupic & Čater, 2015).

Para generar el mapa con *VOSviewer* (Figura 3) se escogió el tipo de análisis de co-ocurrencia y en unidad de análisis todas las palabras claves descargadas de la base de datos de *WOS*, mediante esta técnica es posible realizar un análisis con el propósito de reconocer las palabras comunes en las investigaciones vinculadas al clima organizacional y también analizar las redes de citación y colaboración entre distintos autores. En última instancia, se establece una conexión entre todos los documentos a través de las referencias compartidas, con el objetivo de identificar tendencias, campos, áreas y disciplinas emergentes. con mayor crecimiento y sus redes que las componen.

De esta forma se identifica que los círculos de mayor tamaño indican fuerza de asociación entre las palabras claves, para este caso el círculo de mayor fuerza de asociación es Performance, entre más cerca estén los círculos mejor relación y fuerza de conexión entre ellas (Jan van Eck & Waltman, 2020). Los colores indican clústeres o grupos entre palabras claves relacionadas, que para este mapa identifica cinco, en azul, amarillo, verde rojo y morado. Para el clúster de color azul incluye conformado de palabras claves cercanas: Behaviur, Leadership, impact, seguidos de management, transformational, leadership, innovation, motivation, y en menor medida la asociación más lejana se encuentran círculos de knowledge y ethical leadership.

Figura 3.
Mapa VOSviewer con tendencias en Clima Organizacional en Universidades basado en resultados de WOS



Fuente: Elaboración propia

A continuación, la ampliación de estudios referentes para cada tendencia listadas en el comparativo de la tabla 7 y figura 2 y 3, se toma como insumo los resultados del análisis bibliométrico: la Tabla 3, que contiene los artículos más citados; y las tablas 4 y 5, que listan a los autores más citados y más relevantes. Para complementar los referentes se realiza una nueva búsqueda que incluye la estrategia inicial "organizational climate" OR "organizational environment" AND university (2012-2023 Scopus-Wos) pero se adiciona cada una de las tendencias, delimitadas y ordenadas por los artículos más citados en relación a la asociación del tema principal.

4.1. Tendencias: resumen de estudios relevantes.

a. Satisfacción en el trabajo: El estudio de Schulz (2013) examina la percepción del clima organizacional, conflicto y satisfacción laboral entre académicos en universidades de investigación intensiva en el Reino Unido. Se identifican cuatro 'marcos': Clan, Jerarquía, Adhocracia y Mercado. Los tres primeros se relacionan con menos estrés y el mercado con más conflicto. La Adhocracia reduce conflicto y ambigüedad al otorgar autonomía. La Jerarquía genera claridad, el Clan promueve la participación y altos niveles de satisfacción laboral. Pese

a los cambios en los estilos de gestión en las universidades, el clima colegiado de clan continúa con un factor con alta importancia para la satisfacción del personal académico.

El segundo estudio de Jiang & Probst (2015) respecto a la confianza como una faceta importante del clima organizacional. el clima debe considerarse como una construcción relacionada con un aspecto particular del contexto organizacional y centrarse en climas laborales de facetas específicas, como el clima de servicio, el clima de seguridad, clima de justicia, clima ético, clima de silencio y recientemente, clima de inseguridad laboral. Esta investigación aplicada a 468 profesores en 41 departamentos de una universidad reveló que el clima de confianza representa una variable contextual importante que influye en los resultados relacionados con el trabajo más allá de las contribuciones de la confianza individual y modera las relaciones entre la confianza a nivel individual y los resultados relacionados con el trabajo. Por lo anterior, se sugiere que las organizaciones se centren en crear un clima positivo que promueva la confianza y liderazgo como elementos que influyen en la satisfacción laboral, el compromiso organizacional, el desempeño laboral, los comportamientos cívicos organizacionales y la intención de renuncia.

Finalmente, el tercer estudio de Poghosyan et al. (2017) se centró en analizar la satisfacción laboral en los entornos de práctica de enfermeras practicantes en atención primaria y su correlación con la retención de personal. En un muestreo de 163 organizaciones en Massachusetts, se llevaron a cabo evaluaciones en cuatro subescalas de entorno de práctica. Los resultados indicaron que las enfermeras practicantes que mantenían relaciones positivas con médicos y administradores, además de contar con una visibilidad clara de sus funciones, exhibieron una satisfacción laboral más elevada y una menor propensión a la rotación laboral. Asimismo, se observó que las organizaciones que respaldaron la práctica de enfermeras practicantes contaron con un personal más satisfecho y menos decidido a abandonar sus puestos de trabajo. En última instancia, se sugiere que la mejora de estos entornos de práctica podría ser fundamental para robustecer la capacidad de la fuerza laboral en atención primaria.

b. Desempeño: Ambos estudios Kaseger et al., (2021); Shanker et al., (2017) abordan la problemática del agotamiento en contextos laborales específicos y resaltan la necesidad de estrategias organizacionales para mitigar el agotamiento, ya sea a través de la gestión del clima organizacional en el ámbito universitario o mediante el fomento de prácticas de liderazgo transformacional en el sector público de salud mental.

El estudio de Kaseger et al., (2021) se centra en los profesores universitarios y destaca la importancia del clima organizacional en la reducción del agotamiento. La investigación, basada en 984 respuestas de profesores de universidades estatales y privadas, revela que dimensiones como la carga de trabajo equilibrada, la claridad de la tarea y la cohesión impactan en el agotamiento emocional. La interacción entre una cultura organizacional sólida y la motivación laboral potencia de manera efectiva el rendimiento de los empleados. Se recomienda fortalecer la cultura laboral mediante estrategias de socialización continua que aumente la comprensión y aceptación de los valores y normas organizacionales, adaptándolos a la evolución del entorno organizacional.

Los resultados de Shanker et al. (2017), se basaron en 202 encuestas a Gerentes de empresas gubernamentales en Malasia, destacan la relevancia del clima organizacional y el liderazgo transformacional en la variación del agotamiento entre los proveedores de atención de salud mental. Un ambiente propicio para la innovación se vincula de manera positiva tanto

con el comportamiento laboral innovador como con el desempeño organizacional. Los resultados revelaron que el comportamiento innovador en el trabajo desempeña un papel mediador crucial en la conexión entre el clima fomentador de la innovación y el éxito general de la organización.

Por último, el estudio de los autores Ostroff, C., & Bowen, D. E. (2016), contemplan el desempeño como parte integral de la fuerza en los sistemas de gestión estratégica en los recursos humanos que incluyen: la arquitectura de HRM, los contratos psicológicos sociales y la fuerza del clima organizacional. Concluyen en su estudio que la revisión de los trabajos posteriores ha contribuido considerablemente al original; sin embargo, consideran que los desafíos para capitalizar este concepto tanto en la teoría como en la investigación seguirán existiendo.

c. Percepción: El estudio de Crain et al. (2013) utiliza la Encuesta de Clima de Investigación Organizacional (SORC) para evaluar percepciones en 1267 profesores y becarios postdoctorales en ciencias sociales y biomédicas en Estados Unidos. Los resultados revelan que percepciones más positivas del clima de investigación están asociadas con prácticas de investigación deseables y menos prácticas indeseables. Además, las percepciones compartidas del clima también influyen en el comportamiento de investigación.

En resumen, el SORC demuestra ser una herramienta efectiva para predecir comportamientos autoinformados relacionados con la investigación. La observación de asociaciones significativas entre percepciones a nivel departamental del clima organizacional y diversos comportamientos de investigación respalda la idea de que el SORC facilita información y retroalimentación valiosas. Este enfoque se considera un medio eficaz para impulsar un cambio cultural positivo y mejorar los resultados operativos. Además, el SORC mide aspectos específicos de los climas organizacionales locales, como el liderazgo ético, procesos de socialización y comunicación, y la presencia de políticas para abordar riesgos a la integridad. La generación y retroalimentación de esta información aumenta la conciencia entre los líderes organizacionales sobre las debilidades de sus instituciones y motivar acciones para abordar dichas debilidades.

Otro estudio propuesto por los autores Ou et al (2014) consideran varias de las tendencias aquí listadas entre ellas la **percepción, la cultura, comportamiento, liderazgo, el impacto, el compromiso y la carga de trabajo**, en el estudio señalan como se conecta la integración con el equipo, para que la relación con los gerentes intermedios impacte en un clima organizacional empoderador, que luego se asocia con su compromiso laboral, compromiso afectivo y desempeño laboral. Los hallazgos confirman las hipótesis basadas en la teoría del procesamiento de la información social: los CEO humildes se conectan con los gerentes superiores e intermedios a través de percepciones colectivas de empoderamiento en ambos niveles.

d. Cultura: Además del estudio de Ou et al., (2014), para el autor Schneider et al., (2013) en la investigación titulada "Organizational Climate and Culture" se aborda la relación entre clima y cultura organizacional, conceptos relevantes en psicología organizacional. Se profundiza en el concepto de cultura organizacional, el cual se define como el conjunto más profundo de creencias y normas que dan forma a cómo se hacen las cosas en una organización. Además, como temas emergentes se analiza el papel del liderazgo en la configuración de la cultura, la influencia de la cultura nacional en la cultura organizacional y cómo la cultura modera la relación

entre otras variables en el comportamiento organizacional. Por ejemplo, una cultura de seguridad sólida mitiga los efectos negativos del estrés laboral. Finalmente, el autor indica que tanto el clima como la cultura organizacional proporcionan enfoques coincidentes que permiten comprender los tipos de experiencias integradoras que tienen las personas en su entorno organizacional.

e. Salud ocupacional – Salud Mental: El libro de Guerra et al. (2021) recopila trabajos y opiniones académicas a través de artículos originales y reseñas en este ámbito. Ofrece lecturas científicas de relevancia inmediata sobre enfermedades crónicas y ocupacionales, seguridad y desempeño laboral, tensiones laborales, carga de trabajo, lesiones, accidentes y errores, gestión de riesgos, aptitud física, agotamiento, trastornos psicológicos y mentales (incluye el estrés), terapia, satisfacción laboral, síntomas y dolor musculoesquelético, factores socioeconómicos, contaminación (polvo, pesticidas, ruido), patógenos y áreas afines. En los capítulos 12, 13 y 14 se resalta la salud mental en los trabajadores, puesto que el tomar medidas para prevenir y tratar los trastornos psicológicos y mentales a través de programas de prevención del estrés y el burnout, el apoyo psicológico a los trabajadores que lo necesiten y la generación de un entorno de trabajo positivo y respetuoso crean un lugar de trabajo más saludable y productivo.

La investigación de Lal et al. (2021) abordó el impacto del estrés laboral en docentes universitarios del área de la salud, con énfasis en el riesgo biológico. El riesgo biológico es un factor importante que contribuye al estrés ocupacional en los docentes universitarios. Se empleó un enfoque descriptivo, transversal y prospectivo, con la aplicación del Instrumento de Estrés Laboral OIT-OMS y la evaluación del índice numérico de riesgo biológico, el estudio se realizó en Ecuador, con una muestra de 53 docentes universitarios de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Manabí. Los resultados destacan que, aunque la mayoría de los docentes presentan niveles bajos de estrés, se observaron casos de estrés elevado entre Auxiliares Titulares, especialmente en dimensiones como tecnología, clima organizacional y respaldo de grupo. El riesgo biológico como pinchazos con agujas contaminadas o contacto con fluidos corporales afecta al 7,5% de los casos, estos participantes tenían más probabilidades de reportar niveles altos de estrés que aquellos que no estaban expuestos a riesgos biológicos. Se concluye que intervenciones son necesarias para docentes con niveles de estrés, independientemente de su posición académica o dedicación laboral.

El estudio de Kenebayeva et al. (2022) examina los factores de estrés y clima organizacional que afectan la salud mental de 300 profesoras de escuelas en Kazajstán durante los períodos previos y durante la pandemia de COVID-19 en Asia Central. Los resultados de una investigación cuantitativa revelan un aumento en la ansiedad y depresión durante la pandemia, con aumento en docentes urbanas que rurales. Se destaca que el impacto negativo del estrés percibido disminuye con un mayor nivel de seguridad material y técnica o acceso a recursos tecnológicos. Además, se observa que la seguridad técnica/material tiene un efecto significativo en la salud mental durante la COVID-19, especialmente cuando hay un clima social positivo, participación en la toma de decisiones y retroalimentación frecuente sobre el desempeño.

f. Impacto: La investigación de Martínez Prats et al. (2021) sobre clima organizacional y su impacto en el Sistema de Gestión de Calidad Institucional se realizó en la Escuela Maya de

Estudios Agrícolas de la Universidad Autónoma de Chiapas en México para sustentar el estudio se tomó como muestra a 111 actores educativos.

El análisis sobre la influencia del clima organizacional en la calidad determinó que, de los 24 indicadores evaluados, únicamente 16 que son: visión –misión, identidad, objetivos –metas, presión, comunicación, ambiente de trabajo, responsabilidad, recompensa, liderazgo, estructura, orgánica, procesos de control competencia, comportamiento organizacional, innovación, cordialidad y actitud de los usuarios, ejercen un impacto significativo en la calidad en función de la gestión institucional.

g. Comportamiento: El estudio sobre el clima organizacional que proponen los autores Mayastuti et al., (2022) se elaboró en 200 profesores de universidades privadas en Java Oriental, Indonesia y revela hallazgos significativos. Se establece una relación positiva entre un clima organizacional equilibrado y de apoyo y la productividad de los profesores, en el que se destacan elementos como el respaldo a la innovación, el equilibrio entre la vida laboral y personal, y la colegialidad. Además, se destaca la satisfacción laboral como mediadora, lo que sugiere que un clima positivo conduce a una mayor satisfacción e influye en la productividad. La investigación identifica factores climáticos específicos, como el apoyo a la innovación, el equilibrio personal y laboral, y la colaboración entre profesores, que directamente impactan la productividad. En conjunto, se subraya la importancia de promover un clima organizacional favorable para mejorar la productividad docente.

h. Administración/Gestión/Dirección: El primer estudio realizado en 2013 por los autores McMurray & Scott, con una muestra de 567 profesores de universidades del Reino Unido encontró que los factores que determinan el clima organizacional en las universidades son el apoyo, la confianza y la justicia, el reconocimiento, la innovación y la carga de trabajo. De estos, el apoyo es el factor más importante, esto incluye recibir apoyo práctico y emocional de los colegas, la dirección y la institución en su conjunto. El estudio también destacó la influencia de las prácticas de liderazgo y gestión en el clima con el fin de identificar los factores cruciales que promovían un clima positivo la confianza y la equidad en los procesos de toma de decisiones, junto con el reconocimiento de los logros. Los autores del estudio concluyen que las universidades mejora el clima organizacional a través de la adopción de estrategias específicas para promover el bienestar del personal, fomentar la colaboración y alentar la innovación.

i. Gestión del conocimiento: Un segundo estudio realizado por Titi Amayah (2013) a 567 empleados de una organización del sector público encontró que los factores que determinan el intercambio de conocimiento son tres: I) Los motivadores: el sentido de pertenencia a la comunidad, las normas sociales y los beneficios personales, II) Los facilitadores: la interacción social, las recompensas y el apoyo organizacional y III) Las barreras: el miedo a las consecuencias negativas y la falta de empatía. Al comprender estos factores, las organizaciones del sector público desarrolla estrategias para promover una cultura de colaboración e intercambio de conocimientos, lo que conducirá a un mejor desempeño y prestación de servicios.

j. Liderazgo: En veinte universidades estadounidenses los autores Adseries et al. (2017) encontraron que no existe un estilo de liderazgo único que sea universalmente efectivo para

promover la diversidad institucional en la educación superior. Sin embargo, el liderazgo transformacional, caracterizado por la inspiración, la estimulación intelectual, la consideración individualizada y la influencia idealizada, es eficaz en situaciones específicas, cuando se combina con condiciones organizacionales favorables y un fuerte apoyo de la facultad. La eficacia de un estilo de liderazgo depende en gran medida del contexto específico de la universidad, incluida su historia, tamaño y dinámica de poder existente. Por lo anterior, los líderes universitarios deben ser adaptables y sensibles al contexto al desarrollar estrategias para promover la diversidad.

k. Compromiso: Un estudio realizado por Seyyedmoharrami et al. (2019) con una muestra de empleados de la Universidad de Ciencias Médicas de Irán encontró que un clima organizacional positivo y de apoyo está relacionado con un mayor compromiso organizacional y a su vez, una menor tasa de agotamiento laboral. Algunos factores que influyen directamente en el compromiso y el agotamiento laboral incluyen el apoyo de colegas y líderes, la comunicación clara, las oportunidades de crecimiento y desarrollo, y un sentido de justicia y confianza en el lugar de trabajo. En general, el estudio sugiere que las universidades mejora significativamente el bienestar de los empleados y disminuir el agotamiento al invertir y fomentar un clima organizacional positivo y de apoyo, esto implica la implementación de iniciativas que se centren en la comunicación abierta, el reconocimiento de los empleados, las oportunidades de desarrollo profesional y los mecanismos de resolución de conflictos.

l. Síndrome de Burnout: Los estudios Dinibutun et al., (2020) y el de Green et al. (2014) abordan la problemática del agotamiento en contextos laborales específicos. El primero se centra en los profesores universitarios y destaca la importancia del clima organizacional como un factor que influye en la reducción del agotamiento. El clima organizacional une rasgos con características individuales, organizacionales y ambientales que afectan los comportamientos de los individuos dentro de la organización. El burnout es un síndrome que ocurre en profesores universitarios agotamiento debido a sus relaciones con muchos estudiantes, empleados y administradores. La investigación, basada en 984 respuestas de profesores de universidades estatales y privadas, revela que dimensiones como la carga de trabajo equilibrada, la claridad de la tarea y la cohesión impactan en el agotamiento emocional.

En contraste, el segundo estudio de Green et al. (2014) se enfoca en proveedores de atención de salud mental del sector público, en el que se exploran cómo los factores demográficos, laborales y organizativos afectan sus niveles de agotamiento. Los resultados, basados en 285 encuestas, destacan la relevancia del clima organizacional y el liderazgo transformacional en la variación del agotamiento entre los proveedores de atención de salud mental. Se señala una relación significativa entre la edad y el agotamiento, y se evidencian diferencias en la despersonalización según la disciplina de los proveedores de atención de salud mental.

Ambos estudios resaltan la necesidad de estrategias organizacionales para mitigar el agotamiento, ya sea a través de la gestión del clima organizacional en el ámbito universitario o mediante el fomento de prácticas de liderazgo transformacional en el sector de salud mental público.

m. Carga de trabajo: El objetivo esclarecedor de las características de cambio y la lógica subyacente en la carga docente de los profesores universitarios es alcanzar los estándares de calidad en la enseñanza de la educación superior (Sun et al., 2023). En el ámbito universitario, la carga de trabajo docente de los profesores refleja su contribución e influye directamente en la calidad educativa. La investigación, basada en doce años de datos y con una muestra de 857 profesores de 12 facultades de una universidad china, revela cambios graduales en la carga laboral docente. De acuerdo con este estudio de Sun et al. (2023), la enseñanza en el aula constituye la mayor parte de esta carga, con base en ello se concluyó que la proporción de carga en universidades enfocadas en la enseñanza ha disminuido en un 54% pasando de 9,6 horas a 5,2 horas. Además, que, aunque los profesores varones tienen una carga ligeramente mayor, las disparidades de género se redujeron con el tiempo. Ante la relevancia de las normas ISO 9000, se sugiere implementar sus principios de gestión y adoptar un enfoque fundamentado en el ciclo PHVA para mejorar la gestión y evaluación del desempeño docente en el contexto más amplio de la calidad educativa.

5. DISCUSIÓN

Durante esta investigación se recuperó un detallado análisis bibliométrico sobre el clima organizacional en universidades, que proporciona un panorama global con cifras transcurridas entre el año 2012 y el 2023, el cual relaciona los autores, países, revistas y artículos considerados relevantes por el peso en su producción y citación en sus publicaciones. Sin embargo, se generó un segundo rastreo de información a partir de las temáticas que arrojó el análisis, de tal forma que se amplió el detalle de cada una de las tendencias para conocer autores y enfoques dados en cada una de ellas.

Las universidades que comprenden y se adaptan al contexto cultural y social estarán mejor posicionadas para crear un clima organizacional positivo que beneficie a toda comunidad. Se plantean diversas preguntas y desafíos, entre ellos: ¿cómo pueden las universidades adaptarse de manera efectiva a los contextos culturales y sociales diversos que existen entre su personal y estudiantes? La adaptación no solo reconoce estas diferencias, sino también implementa políticas y prácticas inclusivas que fomenten la comprensión mutua para no ignorar el contexto cultural y social que lleva a malentendidos, conflictos y a una disminución de la productividad.

Entre los hallazgos más relevantes en la producción científica sobre clima organizacional en universidades se reveló patrones de términos destacados en *Scopus* y *WOS*. En *Scopus*, "*Organizational culture*" encabeza la lista con 41 menciones, seguido de "*Job satisfaction*" y "*Workplace*". En *WOS*, "*Performance*" lidera con 215 menciones, seguido de "*Job-satisfaction*" y "*Impact*". La comparación muestra ciertas divergencias en los términos más recurrentes entre las plataformas y resalta la importancia de la cultura organizacional en *Scopus* y la predominancia de términos relacionados con el desempeño y la satisfacción laboral en *WOS*.

Seguidamente a partir del análisis de las tendencias arrojadas en ambas bases de datos, se realiza una recuperación de artículos para cada tendencia, con el fin de identificar el enfoque de sus exponentes. De esta forma encontramos para Performance a (Kaseger et al., 2021; Shanker et al., 2017; Ostroff & Bowen, 2016), en Job-satisfaction (Jiang & Probst, 2015; Poghosyan et al., 2017; Schulz, 2013), para Impact (Martínez Prats et al., 2021; Ou et al., 2014), Perceptions (Crain et al., 2013; Ou et al., 2014), Behavior (Mayastuti et al., 2022; Ou et al., 2014), Culture (Schneider et al., 2013; Ou et al., 2014), Leadership (Adserias et al., 2017; Ou et al., 2014), Commitment (Seyyedmoharrami et al., 2019, Ou et al., 2014), Burnout

(Dinibutun et al., 2020; Green et al., 2014), Workplace, Knowledge management (McMurray & Scott, 2013; Titi Amayah, 2013), Workload (Sun et al., 2023; Ou et al; 2014), Occupational health and Mental health (Guerra et al., 2021; Kenebayeva et al., 2022; Lal et al., 2021).

Finalmente, la pandemia de COVID-19 ha demostrado ser un punto de inflexión en el clima organizacional universitario (Lozano Mejía & Tello Castrillón, 2024; MacHuca et al., 2021; Patwary & Khattak, 2022). La discusión sobre los aspectos negativos y positivos plantea la pregunta de cómo las universidades aprenden de esta experiencia para construir resiliencia y adaptabilidad en el futuro (Abessolo et al., 2024; Sharma, 2021; Venkatesh, 2020).

En resumen, estos estudios en conjunto resaltan la necesidad de abordar diversas dimensiones del clima organizacional, desde el teletrabajo y la cultura organizacional hasta la resiliencia y el bienestar mental en el contexto universitario. Esta discusión diversa contribuye a enriquecer la comprensión integral de los factores que influyen en el clima laboral y proporciona direcciones valiosas para investigaciones futuras y prácticas relacionadas con la mejora de las condiciones laborales en el ámbito universitario.

6. CONCLUSIONES

Este análisis bibliométrico caracterizó el desempeño en la producción científica en los últimos doce años sobre clima organizacional en las universidades a través de las bases de datos *Scopus* y *WOS*. Además permitió analizar los términos más relevantes en la producción científica sobre clima organizacional en universidades, entre los que se encuentran el desempeño como el tema principal seguido de la satisfacción en el trabajo, el lugar de trabajo, las percepciones, el impacto, el comportamiento, la salud mental, la seguridad y salud en el trabajo, el compromiso, la carga de trabajo, la cultura, el liderazgo y la gestión del conocimiento.

Algunos autores clásicos fueron relevantes, pero empiezan a surgir nuevos autores con más citas recientes. Por ejemplo, Lusine Poghosyan, es una de las autoras que se destaca por la calidad científica de sus publicaciones, por el índice de citas y coautoría. La comparación entre las contribuciones de diferentes países en las bases de datos *WOS* y *Scopus* destaca la prominencia de Estados Unidos en ambas plataformas. El análisis de las revistas con mayor impacto en el campo del clima organizacional en universidades, basado en el Índice H en *WOS*, destaca la revista "*Frontiers in Psychology*" de Suiza.

En relación con la metodología utilizada para la revisión bibliométrica, cabe resaltar que se dificultó el hallazgo de fuentes de información alternas, pese a que se empleó dos bases de datos que son reconocidas a nivel científico como *Scopus* y *WOS*. Además, no se consultaron otras bases de datos de acceso abierto como Google académico, *Dialnet*, *Scielo* y *Redalyc*, puesto que no facilitan la exportación masiva de datos, ni su análisis con las herramientas bibliométricas empleadas en este estudio.

Entre las limitaciones identificadas se encuentra la escasa producción científica en América Latina en comparación con las revistas de los países referentes, lo anterior explica la falta de asociaciones con otros investigadores y/o el dominio de un segundo idioma. Finalmente, otro aspecto limitante reside en la obtención de indicadores bibliométricos más eficientes para comparar países y revistas científicas tales como factor de impacto y el índice *m*.

En resumen, este análisis revela un panorama global dinámico y diverso en la investigación sobre clima organizacional, con diferentes países que desempeñan roles

destacados y contribuyen al avance del conocimiento en este campo desde diversas perspectivas y enfoques.

REFERENCIAS

- Abessolo, A. G., Olle Olle, D. G., Mani Onana, F. S., Enaw, E. E., & Roger, A. E. (2024). Reducing the spread of COVID-19 in road traffic control in Cameroon based on ICT. *The Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries*, *90*(2), e12298. <https://doi.org/10.1002/ISD2.12298>
- Adserias, R. P., Charleston, L. J., & Jackson, J. F. L. (2017). What style of leadership is best suited to direct organizational change to fuel institutional diversity in higher education? *Race Ethnicity and Education*, *20*(3), 315–331. <https://doi.org/10.1080/13613324.2016.1260233>
- Andrade, L. M. (2021). Tendencias en investigación sobre la influencia de la nutrición en el clima organizacional desde una revisión literaria. *@limentech Ciencia y Tecnología Alimentaria*, *19*(2), 5–30. <https://orcid.org/0000-0002-8547-4576>.
- 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>
- Bentley, P. J., Coates, H., Dobson, I. R., Goedegebuure, L., & Meek, V. L. (2013). Academic Job Satisfaction from an International Comparative Perspective: Factors Associated with Satisfaction Across 12 Countries. In *Job Satisfaction around the Academic World* (pp. 239–262). Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-94-007-5434-8_13
- Blondel, V. D., Guillaume, J.-L., Lambiotte, R., & Lefebvre, E. (2008). Fast unfolding of communities in large networks. *Iopscience.Iop.Org*. <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-5468/2008/10/P10008/meta>
- Chaudhuri, R., Apoorva, A., Vrontis, D., Siachou, E., & Trichina, E. (2023). How customer incivility affects service-sector employees: A systematic literature review and a bibliometric analysis. *Journal of Business Research*, *164*. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.114011>
- Chiavenato. (2000). *Administración de recursos humanos*. McGraw-Hill/Interamericana, S.A. .
- Crain, A. L., Martinson, B. C., & Thrush, C. R. (2013). Relationships Between the Survey of Organizational Research Climate (SORC) and Self-Reported Research Practices. *Science and Engineering Ethics*, *19*(3), 835–850. <https://doi.org/10.1007/s11948-012-9409-0>
- Díaz R, A. C., & Hernández L, A. J. (2021). Resiliencia organizacional en la Universidad: una mirada reflexiva ante el covid -19. *Sapienza Organizacional. Número Especial*, *8*(17), 55–67.
- Dinibutun, S. R., Kuzey, C., & Dinc, M. S. (2020). The Effect of Organizational Climate on Faculty Burnout at State and Private Universities: A Comparative Analysis. *SAGE Open*, *10*(4). <https://doi.org/10.1177/2158244020979175>
- Escorcia-Otálora, T. A., & Poutou-Piñales, R. A. (2008). Análisis bibliométrico de los artículos originales publicados en la revista Universitas Scientiarum (1987-2007). Pontificia Universidad Javeriana. *Universitas Scientiarum*, *13*(3), 236–244. <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/scientarium/article/view/1432/html>

- Fiorentino, V., Romakkaniemi, M., Harrikari, T., Saraniemi, S., & Tiitinen, L. (2023). Towards digitally mediated social work – the impact of the COVID-19 pandemic on encountering clients in social work. *Qualitative Social Work, 22*(3), 448–464. https://doi.org/10.1177/14733250221075603/ASSET/IMAGES/LARGE/10.1177_14733250221075603-FIG1.JPEG
- García Solarte, M. (2009). Clima Organizacional y su diagnóstico: una aproximación conceptual. *Cuadernos de Administración - Universidad Del Valle, 42*, 43–61.
- Goncalves, A. (1997). *Dimensiones del Clima Organizacional*. Prentice Hall. .
- Green, A. E., Albanese, B. J., Shapiro, N. M., & Aarons, G. A. (2014). The roles of individual and organizational factors in burnout among community-based mental health service providers. *Psychological Services, 11*(1), 41–49. <https://doi.org/10.1037/a0035299>
- Guerra, J. B. A., González, L. R. R., Zevallos, I. J. V., Rodríguez, J. M. S., & Chiriboga, M. E. V. (2021). Occupational stress in university teachers exposed to biological risks. *Boletín de Malariología y Salud Ambiental, 61*(4). <https://doi.org/10.52808/bmsa.7e5.614.026>
- Gutiérrez Monzón, S. G., Postigo Zumarán, J. E., Álvarez Ankass, R. P., & Nova Revilla, L. J. (2023). Producción científica mundial sobre el clima laboral en universidades estatales: un enfoque bibliométrico y de redes. *Horizontes. Revista de Investigación En Ciencias de La Educación, 7*(28), 728–744. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i28.550>
- Hall, R. H. (1983). *Organizaciones: Estructura y Proceso* (A. L. (Trad) Betancourt, Ed.). Editorial Dossat S.A.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. del P. (2014). *Metodología de la Investigación* (6th ed.). McGraw-Hill. México. <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista- Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
- Houston, D., Meyer, L. H., & Paewai, S. (2006). Academic Staff Workloads and Job Satisfaction: Expectations and values in academe. *Journal of Higher Education Policy and Management, 28*(1), 17–30. <https://doi.org/10.1080/13600800500283734>
- Iglesias Armenteros, A., Esperón, J., & Solís, F. (2018). Un acercamiento al clima organizacional. *Revista Cubana de Enfermería, 34*(1). <https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1257/336>
- Jan van Eck, N., & Waltman, L. (2020). VOSviewer Manual: versión 1.6.16. *Journal of Quality Assurance in Islamic Education (JQAIIE), Nov, 120*, 1–52. <https://www.vosviewer.com/download/f-33t2.pdf>
- Jiang, L., & Probst, T. M. (2015). Do your employees (collectively) trust you? The importance of trust climate beyond individual trust. *Scandinavian Journal of Management, 31*(4), 526–535. <https://doi.org/10.1016/j.scaman.2015.09.003>
- Kaseger, M. R., Pangkey, I., & Dilapanga, A. R. (2021). The Effect of Work Culture and Work Motivation on Employee Performance at Manado State University. *Technium Social Sciences Journal, 21*. <https://doi.org/10.47577/tssj.v21i1.3869>
- Kenebayeva, A., Nam, A., Tabayeva, A., Altinay, F., & Altinay, Z. (2022). COVID-19 and Kazakhstani Women Teachers: An Empirical Study of Factors Affecting Mental Health. *European Education, 54*(1–2). <https://doi.org/10.1080/10564934.2022.2127370>

- Lal, S., Lal, S., Penzel, T., & Simpson, A. (2021). Worker and Public Health and Safety Current Views. In *Worker and Public Health and Safety*.
- Lozano Mejía, E., & Tello Castrillón, C. A. (2024). El clima organizacional de una universidad en tiempos del COVID-19. *Revista CEA*, *10*(22), e2702–e2702. <https://doi.org/10.22430/24223182.2702>
- MacHuca, J., Chong, M., Dorin, M., Luna, A., & Yi, A. G. (2021). Satisfaction and Continuance Intention of Learning with Virtual Classes in Engineering Students from Peruvian Private Universities. *IEEE World Conference on Engineering Education (EDUNINE)*. <https://doi.org/10.1109/EDUNINE51952.2021.9429131>
- Martínez Prats, G., Mapén Franco, F. de J., & Ortega Ramírez, M. E. (2021). Clima organizacional y su impacto en la calidad educativa universitaria. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, *16*, 55–73. <https://doi.org/10.46661/ijeri.4803>
- Mayastuti, Suhariadi, F., & Yulianti, P. (2022). The Effect of University Organizational Climate on Lecturer Productive Behaviour in Private Universities in East Java, Indonesia. *Technium Business and Management*, *2*(3), 89–115. <https://doi.org/10.47577/business.v2i3.7693>
- McMurray, A., & Scott, D. (2013). Determinants of organisational climate for academia. *Higher Education Research and Development*, *32*(6). <https://doi.org/10.1080/07294360.2013.806446>
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., & Altman, D. G. (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *Journal of Clinical Epidemiology*, *62*(10), 1006–1012. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2009.06.005>
- Ostroff, C., & Bowen, D. E. (2016). Reflections on the 2014 Decade Award: Is There Strength in the Construct of HR System Strength? *Academy of Management Review*, *41*(2), 196–214. <https://doi.org/10.5465/amr.2015.0323>
- Ou, A. Y., Tsui, A. S., Kinicki, A. J., Waldman, D. A., Xiao, Z., & Song, L. J. (2014). Humble Chief Executive Officers' Connections to Top Management Team Integration and Middle Managers' Responses. *Administrative Science Quarterly*, *59*(1), 34–72. <https://doi.org/10.1177/0001839213520131>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Alonso-Fernández, S. (2021). Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Revista Española de Cardiología*, *74*(9), 790–799. <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2021.06.016>
- Patwary, A. L., & Khattak, A. J. (2022). Interaction Between Information and Communication Technologies and Travel Behavior: Using Behavioral Data to Explore Correlates of the COVID-19 Pandemic. *Transportation Research Record*, *0*, 1–14. <https://doi.org/10.1177/03611981221116626>
- Poghosyan, L., Liu, J., Shang, J., & D'Aunno, T. (2017). Practice environments and job satisfaction and turnover intentions of nurse practitioners. *Health Care Management Review*, *42*(2), 162–171. <https://doi.org/10.1097/HMR.0000000000000094>
- Rousseau, S., & Rousseau, R. (2017). Saber sobre métricas: heterogeneidad en el conocimiento bibliométrico. *El Profesional de La Informacion*, *26*(3), 480–488.

- <https://go.gale.com/ps/i.do?p=IFME&sw=w&issn=13866710&v=2.1&it=r&id=GALE%7CA513925869&sid=googleScholar&linkaccess=fulltext>
- Rudrapal, M., Khairnar, S. J., Borse, L. B., & Jadhav, A. G. (2020). Coronavirus disease-2019 (COVID-19): An updated review. *Drug Research, 70*(9), 389–400. <https://doi.org/10.1055/A-1217-2397/ID/R2020-06-2059-0037/BIB>
- Sadeghmoghadam, L., Daneshfar, M., Sharifi, F., & Alizad, V. (2023). How the first cases of COVID-19 in 10 countries become infected? A case series. *Respiratory Medicine Case Reports, 46*, 101219. <https://doi.org/10.1016/J.RMCR.2020.101219>
- Sarmentero Bon, I., Sánchez Suárez, Y., Rodríguez Sánchez, Y., Bravo Macías, C. C., & Torrens Pérez, M. E. (2022). Bibliometría sobre la cultura organizacional en el sector de la salud, ante la COVID-19. *Revista Universidad y Sociedad, 14*(S6), 427–436.
- Schneider, B., Ehrhart, M. G., & Macey, W. H. (2013). Organizational Climate and Culture. *Annual Review of Psychology, 64*(1), 361–388. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143809>
- Schulz, J. (2013). The impact of role conflict, role ambiguity and organizational climate on the job satisfaction of academic staff in research-intensive universities in the UK. *Higher Education Research & Development, 32*(3), 464–478. <https://doi.org/10.1080/07294360.2012.680209>
- Seyyedmoharrami, I., Dehaghi, B. F., Abbaspour, S., Zandi, A., Tatari, M., Teimori, G., & Torbati, A. G. (2019). The Relationship Between Organizational Climate, Organizational Commitment and Job Burnout: Case Study Among Employees of the University of Medical Sciences. *The Open Public Health Journal, 12*(1). <https://doi.org/10.2174/1874944501912010094>
- Shanker, R., Bhanugopan, R., van der Heijden, B. I. J. M., & Farrell, M. (2017). Organizational climate for innovation and organizational performance: The mediating effect of innovative work behavior. *Journal of Vocational Behavior, 100*, 67–77. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2017.02.004>
- Sharma, D. (2021). Reading and rewriting poetry on life to survive the COVID-19 pandemic. *Journal of Poetry Therapy, 34*(2), 95–108. <https://doi.org/10.1080/08893675.2021.1899631>
- She, Q., Chen, B., Liu, W., Li, M., Zhao, W., & Wu, J. (2021). Frailty Pathogenesis, Assessment, and Management in Older Adults With COVID-19. *Frontiers in Medicine, 8*, 694367. <https://doi.org/10.3389/FMED.2021.694367/BIBTEX>
- Shin, J. C., & Jung, J. (2014). Academics job satisfaction and job stress across countries in the changing academic environments. *Higher Education, 67*(5), 603–620. <https://doi.org/10.1007/S10734-013-9668-Y>
- Sun, L., Chen, D., & Xu, J. (2023). Changes in workload of Chinese university undergraduate teaching from the perspective of education quality management: A case study of a teaching-research university. *International Journal of Metrology and Quality Engineering, 14*. <https://doi.org/10.1051/ijmqe/2023012>
- Titi Amayah, A. (2013). Determinants of knowledge sharing in a public sector organization. *Journal of Knowledge Management, 17*(3), 454–471. <https://doi.org/10.1108/JKM-11-2012-0369>

- Venkatesh, V. (2020). Impacts of COVID-19: A research agenda to support people in their fight. *International Journal of Information Management*, *55*, 102197. <https://doi.org/10.1016/J.IJINFOMGT.2020.102197>
- Vidak, M., Tomić, V., Buljan, I., Tokalić, R., & Marušić, A. (2023). Perception of organizational climate by university staff and students in medicine and humanities: A qualitative study. *Accountability in Research*, 1–27. <https://doi.org/10.1080/08989621.2023.2173586>
- Zupic, I., & Čater, T. (2015). Bibliometric Methods in Management and Organization. *Organizational Research Methods*, *18*(3), 429–472. <https://doi.org/10.1177/1094428114562629>

Nº 46

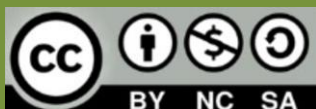
AD-MINISTER

UNIVERSIDAD EAFIT · MEDELLÍN · COLOMBIA · ENERO · JUNIO 2025 · ISSN 1692-0279 · E-ISSN: 2256-4322

OSCAR JAVIER MONTIEL MÉNDEZ
ROSA AZALEA CANALES GARCÍA
ANEL FLORES NOVELO
ALEJANDRA VIDAL RAMÍREZ

JEL: L26, M13, O18

DOI: [https://doi.org/10.17230/
Administer.46.3](https://doi.org/10.17230/Administer.46.3)



UNIVERSIDAD
EAFIT[®]

THE FORGOTTEN HERO: ENTREPRENEUR ONE (E1)

EL HÉROE OLVIDADO: EMPRENDEDOR UNO (E1)

"The most difficult part of studying entrepreneurship is to define who and what an entrepreneur is" (Casson, 1982, p.1).

OSCAR JAVIER MONTIEL MÉNDEZ¹
 ROSA AZALEA CANALES GARCÍA²
 ANEL FLORES NOVELO³
 ALEJANDRA VIDAL RAMÍREZ⁴

ABSTRACT

Purpose: Western influence on entrepreneurship is well known. However, other emerging perspectives can foster new ways to approach it. The Schumpeterian view has been the dominant lens when analyzing the entrepreneur (E2) (Thurik et al., 2023). However, this does not reflect the reality of the vast regions of both the Global North and South, where entrepreneurs (E1) within nano, micro, and small businesses, who support national economies, are confronted with a different context. For us, this is the real and original entrepreneur that deserves more attention in both the literature and public policies.

Study design/methodology/approach: A scoping literature review was conducted to develop a theoretical model of E1 dimensions and elements.

Findings: The context requires E1 to possess characteristics distinct from those of E2 in order to successfully maintain its entrepreneurial venture.

Originality/value: To the best of our knowledge, the entrepreneurship literature has no similar approach. Public policies can be developed and implemented more efficiently, specifically for E1, which could have a positive impact on the national and regional economies.

¹ Doctor en Ciencias de la Administración. Departamento de Ciencias Administrativas. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. Líneas de investigación: creación de empresas, emprendimiento y Administración. Perteneció al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII) de México. Nivel I. Correo electrónico: oscar.montiel@uacj.mx. ORCID: 0000-0003-0434-1649

² Doctora en Ciencias Económico Administrativas. Profesora Investigadora de Tiempo Completo. Facultad de Economía. Líneas de investigación: emprendimiento, innovación, redes de conocimiento e institucionalismo económico. Perteneció al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII) de México, Nivel I. Correo electrónico: racanalesg@uamex.mx; azalea_canales@hotmail.com. ORCID: 0000-0001-5206-3503

³ Doctora en Ciencias de la Administración por la Universidad Nacional Autónoma de México. Profesora de la Facultad de Contaduría y Administración (FCA) de la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY). Perteneció al Sistema Nacional de Investigación de México (SNI) de México, Nivel I. Correo electrónico: anel.flores@correo.uady.mx. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2567-8769>

⁴ Profesora, Ingeniera Física, Ingeniera Mecánica y MsC. en investigación. Universidad EAFIT. Correo electrónico: avidalra@eafit.edu.co.

*The proofreading and style correction of this document were carried out by the authors.

JEL: L26, M13, O18

RECEIVED: 29/11/2024
 MODIFIED: 29/04/2025
 ACCEPTED: 21/05/2025

DOI: <https://doi.org/10.17230/Ad-minister.46.3>

KEY WORDS:

Entrepreneurship, Microenterprises, Public policies, Economic development

RESUMEN

Propósito: Aunque la influencia occidental sobre el emprendimiento es ampliamente reconocida, existen perspectivas emergentes que ofrecen enfoques novedosos para entender la dinámica emprendedora. El modelo schumpeteriano, que ha sido el marco dominante para analizar al emprendedor (E2) (Thurik et al., 2023), no refleja adecuadamente las realidades que enfrentan los emprendedores (E1) que operan en empresas nano, micro y pequeñas. Esta situación resalta la necesidad de prestar una renovada atención al emprendedor "real" y "original" (E1), quien opera bajo condiciones distintas y merece una mayor consideración tanto en la literatura académica como en las políticas públicas.

Diseño del estudio/Metodología/Enfoque: Se llevó a cabo una revisión bibliográfica de carácter documental y exploratoria para identificar las principales dimensiones y elementos que definen al emprendedor (E1), lo que dio lugar al desarrollo de un modelo teórico.

Resultados: El contexto emprendedor exige que el E1 posea características distintas a las asociadas con el E2 para poder sostener y hacer crecer exitosamente su empresa.

Originalidad/Valor: La literatura sobre emprendimiento no presenta un marco teórico respecto al tipo de emprendedor real (E1). Al reconocer esta clase de emprendedor, las políticas públicas pueden diseñarse de manera más eficaz para abordar las necesidades específicas de los emprendedores (E1), lo que podría generar impactos económicos positivos a nivel nacional y regional.

PALABRAS CLAVE:

Emprendimiento, Microempresas, Políticas públicas, Desarrollo económico

1. INTRODUCTION***Background for entrepreneurship studies***

The present and dominating core entrepreneurship literature is built mostly under Western Tradition, generally excluding other perspectives such as Oriental, Islamic, and Indigenous. (Wu et al., 2022). Its main actor, the entrepreneur, is a heroic, almost mythical figure, one that creates disruptive innovations, opens new markets and challenges, and establishes new paths. Others will consider whether this is economical (Williams & Nadin, 2013; Lucena & Muller, 2020) or even societal. The media is full of stories of triumphant entrepreneurs; although encouraging, they are statistically flawed, a dominant view of the entrepreneur under the Schumpeterian Model.

The Western-Schumpeterian model is limited, as it presents an idealized image of the entrepreneur as an individual innovator while overlooking key systemic factors. The

following section outlines some of these structural elements that are relevant to understanding its foundations and approach towards the entrepreneurial phenomenon

The dominance of the Western/Schumpeterian model

The development of entrepreneurship in the Global North during the 18th and 19th centuries was significantly influenced by colonial exploitation, which provided access to raw materials, precious minerals, and new consumer markets. This colonial context facilitated technological breakthroughs and fueled entrepreneurial activities in colonizing countries. Pomeranz (2000) argues that access to colonial resources is crucial for European industrialization. Beckert (2014) demonstrated how the cotton industry, driven by colonial exploitation, spurred technological innovation and entrepreneurship. Headrick (1981) also explored the symbiotic relationship between technological advancement and colonial expansion. These scholars collectively highlight how the flow of resources from colonies transformed European economies, enabling entrepreneurial ventures and industrial development (Crosby, 2003; Vries, 2015).

This historical context is crucial for understanding the roots of modern entrepreneurship and the uneven development patterns that persist in the global economy (Chang, 2002; Rodney, 1972). It also allows for Schumpeter's conception of the entrepreneur. His widely adopted conception is outlined in his seminal work "The Theory of Economic Development" (2021). In this view, the entrepreneur is seen as an innovator and key driver of economic change. Schumpeter describes the entrepreneur as someone who introduces "new combinations" into the economic system, a process he famously termed "creative destruction" (Schumpeter, 1942). Schumpeterian entrepreneurs are often associated with radical or disruptive innovations. They are seen as agents of change who challenge existing market structures and create new ones (Landström, 2020).

However, the entrepreneur's ideal as a disruptive innovator rarely materializes in the Global South, where most business initiatives emerge as subsistence rather than as innovation strategies. In this context, the entrepreneurial phenomenon is conditioned by structural, institutional, and cultural limitations, which lead to questioning traditional categories and opting for a more critical approach to the entrepreneur, what resources they draw on, why, and for what purpose.

The need for a new perspective on entrepreneurship in the Global South

In countries of the Global South, such as much of the world, national economies are conformed and sustained by micro and small businesses (Engidaw, 2022; Thurik et al., 2023). These businesses, often informal and born out of necessity rather than opportunity, constitute the foundation of local economies, and are typically driven by individuals operating with minimal resources, institutional support, or access to formal markets. We refer to them as "entrepreneurs (E1).

The concept of E1 is relevant in this context, as it encapsulates the figure of the everyday entrepreneur, who faces precarious conditions to survive. While dominant discourses continue to highlight scalable innovation and venture capital as pillars of entrepreneurial ecosystems, these models are disconnected from the lived realities of E1s, especially in the Global South. E1, the main actor in this social, cultural, and

economic phenomenon, called entrepreneurship, has been rendered invisible in both academic research and public policy. A new perspective must place this actor at the center, recognizing the systemic inequalities that shape their efforts and rethinking entrepreneurship as a practice integrated into broader social, political, and cultural dynamics

Thesis statement and objectives of the study

This study aims to introduce and develop a novel theoretical model of entrepreneurship that better reflects the reality of entrepreneurs in the Global South, particularly those running nano, micro, and small businesses. This model, referred to as the "Holistic and Sustainable Entrepreneurship Model," aims to contrast with and complement the dominant Schumpeterian view of entrepreneurship (E2) by focusing on what the authors call "Entrepreneur One" (E1).

The theoretical model of E1 dimensions and elements is based on the roles they play daily (operational, logistically, strategically, psychologically, philosophically), and how this model can support a more focused elaboration of research/public policies for E1, "the original entrepreneur." Moriano et al. (2006) describe entrepreneurial behavior as a diverse and interdisciplinary research area that examines individual traits, business operations, and cultural factors. Our examination of existing literature reveals that, when constructing entrepreneurial profiles, researchers have primarily focused on personal qualities, character traits, and mindsets. Nevertheless, incorporating individual values to comprehend entrepreneurial conduct has only recently gained traction (Esqueda et al. 2019).

For this purpose, we compared the theoretical characteristics of the almost mythical Schumpeterian/Western entrepreneur (E2) with the empirical reality of E1. Given the complexity of entrepreneurship, three theoretical dimensions are proposed: economic, psychological, and reticular. The justification lies in the fact that they make it possible to observe that an entrepreneur is an individual of a systemic nature whose business success not only resides in his actions but also depends on connections with the environment and itself. The distinction between various types of entrepreneurs and the incorporation of research provides a unique insight that has thus far been largely overlooked in scholarly studies.

To understand the context of our proposed model, we first examine how entrepreneurship has traditionally been conceptualized.

2. LITERATURE REVIEW: THE EVOLVING CONCEPTION OF ENTREPRENEURSHIP: FROM SCHUMPETER TO THE GLOBAL SOUTH

Traditional Conceptualization of Entrepreneurship

Entrepreneurship, as a field of study and practice, has undergone significant evolution since its formal conceptualization in the early 20th century. This literature review traces this evolution, highlighting the need for a shift from Western-centric models to more inclusive perspectives that better represent entrepreneurial realities in the Global South.

The Schumpeterian entrepreneur (E2)

The development of entrepreneurial activity has been shaped by different contexts and cultural traditions (Chen & Makki, 2024). However, no matter the diversity of nuances that this human activity has, academic studies on it have been strongly influenced by the Schumpeterian perspective, which presents the entrepreneur as an agent of "creative destruction" that introduces disruptive innovations in the market (Schumpeter, 1944). This approach is based on the Western view of material progress, competition, and wealth accumulation. The entrepreneur's figure has been mythologized as a disruptive hero who creates innovations, opens new markets, and challenges the status quo, inspiring others to follow in their footsteps, whether in the economic or social sphere (Williams & Nadin, 2013; Lucena & Muller, 2020).

However, this heroic vision is just one of the nuances of entrepreneurial activities. In recent times, scholars have started to question Schumpeter's characterization of entrepreneurs as individuals who challenge established norms to overcome social opposition and doubt across psychological, sociological, and economic spheres. Instead, research suggests that entrepreneurial aspirations are shaped by cognitive and social elements, rather than fundamental psychological characteristics (Cantner et al., 2017). This shift in perspective paves the way for the development of diverse entrepreneurship models in the Western context.

Other Western models of entrepreneurship

Building on Schumpeter's work, Western scholars have further developed and refined the concept of entrepreneurship. Table 1 summarizes the entrepreneurship approaches adopted by different schools of thought.

The distinction between entrepreneurs and small business owners was initially established in a publication by Carland, Hoy, Boulton, and Carland (1984). According to their research, the key factor differentiating an entrepreneurial venture from a small business is the element of innovation. They argue that, while a small business is independently run and does not dominate its industry, an entrepreneurial venture is characterized by its innovative approach and its aim to achieve industry leadership.

Shane and Venkatraman (2000) proposed a completely opportunity-centric theory for entrepreneurship. The framework consists of four stages. The framework encompasses several aspects: the presence of opportunities, their identification, the utilization of entrepreneurial prospects, and the methods for capitalizing on these possibilities. While Shane and Venkatraman (2000) proposed this structure, they were unable to fully demonstrate its empirical validity. Nevertheless, they deserve recognition to initiate a fresh dialogue and an area of investigation.

Regardless of the perspective adopted by scholars, it must be recognized that the use of psychological profiles has become a significant aspect of entrepreneurship research and cannot be disregarded (Kamineni, 2002).

Table 1.
Entrepreneurship's main schools of thought

Schools of thought described by Kuratko and Hodgetts (1998)	Description	Schools of thought described by Cunningham and Lischeron (1991)
Micro view		
The environmental school of thought	Socio-political factors influence the development of entrepreneurs	
The financial/capital school of thought	Based on the capital-seeking process. Views the entrepreneurial venture from a financial management perspective	
The displacement school of thought	Describes external forces that may influence the development of entrepreneurship, e.g., job losses and difficult economic times can increase or decrease venture development	
Micro view		
Entrepreneurial trait school of thought	Description of successful entrepreneurs based on their characteristics, e.g., achievement, creativity, determination	Great person school, psychological characteristics school
The venture opportunity school of thought	Focus is on opportunity recognition, the development of concepts, and the implementation of the venture at the right time in the right market.	Classical school, Management school, Leadership school
The strategic formulation school of thought	Focusing on the strategic planning of the venture	Intrapreneurship school

Source: Kuratko and Hodgetts (1998); Cunningham and Lischeron (1991)

Studies that followed Smith (1967) tended to agree with the classification of entrepreneurs into craftsmen and opportunists (De Vries, 1977). In summary, craftsmen have a blue-collar background, whereas opportunists have a white-collar background. The level of education. Different definitions of entrepreneurship have emerged in various research streams. The next section describes its divergence, emphasizing the lack of pertinence of these definitions when referring to entrepreneurs in the Global South.

Divergent definitions of entrepreneurship

Attempts have recently been made to reexamine and redefine the concept of entrepreneurship. The quest for a comprehensive definition is thorough and sincere, resulting in a multitude of interpretations. For instance, Prince, Chapman, and Cassey (2021) propose a new conceptualization of entrepreneurship, aiming to provide a broad yet cohesive definition that encompasses all entrepreneurial activities. One advantage of this approach is the establishment of a clear endpoint for the entrepreneurial process, distinguishing it from general management. Their objective was to create a definition that included all the entrepreneurs. To accomplish this, they focused on identifying the core elements common to all entrepreneurial acts, distilling them to the fundamental activities

performed by all entrepreneurs. Consequently, they defined entrepreneurship as "the act of generating and developing an idea for validation." However, it is important to note that Western literature often fails to consider the significant impact of holistic factors within the entrepreneur's environment that either support or hinder the components of this latest definition.

According to Landström (2020), there is ongoing debate among academics regarding the definition of entrepreneurship. Owing to the lack of a universally accepted definition, various studies have employed different conceptualizations. Researchers from diverse academic backgrounds have interpreted entrepreneurship in several ways. In this context, it is possible to distinguish between three main approaches to understanding entrepreneurship: (1) as a market function, (2) as an individual characteristic, and (3) as a process.

Landström (2020) further argued that these three methods are rooted in distinct disciplinary paradigms and emphasize the different dimensions of the entrepreneurial phenomenon. As a function of the market, he says that the role of entrepreneurship has been viewed as follows (with significant influence from the Austrian economics school):

- The entrepreneur as opportunity creator and/or innovator
- The entrepreneur as a risk-taker and/or risk manager
- The entrepreneur as a coordinator of limited resources
- The entrepreneur as a capitalist
- The entrepreneur is an alert seeker for opportunities.

Entrepreneurs were approached by different schools (see Table 2).

Table 2.
Different definitions of the entrepreneur as an individual

Entrepreneurial definitions	Characteristics
Great person school	The entrepreneur has an intuitive ability – a sixth sense – and inborn traits and instincts.
Psychological characteristics school	Entrepreneurs are driven by unique values, attitudes, and needs.
Classical school	The central characteristic of entrepreneurial behavior is innovation, and the entrepreneur is therefore creative and discovers new opportunities.
Management School	Entrepreneurs are organizers of an economic venture; thus, entrepreneurs are individuals who organize, own, manage and assume the risk.
Leadership School	Entrepreneurs are leaders of people; thus, entrepreneurs can adapt their style to the needs of people
Intrapreneurship school	Entrepreneurial skills can be useful in complex organizations, thus, intrapreneurs develop independent units to create markets and expand services.

Source: Cunningham and Lischeon (1991, 47).

The entrepreneur's characterization and competencies (E2)

Table 3 provides a comparative overview of the principal conceptualizations of entrepreneurs within economic theory. In Lachmann's view, entrepreneurs are innovative agents of change who identify, utilize, and generate gaps in their capital structure. These entrepreneurs employ existing rules and cognitive tools to choose and interpret specific market and institutional phenomena, derive insights into opportunities for capital formation, and produce subsequent capital combinations. The Lachmannian entrepreneur is characterized as a problem solver that communicates solutions by dismantling and reconstructing capital combinations (Endres & Harper, 2013).

In contrast, Kirzner conceptualizes the entrepreneur as a figure of alertness, whose primary function lies in discovering previously unnoticed opportunities within a market framework assumed to be in disequilibrium. For Kirzner, entrepreneurial profit arises not from innovation per se but from the act of noticing and acting upon arbitrage opportunities that lead the market closer to equilibrium.

Meanwhile, Schumpeter characterizes the entrepreneur as a disruptor who introduces "new combinations"—such as new products, production methods, markets, or organizational forms—thus initiating a process of "creative destruction." In this formulation, the entrepreneur breaks with the circular flow of routine economic activity, generating innovation and structural transformation.

While all three thinkers emphasize the centrality of the entrepreneur in economic change, their approaches differ fundamentally: Schumpeter focuses on radical innovation, Kirzner on discovery and coordination, and Lachmann on interpretative action in the face of structural uncertainty and capital heterogeneity.

Table 3.
Main positions in economic theory towards the entrepreneur

Dimension	Schumpeterian	Lachmannian	Kirznerian
Unit of agency	Individual	Individual and groups	Individual
Context	Historically and socially situated	Socially embedded	Ahistorical, asocial
Focal entrepreneurial ability	Combinatorial action	Combinatorial action	Alertness
Nature of opportunities	Fully imagined possibilities for gain	Incompletely formed expectations of gaps in capital structures	Once discovered, full awareness of potential for profit

Source opportunities of	Endogenous product of creative intelligence	Endogenous – emergent product of ongoing entrepreneurial interpretation of capital structures	Exogenous – product of changes in market data (tastes, technologies, resource availabilities)
Opportunity discovery	Applying tacit knowledge in specific institutional context	Applying interpretive instruments to capital structures	Activating alertness
Opportunity evaluation	Conjectural process of interpersonal testing	Appraisal by extracting meaning about gaps in capital structure and interpreting feedback from past actions	Forming private hunches about profit potential
Opportunity exploitation	Non-mechanical, novelty-creating process	Non-mechanical, expectation-generating, orientation process involving specifying and appraising	Mechanical optimizing behaviour
Role of time	Dynamic interpersonal process in stages – leaders, followers and imitators; long lags possible	Temporal process of interpretation, meaning extraction and communication; long lags possible	Instantaneous acts of profit recognition and exploitation
Conception knowledge of	Conjectural, spontaneously acquired	Conjectural (expectations-based), deliberately acquired, materially embedded, changeable	Non-conjectural, spontaneously acquired
Role of prior knowledge	Important for leaders, crucial for followers and imitators	Important causal role – knowledge of interpretive techniques in appraising known capital structures	Discovery independent of prior knowledge; exploitation depends on knowledge of optimization
Psychological content	Minimal; relies on economic sociology	Interested in mental rules, outcomes of mental processes, cognitive dimension of institutions	Outside scope

Source: Endres & Harper (2013, 321)

Filion (2021) proposed six main components for inclusion in the definition of an entrepreneur: (1) innovation, (2) opportunity recognition, (3) risk management, (4) action, (5) use of resources, and (6) added value. All have a common ground: economics.

Knight (1921) posited that every entrepreneurial endeavor inherently involves risk and personal uncertainty due to market unpredictability and the need to make decisions with limited information. It is crucial to differentiate these two concepts. Risk represents the discrepancy between an entrepreneur's expectations and actual outcomes. By contrast, uncertainty denotes unforeseen and uncontrollable circumstances that cannot be insured against or avoided.

Baumol (1990) contends that the primary driving force for entrepreneurs is financial gain, and that they will utilize any available means to achieve this, sometimes disregarding ethical considerations. Szaban and Skrzek-Lubasińska (2018) note that, in terms of entrepreneurial conduct, Drucker is also viewed as follows in Schumpeter's footsteps.

Drucker (1985) identifies innovation, resources, and entrepreneurial behavior as the core components of entrepreneurship. He argues that not every business owner qualifies as an entrepreneur; true entrepreneurs are those who alter or transform their values. Drucker's concept of entrepreneurship encompasses three main aspects: (1) introducing novel products and services; (2) implementing innovative production methods to generate profit; and (3) allocating capital to maximize returns.

Table 4 synthesizes three theoretical frameworks and eight distinct perspectives on the entrepreneur's role, as identified in the literature, to provide clear and accessible conceptual clarification.

Table 4.

Roles of an entrepreneur in three different theories and other perspectives

Roles of an entrepreneur	Theory	References
-he has a pivotal role in the economy	Cantillon's theory of the entrepreneur	(Brown & Thornton, 2013)
-he lives on uncertain income		
-he is responsible for the production, circulation, and exchange of goods		
-he acts on perceived arbitrage opportunities		
-he/she seeks, evaluates and exploits opportunities by searching where the demand exceeds supply	Traditional economic theory	(Shane & Venkataraman, 2000)
-he/she establishes an entity to develop and deliver a product or service in a		Venkataraman, 1997)

market with the aim to have return on investment		
		(Casson, 1982)
		(Khilstrom & Laffont, 1979)
-he/she focuses on his/her resources and ignores market needs	Emerging theory of entrepreneurship	(Sarasvathy, 2001)
-he/she focuses on what he/she is willing to lose while chasing an opportunity		
-he/she does not pay attention to the resource limitations given by the environment		
-he/she avoids long run goals and plans		
Perspectives on the roles of an entrepreneur		References
Entrepreneur	According to Mises, he is an uncertainty-bearer, who receives profit in case of his successful future forecasting and suffers losses in case of failed future forecasting.	(Rothbard, 1985, p. 281)
Entrepreneur	According to Kirzner, he is characterized by alertness which means the perception of opportunities and then the exploitation of them.	(Kirzner, 1973)
		(Rothbard, 1985)
Entrepreneur	According to Schumpeter, he is an innovator	(Drucker, 1985, p. 27)
	According to Schumpeter, he creates a dynamic disequilibrium through his innovation	(Schumpeter, 1934)
Entrepreneur	According to Knight, he takes risks and occupies a position of uncertainty	(Knight, 1921)

	According to Knight, he is paid for taking risks. The ideal type of entrepreneur is the top manager of the corporation and not the stockholder.	
		(Langlois & Cosgel, 1993)
Entrepreneur	According to Mises, he is an uncertainty-bearer, who receives profit in case of his successful future forecasting and suffers losses in case of failed future forecasting.	(Rothbard, 1985, p. 281)
Social entrepreneur	He is a major change agent whose core values center on identifying, addressing and solving societal problems.	(Drayton, 2002)
Social entrepreneur	<u>Social bricoleur</u>	
<i>(typology build on work of Hayak, Kirzner and Schumpeter)</i>	He focuses on discovering and addressing small-scale local social needs	
	<u>Social Constructionist</u>	
	He exploits opportunities and market failures by filling gaps with the aim to introduce reforms and innovation to the broader social system	(Zahra, et al., 2009, p. 519)
	<u>Social Engineer</u>	
	He recognizes systemic problems within existing structure and	

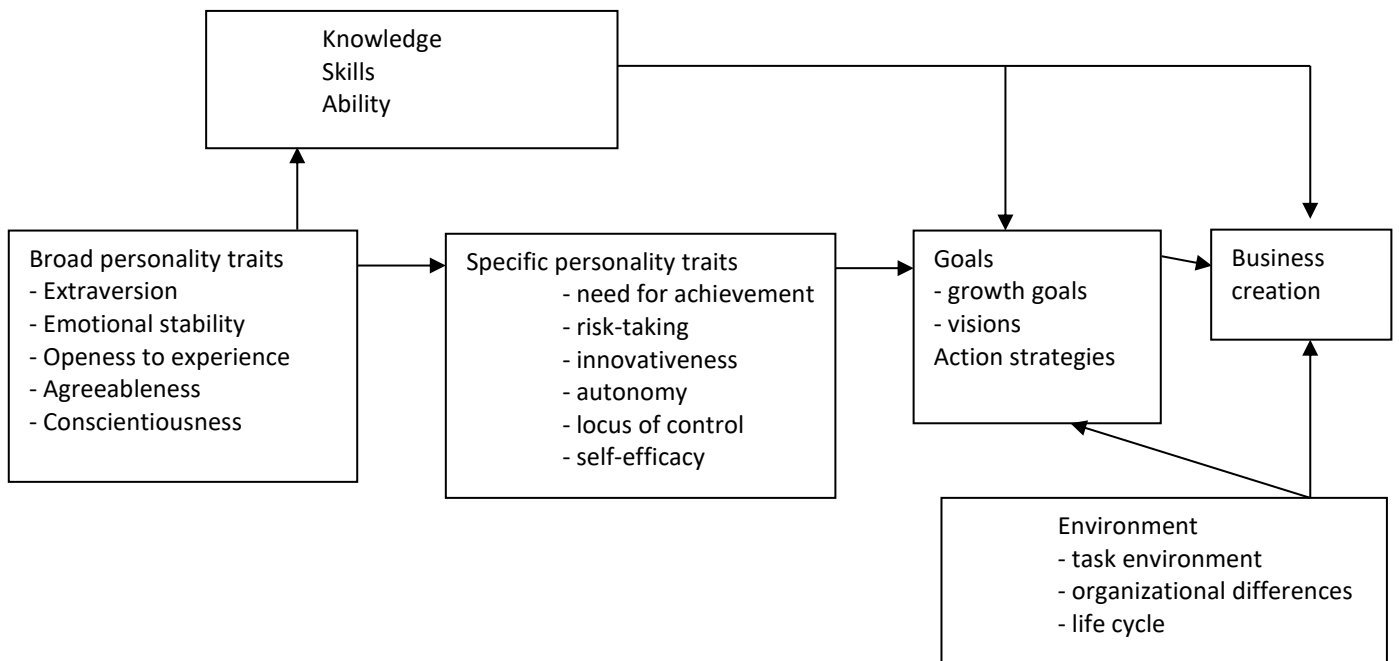
	address them by introducing revolutionary change	
Entrepreneur (<i>synthetic definition</i>)	Someone who specializes in taking responsibility for and making judgmental decisions that affect the location, the form, and the use of goods, resources, or institution	(Hebert & Link, 1989, p. 39)

Source: Giossi, Anastasiadou, Gamanis & Gamanis (2019, 7)

According to Rauch and Frese, Figure 1 shows generally accepted entrepreneur characteristics and successful elements.

Figure 1.

A model of entrepreneurs' personality characteristics and **success**.



Source: Rauch & Frese (2007)

These contrasting theoretical perspectives underscore the multifaceted nature of entrepreneurship, shaped by differing assumptions about market dynamics, innovation, and individual agencies. While Lachmann, Kirzner, and Schumpeter offer foundational conceptualizations of the entrepreneur's role in economic transformation, contemporary empirical approaches have sought to identify specific characteristics and behavioral patterns associated with entrepreneurial success. Rauch and Frese (2007) propose a framework (see Figure 1) that synthesizes generally accepted entrepreneurial traits and

success factors, thereby bridging the gap between theoretical abstraction and measurable attributes observable in practice.

3. CRITIQUES OF TRADITIONAL MODELS

Limitations of Western-centric approaches

Traditional Western models, in our case entrepreneurship, have been increasingly criticized for their limited applicability to diverse global contexts, particularly in the Global South (Montiel Mendez, 2021). These models, often rooted in the Schumpeterian notions of innovation and creative destruction, fail to account for the deep cultural, spiritual, and community traditions that shape entrepreneurial activities in many parts of the world. Scholars argue that the emphasis on individual achievement and material wealth creation overlooks the significance of entrepreneurship oriented towards satisfying basic needs, preserving cultural identity, and maintaining harmony with nature (Acs et al., 2017; Esqueda et al., 2019). Entrepreneurship is a cultural process (Stewart, 1991).

For decades, academic researchers have been keenly interested in the personality traits that characterize entrepreneurs. However, the term "entrepreneur" has been defined inconsistently across studies, encompassing a wide range of individuals, from rural farmers to tech startup founders and digital or women entrepreneurs. As a result, most studies have focused on distinct subgroups of entrepreneurs, potentially limiting their ability to conclude a broader entrepreneurial population. Despite this limitation, studies have often generalized findings from specific subgroups to entrepreneurs as a whole. This diversity in entrepreneur samples hinders the comparability of empirical studies and raises concerns about reviews that aggregate results without systematically distinguishing between these subgroups (Salmony & Kanbach, 2022).

Cultural and spiritual dimensions are overlooked

Western-centric models often neglect the unique worldviews and value systems that influence entrepreneurial motivation and practices in different territories. For instance, in indigenous Latin American culture, entrepreneurship is framed within a respectful relationship with Mother Earth, involving ancestral rites and ceremonies that go beyond mere economic considerations (Hernández et al., 2022). Similarly, in Eastern contexts influenced by Buddhism, Hinduism, and Taoism, entrepreneurship is viewed as a path to self-realization and inner balance, rather than solely as a means of accumulating material wealth (Dana, 2010; Payutto, 1994; Ritu & Chawla, 2021). These perspectives challenge the universality of traditional entrepreneurship models and call for more inclusive and culturally sensitive approaches to understanding and fostering entrepreneurship in the Global South.

Given that entrepreneurship is a human activity, it is logical to think that it is strongly influenced by the culture, religion, society, and the environment in which it is developed. In the context of the Global South, entrepreneurship is best explained through alternative models, such as frugal entrepreneurship, which is characterized by a greater sensitivity towards spirituality, sustainability, and harmony with nature, placing more emphasis on voluntary simplicity, austerity, and the satisfaction of basic needs.

Overlooked Values in Entrepreneurship Literature

Values have received less attention in entrepreneurship studies than other personal variables, but their importance is growing (Sánchez-Almagro, 2003, cited by Moriano et al., 2006; Jaén, 2010). Research indicates a significant relationship between certain values, entrepreneurial intent, and economic development (Jaén et al., 2010; Kecharananta & Baker, 1999; Moriano et al., 2001, 2006).

Schwartz and Bilsky (1987) defined values as desirable trans-situational goals that serve as guiding principles in people's lives. They motivate action, function as standards for judging behavior, and are acquired through socialization and individual experience.

According to Schwartz (1992), there are ten universal motivational values that stem from three fundamental human needs: power, achievement, stimulation, hedonism, self-direction, universalism, benevolence, tradition, conformity, and security. These values play a significant role in shaping entrepreneurial activities by affecting decision-making processes, problem-solving approaches, and managerial performance (Bettis & Prahalad, 1995; Halis et al., 2007).

Moriano et al. (2001) show that entrepreneurship correlates positively with individualistic values such as power, achievement, self-direction, and stimulation. Jaén (2010) concludes that adopting these adjacent values is congruent with entrepreneurial behavior, while adopting opposite values may create conflict.

Schwartz et al. (2012) refine the theory, confirming that values form a circular motivational continuum. This allows researchers to focus on specific values relevant to their studies, enabling a deeper exploration of the characteristics that define entrepreneurs, alongside other variables such as demographics, entrepreneurial status, previous experience, family history, and internal locus of control.

Entrepreneurs are characterized by their ability to identify opportunities, embrace risks, and acquire resources for their ventures. Although popular entrepreneurs share these traits, they also face unique challenges. Their businesses are typically located in economically disadvantaged areas and are often initiated out of necessity rather than opportunity. Entrepreneurs usually have minimal formal training and must invest considerable effort to sustain their operations (Esqueda et al., 2019). Additionally, they frequently encounter difficulties in obtaining financial support from conventional banking institutions (Lacalle, 2001).

The Gap: The Forgotten Entrepreneur (E1)

While traditional entrepreneurship literature has extensively focused on the Schumpeterian entrepreneur (E2)—the innovative, disruptive, and often high-growth-oriented individual—it has largely overlooked a significant group of entrepreneurs who form the backbone of many economies, particularly in the Global South. This overlooked group, which we term "Entrepreneur One" (E1), represents a critical gap between entrepreneurship research and policy.

E1 typically refers to entrepreneurs running nano-, micro-, and small businesses, who often operate in challenging economic environments with limited resources. Unlike E2, which is often portrayed as being driven primarily by innovation and profit

maximization, E1 entrepreneurs are frequently motivated by necessity, cultural values, and community needs. They play a crucial role in supporting local economies, preserving cultural traditions, and addressing basic societal needs.

The gap in understanding E1 is particularly pronounced in the context of the Global South, where entrepreneurship often takes on different forms and meanings compared with Western models. E1 entrepreneurs in these regions may be deeply influenced by local cultural, spiritual, and community traditions, which shape their business practices and goals in ways that are not adequately captured by traditional entrepreneurship theories.

Addressing this gap requires a new conceptual framework that can capture the unique characteristics, motivations, and context of E1 entrepreneurs. Such a framework would not only enrich our theoretical understanding of entrepreneurship but also inform more effective and inclusive policies to support these vital economic actors.

By focusing on E1, we aim to draw attention to these forgotten entrepreneurs and develop a more comprehensive and nuanced understanding of entrepreneurship that reflects the diverse realities of entrepreneurs worldwide.

A typology of entrepreneurs is not proposed because entrepreneurial activity is conceived as a kaleidoscope that can change according to the observer's gaze and point of view. Our model proposes two not antagonistic, but agonism conceptions of entrepreneurship, the material and the spiritual, but connected in a continuous loop that feeds each other: for entrepreneurship to persist, it must create economic value, and for that economic value to persist over time, it must raise an activity with transcendent social value.

Given the limitations of existing models in capturing the reality of entrepreneurs in the Global South, we conducted a comprehensive review of the current literature to inform our new approach.

4. METHOD

Exploratory research was conducted to ascertain the aims of the study. Scoping reviews are excellent for, among other things, exploring "emerging" topics from multiple disciplines while "mapping the key concepts" of a line of research and describing "gaps" in the research (Peters et al., 2015). A scoping review was conducted to explore contemporary issues regarding the latest trends in reconceptualizing the entrepreneur.

No indication of a previous conceptualization of E1 was discovered despite a thorough literature review conducted utilizing a variety of databases, including Google Scholar, EBSCOhost, ProQuest, Scopus, Emerald, Ingenta, JSTOR, ScienceDirect, and Wiley (with no precise dates, under the "any time or moment" criteria, we elected to not restrict our search to specific journals nor time periods. We only required articles from peer-reviewed scholarly sources. Using keywords such as "entrepreneur characterization", "entrepreneur profile", "entrepreneur traits", "modern definition entrepreneur", "profile competencies characteristics entrepreneur Africa Latin America Asia", and "entrepreneur global south" (we also did this search in the Spanish language), no articles were found on proposing a new definition or approach.

We did not introduce geographical restrictions. The last search was conducted in November 2024.

Findings: The Holistic and Sustainable Entrepreneurship Model

Our analysis led to the development of a Holistic and Sustainable Entrepreneurship Model (Figure 2) that aims to capture the unique characteristics of Entrepreneur One (E1) in the Global South context. This model represents a departure from traditional Western entrepreneurship frameworks by emphasizing elements often overlooked in conventional approaches. This model is based on a comprehensive vision that transcends the traditional concepts of determination, materialism, and creation of economic value.

According to Whetten (1989), testing a model in different settings may reveal the limiting factors that restrict its usefulness. Logical probability was applied to our model by assessing the theory through factual analysis, based on a review of the literature (Meehl, 1990).

Figure 2 shows the model, highlighting the connections between E1 and E2 characteristics.

Figure 2. *Holistic and Sustainable Entrepreneurship Model*



Source: Author's elaboration

The Holistic and Sustainable Entrepreneurship Model is grounded in the cultural, spiritual, and community traditions of the Global South. Unlike Western models, which primarily focus on economic value creation, this model recognizes entrepreneurship as a multifaceted activity oriented as follows:

1. Satisfying basic needs
2. Preserving cultural identity
3. Maintaining harmony with nature

Purpose and Context

In the context of the Global South, entrepreneurship is deeply rooted in cultural, spiritual, and community traditions. It does not focus exclusively on the creation of economic value, but is oriented towards the satisfaction of basic needs, the preservation of cultural identity, and harmony with nature. Each territory not only provides economic, regional and ecological systems that lead to resources and social capital as proposed under the Western paradigm (Acs, Stam, Audretsch & O'Connor, 2017) but also provides a unique worldview that shapes opportunities and motivations to undertake. The E1 profile might be shaped by personal characteristics, locus of control, and the values or principles that guide their lives (Esqueda et al. 2019).

For example, in the indigenous culture of Latin America, entrepreneurship is framed in a respectful relationship with Mother Earth, and in the search for sustainable economic activities that benefit the community. In a speech before the Mexican Congress, "Subcomandante Marcos," leader and ideologist of the Zapatista Army of National Liberation (EZLN), famous for his fight for the rights of the indigenous peoples of southern Mexico, states "*the earth is the mother., is the repository of culture, that history lives there and the dead live there*" (sub-commander Marcos, cited by Hernández et al., 2022, p. 30), this expression proposes a vision of the earth as a being supernatural to which respect is owed.

This vision means that, for indigenous peoples, the development of productive activities on their lands not only involves production, distribution, and marketing but also involves ancestral rites and ceremonies deeply rooted in their worldview, as in the case of culture. In southeast Mexico, the processes of grave (clearing), clearing (cleaning), and planting are accompanied by rituals directed at the four cardinal points, to honor and thank Mother Earth for her fruits and rites that have passed from generation to generation.

The above implies that the value they give to their economic activity goes beyond money; it is not only the fact of producing, selling, and earning money, as if their product meant only a commodity, it is part of their cultural identity, their connection with that supreme being that is Mother Earth, and spiritual consideration is rarely considered. Indigenous people do not see their territories as commodities but as sacred spaces, symbols that merge with their identity and have been deprived of their right to collective property, an understandable and indispensable demand (Hernández et al., 2022).

Another nuance of this type of entrepreneurship develops in the eastern regions influenced by religions such as Buddhism, Hinduism, and Taoism, where entrepreneurial activity is conceived as a way to achieve self-realization and inner balance rather than as a search for material wealth (Dana, 2010). In this context, entrepreneurship is understood as a path to personal and spiritual growth. For example, Buddhism promotes the concept of "dharma" or ethical duty, which involves leading a life of righteousness, compassion,

and detachment from materialism. From this perspective, undertaking economic activity contributes to the well-being of society and cultivates discipline and inner wisdom (Payutto, 1994).

Similarly, in Hinduism, the notion of "dharma" refers to the fulfillment of duty and cosmic order. Entrepreneurship is conceived as an expression of individual vocations that must be in harmony with ethical and spiritual principles. Furthermore, the philosophy of "karma" emphasizes the importance of acting selflessly without attachment to the fruits of action (Ritu & Chawla, 2021).

In Taoism, balance and harmony with nature is valued. Entrepreneurship is considered a way of flowing with the natural course of things without forcing or imposing individual will. Taoist entrepreneurs seek to adapt to changing circumstances by being flexible and open to opportunities that arise (Dana, 2010).

Key Elements of the Model

The Holistic and Sustainable Entrepreneurship Model proposes a comprehensive and balanced vision of entrepreneurship, in contrast to the traditional conception that focuses on aspects such as determination, materialism, the creation of economic value, material wealth, self-confidence and change, and radical innovation. Instead, this model values resilience, spirituality, good living, social benefits, ataraxia, conservation, family vision, support, and rootedness in local communities, and applies frugal innovation.

Likewise, it highlights the importance of family ties, genuine interpersonal relationships, and the social fabric in contrast to individualism and excessive dependence on virtual social networks. A collective perspective rooted in local realities is promoted, recognizing the value of community traditions for the success and sustainability of ventures.

The model is an attempt to harmonize the economic, social, environmental, ethical, and spiritual aspects of entrepreneurship, promoting a more respectful, balanced, and aware vision of its impact on people, communities, and the environment.

Research on values has yielded two significant insights: achievement is primarily associated with life progress and, to a smaller degree, with ambition and success. Notably, power is not considered a crucial objective as a value; most well-known entrepreneurs show little interest in leadership or exert influence over others (Esqueda et al. 2019).

Comparative Analysis of Entrepreneurial Profiles: E1 versus E2

Based on the literature review, the main elements of this model are described below, in contrast to the characteristics of E2:

Resilience vs. Determination:

The model highlights the importance of resilience, which is understood as the ability to adapt to and overcome challenges and adversities, instead of focusing solely on determination. Resilience allows entrepreneurs to persist and learn from setbacks, fostering a more balanced and sustainable approach. It is presented as a counterpart to

determination, frequently cited as a characteristic of entrepreneurs but applied to a broader context.

Spirituality vs. Materialism:

Instead of pursuing materialism and wealth accumulation, the model incorporates the spiritual and ethical dimensions of entrepreneurship. The principles of harmony, inner balance, and contribution to collective well-being are valued in line with the philosophical and religious traditions of various cultures.

Family Vision vs. Individual Vision:

In contrast to the individualistic vision that is predominant in the traditional conception, this model values the family vision of entrepreneurship. Family ties and the support of extended families are fundamental to the success and sustainability of ventures. A collaborative mentality and commitment to the well-being of the family and future generations are promoted.

Community Support vs. Social Networks:

Instead of relying primarily on virtual social networks, this model highlights the importance of support and integration in local communities. Ventures must be rooted in the realities and needs of communities to foster solid and lasting relationships based on mutual trust and shared commitment. Collective wisdom and community participation in the entrepreneurship processes are valued.

Good Living vs. Creation of Economic Value:

Beyond the creation of economic value, the model promotes the concept of "Good Living", a concept originating from the indigenous cultures of Latin America that implies a holistic approach in which the comprehensive well-being of people is sought. For people, communities, and the environment, the search for a full life in harmony with nature is highly valued.

Social Benefits vs. Material Wealth:

Instead of prioritizing the accumulation of material wealth, the model emphasizes the generation of lasting social benefits. Enterprises must aim to improve the quality of life of their communities, promote equity, and contribute to sustainable development.

Ataraxia vs. Self-Confidence:

In contrast to self-confidence, which can lead to excess ego and excessive ambition, the model values ataraxia (Montiel Mendez & Pelly, 2022), which refers to the tranquility of spirit and the absence of emotional disturbances. An attitude toward humility, balance, and acceptance of circumstances was promoted.

Conserve and Preserve vs. Radically Change and Innovation:

Instead of prioritizing radical change and innovation at all costs, the model recognizes the importance of conserving and preserving valuable aspects of traditions and the

environment. A balance is sought between responsible innovation and preservation of natural and cultural resources.

Frugal Innovation:

Development of affordable, simple, and sustainable solutions for low-income communities and optimal use of local resources and traditional knowledge, with a design contextualized to the specific needs and restrictions of each community.

This model provides a more comprehensive framework for understanding entrepreneurship in the Global South, acknowledging the complex interplay of cultural, spiritual, and economic factors that shapes entrepreneurial activity in these contexts.

5. DISCUSSION

The Forgotten Hero: The Sustainable Entrepreneur One

The proposed Holistic and Sustainable Entrepreneurship Model considers a type of entrepreneur frequently forgotten in the literature: owners of nano-, small-, and medium-sized companies in underdeveloped countries. These entrepreneurs, far from disruptive innovators or influential business leaders, are anonymous heroes who survive and remain in challenging environments, contributing significantly to the economy and social fabric of their territories.

These results indicate that E1 partially assumed the ideal characteristics described for E2. It is common to start business activities because of the constant search for income to correct adverse factors such as unemployment, lack of job opportunities, and the need to provide financial resources to the family. This situation contrasts with the Schumpeterian vision and entrepreneurial ecosystem, which state that the purpose of entrepreneurship is innovation. In contrast, for E1, innovative activity is important but not a priority. At the same time, E1 is far from the personalities and motivations indicated in the theoretical aspects of E2, although it has features that differentiate it from other subjects; its central quality is not leadership, but rather the motivation to obtain income. Similarly, the E1 entrepreneur differs from the endogenous development perspective because it is common to find null or few links with the environment that negatively impact business work.

There have been efforts to follow the main premise of our study, ranging from the psychological profile of the Latin American entrepreneur (Rodriguez, 2022) to refine the definition and typologies of Entrepreneurship in Africa (Chakuzira et al., 2024) and the dynamic interplay of societal values, entrepreneurial abilities, and skill sets in shaping and propelling entrepreneurial activity among South African higher learning students (Iwu, Maziriri, Yu, & Ayandibu, 2024).

6. Conclusions

As has been discussed, studies on entrepreneurship have traditionally focused on a model centered around the visionary, innovative entrepreneur with access to significant capital, leaving aside the more modest entrepreneurial figure who lacks such resources or alignment with the conventional entrepreneurial archetype. However, despite not

generating large-scale disruptive innovations, these nano-, small-, and medium-sized companies are the true drivers of the local economy, generating jobs and providing essential goods and services. Their focus on community well-being and environmental sustainability makes them key actors in inclusive, balanced development.

In the Global South, the entrepreneur entrepreneur (E1) emerges as a forgotten hero, an individual who, despite systemic limitations, has daily uncertainty and scarce institutional support for local economies. E1 operates on the margins of prevailing entrepreneurial discourses yet embodies a form of resilience that is critical to local economies and thus deserves both academic recognition and policy support.

Therefore, we call for a deeper exploration of the proposed Holistic and Sustainable Entrepreneurship Model that considers the reality of E1. While grounded in the Global South, this framework invites comparisons with similar phenomena in other regions and aspires to contribute meaningfully to both empirical and theoretical debates in entrepreneurship research.

Ultimately, the model not only brings attention to these overlooked entrepreneurs, but also reframes them as agents of community transformation, environmental stewardship, and even development, thereby confronting the prevailing archetype of the entrepreneur as a wealthy, disruptive innovator.

REFERENCES

- Acs, Z. J., Stam, E., Audretsch, D. B., & O'Connor, A. (2017). The lineages of the entrepreneurial ecosystem approach. *Small Business Economics*, 49(1), 1–10. <https://doi.org/10.1007/s11187-017-9864-8>
- Baumol, W. J. (1990). Entrepreneurship: Productive, unproductive, and destructive. *Journal of Political Economy*, 98(5), 893–921. <https://doi.org/10.1086/261712>
- Canter, U., Goethner, M., & Silbereisen, R. K. (2017). Schumpeter's entrepreneur – A rare case. *Journal of Evolutionary Economics*, 27(1), 187–214. <https://doi.org/10.1007/s00191-016-0450-z>
- Carland, J. W., Hoy, F., Boulton, W. R., & Carland, J. A. C. (1984). Differentiating entrepreneurs from small business owners: A conceptualization. *Academy of Management Review*, 9(2), 354–359. <https://doi.org/10.5465/amr.1984.4277721>
- Casson, M. (1982). *The entrepreneur: An economic theory*. Oxford, England: Martin Robertson.
- Chakuzira, W., Okoche, J. M. M., & Mkansi, M. (2024). Refining the definition and typologies of entrepreneurship in Africa: A systematic review. *Administrative Sciences*, 14(8), 184. <https://doi.org/10.3390/admsci14080184>
- Chang, H. J. (2003). Kicking away the ladder: Infant industry promotion in historical perspective. *Oxford Development Studies*, 31(1), 21–32. <https://doi.org/10.1080/1360081032000047168>
- Chen, Y., & Makki, B. (2024). Role of cultural factors on entrepreneurship across the diverse economic stages: Insights from GEM and GLOBE data. *Economics*, 18(1), 20220083. <https://doi.org/10.1515/econ-2022-0083>
- Cunningham, J. B., & Lischeron, J. (1991). Defining entrepreneurship. *Journal of Small Business Management*, 29(1), 45–61.

- Dana, L. P. (2010). *Entrepreneurship and religion*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing.
- Drucker, P. F. (1985). *Innovation and entrepreneurship*. New York, NY: Harper and Row Publishers.
- Endres, A. M., & Harper, D. A. (2013). 'Wresting meaning from the market': A reassessment of Ludwig Lachmann's entrepreneur. *Journal of Institutional Economics*, 9(3), 303–328. <https://doi.org/10.1017/S174413741300009X>
- Esqueda H., S., Csoban, E., & Felipe Prat, J. (2019). A profile of the popular entrepreneur: A value-based approach. *Academia Revista Latinoamericana de Administración*, 32(2), 267–281. <https://doi.org/10.1108/ARLA-03-2018-0055>
- Engidaw, A. E. (2022). Small businesses and their challenges during COVID-19 pandemic in developing countries: In the case of Ethiopia. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 11(1), 1–15. <https://doi.org/10.1186/s13731-021-00191-3>
- Filion, L. J. (2021). Defining the entrepreneur. En L. P. Dana (Ed.), *World encyclopedia of entrepreneurship* (pp. 72–83). Edward Elgar. <https://www.elgaronline.com/edcollchap/edcoll/9781839104138/9781839104138.00015.xml>
- Giossi, S., Anastasiadou, S., Gamanis, A., & Gamanis, G. (2019). Tracing the concept of entrepreneurship and the role of an entrepreneur: A critical review. *International Journal of Entrepreneurship and Innovative Competitiveness (IJEIC)*. <https://hephaestus.nup.ac.cy/handle/11728/11394>
- Hernández, L. E., Parra, H., & Badillo, D. D. (2022). *Horizontes emancipatorios en América Latina: Luchas de pueblos originarios y de sectores populares frente al Estado-capital* (1st ed.). Universidad Nacional Autónoma de México. <http://bdjc.iiia.unam.mx/items/show/545#lg=1&slide=0>
- Iwu, C. G., Maziriri, E. T., Yu, D., & Ayandibu, A. (2024). The dynamic interplay of societal values, entrepreneurial abilities and skill sets in shaping and propelling entrepreneurial activity among South African higher learning students. *International Review of Management and Marketing*, 14(4), 169–179. <https://doi.org/10.32479/irmm.16273>
- Kamineneni, R. (2002). Who is an entrepreneur? A review. *Small Enterprise Research*, 10(1), 88–99. <https://doi.org/10.5172/ser.10.1.88>
- Kets de Vries, M. (1985). The dark side of entrepreneurship. *Harvard Business Review*, 63(6), 160–167.
- Knight, F. H. (1921). *Risk, uncertainty, and profit*. Signalman Publishing.
- Kuratko, D. F., & Hodgetts, C. (1998). *Entrepreneurship: A contemporary approach*. Hinsdale, IL: The Dryden Press.
- Landström, H. (2020). The evolution of entrepreneurship as a scholarly field. *Foundations and Trends® in Entrepreneurship*, 16(2), 65–243. <https://doi.org/10.1561/03000000083>
- Lucena, S., & Mueller, A. (2020). The concept of entrepreneur Schumpeter in comparison to Kirzner. *MISES: Interdisciplinary Journal of Philosophy Law and Economics*, 7(3), 13–642.

- Meehl, P. (1990). Appraising and amending theories: The strategy of Lakatosian defense and two principles that warrant it. *Psychological Inquiry*, 1(2), 108–141. https://doi.org/10.1207/s15327965pli0102_1
- Montiel, O. J. (2021). Latin America School of Business Taught (LASBT): An initial reflection. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 23(3), 659–666. <https://doi.org/10.36390/telos233.10>
- Montiel, O. J., & Pelly, R. D. M. (2022). Failed entrepreneurship in a heterotopia: The story of Villa Ahumada. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, 14(3), 449–468. <https://doi.org/10.1108/JEEE-07-2020-0271>
- Moriano, J. A., Palací, F. J., & Morales, J. F. (2006). El perfil psicosocial del emprendedor universitario. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 22(1), 75–99.
- Payutto, P. A. (1994). *Buddhist economics: A middle way for the marketplace*. Buddhadhamma Foundation. https://www.watnyanaves.net/uploads/File/books/pdf/buddhist_economics.pdf
- Peters, M., Godfrey, C., Khalil, H., McInerney, P., Parker, D., & Soares, C. (2015). Guidance for conducting systematic scoping reviews. *International Journal of Evidence-Based Healthcare*, 13(3), 141–146. <https://doi.org/10.1097/XEB.0000000000000050>
- Pomeranz, K. (2000). *The great divergence: China, Europe, and the making of the modern world economy*. Princeton University Press. <https://doi.org/10.1515/9781400823499>
- Prince, S., Chapman, S., & Cassey, P. (2021). The definition of entrepreneurship: Is it less complex than we think? *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 27(9), 26–47. <https://doi.org/10.1108/IJEER-11-2019-0634>
- Rauch, A., & Frese, M. (2007). Born to be an entrepreneur? Revisiting the personality approach to entrepreneurship. In J. R. Baum, M. Frese, & R. A. Baron (Eds.), *The psychology of entrepreneurship* (pp. 41–65). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Ritu, M., & Chawla, P. (2021). Indian environment for entrepreneurship: A study based on literature review. *International Research Journal on Advanced Science Hub*, 3(Special Issue ICIES-2021 4S), 18–21.
- Rodney, W. (2018). *How Europe underdeveloped Africa*. Verso Books.
- Rodríguez, M. M. (2022). A psychological profile of the Latin American entrepreneur. In O. J. Montiel Méndez & A. A. Alvarado (Eds.), *The Emerald handbook of entrepreneurship in Latin America* (pp. 379–402). Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/978-1-80071-955-220221022>
- Salmony, F. U., & Kanbach, D. K. (2022). Personality trait differences across types of entrepreneurs: A systematic literature review. *Review of Managerial Science*, 16, 713–749. <https://doi.org/10.1007/s11846-021-00466-9>
- Schumpeter, J. A. (1944). *Teoría del desenvolvimiento económico* (A. Ramos, Trad.). Fondo de Cultura Económica. (Obra original publicada en 1911)
- Shane, S., & Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of Management Review*, 25(1), 217–226.

- Smith, N. (1967). *The entrepreneur and his firm: The relationship between type of man and type of company*. Michigan State University Press.
- Stewart, A. (1991). A prospectus on the anthropology of entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 16(2), 71–91.
- Szaban, J., & Skrzek-Lubasińska, M. (2018). Self-employment and entrepreneurship: A theoretical approach. *Journal of Management and Business Administration. Central Europe*, 26(2), 89–120.
- Thurik, R., Audretsch, D., Block, J., Burke, A., Carree, M., & Dejardin, M. (2023). The impact of entrepreneurship research on other academic fields. *Small Business Economics*, 60(3), 727–751. <https://doi.org/10.1007/s11187-023-00781-3>
- Whetten, D. A. (1989). What constitutes a theoretical contribution? *Academy of Management Review*, 14(4), 490–495. <https://doi.org/10.5465/amr.1989.4308371>
- Williams, C., & Nadin, S. (2013). Beyond the entrepreneur as a heroic figurehead of capitalism: Re-representing the lived practices of entrepreneurs. *Entrepreneurship & Regional Development*, 25(7–8), 552–568. <https://doi.org/10.1080/08985626.2013.814715>
- Wu, J., Si, S., & Lui, Z. (2022). Entrepreneurship in Asia: Entrepreneurship knowledge when East meets West. *Asian Business & Management*, 21, 317–342. <https://doi.org/10.1057/s41291-022-00187-1>

Nº 46

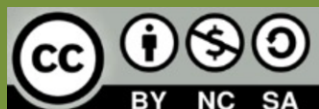
AD-MINISTER

UNIVERSIDAD EAFIT · MEDELLÍN · COLOMBIA · ENERO - JUNIO 2025 · ISSN 1692-0279 · E-ISSN: 2256-4322

CARMEN LORENA CHAVARRO-RODRÍGUEZ
DURSUN BARRIOS
CLAUDIA NELCY JIMÉNEZ-HERNÁNDEZ

JEL: L25, M10, D24

DOI: [https://doi.org/10.17230/
Administer.46.4](https://doi.org/10.17230/Administer.46.4)



UNIVERSIDAD
EAFIT[®]

MEDICIÓN DE CAPACIDADES DINÁMICAS DE NEGOCIOS AGROALIMENTARIOS: PROPUESTA METODOLÓGICA PARA EL CASO COLOMBIANO

MEASURING DYNAMIC CAPABILITIES IN AGRIFOOD BUSINESSES: A METHODOLOGICAL PROPOSAL FOR THE COLOMBIAN CASE

CARMEN LORENA CHAVARRO-RODRÍGUEZ¹
DURSUN BARRIOS²
CLAUDIA NELCY JIMÉNEZ-HERNÁNDEZ³

RESUMEN

La medición de capacidades dinámicas se ha orientado principalmente a sectores diferentes al agroalimentario, y aún no existe un consenso en torno a qué factores medir y cómo hacerlo. Por ello, se evidencia la necesidad de diseñar una escala de medición de estas capacidades con indicadores propios y específicos para las organizaciones agrarias en países en desarrollo como Colombia, como herramienta que permita evaluar la realidad interna, realizar comparaciones en el tiempo o entre organizaciones, y tomar decisiones de mejora en la gestión en este ámbito. Este artículo se orienta al desarrollo de un instrumento de medición de capacidades dinámicas para negocios del sector agroalimentario colombiano, a partir de la evaluación de los siete factores que componen estas capacidades: capacidad de Detección, Integración y coordinación, Reconfiguración, Aprendizaje, Innovación, Alianza, y Gestión y liderazgo. La metodología consistió en tres etapas: (i) identificación de elementos de medición de capacidades dinámicas en la literatura disponible, (ii) formulación de ítems de evaluación pertinentes y contextualizados al sector agroalimentario colombiano, y (iii) validación del instrumento diseñado mediante la aplicación de pruebas piloto y un análisis estadístico. Se generó un instrumento de alta confiabilidad y validez, con un total de 35 ítems, de fácil comprensión e implementación, que puede ser completado directamente por los miembros directivos de los agronegocios a manera de autoevaluación. Este instrumento puede ser empleado por organizaciones de cualquier tamaño y dentro de cualquier eslabón del sistema agroalimentario de Colombia.

¹ Magíster en Gestión y Desarrollo Rural. Corporación colombiana de investigación agropecuaria Agrosavia, Mosquera, Cundinamarca, Colombia. <https://orcid.org/0000-0002-6583-1679>, Ichavarro@agrosavia.co

² Doctor en Sc. - Innovación y Gestión Empresarial. Profesor asociado Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia, <https://orcid.org/0000-0003-3330-3254>, dbarrio@unal.edu.co

³ Doctora en Ingeniería – Industria y organizaciones. Profesora asociada Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia, <https://orcid.org/0000-0002-3097-6624>, cnjimenezh@unal.edu.co

*La corrección de estilo del presente documento estuvo a cargo de los autores.

PALABRAS CLAVE:

Agronegocios, Gestión organizacional, Competitividad, Colombia.

ABSTRACT

Measurement of dynamic capabilities has been oriented mainly to sectors other than the agrifood sector, and there is still no consensus on what factors to measure and how to do it. Therefore, there is a need to design a scale for measuring these capabilities with specific indicators for agricultural organizations in developing countries such as Colombia as a tool to evaluate the internal reality, make comparisons over time or between organizations, and make decisions to improve management in this area. This article aimed to the development of an instrument for measuring dynamic capabilities for businesses in the Colombian agrifood sector, based on the evaluation of the seven factors that make up these capabilities: Detection, Integration and Coordination, Reconfiguration, Learning, Innovation, Alliance, and Management and Leadership. The methodology consisted of three stages: (i) identification of elements for measuring dynamic capabilities in the available literature, (ii) formulation of evaluation items relevant and contextualized to the Colombian agrifood sector, and (iii) validation of the instrument designed through the application of pilot tests and statistical analysis. A highly reliable and valid instrument was generated, with a total of 35 items, easy to understand and implement, which can be completed directly by agribusiness managers as a self-assessment. This instrument can be used by organizations of any size and within any link of the Colombian agrifood system.

KEYWORDS:

Agribusiness, Organizational management, Competitiveness, Colombia.

1. INTRODUCCIÓN

Resulta esencial determinar los factores internos que le permiten a las organizaciones alcanzar, mantenerse y destacar en un mercado a partir de la generación de ventajas competitivas. Al respecto, la Teoría de Recursos y Capacidades explica que el éxito de la organización se basa en las características de los recursos y capacidades que controla. Como una extensión de esta teoría, está la perspectiva de las capacidades dinámicas (CD), concepto introducido por Teece et al. (1997) que puede resumirse como un conjunto de habilidades para crear, coordinar y rediseñar la base de recursos y capacidades buscando enfrentar un entorno cambiante velozmente, lo que permite entender que las organizaciones responden a partir del despliegue de diferentes tipos de CD. Con base en el modelo propuesto por Chavarro-Rodríguez et al. (2022), las CD se componen de: capacidad de Detección (CDe), Integración y Coordinación (CIC), Reconfiguración (CR), Aprendizaje (CAp), Innovación (CI), Alianza (CA), y Gestión y Liderazgo (CGL).

El estudio de las CD se ha realizado en su mayoría en industrias como la manufacturera (Danneels, 2015), software (Aramand & Valliere, 2012), servicios (Janssen et al., 2016), comercio (Yu et al., 2020), construcción (Wijayarathne et al., 2024), entre otras. Mientras que el avance en el estudio de esta temática en el sector agroalimentario

es reciente y aún requiere desarrollarse. Entre los autores que han realizado estudios en este campo se encuentran: Calderón & Kolbe (2016), quienes analizaron las CD en el proceso de internacionalización de empresas de distribución de productos agroalimentarios en España; Chen *et al.* (2018), con su investigación sobre cómo las cooperativas agrícolas de producción porcina en China logran sostenibilidad a través de las CD; Bastanchury-López *et al.* (2019; 2020), quienes propusieron y emplearon indicadores propios de la gestión ovino-lechera en España para medir las CD.

Debido a que las CD son habilidades intangibles y de carácter multidimensional, los estudios empíricos que se han basado en este concepto encuentran dificultades en su medición y detección (Rueda et al., 2006; Verreyne et al., 2016). Además, no se ha llegado a una definición y consenso sobre las rutinas organizacionales que permiten evidenciar la presencia o desarrollo de los diferentes tipos de CD, lo cual es importante ya que esta es una forma adecuada de identificación, dado que una organización tiene efectivamente desarrollada una capacidad cuando esta se realiza de manera frecuente (Janssen et al., 2016). Según Schilke et al. (2018), el estudio empírico de las CD requiere precisión en la medición, pues los trabajos utilizan encuestas o métodos cualitativos propios, por lo que se hace necesario llegar a un consenso y mayor especificación sobre las medidas indicativas de las CD. Hasta el momento, las CD no cuentan con una escala estándar de medición que sea ampliamente usada, lo cual limita la comparabilidad entre los estudios que se realizan y la aplicabilidad de dichos resultados para mejorar la claridad conceptual (Kump et al., 2019). También es importante continuar el estudio sobre cómo las diferencias entre organizaciones afectan el desarrollo y aprovechamiento de las CD (Gao, Gudergan, & Lin, 2025). Además, los instrumentos se han desarrollado para sectores diferentes al agroalimentario en el ámbito colombiano, por lo que se resalta la necesidad de contar con herramientas prácticas y contextualizadas que respondan a las condiciones específicas del entorno (Olarte Cabana & Loaiza Franco, 2023). Por ello, el objetivo de este artículo es formular una propuesta metodológica para la medición de las CD que sea pertinente a la realidad de las organizaciones productivas del sector agroalimentario en Colombia. La aplicación de esta propuesta en varias asociaciones agroalimentarias se detallará en una publicación posterior.

2. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL SECTOR AGROALIMENTARIO EN COLOMBIA

El funcionamiento general de las cadenas de valor dentro del sector agroalimentario colombiano puede describirse como sigue (con base en: Fonseca et al., 2018; Aguilar et al., 2018a; Aguilar, et al., 2018b; Aguilar et al., 2018c; Siachoque et al., 2019a; Siachoque et al., 2019b; Siachoque et al., 2020a; Siachoque et al., 2020b): los productores agropecuarios, dispersos en pequeñas y medianas explotaciones agropecuarias en todo el territorio, realizan las labores de siembra, manejo y recolección del producto, el cual es vendido en fresco y sin valor agregado a un acopiador rural, ya sea en las fincas de los productores por una ruta establecida o en un punto acordado con los agricultores. Luego de un proceso básico de adecuación, se transporta y comercializa en plazas de mercado, centrales de abastos o con la industria. Los principales centros mayoristas son Corabastos

en Bogotá y la Central Mayorista de Antioquia en Itagüí, siendo puntos de referencia para la fijación de precios, basados en oferta y calidad. Allí acuden diferentes tipos de distribuidores minoristas (tiendas de barrio, supermercados, vendedores ambulantes, consumidores institucionales y cadenas de grandes superficies) para adquirir el producto y venderlo al consumidor final (restaurantes, hogares, hoteles, etc.). La industria transformadora compra el producto directamente al agricultor o a los acopiadores, luego le agrega valor y lo comercializa para consumo final o como insumo. Otros actores intervienen en etapas anteriores (productores de material vegetal, proveedores de insumos, etc.) y en etapas posteriores (como los exportadores), junto con entidades de apoyo, transversales a todo el proceso (como centros de investigación e instituciones gubernamentales).

La producción primaria se caracteriza principalmente por pequeños agricultores familiares (87% de los productores agropecuarios) que contribuyen entre el 45% y el 68% a la producción agrícola total (DNP, 2015). El Censo Nacional Agropecuario (CNA) de 2014 (DANE, 2015), el más reciente que se ha hecho en el país, muestra que el 69,9% de las Unidades Productivas Agropecuarias (UPA) tiene menos de 5 hectáreas y ocupa el 4,8% del área total censada, mientras que el 0,4% de las UPA tiene 500 hectáreas o más y representa el 40,1% del total. Se observa una relación inversa entre el tamaño de las UPA y la productividad, y la importancia de la agricultura familiar para la seguridad alimentaria. En el país solo 1 de cada 10 productores está asociado, y las asociaciones se crean con un fin específico y a corto plazo, sin establecer acuerdos para la sostenibilidad del funcionamiento de la organización (Minagricultura, 2021).

El sistema agroalimentario colombiano puede fortalecerse mediante cadenas de valor adaptadas a diferentes condiciones socioeconómicas, agroecológicas y culturales, en donde se potencie la agroindustria como generadora de condiciones de bienestar en los territorios, y se incentive la asociatividad para alcanzar metas más grandes a partir de la tecnología y la innovación. Así mismo, se enfatiza la importancia de que las organizaciones de este sector cuenten con recursos de conocimiento, incluyendo el ecológico, como base para el desarrollo de capacidades organizacionales que lleven al desarrollo sostenible (Martinez et al., 2023), mientras que la adecuada gestión del conocimiento de todo tipo mejorará el rendimiento financiero, la calidad de productos y servicios, el desempeño del personal, la innovación y la satisfacción de los mercados (Namdarian et al., 2020). Por ello, es clave la medición de las CD en este sector como insumo en la formulación de estrategias para mejorar su nivel, con el fin de lograr mayor adaptabilidad ante situaciones tan complejas como el cambio climático y tan abruptas como la pandemia del Covid-19, a partir de ventajas competitivas sostenibles.

3. METODOLOGÍA

La metodología empleada en esta investigación para generar la propuesta de medición de CD en negocios agroalimentarios de Colombia integra elementos de las propuestas de Corrêa et al. (2019), Mahmud et al. (2020), Janssen et al. (2016) y Kump et al. (2019).

3.1. Desarrollo del instrumento de medición de capacidades dinámicas (CD)

Una revisión sistemática de literatura permitió identificar escalas existentes y constructos relevantes. Esta revisión abarcó el periodo 2000-2022 con información de la base de datos Scopus. La ecuación de búsqueda fue: (*"dynamic capabilit*"*) and (*"sensing capa*"* or *"seizing capa*"* or *"absorpti* capa*"* or *"integrati* capa*"* or *"reconfigu* capa*"* or *"transform*capa*"* or *"learning capa*"* or *"innovati* capa*"* or *"coordinati* capa*"* or *"adaptati* capa*"* or *"network* capa*"* or *"alliance capa*"* or *"manage* capa*"* or *"ambidexte* capa*"*) and ("scale" or "measure*" or "survey" or "empirical").

La búsqueda inicial arrojó 525 resultados. Tras aplicar filtros por tipo de documento (artículos, capítulos de libros y revisiones), idioma (inglés o español), acceso y relevancia (tipo de capacidad evaluada y las variables o ítems empleados), **se seleccionaron 65 documentos**. Su lectura en detalle permitió establecer los ítems empleados en las escalas de medición o encuestas y clasificarlos en los siete tipos de CD identificados por Chavarro-Rodríguez et al. (2022).

A continuación, **se empleó el método Delphi adaptado** con el fin de alcanzar un consenso entre las opiniones de un grupo de expertos seleccionados, mediante rondas sucesivas de revisión y retroalimentación sobre el objeto a evaluar (Carreño-Jaimes, 2009). Para la inclusión de participantes en el panel de expertos, según Carreño-Jaimes (2009), se debe tener en cuenta: 1) la selección puede estar basada en la conveniencia o pertinencia para el estudio; 2) la cantidad de participantes no debe ser representativa estadísticamente, sino que debe reflejar la calidad y relevancia en el tema; y 3) el perfil de los expertos incluye no solo a especialistas, sino a aquellos con conocimientos prácticos y experiencia significativa, lo que aporta diversidad y calidad a las observaciones.

La validación se llevó a cabo con cinco grupos de expertos y usuarios clave: **Grupo 1: Dos expertos en gestión tecnológica e innovación en agronegocios**, profesores de la Universidad Nacional de Colombia, quienes verificaron la validez de contenido, claridad, coherencia y redacción. **Grupo 2: Tres estudiantes de posgrado en Gestión y Desarrollo Rural**, conocedores de capacidades organizacionales, que aportaron opiniones sobre la pertinencia, relevancia, cohesión y coherencia de los ítems. **Grupo 3: Tres profesionales de diferentes disciplinas**, que revisaron la claridad y precisión de las preguntas. **Grupo 4: Tres técnicos de campo**, quienes evaluaron la interpretación de las preguntas. **Grupo 5: Once productores agroalimentarios**, quienes, a partir de la presentación del instrumento, contribuyeron a evaluar la comprensión de las preguntas.

La selección específica de un panel capaz de comprender el concepto que se está midiendo, está en línea con las directrices para el desarrollo de escalas de Churchill (1979, citado por Mitrega et al., 2012). La participación de estos expertos fue voluntaria y posterior a una explicación verbal sobre el propósito del ejercicio y el manejo de la información recolectada (de forma confidencial, solamente con fines académicos y exclusivamente para ajustar el instrumento propuesto), junto con la firma del consentimiento informado y la autorización del tratamiento de datos personales que se ubicó al inicio del cuestionario sometido a revisión.

Se realizaron cinco rondas de revisión y ajuste del instrumento, en las que participaron el Grupo 1 y uno de los otros grupos anteriormente mencionados en cada ronda. Esto permitió mejorar la claridad, relevancia y adecuación del instrumento al sector

agroalimentario, en línea con metodologías de autores como Janssen et al. (2016), Manley & Chen (2017), Engelman et al. (2017) y Cao et al. (2019).

El instrumento final incluyó una serie de preguntas con opciones de respuesta formuladas con una escala tipo Likert de 5 puntos, donde cada puntaje tiene una descripción diferente. Se optó por una escala de 5 puntos, ya que las escalas con entre 5 y 7 opciones de respuesta ofrecen una mayor confiabilidad y validez (Dominguez, 2013).

3.2. Validación estadística del instrumento

Se realizaron análisis estadísticos en el software libre RStudio V4.2.2, empleando las librerías: 'psych' (Revelle, 2021), 'FactoClass' (Thioulose et al., 2018), 'lavaanPlot' (Lishinski, 2021), 'lavaan'(Rosseel, 2012), 'FactoMineR'(Lê et al., 2008) y 'ade4' (Dray & Dufour, 2007).

La **adecuación de los ítems** se realizó mediante una **matriz de correlaciones de Pearson** que determina la relación lineal entre variables. Para este análisis es adecuado contar con al menos cinco opciones de respuesta para el caso de ítems politómicos, como en las escalas tipo Likert (Lloret-Segura et al., 2014), lo cual se cumple para el instrumento propuesto. Asimismo, se aplicó la prueba de **Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)** con el fin de evaluar la idoneidad de los datos para el análisis factorial (Chang, 2012). Esta prueba mide la proporción de varianza entre variables que podría ser varianza común; una menor proporción indica una mayor idoneidad de los datos para el análisis factorial (Shrestha, 2021).

El número de factores a considerar se definió a partir de un análisis Scree Plot (Shrestha, 2021). Luego se llevó a cabo un **Análisis factorial exploratorio (AFE)**, para expresar p variables observables en combinación con m factores latentes (Harrington, 2009). Para mejorar la interpretación de la solución del AFE y observar si las cargas factoriales (loadings) se mantienen, se aplicó la rotación varimax (Kump et al., 2019). Finalmente, se realizó un **Análisis factorial confirmatorio (AFC)** para verificar la estructura del instrumento y asegurar que las variables medidas (ítems) representen adecuadamente las variables latentes (constructos) o, en otras palabras, demostrar que los conceptos están bien medidos (Shafia et al., 2016; Shrestha, 2021; Harrington, 2009).

4. RESULTADOS

4.1. Instrumento de medición de capacidades dinámicas (CD)

Aunque el estudio de las CD ha mostrado un crecimiento en la literatura, el número de publicaciones enfocadas en identificar y medir los factores que permiten determinar prácticas y rutinas específicas de CD es relativamente bajo. Solo el 12% (65 documentos de un total de 525 registros encontrados en la base de datos Scopus) aborda escalas de medición con este propósito. La revisión sistemática de literatura permitió identificar escalas empleadas e ítems relevantes. Los ítems menos recurrentes fueron eliminados y aquellos con similitudes fueron agrupados. Luego, se adaptaron para formular indicadores por cada una de las capacidades dinámicas que se busca evaluar, hasta consolidar los indicadores del instrumento final (mostrado en el Anexo 1).

De esta forma, el instrumento desarrollado incluye un total de 35 indicadores, distribuidos en los siete tipos de CD: CDe (5 indicadores), CIC (4 indicadores), CR (3 indicadores), CAp (5 indicadores), CI (5 indicadores), CA (10 indicadores), y CGL (3 indicadores). Estos indicadores se miden con una escala semicuantitativa de 1 a 5, donde cada puntaje está acompañado de una descripción específica (Anexo 1). Los valores más altos reflejan un mayor grado de desarrollo. La escala y sus descripciones fueron diseñadas para capturar las particularidades del sector agroalimentario, reflejando tanto la presencia como el nivel de desarrollo de cada indicador, lo que resulta relevante para la competitividad organizacional en el sector.

El instrumento se debe responder a modo de autoevaluación por un miembro de la junta directiva de la organización que está siendo objeto de análisis. Solo se puede seleccionar una opción de respuesta por indicador, la cual debe representar el comportamiento habitual o predominante de la organización.

La **confiabilidad del instrumento**, entendida como la capacidad de los ítems para reflejar el constructo evaluado (Oumaya & Gharbi, 2017), se validó mediante el **método Delphi adaptado**. Si bien existen métodos como el Alpha de Cronbach para determinar la confiabilidad basada en consistencia interna (Singh et al., 2013), no es adecuado en este caso debido a la naturaleza ordinal de las variables, ya que este coeficiente requiere variables continuas (Oliden & Zumbo, 2008). La escala empleada en el instrumento es ordinal, con categorías jerárquicamente ordenadas, donde 1 es el rasgo que indica un menor desarrollo y 5 mayor desarrollo (Coronado, 2007).

Para calcular el nivel de desarrollo de cada capacidad, se deben sumar los puntajes de las preguntas correspondientes y se calcula la proporción respecto al puntaje máximo posible. Por ejemplo, para la Capacidad de Detección (CDe), se definieron cinco indicadores: 1) Frecuencia de monitoreo del entorno externo, 2) Tipo de monitoreo del entorno externo, 3) Herramienta principal utilizada para obtener información del entorno, 4) Monitoreo interno de la organización y 5) Tipo de registros internos. El indicador "Frecuencia de monitoreo del entorno externo" utiliza una escala de 1 a 5, donde: 1 representa "No se busca información", 2 "Una vez al año", 3 "Una vez al semestre", 4 "Una vez al mes", y 5 "Una vez a la semana". La opción seleccionada debe reflejar con precisión el comportamiento de la organización. Para determinar el nivel de desarrollo de la CDe, se suman las puntuaciones de sus cinco indicadores (por ejemplo, $3+2+3+2+5=15$). Este total se convierte a una escala porcentual en relación con el puntaje máximo posible (por ejemplo, en la CDe el máximo puntaje es 25, entonces $15/25=60\%$). A mayor porcentaje obtenido, mayor es el nivel de desarrollo de la capacidad.

En la Tabla 1 se resumen los indicadores por capacidad, los puntajes mínimos y máximos posibles, y los rangos que permiten clasificar el desarrollo de cada capacidad como alto, medio o bajo. Este procedimiento debe repetirse para cada una de las siete capacidades dinámicas. Una vez calculados los porcentajes, los resultados se pueden visualizar en un diagrama tipo radar, que facilita la comparación del nivel de desarrollo de las capacidades entre diferentes organizaciones o en distintos momentos dentro de una misma organización.

Tabla 1

Guía para determinar el grado de desarrollo de cada tipo de capacidad dinámica.

Tipo de Capacidad	Número de indicadores	Puntuación			Nivel de desarrollo		
		mínima	máxima		Bajo (%)	Medio (%)	Alto (%)
CDe	5	5	25		20-50	51-80	81-100
CIC	4	4	20		20-50	51-80	81-100
CR	3	3	15		20-50	51-80	81-100
CAp	5	5	25		20-50	51-80	81-100
CI	5	5	25		20-50	51-80	81-100
CA	10	10	50		20-50	51-80	81-100
CGL	3	3	15		20-50	51-80	81-100
CD	35	35	175		20-50	51-80	81-100

Cabe señalar que los indicadores, por sí solos, no proporcionan una evaluación exhaustiva de la capacidad a la que están asociados. Incluso, un indicador puede contribuir al desarrollo de varias capacidades debido a su interrelación. No obstante, el conjunto de indicadores proporciona una visión multidimensional e innovadora para el sector agroalimentario, permitiendo medir de manera semicuantitativa aspectos que tradicionalmente no se cuantifican.

4.2. Validez estadística del instrumento

Se elaboró una **matriz de correlaciones** para evaluar la asociación entre pares de variables y determinar si presentan una tendencia creciente o decreciente. Los valores de correlación oscilan entre -1 y 1, donde 1 indica una relación perfecta positiva, es decir, ambas variables aumentan o disminuyen de manera simultánea, mientras que -1 señala una relación inversa, en la que el aumento de una variable coincide con la disminución de la otra. Se encontró que la mayoría de las variables presentan correlaciones positivas, ya sean fuertes o débiles. Cuando las variables están altamente correlacionadas, dichas relaciones pueden analizarse mediante el determinante de la matriz de correlaciones o la prueba de esfericidad de Bartlett (1950). Un determinante muy bajo indica que las correlaciones son altas, pero su valor no debe ser cero (matriz no singular), lo que señalaría que las variables son linealmente dependientes. En los análisis realizados, el determinante arrojó un valor alto, lo que sugiere que los datos son adecuados para los análisis posteriores (Frías-Navarro & Pascual-Soler, 2012).

El estadístico **Káiser-Meyer-Olkin "KMO"** es utilizado para evaluar la adecuación de un conjunto de datos para el análisis factorial (Hair et al., 2006). Este índice oscila entre 0 y 1, entre más cercano es sea a 1, mayor será la adecuación de la matriz para su factorización, lo que garantiza resultados estables y replicables en otras muestras. De manera general, se considera que valores de KMO entre 0.8 y 1 indican un muestreo adecuado, mientras que valores inferiores a 0.6 sugieren que el muestreo no es apropiado y que se deben realizar ajustes. Los valores cercanos a 0 implican que existen grandes correlaciones parciales en comparación con las correlaciones totales, lo que plantea un problema significativo para el análisis factorial (Valizadeh & Hayati, 2021). En el análisis realizado al instrumento propuesto, se obtuvo un **valor de KMO de 0.82, lo cual es**

considerado "meritorio", según la clasificación de Kaiser (Tavakol & Wetzel, 2020), donde 0 a 0.49 es inaceptable, 0.50 a 0.59 es miserable, 0.60 a 0.69 es mediocre, 0.70 a 0.79 es medio, 0.80 a 0.89 es meritorio, y 0.90 a 1.00 es maravilloso. Dado este resultado, se concluye que es pertinente aplicar un análisis factorial (Corrêa et al., 2019; Chang, 2012).

Análisis factorial exploratorio (AFE)

Para determinar el número de factores a considerar en el AFE, se empleó un **Scree Plot**, que representa gráficamente los eigenvalues (valores propios), para identificar el punto de inflexión en la curva, conocido como el "codo", donde los eigenvalues dejan de ser significativos y la curva se aplana (Harrington, 2009). El análisis realizado sugiere que el número óptimo de factores para el AFE se encuentra entre tres y cuatro, ya que el punto de inflexión se observa claramente después del tercer factor.

El AFE permite examinar la relación entre los ítems y los factores, ayudando a identificar el número y composición de los factores comunes (variables latentes) que explican la varianza común entre los ítems (Lloret-Segura et al., 2014). El propósito del AFE es identificar las variables que más contribuyen a la formación de los factores. Los resultados del AFE revelaron las cargas factoriales de cada ítem en relación con los cuatro factores principales, denominados MR1, MR2, MR3 y MR4. La asignación de los ítems a un factor se determina al identificar el valor más alto de carga factorial para cada ítem y observar con qué factor se asocia ese valor.

Tabla 2
Valores de varianza por factor

	MR1	MR2	MR3	MR4
SS loadings	5.78	3.75	3.02	1.19
Proportion Var	0.17	0.11	0.09	0.03
Cumulative Var	0.17	0.28	0.37	0.40
Proportion Explained	0.42	0.27	0.22	0.09
Cumulative Proportion	0.42	0.69	0.91	1.00

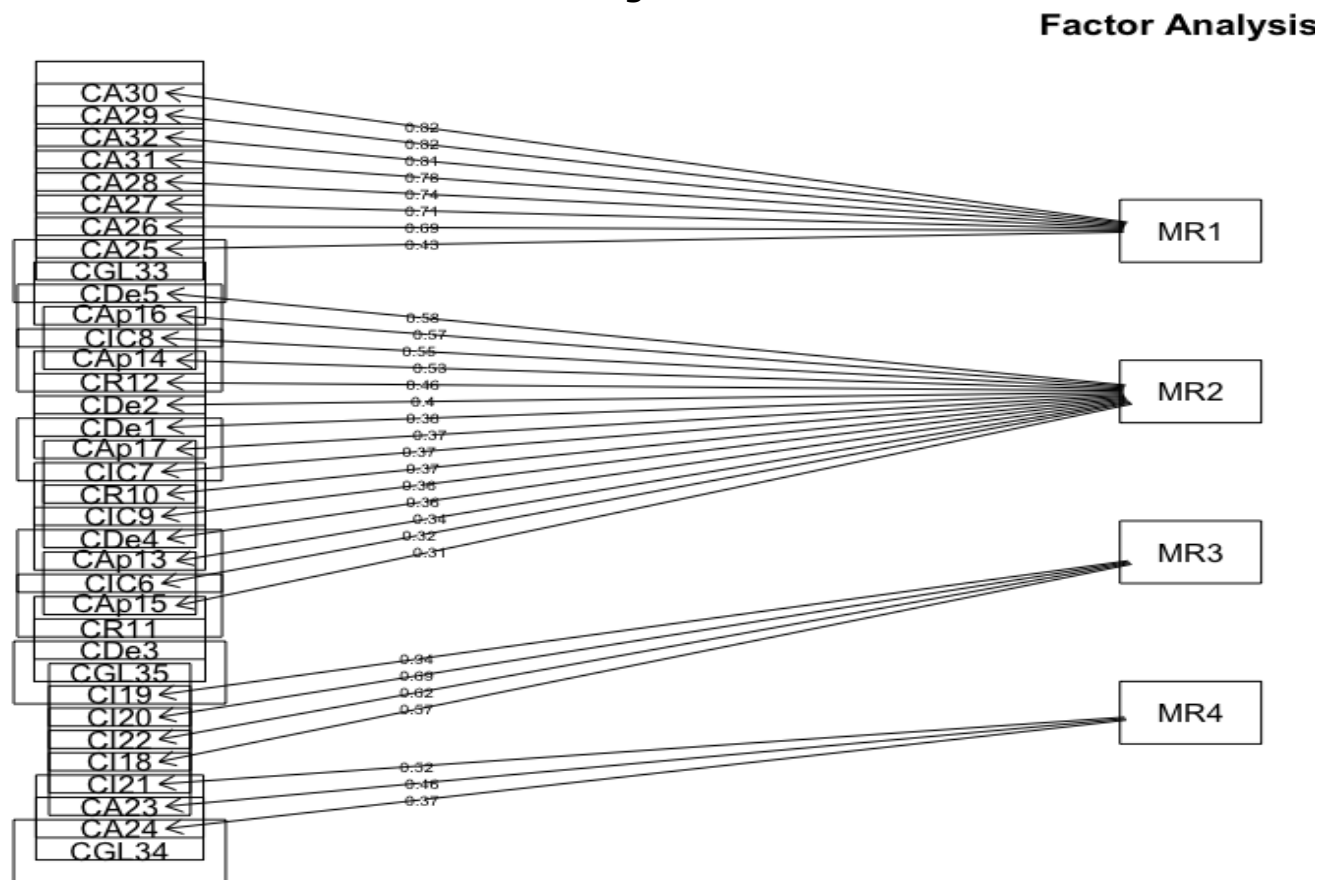
En la **Tabla 2** se muestra el porcentaje de varianza acumulada "**Cumulative Var**", para los cuatro factores, que alcanza el 40%. La varianza individual aportada por cada factor "**Proportion Var**" es de 17% para el factor MR1, 11% para MR2, 9% para MR3 y 3% para MR4. Si bien se recomienda que el análisis factorial explique al menos el 50% de la variabilidad total, **Pérez & Medrano, (2010)** señalan que este no es un criterio determinante, ya que pueden existir diversas soluciones factoriales que expliquen la varianza de manera adecuada.

La suma de las cargas factoriales "**SS loadings**" es una medida de la varianza explicada por cada factor. Para MR1 es de 5.78, para MR2 de 3.75, para MR3 de 3.02 y para MR4 de 1.19. La proporción explicada por cada factor "**Proportion Explained**", es de 0.42, 0.27, 0.22 y 0.09 respectivamente, lo que confirma que los factores explican más varianza que una sola variable.

Para mejorar la interpretabilidad de las cargas factoriales de AFE se aplicó la rotación Varimax, la cual maximiza la varianza de las cargas factoriales, facilitando la identificación de los ítems que más contribuyen a cada factor (Harrington, 2009). Los ítems con cargas factoriales inferiores a 0.3 fueron eliminados, lo que resultó en el descarte de cinco variables: CDe3, CR11, CGL33, CGL34 y CGL35. Aunque algunos autores (Kump et al., 2019 y Corrêa et al., 2018) utilizan un umbral de 0.5, en este estudio se consideró adecuado un valor de 0.3, ya que se recomienda que cada factor tenga al menos cuatro ítems con correlaciones iguales o superiores a 0.30 o 0.40 para ser interpretado (Glutting et al., 2002; Pérez & Medrano, 2010). Los ítems con cargas factoriales en múltiples factores se mantuvieron, ya que esto indica que pueden estar contribuyendo a la explicación de diferentes capacidades.

La agrupación de los ítems en los diferentes factores, junto con los pesos de sus cargas factoriales se muestra en la Figura 1. Como se observa, el AFE sugirió una estructura final compuesta por 30 ítems, agrupados en cuatro factores. Este análisis parte del supuesto de que las variables observadas (ítems) son indicadores de un cierto número de factores o variables latentes comunes. En este caso, el factor es la variable independiente y los ítems las variables dependientes (Lloret-Segura et al., 2014).

Figura 1.



Gráfica de distribución de ítems por cada factor

Análisis factorial confirmatorio (ACE)

El AFC se emplea para comprobar una estructura previamente hipotetizada, evaluando si el modelo hipotetizado se ajusta adecuadamente a los datos. En este estudio se consideraron dos modelos hipotéticos: 1) *Modelo inicial*: siete dimensiones con 35 ítems; y 2) Modelo resultante del AFE: cuatro factores con 30 ítems. A continuación, se detallan los resultados del AFC para cada uno de los modelos.

- *AFC para modelo con siete dimensiones y 35 ítems:*

El modelo inicial propone que las dimensiones pueden ser medidas a través de variables latentes que en conjunto conforman el instrumento. Las variables latentes y sus ítems asociados son las siguientes: 1) Capacidad de detección "detection" (CDe1 + CDe2 + CDe3 + CDe4 + CDe5); 2) Capacidad de integración y coordinación "integration" (CIC6 + CIC7 + CIC8 + CIC9); 3) Capacidad de reconfiguración "reconfiguration" (CR10 + CR11 + CR12); 4) Capacidad de aprendizaje "learning" (CAp13 + CAp14 + CAp15 + CAp16 + CAp17); 5) capacidad de innovación "innovation" (CI18 + CI19 + CI20 + CI21 + CI22); 6) capacidad de alianza "Net.W" (CA23 + CA24 + CA25 + CA26 + CA27 + CA28 + CA29 + CA30 + CA31 + CA32); y 7) capacidad de gestión y liderazgo "Management" (CGL33 + CGL34 + CGL35).

Los resultados de las medidas de ajuste del modelo confirmatorio (Tabla 3), revelaron: *Índice de ajuste comparativo (CFI)* = 0.85 (valor recomendado > 0.95): indicador que evalúa el grado de desajuste del modelo con respecto a la matriz poblacional. Aunque no cumple con el umbral recomendado, su valor es superior al 80%, considerado aceptable. *Índice Tucker-Lewis Index (TLI)* = 0.835 (valor recomendado > 0.95): señala en qué medida un modelo con *m* factores comunes representa la covariación entre los atributos del modelo. Si bien no cumple con el criterio estrictamente, se encuentra dentro de los márgenes de tolerancia. *Error cuadrático medio de aproximación (RMSEA)* = 0.061 (valor recomendado < 0.05): indica que el modelo no se ajusta perfectamente a la matriz poblacional. *Raíz cuadrada media estandarizada (SRMR)* = 0.077 (valor recomendado < 0.1): es la raíz de las sumatorias de los cuadrados de las diferencias entre la matriz de la correlación observada y ajustada al modelo/Promedio de la diferencia entre mi matriz y la matriz real. Se cumple el supuesto.

Es importante señalar que las medidas se cumplen en un sentido moderado por lo que se pueden identificar aquellas variables que en realidad aportan a la explicación de las dimensiones estudiadas. De esta manera, el AFC del modelo inicial sugiere que la relación entre los tipos de capacidades (siete dimensiones) no se explica por medio de la estructura factorial.

Tabla 3

Referencia de ajuste del modelo inicial (siete dimensiones con 35 ítems)

	Referencia	Encontrado
Índice de ajuste comparativo (CFI)	> 0.95	0.850
Coefficiente Tucker-Lewis (TLI)	> 0.95	0.835

Error cuadrático medio de aproximación (RMSEA)	< 0.05	0.061
Raíz cuadrada media estandarizada (SRMR)	< 0.1	0.077

El AFC también incluyó un análisis de las variables latentes, covarianzas y varianzas. El *análisis de las variables latentes* encontró que tres ítems (CA24, CGL34 y CGL35) no presentan un efecto significativo en las capacidades a las que están asociados (valor $p > 0.05$). Por otro lado, el *análisis de covarianza*, que indica la relación entre cada una de las capacidades, reveló que la CGL no se relaciona con ninguna capacidad, mientras que la CA solo se relaciona con CAp y CI. Finalmente, el *análisis de varianzas* encontró que CR, CA y CGL presentaron p valores mayores de 0.05, indicando que no son significativas sus varianzas para explicar el modelo. Esto último sugiere que hay variables que pueden omitirse del modelo final, como es el caso de la CGL con los tres ítems asociados a esta.

- *AFC para modelo con cuatro factores y 30 ítems:*

El segundo AFC se realizó teniendo en cuenta los resultados del AFE. Es decir, la agrupación en cuatro factores, los cuales a continuación se muestran renombrados y con sus respectivos ítems asociados: **1) Net.W** (CA25 + CA26 + CA27 + CA28 + CA29 + CA30 + CA31 + CA32 + CI21 + CAp13 + CAp14); **2) dete_integra_lear** (CDe1 + CDe2 + CDe4 + CDe5 + CIC6 + CIC7 + CIC8 + CIC9 + CR10 + CR12 + CAp13 + CAp14 + CAp15 + CAp16 + CAp17 + CI18); **3) innovation** (CIC8 + CI18 + CI19 + CI20 + CI21 + CI22); **4) learning** (CDe2 + CI21 + CI22 + CA23 + CA24 + CA25 + CA32).

La **Tabla 4** muestra las medidas de ajuste *Modelo resultante del AFE*, evidenciando una mejora respecto al *modelo inicial*. Esto indica que el modelo de medición ajustado explica mejor las características del instrumento. Según el *análisis de las variables latentes*, en el factor "innovation", tres de los seis ítems (CI18, CI21 y CI22) no mostraron una relación significativa, ya que presentaron valores p mayores a 0.05. En contraste, los ítems de los otros tres factores (Net.W, dete_integra_lear, learning) sí presentaron relaciones significativas. En cuanto al *análisis de covarianza*, el factor "innovation" fue el único que no se correlacionó significativamente con los otros factores. Finalmente, el *análisis de varianzas* mostró que la varianza del factor "innovation" no es significativa para explicar el modelo, dado que presentó p valores mayores de 0.05.

Tabla 4

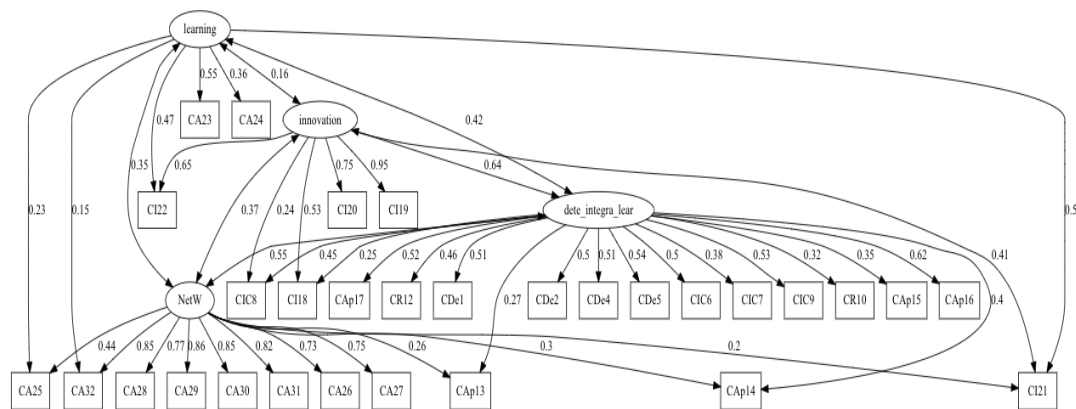
Referencia de ajuste del modelo reducido (cuatro dimensiones con 30 ítems)

	Referencia	Encontrado
Índice de ajuste comparativo (CFI)	> 0.95	0.908
Coefficiente Tucker-Lewis (TLI)	> 0.95	0.897
Error cuadrático medio de aproximación (RMSEA)	< 0.05	0.055
Raíz cuadrada media estandarizada (SRMR)	< 0.1	0.066

En general, las dimensiones renombradas y los ítems asociados resultan en su mayoría significativos y explican adecuadamente los datos analizados. El AFC demuestra que los 30 ítems incluidos en el instrumento son adecuados para mantener en el modelo final.

En la Figura 2 se visualizan las relaciones y pesos correspondientes entre los ítems (rectángulos) y las variables latentes (óvalos), donde las flechas unidireccionales indican saturaciones y las bidireccionales, correlaciones. Los factores en los que se agrupan las preguntas de este modelo no representan los tipos de capacidades que mide el instrumento, únicamente este modelo permite resumir o reducir la dimensionalidad. Con este AFC se comprueba qué preguntas o ítems deben hacer parte del instrumento de medición, es decir, únicamente 30.

Figura 2.
Relaciones del análisis factorial confirmatorio del modelo reducido



5. DISCUSIÓN

El portafolio de artículos identificados mediante la revisión sistemática de literatura reveló tendencias y vacíos, especialmente en cuanto a la medición de las CD. Principalmente se destaca *una falta de estandarización en las metodologías de medición de las CD*, ya que cada estudio tiende a diseñar sus propias encuestas o escalas, adaptadas a sus objetivos específicos, lo cual limita la comparabilidad entre estudios. Además, los elementos o ítems de las encuestas están poco desarrollados, y no existe un consenso claro sobre las actividades, rutinas específicas o acciones que representen adecuadamente la presencia de las distintas dimensiones de las CD. La mayoría de los estudios utiliza escalas tipo Likert con afirmaciones generales que van de “totalmente en desacuerdo” a “totalmente de acuerdo”, lo cual no captura la diversidad y complejidad de estas capacidades. Por otro lado, algunos autores se enfocan exclusivamente en la medición de un solo tipo de CD, lo que restringe el entendimiento de cómo las diferentes dimensiones de las CD impactan de manera integral una organización. La mayoría de los trabajos se enfocan en la influencia de las CD sobre otros factores organizacionales de interés, en lugar de medir directamente el desarrollo de las CD en las organizaciones.

A diferencia del presente trabajo y lo planteado por diversos autores (Churchill, 1979, citado por Mitrega et al., 2012; Jiao et al., 2013; Hakimi et al., 2014), no todos los artículos analizados siguieron los pasos sugeridos para generar una escala de medición robusta: 1) desarrollar constructos con una rigurosa base teórica, 2) seleccionar una muestra de ítems, 3) validar la escala, 4) depurar medidas, 5) recopilar datos, 6) evaluar la confiabilidad, 7) evaluar la validez y 8) obtener la escala final.

Entre los estudios que destacan por su rigurosidad metodológica se encuentra el de Janssen et al. (2016), que muestra una escala para medir CD en la innovación de servicios, sometida a una prueba piloto para optimizar su claridad y validez, y aplicada a directores ejecutivos de pequeñas y medianas empresas en diversas industrias de Países Bajos. Se realizó un análisis de componentes principales (ACP) que mostró alta carga de los ítems sobre los constructos, seguido de un análisis factorial confirmatorio (CFA) para evaluar la fiabilidad y validez convergente y discriminante, y un análisis de correlaciones mediante un modelo de ecuaciones estructurales (SEM). La escala Likert resultante de siete puntos (1 = "totalmente en desacuerdo" a 7 = "totalmente de acuerdo") incluye 15 afirmaciones que evalúan capacidades específicas como la detección de necesidades de los usuarios, conceptualización, coproducción y escalamiento. Otro caso es el de Kump et al. (2019) que presenta una escala para medir las CD de detección, captura y transformación. El proceso de desarrollo del instrumento incluyó: 1) generación de ítems basados en rutinas, en lugar de la frecuencia de actividades; 2) purificación de la escala mediante análisis factorial exploratorio; y 3) confirmación de la escala usando un análisis factorial confirmatorio. Participaron empresas de diferentes tamaños e industrias, generando una escala de 14 ítems de seis puntos tipo Likert (1 = "totalmente en desacuerdo" y 6 = "totalmente de acuerdo").

Se encontraron pocos estudios en el sector agrícola: Bastanchury et al. (2019, 2020) identificaron un conjunto de indicadores para medir las CD de detección, absorción, integración e innovación, y cómo impactan en los resultados económicos en granjas ovino-lecheras en España. Usaron la metodología Delphi y un modelo de ecuaciones estructurales. Evidenciaron relaciones positivas entre las capacidades evaluadas, encontrando que las capacidades de absorción e integración impactan positivamente el desempeño de las granjas. Un estudio en Sri Lanka evaluó la influencia de los recursos y capacidades en la ventaja competitiva de fincas exportadoras (Sachitra & Chong, 2018), empleando un cuestionario con 80 ítems y una escala de cinco puntos tipo Likert, y se halló una relación significativa entre las CD (aprendizaje organizacional, construcción de relaciones, gestión de la calidad y comercialización) y los recursos (humanos, físicos, financieros, capital institucional, acción colectiva e identidad empresarial) con la ventaja competitiva.

Como se observa, la escala propuesta en este estudio aborda varios de los vacíos identificados en la literatura al incorporar un proceso de validación robusto y basar el diseño de ítems en constructos teóricos suficientemente fundamentados. En el Anexo 2 se presentan los argumentos que sustentan la importancia de medir los distintos indicadores asociados a cada CD. En el caso específico de los agronegocios en economías emergentes, donde las condiciones del entorno suelen ser volátiles, institucionalmente

débiles y altamente desiguales, la posibilidad de contar con un instrumento de medición de CD brinda una ventaja competitiva relevante. Al facilitar la identificación de brechas en procesos estratégicos clave como la innovación, la gestión del cambio o la articulación con actores externos, este instrumento se convierte en un insumo clave para tomar decisiones informadas y adaptativas, alineadas con las particularidades del contexto agroalimentario local.

6. CONCLUSIONES

Esta investigación hace una contribución al estudio de las CD en organizaciones del sector agroalimentario colombiano ya que presenta una propuesta metodológica para la medición de CD que tiene en cuenta siete tipos: CDe, CIC, CR, CAp, CI, CA, y CGL. A diferencia de las propuestas existentes en la literatura sobre el tema, este diseño no se centra en medir frecuencias o niveles con base en afirmaciones, sino que determina actividades o rutinas puntuales que se realizan dentro de las organizaciones, que a su vez están clasificadas acorde con su relevancia.

El instrumento desarrollado posee una estructura metodológica robusta y flexible que permite su aplicabilidad en diversas organizaciones del sector agroalimentario, independientemente de su tamaño, ubicación geográfica o nivel de desarrollo organizacional, además de que puede ser empleado autónomamente por las propias organizaciones pertenecientes a cualquiera de los eslabones del sistema agroalimentario de Colombia.

Como implicaciones teóricas, los resultados de este estudio no solo aportan una herramienta metodológica útil para el análisis interno de los agronegocios; también contribuyen a cerrar una brecha conceptual y práctica en el campo de la gestión estratégica de las organizaciones en entornos agroalimentarios de economías emergentes. En contextos como el colombiano, marcados por la informalidad, la escasa disponibilidad de datos y la limitada capacidad de respuesta institucional, disponer de un instrumento validado que permita evaluar autónomamente las capacidades dinámicas representa un paso significativo hacia una gestión más sistemática, orientada a la transformación y sostenibilidad de los sistemas agroalimentarios. Este instrumento permite a las organizaciones identificar su potencial de adaptación e innovación, y tomar decisiones estratégicas basadas en evidencia.

Los hallazgos tienen implicaciones prácticas para el diseño e implementación de políticas públicas diferenciadas que promuevan el fortalecimiento organizacional en el sector agroalimentario. A partir de los resultados obtenidos mediante la aplicación del instrumento, entidades gubernamentales, centros de investigación y programas de extensión rural pueden identificar patrones de desempeño, necesidades de formación y áreas prioritarias de intervención, adaptando sus estrategias de apoyo y financiamiento al nivel real de madurez organizativa de las unidades productivas.

Algunas limitaciones del estudio se relacionan con la extensión del instrumento de medición propuesto, que contiene 35 preguntas distribuidas en siete tipos de CD. De acuerdo con el análisis estadístico realizado, se pueden omitir cinco preguntas: Una perteneciente a la capacidad de detección (CDe3- medio o herramienta más empleada

para obtener información del entorno), otra a la capacidad de reconfiguración (CR11- característica principal de los recursos que posee la organización) y tres de la capacidad de gestión y liderazgo (CGL33- experiencia en el sector del líder de la organización, CGL34- característica representativa del líder de la organización, y CGL 35- rasgo característico de liderazgo para la innovación). No obstante, se considera que, dada la relevancia de estas variables para que una organización tenga la capacidad de adaptarse y acoplarse a la dinamicidad del entorno, en un próximo estudio se pueden replantear las preguntas y las opciones de respuesta de tal manera que mejore su nivel de significancia estadística, siendo esta otra de las limitaciones de la investigación reportada en este documento.

Futuros estudios pueden explorar la adaptación de esta propuesta y su aplicación en sectores productivos que, aunque cuenten con estructuras institucionales, niveles tecnológicos o dinámicas organizacionales distintas, compartan la necesidad de evaluar capacidades estratégicas. Podrían requerirse procesos adicionales de validación contextual, lo que permitiría avanzar hacia la construcción de métricas comparables y la consolidación de instrumentos de gestión aplicables a contextos diversos.

REFERENCIAS

- Åberg, C., & Shen, W. (2020). Can board leadership contribute to board dynamic managerial capabilities? An empirical exploration among Norwegian firms. *Journal of Management and Governance*, 24(1), 169–197. <https://doi.org/10.1007/s10997-019-09460-6>
- Agarwal, R., & Selen, W. (2009). Dynamic capability building in service value networks for achieving service innovation. *Decision Sciences*, 40(3), 431–475. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5915.2009.00236.x>
- Aguilar, D., Siachoque, R., Otero, J., Páramo, G., García, E., Escobar, C., Porras, P., & Acosta, C. (2018a). *Cultivo comercial de mango: identificación de zonas aptas en Colombia, a escala 1:100.000*. Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA). <https://www.ptonline.com/articles/how-to-get-better-mfi-results>
- Aguilar, D., Siachoque, R., Otero, J., Páramo, G., García, E., Porras, P., Escobar, C., & Lozano, J. (2018b). *Cultivo comercial de cebolla de bulbo: identificación de zonas aptas en Colombia, a escala 1:100.000*. Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA).
- Aguilar, D., Siachoque, R., Otero, J., Páramo, G., García, E., Porras, P., Escobar, C., & Lozano, J. (2018c). *Cultivo comercial de fresa: identificación de zonas aptas en Colombia, a escala 1:100.000* (Vol. 4, Issue 1). Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA).
- Alves, A. C., Barbieux, D., Reichert, F. M., Tello-Gamarra, J., & Zawislak, P. A. (2017). Innovation and dynamic capabilities of the firm: Defining an assessment model. *RAE Revista de Administracao de Empresas*, 57(3), 232–244. <https://doi.org/10.1590/S0034-759020170304>
- Alves, M. F. R., Salvini, J. T. S., Bansi, A. C., Neto, E. G., & Galina, S. V. R. (2016). Does the size matter for dynamics capabilities? A study on absorptive capacity. *Journal of*

- Technology Management and Innovation*, 11(3), 84–93.
<https://doi.org/10.4067/S0718-27242016000300010>
- Anning-Dorson, T., & Nyamekye, M. B. (2020). Be flexible: turning innovativeness into competitive advantage in hospitality firms. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 32(2), 605–624. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-12-2018-1014>
- Aramand, M., & Valliere, D. (2012). Dynamic capabilities in entrepreneurial firms: A case study approach. *Journal of International Entrepreneurship*, 10(2), 142–157. <https://doi.org/10.1007/s10843-012-0088-3>
- Bartlett, M. S. (1950). Tests of significance in factor analysis. *British Journal of Psychology*, 3, 77–85.
- Bastanchury-López, M., De-Pablos-Heredero, C., García-Martínez, A., & Romo-Romero, M. (2019). Revisión de la medición de capacidades dinámicas: una propuesta de indicadores para el sector ovino. *Ciencia y Tecnología Agropecuaria*, 20(2), 355–370. https://doi.org/10.21930/rcta.vol20_num2_art:1463
- Bastanchury-López, M.T., De-Pablos-Heredero, C., Montes-Botella, J. L., Martín-Romo-Romero, S., & García, A. (2020). Impact of dynamic capabilities on performance in dairy sheep farms in Spain. *Sustainability (Switzerland)*, 12(8). <https://doi.org/10.3390/SU12083368>
- Bhupendra, K. V., & Sangle, S. (2015). What drives successful implementation of pollution prevention and cleaner technology strategy? The role of innovative capability. *Journal of Environmental Management*, 155, 184–192. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2015.03.032>
- Buil-Fabregà, M., Alonso-Almeida, M. del M., & Bagur-Femenías, L. (2017). Individual dynamic managerial capabilities. Influence over environmental and social commitment under a gender perspective. *Journal of Cleaner Production*, 151, 371–379. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.03.081>
- Burton, A. M., & Dickinger, A. (2025). Innovation in Crisis. The role of leadership and dynamic capabilities for a more innovative hospitality industry. *International Journal of Hospitality Management*, 124, 103946. <https://doi.org/10.1016/J.IJHM.2024.103946>
- Calderón, H., & Kolbe, D. (2016). Capacidades dinámicas en el proceso de internacionalización de las empresas de distribución de productos agroalimentarios. *Economía Agraria y Recursos Naturales*, 16(2), 5–32. <https://doi.org/10.7201/earn.2016.02.01>
- Camisón-Zornoza, C., Forés-Julián, B., Puig-Denia, A., & Camisón-Haba, S. (2020). Effects of ownership structure and corporate and family governance on dynamic capabilities in family firms. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 16(4), 1393–1426. <https://doi.org/10.1007/s11365-020-00675-w>
- Cao, G., Duan, Y., & El Banna, A. (2019). A dynamic capability view of marketing analytics: Evidence from UK firms. *Industrial Marketing Management*, 76, 72–83. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2018.08.002>
- Carreño-Jaimes, M. (2009). El método Delphi: cuando dos cabezas piensan más que una

- en el desarrollo de guías de práctica clínica. *Metodología de Investigación y Lectura Crítica de Estudios*, 38(1), 185–193. <http://www.scielo.org.co/pdf/rcpv/v38n1/v38n1a13.pdf>
- Castillo-Ospina, D. A., Ormazabal, M., De Vasconcelos Gomes, L., & Ometto, A. R. (2025). A dynamic capabilities framework for building circular ecosystems by focal firms. *Sustainable Production and Consumption*, 54, 130–148. <https://doi.org/10.1016/J.SPC.2024.12.022>
- Chacón, R. A. A., & Presse, A. C. C. (2019). Digital Absorptive Capacity in Blockchain Start-ups. In *FGF Studies in Small Business and Entrepreneurship*. https://doi.org/10.1007/978-3-030-20138-8_3
- Chang, C. C. (2012). Exploring IT entrepreneurs' dynamic capabilities using Q-technique. *Industrial Management and Data Systems*, 112(8), 1201–1216. <https://doi.org/10.1108/02635571211264627>
- Chavarro-Rodríguez, C. L., Barrios, D., & Jiménez-Hernández, C. N. (2022). Aproximación conceptual del constructo de capacidades dinámicas: clasificación y relaciones. *Desarrollo Gerencial*, 14(1), 1–30. <https://doi.org/10.17081/dege.14.1.5158>
- Chen, J., Fu, J., & Xuchu, X. (2018). Agricultural co-operative sustainability: Evidence from four Chinese pig production co-operatives. *Journal of Cleaner Production*, 197, 1095–1107. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.06.279>
- Coronado, J. (2007). Escalas o niveles de medición. *Paradigmas*, 2(2), 104–125. <file:///C:/Users/ANGELA/CAMACHO/Downloads/Dialnet-EscalasDeMedicion-4942056.pdf>
- Corrêa, R., Veiga-Bueno, E., Takashi-Kato, H., & de Oliveira-Silva, L. (2019). Dynamic managerial capabilities: Scale development and validation. *Managerial and Decision Economics*, 40(1), 3–15. <https://doi.org/10.1002/mde.2974>
- Cristancho-Amaya, D. (2011). *Valoración de las Capacidades y Competencias Tecnológicas: Consideraciones para su Aplicación en el Aparato Productivo Colombiano*. Tesis de Maestría en Ingeniería Industrial. Universidad Nacional de Colombia.
- Cruz, J., López, P., & Martín de Castro, G. (2009). La Influencia de las Capacidades Dinámicas sobre los Resultados Financieros de la Empresa. *Cuadernos de Estudios Empresariales*, 19, 105–128.
- Danneels, E. (2015). Survey measures of first- and second-order competences. *Strategic Management Journal*, 37(10). <https://doi.org/10.1002/smj.2428>
- Desai, D., Sahu, S., & Sinha, P. K. (2007). Role of dynamic capability and information technology in customer relationship management: A study of Indian companies. *Vikalpa*, 32(4), 45–62. <https://doi.org/10.1177/0256090920070404>
- DNP- Departamento Nacional de Planeación. (2015). *El campo colombiano: Un camino hacia el bienestar y la paz. Misión para la transformación del campo*. Departamento Nacional de Planeación. https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Agriculturapecuarioforestal_y_pesca/El_CAMPO_COLOMBIANO_UN_CAMINIO_HACIA_EL_BIENESTAR_Y_LA_PAZ_MTC.pdf
- DANE-Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2015). *Censo Nacional*

- Agropecuario-CNA 2014*. DANE. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/agropecuario/censo-nacional-agropecuario-2014>
- Dominguez, S. (2013). ¿Ítems Politómicos o Dicotómicos? Un estudio empírico con una escala unidimensional. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 5, 30–37. <http://revistas.unc.edu.ar/index.php/racc/>
- Dray, S., & Dufour, A. (2007). The ade4 Package: Implementing the Duality Diagram for Ecologists. *Journal of Statistical Software*, 22(4), 1–20. <https://doi.org/10.18637/jss.v022.i04>
- Engelman, R. M., Fracasso, E. M., Schmidt, S., & Zen, A. C. (2017). Intellectual capital, absorptive capacity and product innovation. *Management Decision*, 55(3), 474–490. <https://doi.org/10.1108/MD-05-2016-0315>
- Fainshmidt, S., & Frazier, M. L. (2017). What Facilitates Dynamic Capabilities? The Role of Organizational Climate for Trust. *Long Range Planning*, 50(5), 550–566. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2016.05.005>
- Fonseca, F., Aguilar, D., Siachoque, R., Urbina, J., Otero, J., Páramo, G., García, E., & Lozano, J. (2018). *Cultivo comercial de aguacate Hass: identificación de zonas aptas en Colombia, a escala 1:100.000*. Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA).
- Frías-Navarro, D., & Pascual Soler, M. (2012). Prácticas del análisis factorial exploratorio (AFE) en la investigación sobre conducta del consumidor y marketing. *Suma Psicológica*, 19(1), 45–58. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=134224283004>
- Gao, Y., Gudergan, S. P., & Lin, N. (2025). Dynamic capability deployment: The roles of dominant logic and international entrepreneurial orientation. *International Business Review*, 34(2), 102256. <https://doi.org/10.1016/J.IBUSREV.2024.102256>
- García-Villaverde, P. M., Rodrigo-Alarcón, J., Ruiz-Ortega, M. J., & Parra-Requena, G. (2018). The role of knowledge absorptive capacity on the relationship between cognitive social capital and entrepreneurial orientation. *Journal of Knowledge Management*, 22(5), 1015–1036. <https://doi.org/10.1108/JKM-07-2017-0304>
- Glutting, J. J., Monaghan, M. C., Adams, W., & Sheslow, D. (2002). Some psychometric properties of a system to measure ADHD among college students: Factor pattern, reliability, and one-year predictive validity. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 34(4), 194–209. <https://doi.org/10.1080/07481756.2002.12069037>
- Hakimi, W.B., Triki, A., & Hammami, S. M. (2014). Developing a customer knowledge-based measure for innovation management. *European Journal of Innovation Management*, 17(3), 349–374. <https://doi.org/10.1108/EJIM-02-2013-0019>
- Han, Y., & Chen, G. (2018). The relationship between knowledge sharing capability and innovation performance within industrial clusters: Evidence from China. *Journal of Chinese Economic and Foreign Trade Studies*, 11(1), 32–48. <https://doi.org/10.1108/JCEFTS-06-2017-0018>
- Harrington, D. (2009). *Confirmatory factor analysis*. Oxford University Press.
- Hawass, H. H. (2010). Exploring the determinants of the reconfiguration capability: A dynamic capability perspective. *European Journal of Innovation Management*, 13(4), 409–438. <https://doi.org/10.1108/14601061011086276>

- Hitt, M. A., Xu, K., & Carnes, C. M. (2016). Resource based theory in operations management research. *Journal of Operations Management*, 41(January 2019), 77–94. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2015.11.002>
- Janssen, M.J., Castaldi, C., & Alexiev, A. (2016). Dynamic capabilities for service innovation: conceptualization and measurement. *R and D Management*, 46(4), 797–811. <https://doi.org/10.1111/radm.12147>
- Jantunen, A., Puumalainen, K., Saarenketo, S., & Kyläheiko, K. (2005). Entrepreneurial orientation, dynamic capabilities and international performance. *Journal of International Entrepreneurship*, 3(3), 223–243. <https://doi.org/10.1007/s10843-005-1133-2>
- Jarratt, D. (2008). Testing a theoretically constructed relationship management capability. *European Journal of Marketing*, 42(9–10), 1106–1132. <https://doi.org/10.1108/03090560810891172>
- Jiao, H., Alon, I., Koo, C. K., & Cui, Y. (2013). When should organizational change be implemented? the moderating effect of environmental dynamism between dynamic capabilities and new venture performance. *Journal of Engineering and Technology Management - JET-M*, 30(2), 188–205. <https://doi.org/10.1016/j.jengtecman.2013.01.005>
- Jiménez-Barrionuevo, M. A. M., Molina, L. M., & García-Morales, V. J. (2019). Combined influence of absorptive capacity and corporate entrepreneurship on performance. *Sustainability (Switzerland)*, 11(11). <https://doi.org/10.3390/su11113034>
- Kareem, M. A., & Alameer, A. (2019). The impact of dynamic capabilities on organizational effectiveness. *Management and Marketing*, 14(4), 402–418. <https://doi.org/10.2478/mmcks-2019-0028>
- Khoja, F., & Maranville, S. (2010). How do firms nurture absorptive capacity? *Journal of Managerial Issues*, 22(2), 262–278.
- Kump, B., Engelmann, A., Kessler, A., & Schweiger, C. (2019). Toward a dynamic capabilities scale: Measuring organizational sensing, seizing, and transforming capacities. *Industrial and Corporate Change*, 28(5), 1149–1172. <https://doi.org/10.1093/icc/dty054>
- Lê, S., Josse, J., & Husson, F. (2008). FactoMineR: A package for multivariate analysis. *Journal of Statistical Software*, 25(1), 1–18. <https://doi.org/10.18637/jss.v025.i01>
- Liao, J., Kickul, J. R., & Ma, H. (2009). Organizational dynamic capability and innovation: An empirical examination of internet firms. *Journal of Small Business Management*, 47(3), 263–286. <https://doi.org/10.1111/j.1540-627X.2009.00271.x>
- Lin, H. F., Su, J. Q., & Higgins, A. (2016). How dynamic capabilities affect adoption of management innovations. *Journal of Business Research*, 69(2), 862–876. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.07.004>
- Lin, L. Y., Wu, S. H., & Lin, B. (2008). An empirical study of dynamic capabilities measurement on R&D department. *International Journal of Innovation and Learning*, 5(3), 217–240. <https://doi.org/10.1504/IJIL.2008.017359>
- Lishinski, A. (2021). *lavaanPlot: Path diagrams for "Lavaan" models via "DiagrammeR."* Comprehensive R Archive Network (CRAN). <https://CRAN.R->

- project.org/package=lavaanPlot
- Lloret-Segura, S., Ferreres-Traver, A., Hernández-Baeza, A., & Tomás-Marco, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: Una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología*, 30(3), 1151–1169. <https://doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361>
- Mahmud, M., Soetanto, D., & Jack, S. (2020). Environmental management and product innovation: The moderating role of the dynamic capability of small manufacturing firms. *Journal of Cleaner Production*, 264. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121633>
- Martínez, M., Valdés Medina, F. E., & Jaramillo Benhumea, E. . (2023). Impacto de la capacidad de absorción verde en la sostenibilidad corporativa: un modelo para el desarrollo sostenible. *AD-Minister*, (43), 5–24. <https://doi.org/10.17230/Ad-minister.43.1>
- Manley, K., & Chen, L. (2017). Collaborative Learning to Improve the Governance and Performance of Infrastructure Projects in the Construction Sector. *Journal of Management in Engineering*, 33(5). [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)ME.1943-5479.0000545](https://doi.org/10.1061/(ASCE)ME.1943-5479.0000545)
- Mennens, K., Van Gils, A., Odekerken-Schröder, G., & Letterie, W. (2018). Exploring antecedents of service innovation performance in manufacturing SMEs. *International Small Business Journal: Researching Entrepreneurship*, 36(5), 500–520. <https://doi.org/10.1177/0266242617749687>
- Minagricultura. (2021). *Lineamientos de Política Pública para la Asociatividad Rural Productiva*.
- Mitrega, M., Forkmann, S., Ramos, C., & Henneberg, S. C. (2012). Networking capability in business relationships - Concept and scale development. *Industrial Marketing Management*, 41(5), 739–751. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2012.06.002>
- Mousavi, S., Bossink, B., & van Vliet, M. (2018). Dynamic capabilities and organizational routines for managing innovation towards sustainability. *Journal of Cleaner Production*, 203, 224–239. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.08.215>
- Namdarian, L., Sajedinejad, A., & Bahanesteh, S. (2020). El impacto de la gestión del conocimiento en el desempeño organizacional: un estudio de modelado de ecuaciones estructurales. *AD-Minister*, (37), 85–108. <https://doi.org/10.17230/Ad-minister.37.4>
- Newell, S., & Edelman, L. F. L. F. (2008). Developing a dynamic project learning and cross-project learning capability: Synthesizing two perspectives. *Information Systems Journal*, 18(6), 567–591. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2575.2007.00242.x>
- Nieves, J. (2016). Outcomes of Management Innovation: An Empirical Analysis in the Services Industry. *European Management Review*, 13(2), 125–136. <https://doi.org/10.1111/emre.12071>
- OECD/Eurostat. (2018). Oslo Manual 2018: *Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation*, 4th Edition, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities, OECD. In *STI Horizon* (Vol. 5, Issue 1). Paris/Eurostat, Luxembourg.

- Olarte Cabana, J. A., & Loaiza Franco, J. A. (2023). Modelo de control para gestionar riesgos en pequeñas organizaciones manufactureras pertenecientes a mercados emergentes. *AD-Minister*, (43), 25–49. <https://doi.org/10.17230/%20Ad-minister.43.2>
- Oliden, P. E., & Zumbo, B. D. (2008). Coeficientes de fiabilidad para escalas de respuesta categórica ordenada. *Psicothema*, 20(4), 896–901.
- Oumaya, S., & Gharbi, L. (2017). Individual and collective absorptive capacities of new external knowledge: The case of Tunisian small and medium-sized enterprises (SMEs). *International Journal of Technology Management and Sustainable Development*, 16(3), 209–227. https://doi.org/10.1386/tmsd.16.3.209_1
- Parida, V., Oghazi, P., & Cedergren, S. (2016). A study of how ICT capabilities can influence dynamic capabilities. *Journal of Enterprise Information Management*, 29(2), 179–201. <https://doi.org/10.1108/JEIM-07-2012-0039>
- Pérez, E. R., & Medrano, L. A. (2010). Análisis factorial exploratorio: Bases conceptuales y metodológicas. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento (RACC)*, 2(1), 58–66.
- Popadiuk, S., Luz, A. R. S., & Kretschmer, C. (2018). Dynamic Capabilities and Ambidexterity: How are These Concepts Related? *Revista de Administração Contemporânea*, 22(5), 639–660. <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2018180135>
- Rashidirad, M & Salimian, H. (2020). SMEs' dynamic capabilities and value creation: the mediating role of competitive strategy. *European Business Review*, 32(4), 591–613. <https://doi.org/10.1108/EBR-06-2019-0113>
- Revelle, W. (2021). *psych: Procedures for psychological, psychometric, and personality research*. Comprehensive R Archive Network (CRAN). <https://CRAN.R-project.org/package=psych>
- Rothaermel, F. T., & Deeds, D. L. (2006). Alliance type, alliance experience and alliance management capability in high-technology ventures. *Journal of Business Venturing*, 21(4), 429–460. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2005.02.006>
- Rosseel, Y. (2012). lavaan: An R package for structural equation modeling. *Journal of Statistical Software*, 48(2), 1–36. <https://doi.org/10.18637/jss.v048.i02>
- Rueda, A., Aragón, J., & Martín, I. (2006). La medición de las capacidades organizacionales de la empresa: validación de un instrumento de medida de la gestión medioambiental proactiva. *Spanish Journal of Finance and Accounting / Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 35(130), 563–582. <https://doi.org/10.1080/02102412.2006.10779590>
- Sachitra, V., & Chong, S. C. (2018). Resources, capabilities and competitive advantage of minor export crops farms in Sri Lanka: An empirical investigation. *Competitiveness Review*, 28(5), 478–502. <https://doi.org/10.1108/CR-01-2017-0004>
- Shafia, M. A., Shavvalpour, S., Hosseini, M., & Hosseini, R. (2016). Mediating effect of technological innovation capabilities between dynamic capabilities and competitiveness of research and technology organisations. *Technology Analysis and Strategic Management*, 28(7), 811–826. <https://doi.org/10.1080/09537325.2016.1158404>

- Schilke, O & Goerzen, A. (2010). Alliance management capability: An investigation of the construct and its measurement. *Journal of Management*, 36(5), 1192–1219. <https://doi.org/10.1177/0149206310362102>
- Schilke, Oliver, Hu, S., & Helfat, C. E. (2018). Quo vadis, dynamic capabilities? A content-analytic review of the current state of knowledge and recommendations for future research. *Academy of Management Annals*, 12(1), 390–439. <https://doi.org/10.5465/annals.2016.0014>
- Şengül, H., Marşan, D., & Gün, T. (2019). Survey assessment of organizational resiliency potential of a group of Seveso organizations in Turkey. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part O: Journal of Risk and Reliability*, 233(3), 470–486. <https://doi.org/10.1177/1748006X18802655>
- Shang, H., Chen, R., & Li, Z. (2020). Dynamic sustainability capabilities and corporate sustainability performance: The mediating effect of resource management capabilities. *Sustainable Development*, 28(4), 595–612. <https://doi.org/10.1002/sd.2011>
- Shang, S. S. C., & Lin, S.-F. (2010). A model of intellectual capital management capability in the dynamic business environment. *Knowledge Management Research and Practice*, 8(1), 15–23. <https://doi.org/10.1057/kmrp.2009.31>
- Shrestha, N. (2021). Factor analysis as a tool for survey analysis. *American Journal of Applied Mathematics and Statistics*, 9(1). <https://doi.org/10.12691/ajams-9-1-2>
- Siachoque, R., Cortés, C., Polo, S., Páramo, G., García, E., Acosta, C., & Enciso, F. (2019a). *Cultivo de Papa Diacol Capiro para uso industrial. Identificación de zonas aptas en Colombia, escala 1:100.000. Bogotá*. Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA).
- Siachoque, R., Otero, J., Páramo, G., García, E., Gómez, J., García, L., Porras, P., Ramos, J., Porras, A., Enciso, F., Acosta, C., & Lozano, J. (2019b). *Cultivo comercial de pimentón Identificación de zonas aptas en Colombia*. Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA).
- Siachoque, R., Otero, J., Páramo, G., García, E., Escobar, C., García, L., Gómez, J., & Lozano, J. (2020a). *Cultivo comercial de piña híbrido MD-2. Identificación de zonas aptas en Colombia, escala 1:100.000*. Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA).
- Siachoque, R., Cortés, C., Polo, S., Páramo, G., Acosta, C., Gómez, J., García, L., & Castro, M. (2020b). *Cultivo de banano para la exportación. Identificación de zonas aptas en Colombia, escala 1:100.000* (Vol. 4, Issue 1). Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA).
- Singh, D., Oberoi, J. S., & Ahuja, I. S. (2013). An empirical investigation of dynamic capabilities in managing strategic flexibility in manufacturing organizations. *Management Decision*, 51(7), 1442–1461. <https://doi.org/10.1108/MD-05-2012-0332>
- Sund, K. J., Barnes, S., & Mattsson, J. (2018). The IPOET matrix: measuring resource integration. *International Journal of Organizational Analysis*, 26(5), 953–971. <https://doi.org/10.1108/IJOA-05-2018-1427>

- Tavakol, M., & Wetzel, A. (2020). Factor analysis: A means for theory and instrument development in support of construct validity. *International Journal of Medical Education*, 11, 245–247. <https://doi.org/10.5116/ijme.5f96.0f4a>
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–533. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199708\)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z)
- Thioulouse, J., Dray, S., Dufour, A., Siberchicot, A., Jombart, T., & Pavoine, S. (2018). *Multivariate analysis of ecological data with ade4*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-1-4939-8850-1>
- Valizadeh, N., & Hayati, D. (2021). Development and validation of an index to measure agricultural sustainability. *Journal of Cleaner Production*, 280. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123797>
- Verreyne, M. L., Hine, D., Coote, L., & Parker, R. (2016). Building a scale for dynamic learning capabilities: The role of resources, learning, competitive intent and routine patterning. *Journal of Business Research*, 69(10), 4287–4303. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.04.003>
- Wijayarathne, N., Gunawan, I., & Schultmann, F. (2024). Dynamic Capabilities in Digital Transformation: A Systematic Review of Their Role in the Construction Industry. *Journal of Construction Engineering and Management*, 150 (11). <https://doi.org/10.1061/JCEMD4.COENG-15055>
- Yu, Y., Hu, X., Wang, Y., & Ward, P. (2020). A patulous progress: International entrepreneurship effects on chinese born-global firm performance. *Sustainability*, 12(12). <https://doi.org/10.3390/SU12145508>
- Zhang, Y., Sun, J., Yang, Z., & Li, S. (2018). Organizational learning and green innovation: Does environmental proactivity matter? *Sustainability*, 10(10). <https://doi.org/10.3390/su10103737>
- Zhou, S. S., Zhou, A. J., Feng, J., & Jiang, S. (2019). Dynamic capabilities and organizational performance: The mediating role of innovation. *Journal of Management and Organization*, 25(5), 731–747. <https://doi.org/10.1017/jmo.2017.20>

Anexo 1

Instrumento propuesto para la medición de las capacidades dinámicas en el sector agroalimentario

Indicador	Escala o criterio de medición
Capacidad de detección	
1. ¿Con qué frecuencia revisa lo que está pasando fuera de su organización? (búsqueda de información)	No se busca
	Una vez al año
	Una vez al semestre
	Una vez al mes
2. ¿Qué tipo de información busca con mayor frecuencia fuera de su organización?	Una vez a la semana
	No se busca información
	Nuevas prácticas y tecnologías
	Preferencias de los clientes.
3. ¿Qué herramienta usa con mayor frecuencia para obtener información del entorno?	Cambios en el mercado
	Socios estratégicos para realizar una alianza.
	No se cuenta con herramientas para buscar información.
	Medios informales (amigos).
	Tecnologías digitales (celular, computador, internet, etc)

	Publicaciones técnicas (revistas, libros, catálogos, etc)
	Canales formales (cursos, foros, etc)
4. ¿Cómo supervisa lo que está pasando al interior de su organización?	No se supervisa
	Todos los miembros comunican de manera verbal, sin registro
	Una persona monitorea y registra en papel.
	Monitoreo por área de trabajo y registro en un computador
	Monitoreo por área, registro digital y análisis de la información
5. ¿Qué información registra con mayor frecuencia al interior de su organización?	No se llevan registros
	Problemas o fallas (sanidad)
	Inventario de recursos disponibles
	Rendimiento o producción
	Registros contables y financieros
Capacidad de integración y coordinación	

6. ¿Cómo está distribuido el trabajo en su organización?	Las actividades las realiza cualquier persona
	Las actividades las realiza una misma persona.
	Un mismo grupo de trabajadores se distribuyen las actividades, pero no siempre realizan la misma
	Un mismo grupo de trabajadores, donde cada persona realiza siempre la misma actividad
	Trabajadores especializados en una actividad, pero con conocimientos para apoyar otra.
7. ¿Cuál es la característica principal del equipo de trabajo de su organización?	Cada miembro tiene los conocimientos, experiencia y habilidades para la actividad que desempeña
	Todos los miembros tienen presentes los objetivos de la organización.
	Hay una buena comunicación entre todos
	Existe un sentido de pertenencia y cooperación

	Los miembros están interconectados, trabajando de forma coordinada
8. ¿Con qué frecuencia se analiza y evalúa el desempeño de los miembros de la organización?	No se realiza
	Anualmente
	Semestralmente
	Trimestralmente
	Mensualmente
9. ¿Cuál es la principal forma de actuar de la organización en momentos críticos?	Improvisa
	Un superior que resuelve los problemas sencillos de todas las actividades
	Cada miembro resuelve problemas sencillos de su actividad a cargo
	Existe un líder que, ante situaciones complejas y teniendo en cuenta las opiniones de otros miembros de equipo, toma la decisión final
	Se tiene un plan de acción
Capacidad de reconfiguración	
10. ¿Cuál es el recurso clave, indispensable o más	Ninguno de los recursos se considera más importante que los demás.

importante para la organización?	Recursos financieros (dinero, créditos, etc)
	Recursos físicos y materiales (inmuebles, máquinas, insumos, herramientas, etc)
	Recursos humanos (conocimientos y habilidades de las personas)
	Recursos intangibles (reputación, tecnología, cultura, marca, técnicas propias, etc).
11. ¿Cómo describe los recursos que posee la organización?	Similares a los recursos de los competidores
	Diferentes a los que poseen los competidores
	Poco comunes (la mayoría no los poseen)
	Difíciles de copiar por los competidores
	Son insustituibles, no existen opciones en el mercado para reemplazarlos
12. Ante un cambio, ¿cuál es el principal manejo que	Evalúa la vigencia y utilidad de los recursos existentes.

le da a los recursos de la organización?	Organiza de manera efectiva y creativa los recursos existentes
	Descarta o se deja de utilizar recursos obsoletos
	Implementa planes de cambio o modificación de los recursos existentes
	Adquiere recursos externos y se combinan con los existentes.
Capacidad de aprendizaje	
13. ¿Cuál es la actividad que realiza con mayor frecuencia para administrar el conocimiento en la organización?	No se lleva a cabo ninguna práctica de captura y empleo de conocimiento.
	Se busca y recopila información sobre lo que está pasando dentro y fuera de la organización.
	Se selecciona la información recolectada, según su utilidad e importancia
	Se organiza, dispone y almacena la información seleccionada
	Se comparte y emplea la información para

	generar nuevos conocimientos
14. ¿Cuál es la principal forma de adquirir conocimiento?	De la observación e imitación de los competidores
	De la experiencia, el saber propio y tradición
	De Publicaciones técnicas (manuales, libros, etc)
	De la experimentación con nuevas actividades
	De la participación en proyectos con agentes externos (universidades, instituciones estatales y de investigación etc)
15. ¿Cuál es la actividad que realiza con mayor frecuencia para compartir conocimiento en la organización?	No se llevan a cabo actividades para compartir conocimiento
	Comunicación verbal
	Actividades prácticas (intercambio de experiencias)
	Reuniones formales periódicas
	Documentos escritos (carteles, manuales, etc) y

	audiovisuales (videos, audios, etc)
16. ¿Qué hace con el conocimiento para generar valor agregado y/o una ventaja competitiva?	No se lleva a cabo este tipo de actividades
	Se almacena el conocimiento
	Se explota o aprovecha el conocimiento existente propio
	Se introduce y aprovecha el conocimiento externo nuevo
	Se combina el conocimiento externo y el interno existente, para crear un nuevo conocimiento
17. ¿Con qué frecuencia se capacitan los miembros de la organización?	No se capacitan
	Anualmente
	Semestralmente
	Trimestralmente
	Mensualmente
Capacidad de innovación	
18. En los últimos cinco (5) años ¿qué tan grandes han sido los cambios en los productos y/o	No se han introducido mejoras
	Cambios pequeños
	Cambios moderados
	Cambios significativos

servicios de la organización?		Se han creado nuevos productos/servicios o se han realizado mejoras drásticas en los existentes
19. En los últimos cinco (5) años ¿qué tan relevantes han sido las mejoras en las <u>procesos o actividades de producción o distribución</u> de la organización?		No se ha introducido mejoras
		Mejoras mínimas
		Leves mejoras
		Mejoras relevantes
20. En los últimos cinco (5) años ¿qué tan relevantes han sido las mejoras en los <u>métodos o esquemas de administración del trabajo</u> de la organización?		Se han creado nuevos procesos/prácticas, o se han realizado mejoras drásticas en los existentes
		No se ha introducido mejoras
		Pequeñas mejoras
		Leves mejoras
21. En los últimos cinco (5) años ¿qué tan grandes han sido los cambios en las <u>estrategias de comercialización</u> de la organización?		Mejoras relevantes
		Se han creado nuevos esquemas de organización, o se han realizado mejoras drásticas
		No se ha introducido mejoras
		Cambios mínimos
	Leves cambios	
	Cambios relevantes	
	Se han creado nuevas estrategias de	

		comercialización, o se han realizado cambios drásticos
22. ¿Qué impacto ha percibido en la organización a partir de las mejoras realizadas (productos, procesos, estrategias de comercialización y/o esquemas organizacionales)?		Impacto nulo debido a que no se han logrado innovaciones
		Impacto leve
		Impacto intermedio o moderado
		Impacto significativo
		Impacto relevante o importante
Capacidad de alianza		
23. ¿Se tienen identificadas las necesidades de la organización que se pueden solucionar con una alianza?		No se tienen necesidades por resolver
		No se han identificado las necesidades que se pueden resolver
		Se está en un proceso de determinación de las necesidades
		Se han reconocido algunas necesidades
		Se tienen identificadas todas las necesidades
24. ¿Qué tan interesado está en		No existe ningún interés

realizar alianzas estratégicas?	Hay poco interés
	Le es indiferente
	Existe un interés moderado
	Existe un elevado interés
25. Antes de establecer una alianza ¿cuál es la <u>principal</u> actividad que realiza?	No se han realizado alianzas.
	Se hacen reuniones
	Se buscan referencias del posible socio
	Se verifica que se compartan metas y objetivos
	Se realizan acuerdos previos
26. En los últimos cinco (5) años, ¿cuántas alianzas ha tenido o tiene la organización?	Ninguna
	Una (1)
	Dos (2)
	Tres (3)
	Más de tres (3)
27. ¿Cuáles son los <u>principales</u> actores de la cadena con los que ha realizado alianzas?	No se tiene o no se ha tenido ninguna alianza.
	Actores del mismo ámbito productivo (otros productores).
	Actores en fases anteriores (proveedores) ó

	en fases posteriores (distribución, transformación o comercialización).
	Actores complementarios (sector industrial, turístico, manufacturero, construcción, energía, etc).
	Organizaciones del estado, universidades u otras instituciones externas de investigación, etc
28. ¿Cuál ha sido la duración promedio de las alianzas que ha tenido la organización?	No se tiene o no se ha tenido ninguna alianza
	Menores a un año
	De 1 a 2 años
	De 3 a 5 años
29. ¿Qué tipo de acuerdo de colaboración realiza con mayor frecuencia al establecer una alianza?	Más de 5 años
	No se tiene o no se ha tenido ninguna alianza
	Acuerdos para obtener recursos económicos.
	Acuerdos para mejorar procesos o actividades específicos.

	Acuerdos para mejorar la comercialización.
	Acuerdos para investigar y crear valor agregado (nuevos productos/servicios, etc.)
30. ¿Cuál es la característica fundamental de las alianzas que ha tenido en los últimos cinco (5) años?	No se tiene o no se ha tenido ninguna alianza
	El compromiso, motivación y seriedad en la alianza.
	Buena comunicación con los socios.
	Existe un ambiente de confianza.
	Relaciones sólidas, alta reciprocidad, amistad, respeto y coordinación.
31. ¿Cuál es el principal beneficio que ha recibido de las alianzas realizadas?	No se tiene o no se ha tenido ninguna alianza
	Recursos materiales a menor costo, o más rápido, o de mejor calidad.
	Conocimiento que mejora los procesos productivos
	Habilidades para mejorar la estructura organizacional

	Nuevos conocimientos, o productos o servicios
32. ¿Con qué frecuencia evalúa la experiencia que tuvo en una alianza?	No se tiene o no se ha tenido ninguna alianza
	Rara vez
	Ocasionalmente
	Frecuentemente
	Siempre
<i>Capacidad de gestión y liderazgo</i>	
33. ¿Cuántos años de experiencia en el sector tiene el líder de la organización?	Sin experiencia
	De 1 a 5 años
	De 6 a 10 años
	De 11 a 20 años
	Más de 20 años
34. ¿Cuál es la característica representativa del líder de la organización?	El líder conoce muy bien la organización
	Escucha y tiene en cuenta las ideas de las personas de la organización.
	Motiva a las personas de su organización a hacer mejor su trabajo.
	Actúa ágilmente cuando ocurre un problema.

		Se adapta rápida y fácilmente a situaciones nuevas y desconocidas.
35. ¿Cuál es el aspecto clave en cuanto a la dirección del líder de la organización?		Es una persona flexible y creativa
		Reconoce oportunidades y amenazas donde nadie más las ha visto.
		Se anticipa a los cambios y necesidades
		Es arriesgado y no teme al fracaso
		Fomenta el cambio y la renovación.

Anexo 2

Indicadores que integran el instrumento propuesto

	Indicador	Descripción
Capacidad de detección (CDe)	<i>Frecuencia de monitoreo del entorno externo</i>	Permite identificar cambios rápidamente, mejorar la capacidad de respuesta a oportunidades o amenazas, tomar decisiones informadas, generar nuevo conocimiento y fomentar la innovación
	<i>Tipo de monitoreo del entorno externo</i>	Ayuda a la organización a mantenerse actualizada, alcanzar sus objetivos, acceder a conocimiento externo valioso y ganar ventaja competitiva
	<i>Medios o herramientas empleadas para obtener información del entorno</i>	Acceder a información a través de diversos canales: comunicación casual con otros actores, dispositivos tecnológicos con conexión a internet, publicaciones científicas, capacitaciones ofrecidas por instituciones acreditadas, entre otras. Es importante validar la calidad y confiabilidad de las fuentes.
	<i>Monitoreo interno de la organización</i>	Mejora la eficiencia de procesos, logro de objetivos y toma de decisiones informadas. En el sector agroalimentario, la rigurosidad del control interno varía desde la supervisión sin registros, hasta sistemas con responsabilidades definidas y registros digitales que optimizan la toma de decisiones.
	<i>Tipo de registros internos</i>	Documentar problemas permite una respuesta oportuna y facilita la evaluación de medidas previas. El inventario de recursos existentes lleva a una administración eficiente. El monitoreo financiero proporciona una visión integral del estado económico, clave para decisiones estratégicas.
Capacidad de integración y coordinación (CIC)	<i>División del trabajo</i>	Asignar roles y responsabilidades según las habilidades y experiencia, lo que mejora el desempeño al permitir una distribución de tareas equilibrada.
	<i>Coordinación del equipo</i>	La comunicación efectiva y la identificación con los valores organizacionales generan confianza y motivación, permitiendo que el equipo funcione de manera cohesionada y alineada hacia las metas comunes.
	<i>Retroalimentación</i>	Evaluar el desempeño permite alinear actividades con los objetivos organizacionales, medir competencias, identificar mejoras y diseñar estrategias para potenciar el trabajo.
	<i>Plan de acción en momentos críticos</i>	La planificación anticipada de riesgos y respuestas permite reaccionar eficazmente y optimizar los recursos para afrontar las crisis.

Capacidad de reconfiguración (CR)	<i>Recurso clave o distintivo de la organización</i>	Los recursos son activos estables que la organización controla y que fortalecen su propuesta de valor. Identificar el recurso clave permite concentrar esfuerzos en su obtención o mantenimiento. Los recursos intangibles, por su dificultad de réplica, hacen única a la organización.
	<i>Característica s de los recursos que posee la organización</i>	los recursos "VRIN" (Valiosos, Raros, Inimitables y No sustituibles) permiten a la organización alcanzar rentas económicas superiores y consolidar su ventaja competitiva.
	<i>Respuesta a amenazas u oportunidades del entorno</i>	Reconfigurar los bienes y recursos de la organización, para mantener la competitividad y responder a las nuevas tendencias del entorno.
Capacidad de aprendizaje (CAp)	<i>Gestión del conocimiento</i>	Asimilar, aprovechar y generar conocimiento mediante recolección, clasificación y distribución de información en la organización para mejorar prácticas, productos y decisiones, y fomentar la innovación.
	<i>Formas de adquirir conocimiento</i>	Son múltiples, desde la observación y la práctica hasta el análisis de publicaciones que ofrecen soluciones e ideas de mejora.
	<i>Diseminación de conocimiento internamente</i>	Las metodologías de transmisión de conocimiento influyen en la relevancia y comprensión. El "voz a voz" es rápido y fortalece lazos, aunque la información puede distorsionarse. La transmisión mediante la práctica asegura retención a largo plazo, aunque requiere tiempo y no aplica para todo tipo de conocimiento.
	<i>Uso del conocimiento</i>	La gestión efectiva del conocimiento permite responder ágilmente a problemas, mejorar la toma de decisiones, optimizar procesos. Es fundamental integrar el conocimiento externo e interno, ya que impulsa la creación de nuevo conocimiento.
	<i>Actividades de capacitación</i>	Clave para el desarrollo y mejora continua, ya que permite al personal adquirir habilidades que incrementan eficiencia y calidad, y aporta valor agregado.
Capacidad de innovación (CI)	<i>Productos (bienes y servicios) nuevos o mejorados</i>	Permiten que la organización se diferencie de la competencia, atraiga a más consumidores, y asegure una mejor respuesta a las tendencias y necesidades del público.
	<i>Procesos nuevos o mejorados</i>	Cambios significativos en técnicas, materiales o actividades en procesos de producción, distribución, logística y sistemas de información y comunicación, permiten disminuir los costos, mejorar la calidad,

		aumentar la satisfacción del cliente y acceder a nuevos nichos de mercado, entre otros beneficios.
	<i>Innovación organizacional</i>	Los cambios en métodos organizativos como la distribución de responsabilidades, toma de decisiones, gestión de recursos humanos y relaciones externas, permiten reducir costos administrativos y de transacción, además de mejorar la satisfacción de los miembros de la organización en su trabajo.
	<i>Mercadotecnia nueva o mejorada (venta y posventa)</i>	Busca satisfacer las demandas de los clientes y acceder a nuevos nichos de mercado. Estos cambios contribuyen a aumentar las ventas y optimizar el desempeño de la organización.
	<i>Impactos percibidos de las innovaciones logradas</i>	Las innovaciones en distintos frentes permiten a las organizaciones mejorar su desempeño financiero, aumentar la eficiencia, optimizar procesos, incrementar ventas, mejorar la rentabilidad, reducir riesgos y fortalecer su posición en el mercado, entre otros beneficios.
Capacidad de alianza (CA)	<i>Reconocimiento de las necesidades suprimibles con alianzas</i>	Identificar necesidades y oportunidades de mejora en la organización permite trazar una ruta para cubrir esos requerimientos, alcanzar objetivos estratégicos y lograr ventaja competitiva.
	<i>Intención de alianza</i>	Identificar los beneficios potenciales de una alianza impulsa el interés de la organización en buscar y concretar acuerdos, lo que le permite responder a las demandas del mercado, mejorar y crecer.
	<i>Actividades previas al establecimiento de una alianza</i>	Evaluar si conviene la alianza mediante reuniones para discutir beneficios mutuos y analizar antecedentes con otros actores (clientes, proveedores, aliados). Confirmar intereses, necesidades y expectativas comunes. Definir actividades, plazos, distribución de ganancias y riesgos antes de formalizar el acuerdo.
	<i>Número de alianzas</i>	Depende de la capacidad de la organización para gestionarlas eficazmente; en general, contar con más alianzas beneficiosas otorga una ventaja competitiva frente a organizaciones que operan de forma independiente.
	<i>Diversidad de alianzas</i>	El perfil de los aliados depende de metas compartidas y expectativas de cada parte.
	<i>Duración promedio de las alianzas</i>	Aspectos como la complejidad y el alcance del objetivo común determinan la extensión de una alianza. Comunicación efectiva, desarrollo del trabajo y

		compatibilidad cultural facilitan el cumplimiento del plazo establecido.
	<i>Tipo de acuerdo o contrato</i>	el perfil del aliado y el tipo de acuerdo dependen del recurso, necesidad u objetivo que comparten.
	<i>Característica clave de la alianza</i>	Una alianza efectiva se basa en el compromiso y motivación de los socios para cumplir lo pactado. Será sólida por la reciprocidad o intercambio equitativo.
	<i>Principal beneficio percibido de la alianza</i>	En general, los beneficios de una alianza están directamente relacionados con el tipo de acuerdo establecido y las necesidades específicas de las partes involucradas.
	<i>Retroalimentación al finalizar la alianza</i>	Evaluar constantemente el impacto de una alianza permite aprender de la experiencia y mejorar en negociación, resolución de conflictos, identificación de oportunidades.
Capacidad de gestión y liderazgo (CGL)	<i>Experiencia del líder de la organización</i>	Clave para impulsar la organización, ya que su conocimiento mejora las posibilidades de contribuir al desarrollo y le permite desempeñarse eficazmente.
	<i>Característica representativa del líder de la organización</i>	Un buen líder escucha a su equipo, fomentando la coordinación, motivación y mejorando la comunicación, el compromiso y la confianza. Actúa con sabiduría y agilidad.
	<i>Rasgo característico de liderazgo para la innovación</i>	La presencia de líderes capacitados para promover y gestionar la organización es esencial. Un líder dispuesto a asumir riesgos refleja su inclinación hacia la innovación, contribuye a la evolución de la organización y a la generación de valor.

Fuente: elaboración propia con base en Agarwal & Selen (2009), Åberg & Shen (2020), Alves et al. (2016, 2017), Anning-Dorson & Nyamekye (2020), Bastanchury et al. (2019), Bastanchury-López et al. (2020), Bhupendra & Sangle (2015), Buil-Fabregà et al. (2017), Burton & Dickinger (2025), Camisón-Zornoza et al. (2020), Cao et al. (2019), Castillo-Ospina et al. (2025), Chacón & Presse (2019), Chang (2012), Cristancho Amaya (2011), Cruz et al. (2009), Desai et al. (2007), Engelman et al. (2017), Fainshmidt & Frazier (2017), García-Villaverde et al. (2018), Hakimi et al. (2014), Han & Chen (2018), Hawass (2010), Hitt et al. (2016), Janssen et al. (2016), Jantunen et al. (2005), Jarratt (2008), Jiménez-Barrionuevo et al. (2019), Khoja & Maranville (2010), Kump et al. (2019), Liao et al. (2009), Lin et al. (2008, 2016), Mahmud et al. (2020), Manley & Chen (2017), Mennens et al. (2018), Mousavi et al. (2018), Newell & Edelman (2008), Nieves (2016), OECD/Eurostat (2018), Oumaya & Gharbi (2017), Parida et al. (2016), Popadiuk et al. (2018), Rashidirad & Salimian (2020), Rothaermel & Deeds (2006), Sachitra & Chong (2018), Schilke & Goerzen (2010), Şengül et al. (2019), Shang et al. (2020), Shang & Lin (2010), Sund et al. (2018), Teece (2007), Verreyne et al. (2016), Wang et al. (2015), Yu et al. (2020), Zhang et al. (2018), Zhou et al. (2019).

Nº 46

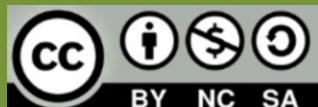
AD-MINISTER

UNIVERSIDAD EAFIT · MEDELLÍN · COLOMBIA · ENERO · JUNIO 2025 · ISSN 1692-0279 · E-ISSN: 2256-4322

AAKASH JOSHI

JEL: M40, M41, M48, N25, G38, O33

DOI: [https://doi.org/10.17230/
Administer.46.5](https://doi.org/10.17230/Administer.46.5)



UNIVERSIDAD
EAFIT[®]

TRACKING THE EVOLUTION OF ACCOUNTING IN INDIA: FROM ANCIENT TO MODERN PRACTICES

RASTREANDO LA EVOLUCIÓN DE LA CONTABILIDAD EN INDIA: DE LAS PRÁCTICAS ANTIGUAS A LAS MODERNAS

AAKASH JOSHI¹

ABSTRACT

Kautilya's *Aarthashastra* lays great emphasis on structured bookkeeping, accountability of expenditure, and governance, supported trade through the *Bahi-khata* system. Double-entry accounting replaced the older methods of accounting during the period of British rule. In India post-independence, the stage was set by the Companies Act of 1956 and the establishment of ICAI in 1949 to develop national standards to ensure investor protection and transparency. Earlier moments were the ASB in 1977 till the implementation of IND AS in 2016, the accounting development took place in compliance with IFRS in India. This paper analyzes evolutions of the accounting systems in India, starting from Ancient Accounting till the implementation of IND AS.

KEYWORDS:

Accounting, *Bahi-khata*, Evolution, IND AS, ICAI, Corporate Governance, Financial Reporting.

RESUMEN

El *Aarthashastra* de Kautilya otorga gran importancia a la contabilidad estructurada, la rendición de cuentas en los gastos y la gobernanza, respaldando el comercio a través del sistema *Bahi-khata*. La contabilidad de partida doble reemplazó los métodos contables más antiguos durante el período del dominio británico. En la India posterior a la independencia, la Ley de Sociedades de 1956 y la creación del ICAI en 1949 sentaron las bases para desarrollar estándares nacionales que garantizaran la protección de los inversionistas y la transparencia. Momentos clave fueron la creación del ASB en 1977 hasta la implementación de las IND AS en 2016, el desarrollo contable se realizó en conformidad con las NIIF (*IFRS*) en India. Este artículo analiza la evolución de los sistemas contables en India, desde la contabilidad antigua hasta la adopción de las IND AS.

¹ Ph.D. Scholar, Department of Accounting and Financial Management, Faculty of Commerce, The Maharaja Sayajirao University of Baroda. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1661-443X> Email: joshiaakash18@gmail.com

*The proofreading and style correction of this document were carried out by the authors.

JEL: M40, M41, M48, N25, G38, O33

RECEIVED: 08/04/2025
MODIFIED: 08/05/2025
ACCEPTED: 11/06/2025

DOI: <https://doi.org/10.17230/Ad-minister.46.5>

PALABRAS CLAVE:

Contabilidad, Bahi-khata, Evolución, IND AS, ICAI, Gobernanza Corporativa, Reporte Financiero.

1. INTRODUCTION

Ancient civilizations existed from the beginning of documented human history to late antiquity, which lasted about 5,000 years and commenced with Sumerian cuneiform in which the Stone Age, Bronze Age, and Iron Age are included (Kipfer, 2000). Accounting was developed to serve several needs, including managing daily operations. There's has been an ongoing debate on the question of which civilization invented accounting, but historians have not achieved any concrete point to end this question. Some, assert that the origin of accounting is older than civilization itself. Agreement seems to exist that societies with writing and numerical systems utilized accounting before others. Other writers go so far as to assert accounting is actually the oldest profession in history of humanization (Jensen, 2022).

Originally, the accounting system was rudimentary, chaotic and uncertain. However, over time, and with changes in technology and business needs, the accounting system gradually changed into the orderly, structured profession referred to today as accounting. It did take much time, and the expression Rome wasn't built in a day makes sense here. Modern accounting developed as a long, identifiable series of systematic and organized features from its beginnings in human civilization and will continue to do so in the future. Accounting has a long history, going back to the beginning of civilization. Early economic activity was purely non-monetary and involved the exchange of goods and services. The next step was measuring those transactions in non-monetary terms, where the amount of goods exchanged was the focus. In the absence of a formal system of record-keeping, people would remember the fruits they collected, the animals they hunted, and the items they owe, by tying knots in rope or marking ticks on cave walls or tree bark whenever they needed to. At this stage, the accounting system was nowhere near formed or formalized, paperless accounting was achieved by tying a knot in a rope or drawing a line on a wall.

Accounting is a management methodology applied in commercial and government environments. A production organization's cost control system educates management on the manufacture of products, performance of work, sales expenses, and profit/loss. In commercial organizations, financial reports indicate profit and loss, as well as changes in assets and liabilities (Perumpral et al., 2005). It also provides information for successful budget control. Accounting supports government management in planning and ensuring financial control at every level. Information on spending enables budget planners to project taxes and determine cost-cutting opportunities. This helps management monitor and execute plans and programs successfully (Gomes, 2008). Early civilizations had scant few transactions to document, where each merchant was free to keep and verify these by themselves. When trade escalated, it would become difficult to distinguish client relations and profitability through the records of companies. Consequently, a double-

entry accounting framework came into vogue for keeping profit and loss statements and balance sheets. Accounting is the means through which the ends are sought (Gaffikin, 2011).

The scholarly field of accounting is related to the comprehensive record keeping, classifying, aggregating, reporting, analyzing, and interpreting of economic events and transactions (Kizil & Kizil, 2007). Accounting can also be termed, as per Accounting Research Bulletins No. 7, Reports of Committee on Terminology Report, 1940, as a measurement, processing, and communicating of financial and non-financial information about economic entities, including corporations, or businesses. (Lane, 2013) also states that accounting is most popularly known as the language of business. It provides an assessment of a company's financial activities as an information system and shares this information with external stakeholders such as creditors, investors, management, and regulators (Foster School of Business, 2013).

The development of double-entry accounting is reviewed, resourcefully suggesting that it probably didn't develop only in Genoa but spread through other Italian towns at roughly the same time. Earlier historical accounts' views are challenged, and the light is shed on current studies that improved and expanded comprehension of medieval accounting procedures (R. De Roover, 1955). (Walker, 2005) shares some highlights of the necessary introspective nature of accounting history, in general, on Anglo-American settings and aloof from general histories of the past. It undertakes establishing multidisciplinary cooperation to create a wider methodological flexibility and inclusiveness for the profession in the study of the role of It's interesting how accounting acts out of so many historical settings and from all corners of the globe.

The number of economic transactions in a barter system was continuously increasing, which was also the case for the accounting system. In a barter economy, transactions were based on measurement and exchange values. In the barter system, however, measurement inequity, the complexity created by the multitude of items produced, and the "coincidence of wants" stemming from a lack of any standard unit of measurement were all serious issues. These issues are discussed in a study by Perara and Mathew (1966), suggesting coinage was probably invented in Lydia around 700 BC as a result of the difficulties in record-keeping and problems associated with the barter system in general. During the period of currency, agriculture, industry, trade and commerce developed each flourishing, expanding the volume of transactions and business activity in society. Escalating transactions and business activity gave rise to accounting procedures, or what we might refer to as record keeping, which keeps track of all transactions separately in distinct classed categories. Accounting theory was originally conceived to solve problems related to the Barter system, accounting could not realize the full opportunity in the monetary economy over other forms of economic exchange practices.

Present thoughts relate that in the 12th century, trade, commerce, accounting systems, and currency in commerce began taking place in Egypt, Europe, and Italy. But several sources profess that regulated accounting and other business and accounting practices were prevalent in ancient India during Vedic, Sutra, and Upanishad times. During those periods, an intrinsic business instinct drove trade, commerce, and industry,

which contributed to a favorable economic environment. Historians have paid little attention to these accounting systems despite shows of early trade records by archaeologists. While they do not represent the architecture of modern accounting practices, the accounting practices of those times certainly reflect the early phases of commercial record-keeping, being one of the oldest civilizations in world history, India offers ample evidence to suggest that the art and discipline of accounting had already reached a sophisticated level during the Vedic period. The development of accounting in India has through time recorded the changes India experienced economically, politically, and technically. The study is important because, within a deep understanding of the forces that shaped up modern frontiers, it intends to bridge the gap between modern financial frameworks and past accounting practices (Cordery, 2015). They've existed lesser indigenous basis in Indian accounting, from Kautilya's Arthashastra stressing upon financial discipline and accountability to the Bahi-khata system to promote trade and commerce. However, with the advent of British rule, the imposition of Western accounting standards changed age-long traditional practice, and thus there arose the need for codified norms for financial practices. The period from the formation of ICAI (1949) to the Companies Act (1956, 2013), along with the introduction of IND AS, reflects India's journey toward orderly integration into the financial world.

The transition sees the paper searching the historical journey of accounting from functionally record keeping to a decision-aiding force for the corporate, political, or investor sphere-as a reflection of the ongoing tension between the values associated with tradition and those demanded by global standards. In so doing, the research here intends to open the black box of interactions between the change, corporate governance, fiscal transparency, and economic growth and thus contribute insight into the Indian business environment.

This study contributes to management research by examining how the evolution of accounting standards has shaped managerial accountability, governance frameworks, and strategic decision-making related to accounting in India, as well as providing a chronological account. The transformation from systems based on Arthashastra and Bahi-Khata to institutionalized situations such as IND AS illustrates how evolved the reporting system has become in developing confidence of investors, establishing corporate control, and a framework for planning policies. This study illustrates how institutionalized accounting directly links to both as a mechanism and photo of managerial and organizational progress in an emerging market such as India by way of understanding these movements.

2. LITERATURE REVIEW

Different institutional, legislative, and civilizational contexts have been used to look at the development of accounting. Mattessich (2000) and Carmona & Ezzamel (2006) refer to early accounting records in Mesopotamia and Egypt to demonstrate that systems of accountability, intended to match changes in society, politics, or economics, are regularly

changed. The process is more indigenous, for example, in India, historically this played out as local systems such as the Bahi-Khata tradition, and as the Arthashastra.

The effects of colonial governance on indigenous patterns of accounting are well-documented in the literature, although some (e.g., Cobbin, 2006) assert there was greater continuity in accounting concepts, they point notably to the double-entry format in use in earlier Indian trading systems. Khumawala (1997) and Sihag (2009) both refer to the transitional periods of replacement, and marginalization, of indigenous customs under systems using the British colonial approach.

Hybrid legal systems that marry local institutional realities with the norms of Western Accounting Standards either demonstrate promise or challenge, according to recent scholarship (Perumpral et al., 2005, McBride & Verma, 2021). This body of work has been primarily concerned with the tensions of imported frameworks like IFRS with the very differing socio-political needs of emerging nations.

Despite these efforts, there hasn't been much focus on integrating India's entire accounting development from traditional ethics-based frameworks to modern digital systems from an institutional perspective. By following five significant periods in Indian accounting history and analyzing their effects on institutional growth, governance, and managerial responsibility, this research aims to close that gap. By providing a more comprehensive examination of accounting as an instrument of government and development in a post-colonial, emergent economy, it thereby enhances previous descriptive accounts.

(Kizil, 2023) has examined the history of accounting from ancient civilizations to its establishment in Turkey, and later during the Ottoman era. Some researchers indicate that Luca Pacioli's book on double-entry bookkeeping formed the basis of accounting, while others argue for its development from ancient societies including Egypt, Mesopotamia, and India. The Ottomans had picked it up from The Seljuks/Ilkhanids ladder, known as the Merdiban Method. In contemporary Turkey, accounting underwent various transformations by adopting westernized training agendas suitable for industrialization and globalization schemes. (Carmona and Ezzamel, 2006) looked into the expanding literature related to the record keeping practices of both Mesopotamia and ancient Egypt, and they argue that accountability comprises accounting and non-accounting elements, and exists on three levels: personal, horizontal, and hierarchical. Furthermore, they also consider responsibility in three further contexts: interpersonal accountability, the accountability of the state to its citizens, and interpersonal accountability of the citizen to the citizen. (Khumawala, 1997) examined the history, inventory, and analysis of public sector accounting standards in India, from independence in 1947 through the economic reforms of the 1990s. Additionally, using Luder's Contingency Model of Public Sector Accounting, the study also considered the variables that caused government accounting to move from a frail bureaucratic model to a more useful model for decision-making. (Mattessich, 2010) looked at the theoretical foundations of accounting in India during the Maurya Empire (c. 321 BC-184 BC) and considered Kautilya's Arthashastra (c. 300 BC), which is recognized as the first known scholarly exposition of accounting principles. Kautilya's focus in this text was three-pronged: (1) classifying income based on changing prices, and distinguishing between

real and imaginary holding gains, which is relevant to contemporary accounting, (2) classifying expenditures, perhaps separating fixed vs. variable, and (3) defining capital. These factors exemplify accounting principles that have been drastically changed, yet stayed valid for centuries. (Scorgie and Nandy, 1992) analyzed the surviving late eighteenth-century accounting records of Kanta Babu, a nobleman and silk merchant in Bengal. While some of the annual records were destroyed by white ants and other insects, and no complete set was produced for two consecutive Bengali solar years, the evidence suggests that some features of Kanta Babu's accounting system bore strong resemblance to medieval and later European practices, as well as practices found in the accounting records of Cairo merchants living in the eleventh century, such records which are preserved in the Genizah archives of the Old Cairo synagogue. The taxation theories of Kautilya during the fourth Century BCE are explored by (Sihag, 2009). The principal elements of a well-functioning fiscal system including linear income tax, stability of tax, maximizing revenue, and fiscal federalism are present in Kautilya, as detailed in the Arthashastra. A primary feature of his theory is the importance of compliance, and he comes down firmly in favour of a linear income tax as opposed to a lumpsum tax. The early principles that are strongly related to the Marshallian producer surplus and the Dupuit-Laffer curve are found as well. Kautilya is also a contributor to the literature on theoretical institutional development and addresses the historical elements of monarchy and income tax in line with the new institutionalism perspective. Advancements in accounting were evident in nearly every ancient society. Mesopotamians used primitive methods of accounting to track the growth of their crops and herd size (Accounting in Mesopotamia, about 3500 B.C.) (Keister, 1965). When writing emerged culminating with the creation of a method of bookkeeping by using tokens of clay, a significant cognitive leap for humanity occurred (Oldroyd et al., 2008). Over the next 5,000 years, accounting record keeping developed from simple inventory tokens to clay tablets, abstract symbols, and cuneiform writing in Sumeria (3200 BC) (Friedlob et al., 1996). A complete double-entry system of records is evident in the financial ledgers of Rinieri Fini & Brothers (1296-1305) and Farolfi & Co. (1299-1300).

3. RESEARCH GAP

Accounting has transformed dramatically from early forms like rope knots, abstractions, and papyrus, through mediums of transaction such as trade and coins, to its ultimate phase of using currency. Formal methods for organizing companies, maintaining records, and documentation have progressed with economic expansion, sophistication of society, and the development of lifestyle in history. The publication of studies that were critical in defining the subject, as well as explanatory literature about accounting practices, enhanced that foundation of accounting in the discipline. In various parts of the world, the "going concern" concept gradually replaced short-term views as trade and business expanded. This notion led to the division of revenue and capital accounts because it assumes a company is assumed to operate indefinitely. Businesses can operate for a long period of time, however, stakeholders and investors cannot wait indefinitely to see an

outcome financially. Periodic accounting was the result of a need to report periodically. Additionally, when assets and liabilities are not displayed in monetary form, a simple listing of them does not accurately reflect a company's financial condition. This realization paved the way for the money measurement concept and, as a method to measure and communicate financial information consistently, the money measurement concept became an essential piece in the accounting framework.

The accounting system is the systematic process of collecting financial information in order to produce useful financial reports. A system called financial accounting, was developed to meet the information requirements of those that are interested in a business, but are not involved in the daily activities of the business. The preparation of the two most important reports, the income statement (or profit and loss account) and position statement (or balance sheet), which include useful information regarding a firm's business performance and financial position, is the focus of this branch.

After referring to the existing corpus of literature on accounting history it was found that no concrete research work related to history of Indian Accounting System. So, this study is grounded on this paucity.

4. RESEARCH METHODOLOGY

The study uses a qualitative, explanatory, and archival research design to study the development of book-keeping and accounting practices from prehistory to the colonial era. This study provides an insight into the historical developments in financial reporting, practices of trade, and comparisons to modern financial systems.

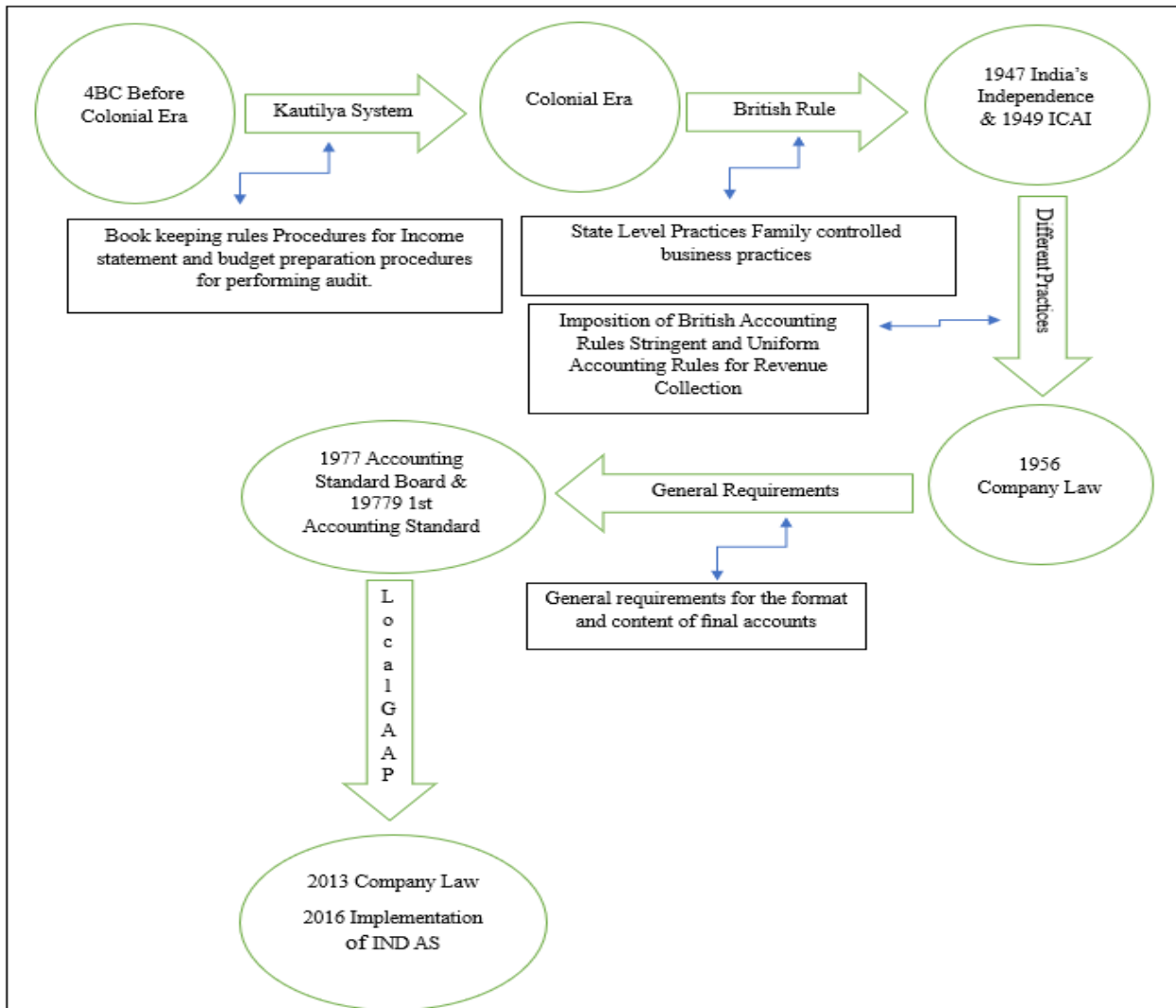
Data collection

The study is based on secondary sources of data. The data for the study is retrieved from academic journals, historical records, research articles, books, and reputable websites.

Historical Phases of Accounting in India

Accounting, though, has a long tradition that emerged with the trading of crops and other staples for living in the earliest days of civilization. A long tradition of the significance of accounting exists in India, traceable as far as "Kautilya's" (also referred to as Chanakya) Arthshasthra, a political science and economics treatise with elaborate suggestions on accounting (and accountability) provisions for a government and treasury with universal features. Pacioli's 1494 Summar is considered to be the first textbook on accounting by and large. But the double-entry accounting method called Bahikhata is a few centuries older than the "Italian" system (Cobbin, 2006). Since it had already been in India prior to the Greek and Roman civilizations, it is feasible that Indian merchants introduced the double-entry method into Italy, from where it was propagated in Europe before it finally developed into accrual from cash and ultimately modern reporting. Hence, this essay is to understand the evolution of Indian accounting procedures and to collect evidence of the emergence of the double entry system in India.

Chart 1:
Evolution of Accounting in India: Key Institutional Milestones



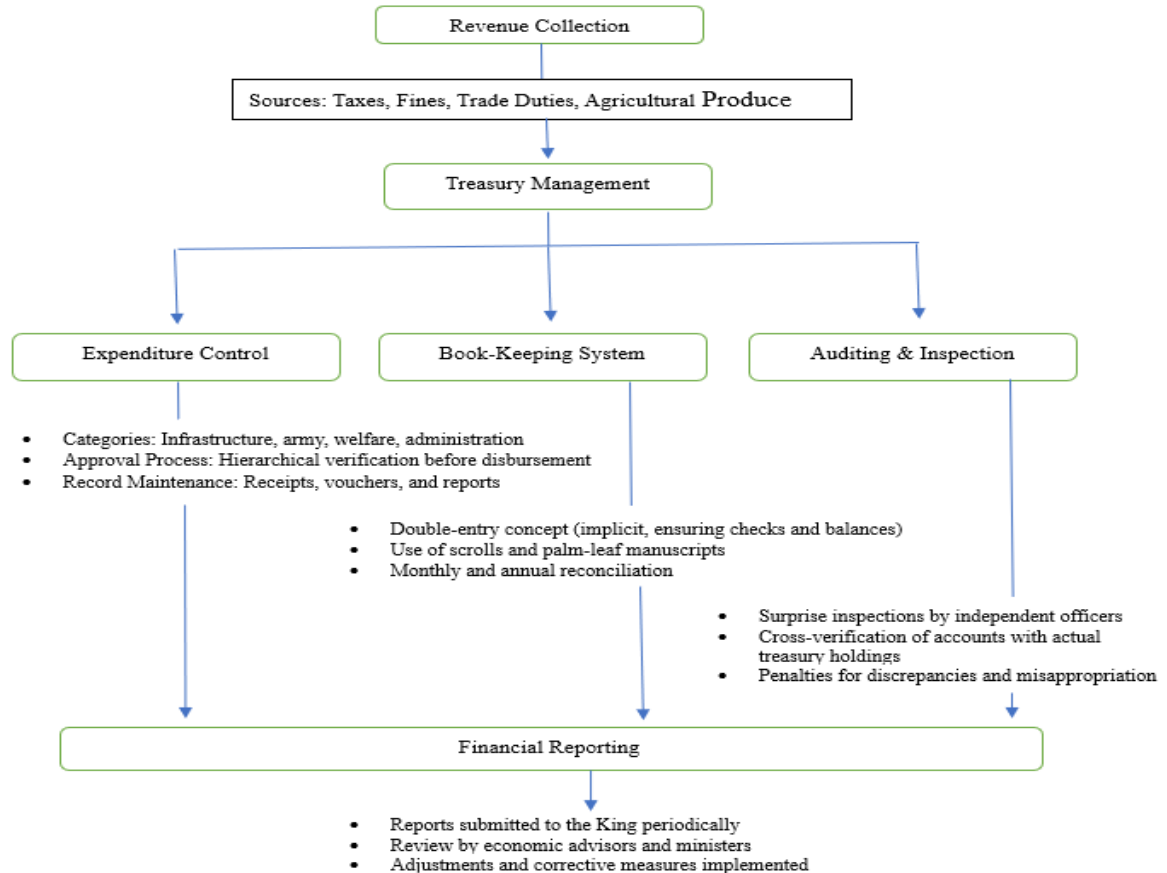
Source: V. Tawiah & P. Boolaky, 2020.

Phase 1: Accounting in Ancient India

The fourth-century BCE economist Kautilya recognized the importance of accounting practices in commercial activities. He realized that efficient allocation of resources considered to be a major force behind economic growth needed to be assessed on its economic performance accurately. He viewed political science and philosophy as separate disciplines, but accounting was a very important part of economics to him. He provided accounting with a pretty general definition and indicated that its purposes should be prediction and explanation. To enhance accountability and specialization, and above all, to minimize the likelihood of conflicts of interest, Kautilya devised bookkeeping principles for recording and classifying economic information, emphasized independent periodic audits, and recommended establishing two important but separate offices: the Treasurer and Comptroller-Auditor. He further linked the comprehensiveness, consistency, and

lucidity of rules and regulations to their proper enforcement. These measures, according to Kautilya, were necessary but not enough to eliminate fraudulent accounting. He also emphasized the role of ethics, considering moral values as the glue that holds society together and promotes economic development.

Chart 2:
Kautilya's Revenue Collection Policy



Phase 2: Colonial Transitions and British Influence

India's accounting environment was drastically altered during the 18th century when the British East India Company was formed. In some sectors, conventional practices like Bahi-khata continued to be followed, though Western accounting methods were adopted under British colonial rule. India's ancient systems began to evolve into a more formal framework due to the focus on standardization and regulation. The proliferation of British influence led to the development of professional accounts. Hence, in the 1940s the Institute of Chartered Accountants of India (ICAI) came into existence. Being responsible to lay down the standards and ethics with an equivalent in developing credentials to the other international accounting systems, ICAI went a long way in making accounting truly professional. This brought about a sea change in making Indian accounting procedures more transparent and internationally compatible for business pursuit.

However, modernization goes beyond laws and regulations. Going from handwritten documents through typewriters, calculators, and finally to computers, methods for preparing accounts have seen gradual change. The improvements in efficiency have been tremendous. Also, during this time, colleges began offering specialized accounting degrees to mold the next generation of accountants for the current business environment. Though British influence remains a matter for discussion, it cannot be denied that Western-style accounting standards imposed during this time overshadowed and devalued seconds of India's really rich accounting traditions, like Bahi-khata. Though India has relied on modern practices, constant efforts continue to try and find a balance between international best practices and what is best in an indigenous accounting system.

Phase 3: Post-Independence Reforms and Standardization

The administration of business formation, governance, financial reporting, and accountability was of exterminated importance. Regulation Act was established for the very reasons that led to the enactment of this Act: to protect investors from fraudulent business practices and to ensure that businesses followed uniform accounting principles. Conceived as an aid to economic and industrial development through the much-needed clear and organized corporate framework, the Act also provided detailed clauses for the winding-up and liquidation of companies, giving assurance to creditors regarding the better chances for recovery of their dues and controlling the sound management of the companies. This was a milestone towards the preparation of the Balance Sheet, Profit & Loss Account, and Cash Flow Statements in an identical layout, all under just statutory Auditor provisions. That way, since the enactment of mandatory statutory audit for the purpose of safeguarding financial integrity, every business entity should have a Chartered Accountant, auditor of any class attached to it to audit and certify its financial statements. The Act penalized dishonest financial reporting and imposed responsibility on auditors to assure true and fair presentation of financial statements.

Equally, the Act also put great emphasis towards disclosure and transparency by compelling business enterprises to make naive publication on their capital structure, liabilities, reserves, and related party transactions. In order to suppress some of the financial deceit, asset value and depreciation laws were also enacted. Corporate governance was collectively reinforced by delineated functions for the Board of Directors (BOD) such that they ensured that proper record-keeping and financial compliance had been maintained. Before any other use, part of the profit was to be carried to reserves, announcements of dividends were not to be made except on the establishment of reserves considered active.

Apart from this, the Act provides for fair disclosures relating to financials, follows accounting standards, controls mergers, acquisitions, and takeovers, and directs the companies to maintain complete records in their books of accounts qua all financial transactions for eight years at the least. The passing of the Act laid the foundation for the modern business culture of India through enhanced corporate governance, investor trust, and financial transparency.

Phase 4: Institutional Development and ASB Framework

The Accounting Standards Board was set up in 1977 by ICAI with the principal aim of formulating and improving accounting standards in India. The main thrust which motivated its creation was to bring about convergence of Indian accounting practices with International Financial Reporting Standards and therefore fair, transparent, and reliable financial reporting by industries. Globalization, increasing complexity of corporate transactions, and the need to protect stakeholders and investors by ensuring proper and just reporting of financial statements gave rise to the establishment of the ASB. It operates independently within ICAI, comprising representatives from industry chambers, academics, SEBI, RBI, and other stakeholder representatives.

The main responsibility of the ASB was drafting and issuing Accounting Standards (AS) in collaboration with regulatory bodies and industry experts. While predominantly based on the GAAP at first, it has now transitioned to the Ind AS corresponding with IFRS. The ASB constantly updates, amends, and improves the AS to meet the new demands from the business environment and the regulations. The formation of the ASB has ensured better corporate governance and investor protection. To improve the quality, uniformity, and comparability of financial statements has been its growing importance over time, with technology being used, fair value accounting, and adopting worldwide best practices. This, in turn, has strengthened Indian financial reporting and gained a great deal of importance in the international arena.

Phase 5: IND AS and Digital Integration in Indian Accounting

The aim of adopting the Indian Accounting Standards, or IND AS, in the corporate sector is to maintain transparency, uniformity, and assurance to investors. This is facilitated by aligning IND AS with the IFRS such that investors and multinational companies can easily evaluate Indian financial statements. It boosts the confidence of the investors by providing a more realistic image of the financial condition, thus substantially minimizing the potential for deception. The disclosure demands under IND AS are of grave importance in corporate governance as this provides a way to limit financial manipulations and incorporates principles of ethical reporting (McBride & Verma, 2021).

From a regulatory perspective, the IND AS ensures standardization of accounts among the various industries, easing the responsibility of compliance and further promoting international trade. Besides, the same convergence eases access to global capital markets, as international lenders and investors prefer uniform financial reporting. More so, based on the improved and truer clarity of the financial position, IND AS helps general management in their strategic planning and forecasting. In addition, by supporting India's economic reforms, such as the GST and the IBC, IND AS contributes to the enhancement of the economy's financial system. Thanks to more effective ways of recognizing financial risks, provisions, and impairments, it improves the risk management process. On the whole, it is an essential step towards building an internationally integrated and financially stable business climate in India.

Due to this change, Indian companies are now allowed to implement international best practices in financial governance, which boosts management effectiveness and investor confidence.

5. CONCLUSION

From its very inception, the evolution of the accounting system in India has witnessed several economic, political, and technological transitions for centuries. Indian accounting procedures based on the Arthashastra of Kautilya providing the basic framework on financial accountability and accounting, evolved down the ages. It further continued with traders' usage of the Bahi-khata system. The 18th century witnessed the advent of British rule which totally changed the picture of accounting in India. The Western principles of accounting, including double-entry systems, have underpinned the uniform financial reporting of the country which is needed both for regulatory supervision and economic development.

In 1949, the founding of the ICAI, which stands for the Institute of Chartered Accountants of India, signified the institutionalization of accounting after India gained independence in 1947. This was also followed by the Companies Act of 1956 mandating standardization of accounting and auditing practices to enhance corporate transparency for safeguarding the investors. Gradually after this point, the accounting standardization and regulatory supervision would mark out the path for grooming in India due to the formation of the Accounting Standards Board (ASB) in 1977 to develop national accounting standards in accord with the financial norms of the world.

In an effort to develop a financial reporting system in India to international standards, Indian Accounting Standards (IND AS) were adopted in 2016 to move toward a global financial integration. This transformation enhanced the comparability, clarity, and reliability associated with Indian financial accounts, notably increasing cross-border trade, attracting foreign investment, and corroborating investor confidence. The establishment of the Goods and Services Tax (GST), the Insolvency and Bankruptcy Code (IBC), and the digital tax system added new perspectives in India with further modernization, assuring a more follow-through financial environment (Murthy & Rooney, 2016).

The domain has begun to experience changes in recent years due to developments in blockchain technology, automation, artificial intelligence, and digital accounting. Blockchain-based transaction recording, AI-driven financial analysis, and automation in accounting make financial reporting better when it comes to efficiency, accuracy, and security. But these positive advancements also cast accounting professionals into the huge unknown of data protection, compliance with regulations, and skill adaptability.

There has been a constant flow of mentions of the principles: financial discipline, accountability, and transparency in accounting. The historical trajectory of accounting in India bears testimony to the flexibility and resilience of the profession, in meeting the changing demands of business, government, and international markets. India's adoption, through digital revolution and international financial standards, would depend on the future of accounting on its ability to balance innovation and adhere to regulations so that there may be uninterrupted economic stability and growth.

India's corporate governance framework has been heavily influenced by the institutional evolution of accounting in that country. Accounting practices have furnished Indian management mechanisms to conduct long-term planning, internal examination,

and strategic oversight and accountability, from the Companies Act's description of audit responsibilities to IND AS risk disclosure parameters. In addition, these standards have defined organizational behavior, stimulating compliance, transparency, and evaluation of performance.

This historical trajectory also reinforces the notion that accounting systems are much more active facilitators of strategic alignment between businesses and their stakeholders than merely passive record-keepers. Accounting history recognizes resourcing pathways to understanding how core systems reformulate to accommodate changing management demands and institutional pressures as emergent market economies grapple with being integrated into the global financial ecosystem, which is most clearly demonstrated by India. Incorporating some meaning from historical trajectories also aids our understanding of how financial infrastructures have affected trust, creativity, and business development in dynamic contexts.

Funding

The author(s) received no financial support for the research, authorship, and/or publication of this article.

Conflict of Interest

The author declares no conflict of interest related to the research, authorship, or publication of this article.

Author Contributions

The author solely conceptualized, researched, analyzed, and wrote the manuscript.

Ethical Statement

This study is based entirely on secondary sources, including historical texts, academic publications, and publicly available data. No primary data collection, human participants, or ethical approvals were involved in the course of this research.

REFERENCES

- 'Accounting [in] history' (2018) *Accounting History Review*, 28(1-2), pp. 143-144. doi:10.1080/21552851.2018.1499455.
- Asgary, Ali. "AD-MINISTER N° 28." *AD MINISTER*, vol. 28, no. 1, 16 June 2016, <https://doi.org/10.17230/ad-minister.28.3>.
- Acosta, Ruiz. *The Effect of Convergence on International Financial Reporting Standards for Companies Listed on the Colombian Stock Exchange*. ADMINISTER, 31 Dec. 2019.
- "CNG: The Coin Shop. INDIA, Post-Mauryan (Punjab). Kunindas. Amoghabuti. Circa 150-80 BC. AR Drachm (18mm, 2.13 G, 12h)." Cngcoins.com, 2025, cngcoins.com/Coin.aspx?CoinID=212627. Accessed 3 Apr. 2025.

- "Individual Societies MYP 1." Facebook.com, 2022, facebook.com/permalink.php/?story_fbid=397876210405487&id=397621367097638. Accessed 3 Apr. 2025.
- "KAUTILYA on the SCOPE and METHODOLOGY of ACCOUNTING, ORGANIZATIONAL DESIGN and the ROLE of ETHICS in ANCIENT INDIA." *Accounting Historians Journal*, vol. 31, no. 2, Dec. 2004, pp. 125-48, <https://doi.org/10.2308/0148-4184.31.2.125>. Accessed 9 Mar. 2020.
- "The Economic History of the Corporate Form in Ancient India." *SSRN Electronic Journal*, 2005, <https://doi.org/10.2139/ssrn.796464>.
- "The Economic History of the Corporate Form in Ancient India." *SSRN Electronic Journal*, 2005, <https://doi.org/10.2139/ssrn.796464>.
- "The Sumerian Clay Tablet of Destiny Inscribed with by Madmaximus77 on DeviantArt." *Deviantart.com*, DeviantArt, 18 May 2024, www.deviantart.com/madmaximus77/art/The-Sumerian-Clay-Tablet-Of-Destiny-Inscribed-With-1053474804. Accessed 3 Apr. 2025.
- Beattie, V., & Davie, E. (2006). Theoretical studies of the historical development of the accounting discipline: A review and evidence. *Accounting, Business & Financial History*, 16(1), 1-25. <https://doi.org/10.1080/09585200500505490>
- Carmona, Salvador, and Mahmoud Ezzamel. "Accounting and Accountability in Ancient Civilizations: Mesopotamia and Ancient Egypt." *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, vol. 20, no. 2, Apr. 2007, pp. 177-209, <https://doi.org/10.1108/09513570710740993>.
- Cobbin, P. E. (2006). Book Review: Critical and historical studies in accounting. *Accounting History*, 11(1), 97-100. <https://doi.org/10.1177/1032373206062524>
- Cordery, C. (2015). Accounting History. *Accounting History*, 20(4), 430-463. DOI: 10.1177/1032373215610590
- Gaffikin, M. (2011). What is (accounting) history? *Accounting History*, 16(3), 235-251. <https://doi.org/10.1177/1032373211405019>
- Gomes, D. (2008). The interplay of conceptions of accounting and schools of thought in accounting history. *Accounting History*, 13(4), 479-509. <https://doi.org/10.1177/1032373208095480>
- Habib, Irfan. *The Agrarian System of Mughal India 1556-1707*. OUP India, 2001.
- Handbound Notebooks Bahi Table of Contents. www.craftmark.org/cms/public/uploads/1595673956.pdf. Accessed 3 Apr. 2025.
- Harrapa. "Indus Valley: Early Commercial Connections with Central and Western Asia | Harappa." *Harappa.com*, 2020, www.harappa.com/content/indus-valley-early-commercial-connections-central-and-western-asia. Accessed 17 Mar. 2025.
- Hirth, Kenneth, editor. "The Role of Merchants and Trade in Ancient Society." *Cambridge University Press*, Cambridge University Press, 2020, pp. 194-236, www.cambridge.org/core/books/abs/organization-of-ancient-economies/role-of-merchants-and-trade-in-ancient-society/E317EB7F36A8A9D4261E456D83C0971E.
- Hurst, Sally. "Sally Hurst." Sally Hurst, 2025, www.sallyhurst.com.au/. Accessed 3 Apr. 2025.

- Indiafacts. "The Vedas and the Principal Upanishads - III." Indiafacts, 15 Sept. 2018, www.indiafacts.org.in/the-vedas-and-the-principal-upanishads-iii/. Accessed 3 Apr. 2025.
- Jagadish Angadi. "When Ancient Copper Plates Came to Kannada's Rescue." Deccan Herald, 29 Oct. 2021, www.deccanherald.com/india/karnataka/when-ancient-copper-plates-came-to-kannadas-rescue-1045565.html. Accessed 3 Apr. 2025.
- Khanna, Vikramaditya S. "The Economic History of Organizational Entities in Ancient India." SSRN Electronic Journal, 2005, <https://doi.org/10.2139/ssrn.883670>. Accessed 9 Apr. 2020.
- Lodha, S. (2023). Revisiting Ancient Accounting Education: Was Pacioli really Father of Accounting? In (pp. 62-72). Indian Accounting Review.
- Mattessich, R. (1998). Review and extension of Bhattacharyya's Modern Accounting Concepts in Kautilya's Arthashastra. *Accounting, Business & Financial History*, 8(2), 191-209. <https://doi.org/10.1080/095852098330512>
- Mattessich, R. (2000). *The Beginnings of Accounting and Accounting Thought: Accounting Practice in the Middle East (8000 B.C to 2000 B.C.) and Accounting Thought in India (300 B.C. and the Middle Ages) (1st ed.)*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203357675>
- Mattessich, Richard. "Review and Extension of Bhattacharyya's Modern Accounting Concepts in Kautilya's Arthashastra." *Accounting, Business & Financial History*, vol. 8, no. 2, July 1998, pp. 191-209, <https://doi.org/10.1080/095852098330512>. Accessed 26 Sept. 2019.
- McBride, K., & Verma, S. (2021). Exploring accounting history and accounting in history. *The British Accounting Review*, 53(2), 100976. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2021.100976>
- MT Saju. "Tamil Language, a Repository to Reconstruct Indus Valley Civilisation: Top Indologist." Thefederal.com, The Federal, 20 Apr. 2022, thefederal.com/news/tamil-language-a-repository-to-reconstruct-indus-valley-civilisation-top-indologist. Accessed 3 Apr. 2025.
- Muniapan, Balakrishnan, and Junaid M. Shaikh. "Lessons in Corporate Governance from Kautilya's Arthashastra in Ancient India." *World Review of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, vol. 3, no. 1, 2007, p. 50, <https://doi.org/10.1504/wremsd.2007.012130>. Accessed 4 Sept. 2020.
- Murthy, V., & Rooney, J. (2016). The Role of Management Accounting in Ancient India: Evidence from the Arthashastra. *Journal of Business Ethics*, 152(2), 323-341. <https://doi.org/10.1007/s10551-016-3271-y>
- Murthy, Vijaya, and Jim Rooney. "The Role of Management Accounting in Ancient India: Evidence from the Arthashastra." *Journal of Business Ethics*, vol. 152, no. 2, July 2016, pp. 323-41, <https://doi.org/10.1007/s10551-016-3271-y>.
- Napier, C.J. (2001) 'Accounting history and accounting progress', *Accounting History*, 6(2), pp. 7-31. doi:10.1177/103237320100600202.
- NIGAM, B. M. LALL. "Bahi-Khata: The Pre-Pacioli Indian Double-Entry System of Bookkeeping." *Abacus*, vol. 22, no. 2, Sept. 1986, pp. 148-61, <https://doi.org/10.1111/j.1467-6281.1986.tb00132.x>.

- Outa, Erick. *The New International Financial Architecture: Lessons and Experiences from Africa La Nueva Arquitectura Financiera Internacional: Lecciones Y Experiencias de África*.
- Parthasarathi Shome. *Taxation History, Theory, Law and Administration*. Springer, 2021.
- Perumpral, S., Evans, M., Agarwal, S., & Amenkhienan, F. (2005). The evolution of Indian accounting standards: Its history and current status with regard to International Financial Reporting Standards. / *Advances in Accounting, Incorporating Advances in International Accounting*, 25. <https://doi.org/10.1016/j.adiac.2009.02.003>
- Ram Sharan Sharma. *Ancient India*. Oxford University Press, 2005.
- Ratan Lal Basu, and Raj Kumar Sen. *Ancient Indian Economic Thought*. 2008.
- Richard Mattessich, FROM ACCOUNTING TO NEGATIVE NUMBERS: A SIGNAL CONTRIBUTION OF MEDIEVAL INDIA TO MATHEMATICS. *Accounting Historians Journal* 1 December 1998, 25 (2): 129-146. <https://doi.org/10.2308/0148-4184.25.2.129>
- Rowell, Rebecca. *Ancient India*. 2022. Essential Library, An Imprint of Abdo Publishing, 2015.
- Sailendra Nath Sen. *Ancient Indian History and Civilization*. New Age International, 1999.
- Sarkar, K. R. *Public Finance in Ancient India*. Abhinav Publications, 2003.
- Shraddha Verma, Sidney J. Gray, THE CREATION OF THE INSTITUTE OF CHARTERED ACCOUNTANTS OF INDIA: THE FIRST STEPS IN THE DEVELOPMENT OF AN INDIGENOUS ACCOUNTING PROFESSION POST-INDEPENDENCE. *Accounting Historians Journal* 1 December 2006, 33 (2): 131-156. <https://doi.org/10.2308/0148-4184.33.2.131>
- Sidhu, J., & West, B. (2014). *Accounting History*. *Accounting History*, 19(1-2), 115-132. <https://doi.org/10.1177/1032373213515186>
- Sihag, B. S. (2004). KAUTILYA ON THE SCOPE AND METHODOLOGY OF ACCOUNTING, ORGANIZATIONAL DESIGN AND THE ROLE OF ETHICS IN ANCIENT INDIA. *Accounting Historians Journal*, 31(2), 125-148. <https://doi.org/10.2308/0148-4184.31.2.125>
- Sihag, Balbir S. "Kautilya on Principles of Taxation." *Humanomics*, edited by Balbir S. Sihag, vol. 25, no. 1, Feb. 2009, pp. 55-67, <https://doi.org/10.1108/08288660910934772>. Accessed 8 May 2019.
- Singha Roy, Sourabh. "Kautilya's 'Arthashastra' and Modern Economics." *SSRN Electronic Journal*, 2018, <https://doi.org/10.2139/ssrn.3132202>.
- Smith, Ronald M. "POWER in ANCIENT INDIA: 1. CHRONOLOGY and ECONOMICS." *Annals of the Bhandarkar Oriental Research Institute*, vol. 38, no. 3/4, Bhandarkar Oriental Research Institute, 1957, pp. 190-216, <https://doi.org/10.2307/44082820>. JSTOR.
- Srinu, Gantepaka. "Philosophy of Kautilya: A Critical Study of Arthasastra." *International Journal of Science and Research (IJSR)*, vol. 10, no. 7, July 2021, pp. 1296-98, <https://doi.org/10.21275/sr21725095640>. Accessed 4 Mar. 2025.
- Stock, Adobe. "Ancient India Map Images - Browse 2,621 Stock Photos, Vectors, and Video." Adobe Stock, 2025,

- stock.adobe.com/in/search?k=ancient+india+map&asset_id=17037890. Accessed 17 Mar. 2025.
- Sukla, Sushma. "An Analysis of Economic Philosophy and Leadership in Ancient India." *The Journal of Applied Business and Economics*, vol. 23, no. 5, North American Business Press, Sept. 2021, <https://doi.org/10.33423/jabe.v23i5>.
- "The Tenth Accounting History International Conference: "Accounting and Work in Historical Perspective." *Accounting History*, vol. 22, no. 4, Nov. 2017, pp. 564-566, <https://doi.org/10.1177/1032373217733751>.
- The Beginnings of Accounting and Accounting Thought*. Routledge, 2012.
- to, Contributors. "Prose Explanation Attached to the Samhitas (Hymns and Mantras) of the Vedas." *Wikipedia.org*, Wikimedia Foundation, Inc., 19 Sept. 2003, <en.m.wikipedia.org/wiki/Brahmana>. Accessed 3 Apr. 2025.
- Walker, S. (2005). ACCOUNTING IN HISTORY. Source: *The Accounting Historians Journal*, 32(2), 233-259.
- Zhong, Y., & Li, W. (2016). Accounting Conservatism: A Literature Review. *Australian Accounting Review*, 27(2), 195-213. <https://doi.org/10.1111/auar.12107>

Nº 46

AD-MINISTER

UNIVERSIDAD EAFIT · MEDELLÍN · COLOMBIA · ENERO · JUNIO 2025 · ISSN 1692-0279 · E-ISSN: 2256-4322

FERNANDO ANDRÉS MUÑOZ
JASON STEVE PULIDO REINA
DIANA CAROLINA AGUILAR

JEL: M10, M12, M54

DOI: [https://doi.org/10.17230/
Administer.46.6](https://doi.org/10.17230/Administer.46.6)



UNIVERSIDAD
EAFIT[®]

SOFT SKILLS AND EMPLOYEE PRODUCTIVITY: CURRENT STATUS AND PROPOSAL FOR AN IMPACT MODEL

HABILIDADES BLANDAS Y PRODUCTIVIDAD DE LOS EMPLEADOS: ESTADO ACTUAL Y PROPUESTA DE UN MODELO DE IMPACTO

FERNANDO ANDRÉS MUÑOZ¹
JASON STEVE PULIDO REINA²
DIANA CAROLINA AGUILAR³

ABSTRACT

This study examines the impact of critical soft skills on employee productivity to support organizational performance through effective human resource management. Structural Equation Modelling (SEM) was employed to test the proposed model, which included an endogenous latent variable (employee productivity) and an exogenous variable (soft skills), based on data from 287 questionnaires. Results reveal a strong, significant relationship between soft skills and employee productivity. Key soft skills identified were communication, problem-solving, and teamwork; significant factors influencing productivity included staff training, technological innovation, and the work environment. The findings contribute to the limited literature on soft skills as drivers of human and organizational development by offering empirical evidence of their positive impact on productivity. This research highlights the strategic value of soft skills in shaping a development model that enhances employee performance and supports organizational sustainability. The model provides a practical framework for companies seeking to improve productivity through targeted soft skill development initiatives.

KEY WORDS:

¹ Ingeniero Industrial por la Universidad Militar Nueva Granada; Especialista en Gerencia Integral de Proyectos por la Universidad Militar Nueva Granada; MBA en Dirección de Proyectos por la Universidad Viña del Mar, Chile. Docente – Investigador de la Universidad Militar Nueva Granada. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3670-8102> Correo electrónico: fernando.munoz@unimilitar.edu.co

² Administrador de Empresas por la Universidad Nacional de Colombia; Especialista en Gerencia de Logística Integral por la Universidad Militar Nueva Granada; MBA en Dirección de Proyectos por la Universidad Viña del Mar, Chile. Docente – Investigador de la Universidad Militar Nueva Granada. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4111-0842> Correo electrónico: jason.pulido@unimilitar.edu.co

³ Estudiante de Maestría, Universidad Militar Nueva Granada. Auxiliar de Investigación de Posgrado. ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-4302-3351> Correo electrónico: est.diana.caguilar@unimilitar.edu.co

*The proofreading and style correction of this document were carried out by the authors.

JEL: M10, M12, M54

RECEIVED: 09/04/2025

MODIFIED: 14/05/2025

ACCEPTED: 11/06/2025

DOI: <https://doi.org/10.17230/Ad-minister.46.6>

Employee productivity, labor productivity, soft skills, employability, structural equation modeling.

RESUMEN

Este estudio examina el impacto de las habilidades blandas críticas en la productividad de los empleados para apoyar el desempeño organizacional a través de una gestión eficaz de los recursos humanos. Se empleó el Modelo de Ecuaciones Estructurales (SEM) para probar el modelo propuesto, que incluía una variable latente endógena (productividad del empleado) y una variable exógena (habilidades blandas), con base en datos de 287 cuestionarios. Los resultados revelan una relación fuerte y significativa entre las habilidades blandas y la productividad de los empleados. Las habilidades blandas clave identificadas fueron la comunicación, la resolución de problemas y el trabajo en equipo; los factores significativos que influyen en la productividad incluyeron la capacitación del personal, la innovación tecnológica y el entorno laboral. Los hallazgos contribuyen a la limitada literatura sobre las habilidades blandas como impulsores del desarrollo humano y organizacional al ofrecer evidencia empírica de su impacto positivo en la productividad. Esta investigación destaca el valor estratégico de las habilidades blandas en la conformación de un modelo de desarrollo que mejora el desempeño de los empleados y apoya la sostenibilidad organizacional. El modelo proporciona un marco práctico para las empresas que buscan mejorar la productividad a través de iniciativas específicas de desarrollo de habilidades blandas.

PALABRAS CLAVE:

productividad de los empleados, productividad laboral, habilidades blandas, empleabilidad, modelado con ecuaciones estructurales

1. INTRODUCTION

Micro, small and medium-sized (SMEs) enterprises are a key economic sector in developing economies such as Colombia. SMEs contribute to the growth of the economy, and through their commercial activities they contribute to the growth of the country's gross domestic product (Sudarmo, Dwi Suhartanti, & Eko Prasetyanto, 2022). In the case of Bogotá, which is the capital city of Colombia, SMEs represent 97% of the business fabric (Cámara de comercio de Bogotá, 2021). And Bogotá, as the capital city, contributes approximately 25% of the total Gross Domestic Product of Colombia (Larepublica, 2023), additionally, eight out of every ten jobs are generated by SMEs (Larepublica, 2022).

Consequently, SMEs are consolidated as the economic engine for Bogotá and for Colombia. Due to the importance of SMEs in the Colombian economic context, it is important to design policies and programs aimed at strengthening the capabilities of SMEs in areas such as management, finance, marketing and administration, offering support in identifying market opportunities and improving processes can enhance their performance

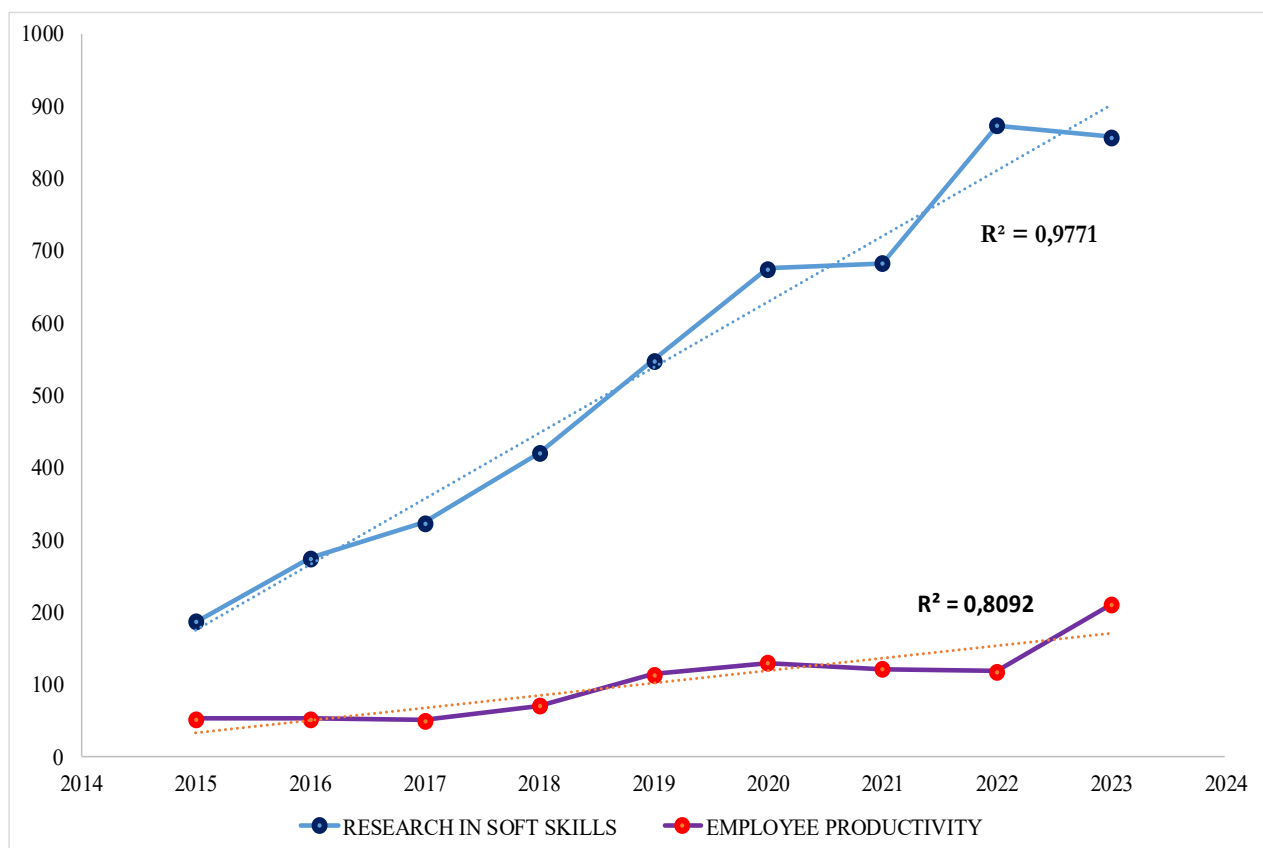
and long-term sustainability (Salas, Candelero, & Rivera, 2024). According to (Namdarian, Sajedinejad, & Bahanesteh, 2020), achieving a competitive advantage from organizational knowledge requires its precise management called knowledge management, within this field of knowledge is the management of human talent. Previous research, such as that developed by (Aguenza, 2012) (Harris & Fleming, 2017), has pointed out the role of employee productivity as a key factor and the main driving force for companies. Business development is necessary to be able to generate sustainable competitive advantages, therefore, organizations are obliged to improve the associated productive factors, one of them focuses on employee productivity (Sudarmo, Dwi Suhartanti, & Eko Prasetyanto, 2022). Employee productivity provides critical insights into the dynamics of motivation and work processes (Olekanma, Harrison, Oyewunmi, & Adedeji, 2024). Starting in the 1990s many firms, especially in the advanced economies, have started to embrace new work patterns/practices, one of these practices is associated with the analysis, generation and measurement of employee productivity as the main driver of company productivity and organizational performance (Wadu Mesthrige & Hung Chiang, 2019) (Buallay, Adden Abuhommous, & Kukreja, 2021), there are multiple factors that can affect the productivity of employees, one of them, which significantly affects this productivity, is related to human interactions or relationships within the offices (Haynes, 2007). According to the available scientific evidence, there is no single criterion that can be used to measure employee productivity, that is, its construction, modeling, and analysis is multivariate.

Therefore, identifying and implementing appropriate productivity variables is essential for developing employee productivity. Another factor associated with business sustainability that has received special attention and research growth in the last 10 years is that of soft skills. Several recent studies have concluded that soft skills contribute significantly to success in the workplace (Dabke, 2016) (Deming, 2017) (Robles, 2012) (Taylor, 2016) (Manullang, 2017). While soft skills have traditionally been undervalued compared to hard skills in the workplace, employers in today's market have begun to emphasize soft skills as more important than hard skills (Kasten, 2014). Currently, possessing various academic degrees and technical skills is not enough to get and keep a job, nor to function adequately in the business world (Beard, Schwiager, & Surendran, 2008) (Schulz, 2008) (Gibson & Sodeman, 2014). Employers are recognizing employee soft skills as strong contributors to a company's competitive edge (Deepa & Seth, 2013).

To stay active in an increasingly dynamic economy and in highly competitive work environments, workers in organizations need to have not only hard skills, but also soft skills, since both types of skills not only help employee development, but are a means of organizational improvement and sustainability. The deficiency in the development of soft skills in professionals becomes a situation of increasing concern, since companies demand highly trained professionals with this type of skills that ensure quality and efficient work performance for employers, as well as for employees a secure, dignified and stable job with opportunities to continue growing professionally (Infante-Alcántara, Araiza-Vázquez, & López-Pérez, 2023). The gap found in the literature to date is based on the fact that employee productivity has been approached as an independent variable focused on explaining organizational performance; however, it has not been analyzed as a dependent variable. This implies that the influence that soft skills have on employee productivity has

not been determined. Therefore, by addressing this research, a broader understanding of soft skills and organizational performance would be created. Another important factor analyzed was the analysis of research trends in the fields of productivity, employee performance, and soft skills. These trends indicate a growing interest in research in these fields, this research is illustrated in figure one. This interest can be explained by the fact that sustainability and organizational performance are not only explained through traditional or advanced models that address technical variables; it is necessary to expand the analysis to include variables associated with human behavior.

Figure 1.
Research in the fields analyzed



The problem arises in that the current theoretical frameworks provide limited guidance to employers as to about the importance and potential that soft skills have for the development of their employees, and the development of the organization in the short, medium and long term. Furthermore, no significant evidence has been found of the impact of soft skills on employee performance. Similarly, no evidence was found that employee productivity analysis and workloads are a dependent variable explained or influenced by soft skills. Consequently, this paper aims to determine the influence that critical soft skills have on employee performance, which could provide better guidance

not only to employees, but also to employers to improve their performance indicators. As previously identified, soft skills have a positive and significant influence on organizational performance, therefore, this research contributes to the field of knowledge as it identifies critical soft skills that directly affect employee productivity, and therefore, have an impact on organizational performance, this, in turn, contributes to business sustainability. This problem, in principle, has been identified through a national survey of C-suite executives conducted by Northeastern University reported that 73 per cent of business leaders recognize a skills gap among today's workforce, and 87 per cent believe that today's college graduates lack the necessary skills to succeed (Northeastern Global News, 2014).

In order to support the objective of this research, this article begins the scientific description about soft skills, and their effect on employee productivity, and on organizational performance, and proposes the following hypothesis:

H1: There is a positive and significant relationship between soft skills and employee productivity.

Subsequently, a theoretical description of the main concepts is made, and the soft skills that are considered critical are identified, as well as the critical variables for the concept of employee productivity. The measurement model through structural equations is proposed, on which its measurement is carried out, and finally the conclusions, discussion, and limitations are set out. This study adds to the knowledge available in the field of soft skills. Beyond simply analyzing and quantifying how soft skills influence employee productivity, the research included specific variables on which the organization can directly influence. By observing the role that different factors play in the employee performance, we can fill a space in the literature and disseminate an understanding of the influence of soft skills have on the employee productivity.

2. THEORETICAL BACKGROUND

Employee productivity

Workforce productivity is a crucial factor that can enhance, strengthen and sustain a company's overall business performance (Mohammad, Quoquab, Halimah, & Thurasamy, 2019). Employee productivity provides critical insights into the dynamics of motivation and work processes (Olekanma, Harrison, Oyewunmi, & Adedeji, 2024). The different productivity measures have as their main objective the analysis of work-related aspects, employee behavior, motivation levels, and factors underlying human capital (Velimirovica, Velimirovicb, & Stankovica, 2011). Consequently, this productivity can be understood in a global way as through certain inputs, employees transform them into products of organizational value in a given period (Olekanma, Harrison, Oyewunmi, & Adedeji, 2024) (Igudia, 2021), and from this concept, each organization, and from various investigations carried out, has tried to establish the types of indicators that allow this to be measured, and the frequency of these measurements. However, not only the results obtained are important, but also their quality, thus, bringing to the fore ongoing debate that measuring productivity is quite controversial and difficult (Davenport & Prusak, 2000). Given the complexity in the analysis of employee productivity that is based on an integration of factors, Coker, 2011 defined it as the level of employee performance in relation to a series

of factors such as attendance, work quality, capacity of performance, and personal factors, but it also depends to a large extent on the organizations' strategies (Darvishmotevali, Altinay, & Koseoglu, 2020). Various investigations have addressed the concept of employee productivity, and although the definitions do not have a significant difference, a very interesting structure has been determined that allows for an in-depth analysis of the characteristics of this productivity. According to (Olekanma, Harrison, Oyewunmi, & Adedeji, 2024), productivity is defined as the ability of an employee to transform inputs (instructions, requirements, etc.) into results in a given period of time. A research conducted by (Rueda, Jiménez, & Sánchez, 2015) managed to determine the positive influence of the training of related human talent and compensation on the efficiency of projects, this type of research is significant in the body of knowledge because projects are the unit of organizational development, and it is the way through which the strategic plans of organizations manage to be implemented.

Employability

The concept of employability capital draws its foundation from a rich basket of theories and frameworks, each accentuating the importance of various dimensions, such as social attributes, emotional intelligence, psychological capital, and cultural intelligence (Bisschoff & Massyn, 2024). Tong and Gao (2022) note that employability is a measure of employees' competencies as well as an instrument for understanding the linkage between the job market and higher education (Paunescu, Acatrinei, Argatu, McGUIRE, & Zhang, 2024). A complementary field to soft skills is that of Employability capital, since it emerges as a component of personal attributes (Tomlinson, 2017). Employability capital shows potential employers the capacity of certain subjects for the future development of soft skills (Wilton, 2014), which in turn can ensure that employees keep their jobs (Peeters, y otros, 2019). In conclusion, employability refers to the set of skills, attributes, and experiences that enable an individual to secure and maintain employment, and to successfully navigate and adapt to a constantly evolving labor market. Therefore, it is not only about quantitative expressions, but also about the ability to apply knowledge and skills in various work environments (Tomlinson, Graduate Employability and Student Attitudes and Orientations to the Labour Market, 2007).

Labor productivity

Labour productivity is a concept related to employee productivity, as it represents the volume of output produced per unit of labour input, that is, labour productivity measures the average amount of goods and services produced for each hour worked by the labour force (Bureš & Stropková, 2014). Labour productivity is a key dimension of economic performance and an essential driver of changes in living standards. Labor productivity measures the efficiency of a country with which inputs are used in an economy to produce goods and services and it offers a measure of economic growth, competitiveness, and living standards within a country (International Labour organization, 2014). Labor productivity is a key dimension of economic performance and an essential driver of changes in living standards (OECD, 2018). Improving labor productivity is one of the core objectives of firms (Ahn, Yoo, & Cho, 2023). Labor productivity is one of the most common indices among partial productivities. This index describes the role of labor in

manufacturing products or services. More labor productivity indicates better efficiency and more useful labor (Nezu, 2001). Labor productivity therefore is a key measure of economic performance. High labor productivity growth can reflect greater use of capital, falling employment of low-productivity workers or general efficiency gains and innovation.

Soft skills

The conceptualization of soft skills has undergone significant evolution in both theoretical and empirical domains. Initially perceived as a set of observable interpersonal behaviors, soft skills are now understood as encompassing a broad spectrum of attributes, including attitudes, values, socio-emotional competencies, and non-cognitive forms of intelligence (Coetzee, 2012). Soft skills facilitate the development of a collaborative and psychologically safe working environment, which in turn enables employees to perform more efficiently and contributes to measurable improvements in job performance (Namora, Zunaida, & Widayawati, 2023). According to (Succi & Canovi, 2019), soft skills make up a group that combines interpersonal and intellectual skills that positively help people to face daily environments in their lives, and organizational environments.

Human resources represent a critical asset and a foundational element in the success of any organization. Within this context, soft skills are increasingly acknowledged as essential components of the competency profile required for future employment, given their role in enhancing adaptability, collaboration, and interpersonal effectiveness in dynamic work environments (Poláková, y otros, 2023); In other words, these soft skills are qualities that make someone a good employee and generate compatibility with co-workers. Development of soft skills is more important than development of technical skills when it comes to performing globally (Minbaeva & Collings, 2013). Therefore, it is necessary to emphasize the importance of human skills, as the labor market recognizes and rewards these skills for their ability to confer flexibility and adaptability, thus reflecting the competitive attributes of the future workforce (Poláková, y otros, 2023).

3. CONCEPTUAL MODEL

Through a bibliometric analysis conducted in recent years, a set of research articles was identified that provided empirical evidence on the relationship between soft skills and employee productivity. Based on this corpus, a frequency analysis of the variables employed in these studies was performed. The objective was to identify the most recurrent soft skill indicators utilized across the literature. The analysis led to the following conclusions:

Figure 2.

Frequency table of soft skills variables

AUTHOR / SOFT SKILL	Adaptation	Information management	Continuous learning	Analytical skills	Creativity	Communication	Empathy	Writing	Listening	Initiative	Leadership	Time management	Negotiation	Organization	Results orientation	Resilience	Problem solving	Critical thinking	Planning and organization	Decision making	Teamwork
(Ismail, Yussof, & Sieng, 2011)					1		1			1						1				1	
(Garwood, 2012)					1									1							
(Lavy & Yadin, 2013)			1	1	1										1					1	1
(Abdol & Bahroom, 2014)								1		1							1			1	1
(Sermasuk, Triwichitkhun, & Wongwanich, 2014)	1	1	1		1												1				1
(Cimatti, 2016)		1			1					1							1		1		1
(Mahfud, Kusuma, & Mulyani, 2017)					1	1	1			1							1	1		1	1
(Olarinre & Taiwo, 2017)					1			1	1			1	1				1				
(Zepeda, Cardoso, & Rey, 2019)				1	1						1										1
(Chaibate, Hadek, Ajana, Bakkali, & Faraj, 2020)	1				1									1			1			1	1
(Rodge & Gupta, 2020)					1										1		1				
(Singh, Paul, & Tewari, 2021)			1		1			1	1			1	1		1		1	1		1	1
(Suleman, y otros, 2021)			1		1	1											1			1	1
(Khanom, 2021)	1				1						1	1									
(Rodríguez Martínez, Sierra Sánchez, Falcón Linares, & Latorre, 2021)	1				1	1					1						1			1	1
(Constantino & Rodnizka, 2022)					1								1				1	1		1	1
(Gruber, Barni de Campos, Pereira, & Borges, 2022)			1		1				1		1						1				1
(Infante, Araiza, & López, 2023)											1						1			1	
(World Economic Forum, 2023)			1	1	1						1					1	1	1			
(Poláková, y otros, 2023)					1	1											1	1			1
FREQUENCY	4	2	6	3	6	15	2	3	4	2	8	3	3	2	3	1	15	6	1	10	13

Figure 2 presents a synthesis of twelve years of research on soft skills, highlighting the critical or most frequently cited soft skills identified in each study. The figure concludes with a summary of the cumulative frequencies of these skills across the reviewed literature. Subsequently, Figure 3 offers a graphical representation of the frequency distribution of the soft skills analyzed. The selection of the observable variables associated with the Soft Skills factor was conducted through a systematic procedure that involved the review of peer-reviewed research articles published over the past twelve years. In light of the considerable diversity of soft skills identified and the methodological constraints of this study, a frequency analysis was employed to determine the most recurrent variables reported in the literature.

Figure 3.
Soft skills frequency chart variables

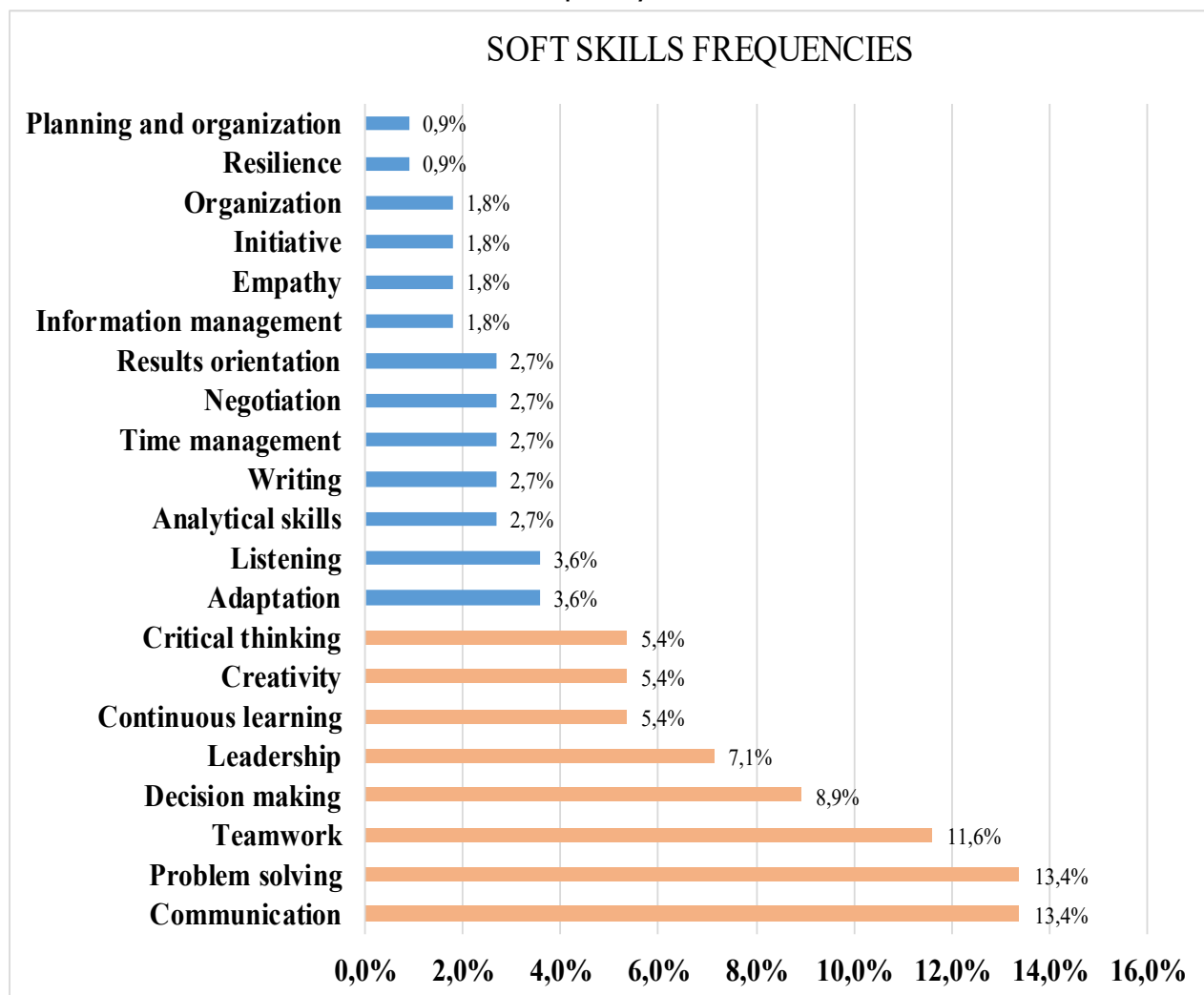
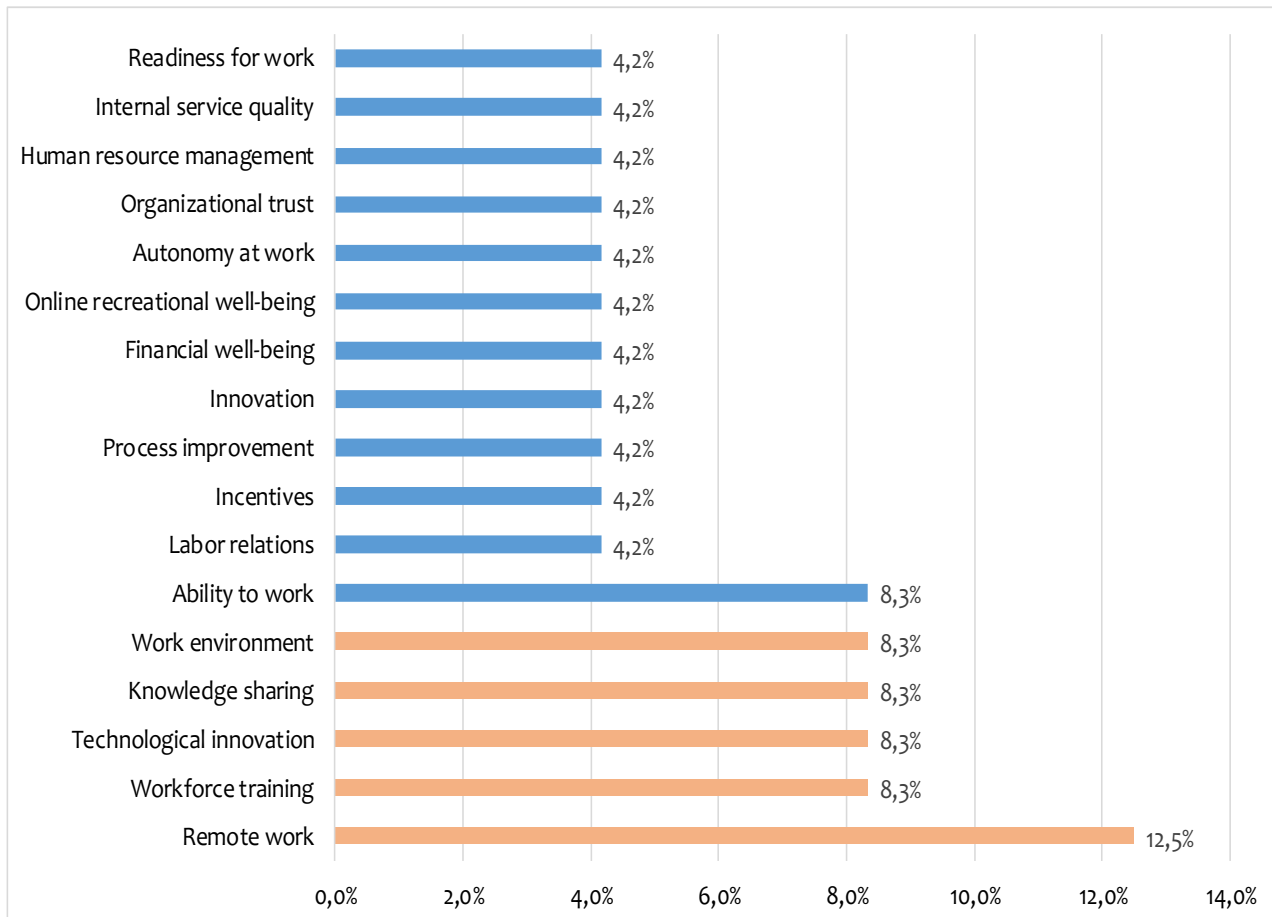


Figure 4.
Frequency table of employee productivity variables

AUTHOR / EMPLOYEE PRODUCTIVITY	Remote work	Workforce training	Technological innovation	Process improvement	Innovation	Knowledge sharing	Financial well-being	Online recreational well-being	Autonomy at work	Organizational trust	Human resource management	Internal service quality	Readiness for work	Ability to work	Work environment	Labor relations	Incentives
(Sulaimon & Ametepe, 2024)	1	1	1	1													
(Nwankpa & Roumani, 2024)	1				1	1											
(Bashir et al., 2024)							1										
(Farooq & Sultana, 2022)	1																
(Tarigan et al., 2022)															1		1
(Mohammad et al., 2019)								1	1								
(Iqbal et al., 2019)										1	1						
(Adeinat & Kassim, 2019)												1					
(Aboelmaged, 2018)		1	1			1											
(Putri et al., 2017)													1	1	1	1	
TOTAL	3	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1

A similar approach was employed in the analysis and identification of critical variables related to the concept of employee productivity. This process is summarized in Figures 4 and 5. While research on employee productivity has shown a clear upward trend (Figure 1), there remains a limited body of work that thoroughly examines the variables associated with the *Employee Productivity* factor. As such, the review of the current literature focused on studies published from 2017 onward. Subsequently, a procedure analogous to the one used for identifying the variables related to soft skills was applied.

Figure 5.
Frequency chart of employee productivity variables



In conclusion, below is a summary of the critical variables found in the literature review of the concepts of soft skills and employee productivity, definitions and proposed authors:

Table 1.
Observable variables included in the model

LATENT VARIABLE	OBSERVED VARIABLE	DEFINITION	AUTHORS
Soft Skills	Communication (SK1)	Ability to convey, transfer and receive information, ideas and feelings.	(Poláková, y otros, 2023).
			(Gruber, Barni de Campos, Pereira, Hansch, & Borges, 2022)
			(Rodríguez, Sierra, Falcón, & Latorre, 2021) (Suleman, y otros, 2021) (Singh, Paul, & Tewari, 2021)
			(Chaibate, Hadek, Ajana, Bakkali, & Faraj, 2020) (Olarinre Oladokun & Taiwo Gbadegesin, 2017)

	Problem solving (SK2)	Abilities that influence the acquisition and application of knowledge in complex problem-solving	(Poláková, y otros, 2023) (Infante-Alcántara, Araiza-Vázquez, & López-Pérez, 2023) (Gruber, Barni de Campos, Pereira, Hansch, & Borges, 2022) (Constantino & Rodzinka, 2022) (Rodríguez Martínez, Sierra Sánchez, Falcón Linares, & Latorre, 2021) (Suleman, y otros, 2021)
			(Singh, Paul, & Tewari, 2021)
			(Rodge & Gupta, 2020) (Chaibate, Hadek, Ajana, Bakkali, & Faraj, 2020)
	Teamwork (SK3)	Ability to effectively and cooperatively work in small groups toward a common goal.	(Poláková, y otros, 2023) (Gruber, Barni de Campos, Pereira, Hansch, & Borges, 2022) (Constantino & Rodzinka, 2022) (Rodríguez Martínez, Sierra Sánchez, Falcón Linares, & Latorre, 2021) (Suleman, y otros, 2021) (Singh, Paul, & Tewari, 2021) (Chaibate, Hadek, Ajana, Bakkali, & Faraj, 2020)
			(Zepeda, Cardoso, & Rey, 2019)
			(Mahfud, Jati, & Mulyani, 2017)
			(Cimatti, 2016)
	Decision making (SK4).	Competence to choose the alternative following a complete process and assume full responsibility for the consequences of the decision made	(Infante-Alcántara, Araiza-Vázquez, & López-Pérez, 2023)
			(Constantino & Rodzinka, 2022)
			(Rodríguez Martínez, Sierra Sánchez, Falcón Linares, & Latorre, 2021)
			(Suleman, y otros, 2021)
			(Singh, Paul, & Tewari, 2021)
Employee Productivity	Remote work (EP1)	Flexible work arrangement that enables employees to work outside the traditional corporate office operated by the employer	(Farooq & Sultana, 2021)
			(Nwankpa & Roumani, 2024)
			(Sulaimon & Ametepe, 2024)
	Workforce training (EP2)	It entails providing employees with training, workshops, coaching, mentoring, or other learning opportunities in order to inspire, challenge, and motivate them to perform their job functions to the best of their abilities while adhering to local, state, federal, and licensing organizations guidelines	(Sulaimon & Ametepe, 2024)
			(Gamal Aboelmaged, 2017)
			(Igudia, 2021)
	Technological innovation (EP3)	It increased the speed with which service firms can deliver prompt services or products to consumers while ensuring that quality is	(Gamal Aboelmaged, 2017)
			(Sulaimon & Ametepe, 2024)
			(Igudia, 2021)

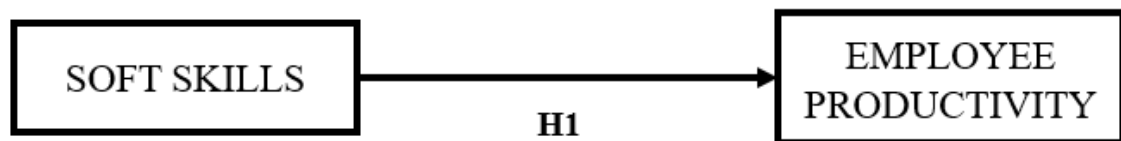
	identified as the primary driver of technology investments.	(Coppersmith, 2019)
Work environment (EP4)	The physical, social, and psychological conditions in which people work	(Putri, Yusof, Hasan, & Darma, 2017)
		(Tarigan, Cahya, Valentine, Hatane, & Jie, 2022)

Based on the relationship proposed as a hypothesis, the conceptual model illustrated in Figure 6 is proposed, in which soft skills are proposed as an independent latent variable, and employee productivity is proposed as a dependent latent variable:

Figure 6.
Proposed conceptual model

(Ismail, Yusof, & Sieng, 2011); (Garwood, 2012); (Lavy & Yadin, 2013); (Abdol & Bahroom, 2014); (Sermsuk, Triwichitkhun, & Wongwanich, 2014); (Cimatti, 2016); (Mahfud, Kusuma, & Mulyani, 2017); (Olarinre & Taiwo, 2017); (Zepeda, Cardoso, & Rey, 2019); (Chaibate, Hadek, Ajana, Bakkali, & Faraj, 2020); (Rodge & Gupta, 2020); (Singh, Paul, & Tewari, 2021); (Suleman, y otros, 2021); (Khanom, 2021); (Rodríguez Martínez, Sierra Sánchez, Falcón Linares, & Latorre, 2021); (Constantino & Rodnizka, 2022); (Gruber, Barni de Campos, Pereira, & Borges, 2022); (Infante, Araiza, & López, 2023); (World Economic Forum, 2023); (Poláková, y otros, 2023)

(Sulaimon & Ametepe, 2024)
(Nwankpa & Roumani, 2024)
(Abdelwahed & Doghan, 2023)
(Bashir et al., 2024)
(Agudelo Orrego & Escobar Valencia, 2022)
(Farooq & Sultana, 2022)
(Tarigan et al., 2022)
(Tan & Olaore, 2022)
(Sudarmo et al., 2022)
(Mohammad et al., 2019)
(Putri et al., 2017)



The conceptual model and hypothesis proposed in this study are grounded in independent investigations conducted by the authors, as illustrated in Figure 6. However, as previously discussed, empirical evidence supporting the proposed relationship between soft skills and employee productivity remains limited. Figure 7 and Table 1 depict the structural model and its corresponding mathematical configuration, which will be tested to assess the validity of the hypothesis presented. The model incorporates two latent variables (ξ_1 , ξ_2), and within these, employee productivity (ξ_2) is the dependent variable.

Each latent variable has 4 observable or indicator variables, which configure the structural model.

Figure 7.
Proposed structural model

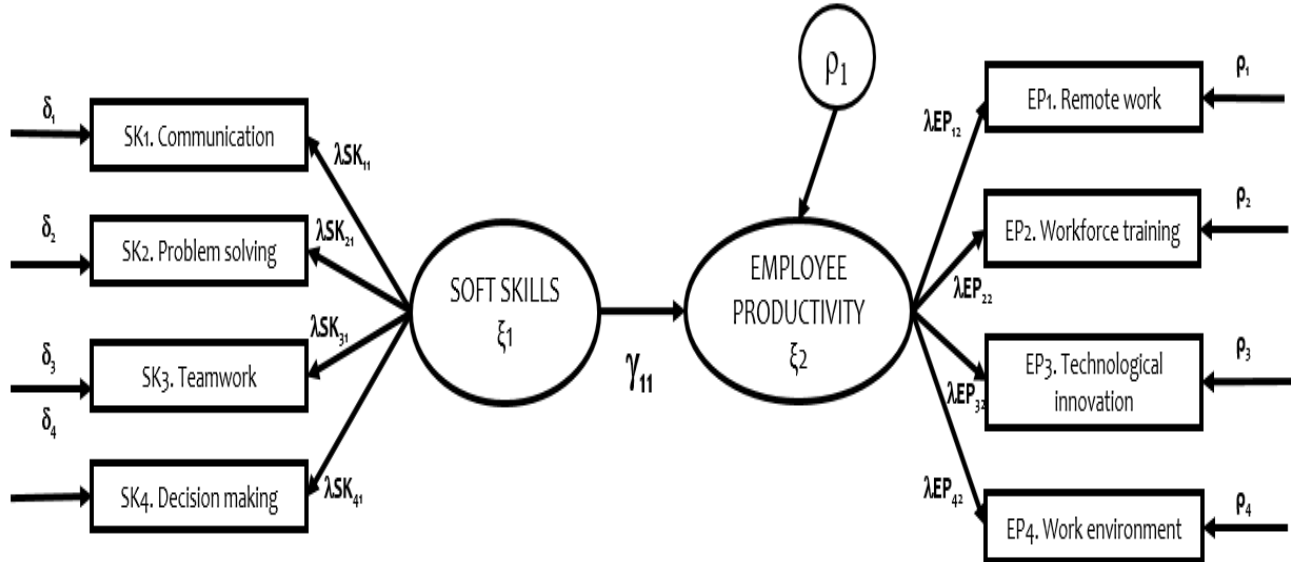


Table 2.
Equations related to the structural model

LATENT VARIABLE	OBSERVABLE VARIABLE
SOFT SKILLS (SK)	SK ₁
	$\lambda SK_{11} \xi_1 + \delta_1$
	SK ₂
	$\lambda SK_{21} \xi_1 + \delta_2$
EMPLOYEE PRODUCTIVITY (EP)	SK ₃
	$\lambda SK_{31} \xi_1 + \delta_3$
	SK ₄
	$\lambda SK_{41} \xi_1 + \delta_4$
EMPLOYEE PRODUCTIVITY (EP)	EP ₁
	$\lambda EP_{12} \xi_2 + \rho_1$
	EP ₂
	$\lambda EP_{22} \xi_2 + \rho_2$
EMPLOYEE PRODUCTIVITY (EP)	EP ₃
	$\lambda EP_{32} \xi_2 + \rho_3$
	EP ₄
	$\lambda EP_{42} \xi_2 + \rho_4$

4. METHODOLOGY AND RESEARCH PROCESS

Sample and data collection

The target population of this research is made up of employees of small and medium-sized companies, who have been working for the organization for one year or more. The types of organizations to study are public and private. This research has a scope for micro, small, and medium-sized companies because it is a strategic sector for Colombia. The selection of the population to study was based on the authors' suggestions related to sample sizes in structural equation models. According to (Rex, 2016) suggests an appropriate sample size of 20 cases for each variable contained in the model. This leads to the inference that for this research, in which there are eight observable variables, a size of 160 questionnaires is required. However, a greater number of questionnaires will be sent due to losses resulting from poorly completed or incomplete instruments. The questionnaire is composed of basic information about the interviewee, an explanatory section of the concepts discussed, and 5 sections of questions with a Likert scale. This questionnaire was previously validated through expert opinion.

Data analysis

The data collected have been analyzed respecting the rules about the privacy and adopting all the techniques for avoiding possible biases (Ott & Longnecker, 2015). The questionnaires were developed and sent in Word and Google Forms, and were subsequently analyzed using the SPSS statistical package, through the application called AMOS, since these models focus on the estimation and validation of statistical relationships between latent variables or constructs. In this research work, the model consists of one exogenous variable, one endogenous variable, and eight observable variables. The assumptions required to perform SEM were validated through SPSS, establishing a sufficiently large sample (Byrne, 2016).

5. RESULTS

Measure development

Employee productivity (ξ_2) is the dependent variable in the model that measures the influence of soft skills (ξ_1).

The observable variables associated with soft skills (ξ_1) are: communication (SK1), problem solving (SK2), teamwork (SK3), and decision making (SK4).

Finally, employee productivity (ξ_2) has the following associated variables: remote work (EP1), workforce training (EP2), technological innovation (EP3), and work environment (EP4).

Hypotheses testing

The examination of the conceptual framework was conducted with the use of the 'SEM technique (Hair, Andreson, Tatham, & Black, 1995). The estimation of the structural model was conducted with the maximum likelihood estimation method, which is the most widespread method of estimation (Kelloway, 1998). The tested hypothesized model

consisted of two latent variables, eight observable variables, eight measurement errors associated with latent and indicator variables, and a residual variable linked to the dependent variable (figure 7). The model was evaluated by statistical means to determine the adequacy of its goodness-of-fit.

In the first run of the measurement, the structural model was chosen to test the hypothesized model accordingly to theory; oriented from previous studies by (Deming, 2017) (Manullang, 2017) (Suan Chin, 2021) (Abdur, 2023) (Adi Jaya & Maryanto, 2023) (Namora, Zunaida, & Widayawati, 2023) (Sudarso, Prakoso, & Widakdo, 2022) (Poláková, y otros, 2023) (Nwankpa & Roumani, 2024) (Abdelhamid & Al Doghan, 2023) (Agudelo Orrego & Escobar Valencia, 2022) (Farooq & Sultana, 2021) (Tarigan, Cahya, Valentine, Hatane, & Jie, 2022) (Tan & Olaore, 2021) (Sudarmo, Dwi Suhartanti, & Eko Prasetyanto, 2022) (Mohammad, Quoquab, Halimah, & Thurasamy, 2019) (Putri, Yusof, Hasan, & Darma, 2017).

Table 2 shows the indicators that establish the goodness-of-fit of the hypothesized model indicated a poor fit. The results (shown in Table 3) of this first run indicated that the root mean square residual (RMSEA = 0.176) was greater than 0.08, indicates a poor fit for the model (Byrne, 2016). In the Tucker-Lewis Index (TLI = 0.808), this indicator should be close to one (Jöreskog and Sörbom, 1998); in the comparative fit index (CFI = 0.87), this indicator ranges from zero to one, with higher values indicating a better fit (Hu and Bentler, 1999); in the χ^2 /degrees of freedom index (CMIN/DF = 7.702), this indicator must be ≤ 5 . In the normed fit index (NFI = 0.855), a value 0.90 is typically considered representative of a well-fitting model (Bentler, 1992).

Table 3.
Parameter estimates of the model one

Relationship	Estimate	S.E	C.R	P
Employee productivity ← Soft Skills	0,292	0,077	3,814	***

Note: *** Significant level

Table 4.
Goodness-of-fit statistics model in the first run

Fit index	Recommended value (Hair et al., 2012)	Results of the model
RMSEA	$\leq 0,08$	0,176
TLI	$\geq 0,8$	0,808
CFI	$\geq 0,9$	0,87
CMIN/DF	$\leq 0,5$	7,702
NFI	$\geq 0,9$	0,855

Second run of the model with modification indices

In the second run of the model, the modification indices were used. SEM provides a unique approach to variance and measurement error interdependence, following methodological guidelines of SEM from (Byrne, 2016). It uses goodness-of-fit statistics and the modification indices for each parameter, which were computed by SEM. The covariance within measurement errors was estimated in the model; Table 4 shows the modification indices.

Table 5.
Modification indices

			M.I.	Par Change
E3	<-->	E5	4,742	0,018
E2	<-->	E3	11,686	0,166
E1	<-->	E2	5,525	-0,105
S1	<-->	E3	10,406	-0,114
S1	<-->	E1	12,028	-0,113
S2	<-->	E5	14,762	-0,022
S2	<-->	E4	10,583	-0,069
S2	<-->	E3	6,674	-0,104
S2	<-->	S1	11,551	0,084
S3	<-->	E5	7,891	0,009
S3	<-->	E4	7,705	0,033
S3	<-->	S2	8,039	-0,046
S4	<-->	E4	4,264	-0,045
S4	<-->	E2	5,596	0,083
S4	<-->	E1	4,064	0,077
S4	<-->	S2	46,953	0,197

The incorporation of the error covariance between the elements produced an improvement in the adjusted model that is reflected in the goodness and adjustment statistics (Table 5). Accordingly, the RMSEA decreased from 0.176 to 0.08. RMSEA (shown in Table 6) is recognized as one of the most informative criteria in the evaluation of model fit, and the RMSEA value of 0.08 indicates a good fit (Schreiber et al., 2010). The other goodness-of-fit indices also improved. Based on all these indicators as well as on goodness-of-fit statistics, the theoretical model was considered valid. Based on the results obtained, and with the aim of responding to the hypothesis raised, as illustrated in Table 5, soft skills (ξ_1) have a positive and significant impact on employee productivity (ξ_2), with $\beta = 0.95$, $p = ***$ (significant).

Table 6.
Adjusted model: parameter estimates

Relationship			Estimate	S.E	C.R	P
Employee productivity	←	Soft Skills	0,95	0,084	3,805	***
Communication	←	Soft Skills	0,796	0,085	11,791	***
Problem solving	←	Soft Skills	0,617	0,064	11,841	***
Teamwork	←	Soft Skills	0,27	0,077	13,94	***
Workforce training	←	Employee productivity	0,54	0,594	3,468	***
Technological innovation	←	Employee productivity	0,415	0,523	3,447	***
Work environment	←	Employee productivity	0,93	0,956	3,919	***

Note: *** Significant level

Table 7.
Goodness-of-fit indices in the adjusted model

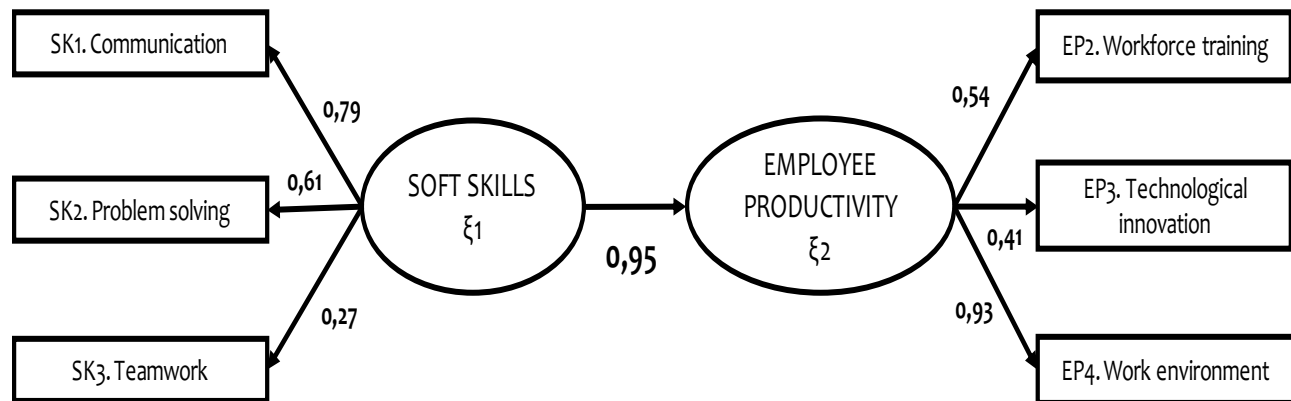
Fit index	Recommended value (Hair et al., 2012)	Results of the model
RMSEA	≤ 0,08	0,08
TLI	≥ 0,8	0,96
CFI	≥ 0,9	0,986
CMIN/DF	≤ 5	2,3
NFI	≥ 0,9	0,976

The model presented in Figure 8 illustrates the estimated coefficients for the significant variables, derived following the application of modification indices intended to enhance the model's fit. A positive and statistically significant relationship between soft skills and employee productivity is evident. Specifically, an increase in the development and application of soft skills is associated with an inferred improvement in labor productivity. The observable variables significantly linked to the *Soft Skills* factor include communication, problem-solving, and teamwork. Among these, communication presents the highest factor load; consequently, its strengthening has a positive impact on the

general development of this factor. The Employee Productivity factor is made up of the observable variables training, technological innovation and work environment, the latter having the greatest weight. Therefore, improvements in the work environment have a direct impact on the increase in employee productivity.

Figure 8.

Final model with results of significant variables and estimators



6. DISCUSSION AND CONCLUSIONS

These findings provide valuable insights into organizational performance, highlighting the importance of human resource management interventions. By strategically addressing these factors, organizations can generate added value and achieve a differentiated level of competitiveness. According to the results reported in Table 5 and 6, the study demonstrates the existence of positive and significant relationship between soft skills (ξ_1), and employee productivity (ξ_2). This result is in line with previous studies, which, although indirectly, illustrated a relationship between soft skills, employee productivity, and organizational performance (Olekanma, Harrison, Oyewunmi, & Adedeji, 2024) (Namora, Zunaida, & Widayawati, 2023) (Poláková, y otros, 2023). Therefore, to generate competitive advantages, organizations can incorporate a series of targeted investments in soft skills as part of their improvement strategies. These investments are expected to have a positive and statistically significant impact on employee productivity, leading to broader organizational improvements. This approach reflects a shift in management focus, emphasizing not only financial performance but also the development of human capital.

Additionally, the findings underscore communication, problem-solving, and teamwork as critical variables within the soft skills framework. And the training of workers, technological innovation, and the work environment as significant variables in employee productivity. These results emphasize the critical role of the human factor in organizational development, providing new evidence regarding the impact of qualitative variables within organizational settings. In doing so, they support and validate previous

studies that highlight the importance of developing and internalizing soft skills. This research not only analyzed the overarching *soft skills* factor but also identified and examined associated variables, including communication, problem-solving, teamwork, and decision-making. Among these variables, decision-making does not exhibit a significant impact on employee productivity. Consequently, organizations may consider integrating the development and internalization of this skill within their career development plans. While this research contributes to advancing the body of knowledge in the fields of management and business, it is important to acknowledge certain limitations. Specifically, the study was conducted in the city of Bogotá, and cultural factors unique to different regions may influence the applicability and generalizability of the results. Another limitation pertains to the sample size, as a total of 900 questionnaires were distributed, with only 286 completed responses received. Additionally, response bias may be a concern, as participants could have felt reluctant to disclose certain organizational information due to concerns about job security or potential repercussions. Finally, that each categorical variable has an underlying continuous and normally distributed scale is undoubtedly a difficult criterion to meet and, in fact, may be totally unrealistic (Byrne, 2016).

The results of this research have theoretical implications that contribute to the existing literature on business and management from a human resource intervention perspective:

First, the results contribute to clarifying and emphasizing the role of soft skills in employee productivity. The literature review demonstrated that soft skills significantly influence organizational performance. Although there is limited research specifically addressing the relationship between soft skills and employee productivity, the available evidence suggests a positive and statistically significant association, thereby contributing to organizational sustainability. This study also identified key variables associated with employee productivity, such as employee training, technological innovation, and the work environment, all of which were found to be significant. These findings offer valuable insights for organizations, suggesting a shift away from traditional approaches to labor productivity—many of which focus on increasing working hours—in favor of strategies that promote the development of soft skills and improve the work environment. A positive impact, derived from low investment costs, can generate positive and significant changes in employee productivity, improving not only the results obtained, but also healthy work environments. Second, the results allow us to infer that salary increases or bonuses, although they may be motivating for employees, do not necessarily ensure higher levels of productivity. Investments focused on technology and the work environment have a favorable impact on this productivity. This research constitutes a significant contribution to human capital development strategies in small and medium-sized enterprises (SMEs).

Based on the results obtained, senior management would be in a position to design and implement career plans aimed at strengthening internal talent. These plans should include two fundamental components: the first, focused on the development of hard or technical skills, related to the acquisition of specific knowledge in various functional areas; and the second, focused on the strengthening of soft skills, adjusted to the behavioral competencies required by each position. The implementation of this structure would contribute not only to maximize personnel productivity, but also to optimize the allocation of training resources by focusing on specific training needs aligned with organizational

objectives. It would also become a strategic input for human talent management processes, particularly during the recruitment and selection stages, by facilitating the precise definition of required occupational profiles. As a result, it would increase the probability of recruiting suitable collaborators, whose competencies are effectively adjusted to the specific demands of the organization. An additional benefit of implementing this model lies in the possible reduction of staff turnover. By promoting the development of specific skills aligned with organizational requirements, a greater affinity between employees and their work environment is favored, which could translate into greater stability and commitment on the part of human talent.

7. FINAL REMARKS, LIMITATIONS AND FUTURE DIRECTIONS FOR RESEARCH

Over the last few years, an increasing number of researchers and practitioners have provided managerial studies about soft skills, and employee productivity, however, many of these investigations analyze the significance of these factors, and very few investigations analyze the influences or impacts between factors. With the aim to bridge this gap, the paper tries to build a model that determines the influence between factors, whose objective is to establish critical variables that affect the behavior of these factors.

Accordingly, the research demonstrates the existence of variables associated with soft skills that affect employee productivity, opening to multiple managerial implications. In this sense, this research provides input that encourages and promotes improvement in the human resources of organizations, thus providing a vision about the management of employees and those critical variables on which companies could develop career plans, focused on specific needs. In this way, budgets will be optimized by focusing on very specific criteria with a high organizational impact. From this perspective, several general recommendations can be derived as following summarized:

- ✓ Prioritize communication, problem solving, and teamwork as soft skills to develop, and generate continuous training.
- ✓ Companies must ensure that they improve the training of their workforce, technological innovation, and the work environment, since these variables, added to the soft skills described above, maximize the productivity of their employees, and as a consequence, the probabilities of sustainability of organizations over time increase.
- ✓ This type of research opens the door for companies, and with contributions from the university, to address in a more in-depth way the study, management and improvement of human talent, as a critical factor in the success and sustainability of organizations.

REFERENCES

Abdelhamid, N., & Al Doghan, M. (2023). Developing Employee Productivity and Performance through Work Engagement and Organizational Factors in an Educational Society. *Societies*, 13(65), 3-19. doi:<https://doi.org/10.3390/soc13030065>

- Abdur, S. (2023). Soft Skills -- The Key to Career Success. *Management Education for Achieving Sustainable Development*, 165-175. doi:<https://doi.org/10.57240/DUJMBK12>
- Adi Jaya, U., & Maryanto, T. (2023). EFFECT OF HARDSKILL AND SOFTSKILL ON EMPLOYEE PERFORMANCE. *Jurnal multidisiplin*, 1(1), 36-46.
- Agudelo Orrego, B., & Escobar Valencia, M. (2022). Análisis de la productividad laboral en el sector panificador del Valle del Cauca, Colombia. *Revista de Ciencias Sociales*, 28(2), 122-134.
- Aguenza, B. (2012). A conceptual analysis of social networking and its impact on employee productivity. *IOSR Journal of Business and Management*, 1(2), 48-52.
- Ahn, D., Yoo, S., & Cho, S. (2023). Do competent managers increase labor productivity? Evidence from Korea. *Journal of Derivatives and Quantitative Studies*, 31(3), 242-260.
- Beard, D., Schwieger, D., & Surendran, K. (2008). Integrating soft skills assessment through university, "Integrating soft skills assessment through university, . *Journal of Information Systems Education*, 19(2), 229-240.
- Bisschoff, Z., & Massyn, L. (2024). A conceptual soft skills competency framework for enhancing graduate intern employability. *Higher Education, Skills and WorkBased Learning*, 1-16. doi:10.1108/HESWBL-08-2023-0239
- Buallay, A., Adden Abuhommous, A., & Kukreja, G. (2021). The relationship between intellectual capital and employees' productivity: evidence from the Gulf Cooperation Council. *Journal of Management Development*, 40(6), 526-541.
- Bureš, V., & Stropková, A. (2014). 'Labour productivity and possibilities of its extension by knowledge management aspects. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 109, 1088-1093.
- Byrne, B. (2016). *Structural Equation Modeling with Amos*. New York: Routledge.
- Cámara de comercio de Bogotá. (27 de Julio de 2021). *Cámara de comercio de Bogotá CCB. Noticias*. Obtenido de <https://www.ccb.org.co/de-interes/noticias/mipymes-en-bogota-y-la-region-representan-el-97-del-tejido-empresarial>
- Chaibate, H., Hadek, A., Ajana, S., Bakkali, S., & Faraj, K. (2020). A Comparative Study of the Engineering Soft Skills Required by Moroccan Job Market. *International Journal of Higher Education*, 9(1), 142-152.
- Cimatti, B. (2016). Definition, development, assessment, of soft skills and their role for the quality of organizations and enterprises. *International Journal for Quality Research*, 10(1), 97-130. doi:10.18421/IJQR10.01-05
- Coetzee, M. (2012). A framework for developing student gradueness and employability in the economic and management sciences at the University of South Africa. En M. Coetzee, N. Eccles, & H. Nienaber, *Developing Student Gradueness and Employability: Issues, Provocations, Theory and Practical Guidelines* (págs. 119-266). South Africa: Knores Publishing.
- Coker, B. (2011). Freedom to surf: the positive effects of workplace internet leisure browsing. *New Technology, Work and Employment*, 26(3), 238-247.
- Constantino, L., & Rodzinka, J. (2022). The role of soft skills in employability in the financial industry. *Financial Internet Quarterly*, 18(1), 44-55. doi:<https://doi.org/10.2478/fiqf-2022-0004>
- Coppersmith, K. (2019). *How Technology Improves Workplace Productivity, Evaluating Organisational Change and Employee Productivity in Nigeria: A Case Study of Union Bank*. Obtenido de <https://www.business2community.com/humanresources/>
- Dabke, D. (2016). Soft skills as a predictor of perceived internship effectiveness and permanent placement opportunity. *The IUP Journal of Soft Skills*, IX(4), 26-42.

- Darvishmotevali, M., Altinay, L., & Koseoglu, M. (2020). The link between environmental uncertainty, organizational agility, and organizational creativity in the hotel industry. *International Journal of Hospitality Management*, 87. doi:10.1016/j.ijhm.2020.102499
- Davenport, T., & Prusak, L. (2000). Working Knowledge: How Organizations Manage What They know. *Harvard Business School Press*, 1-7.
- Deepa, S., & Seth, M. (2013). Do soft skills matter? Implications for educators based on recruiters' perspective. *IUP Journal of Soft Skills*, 7, 7-20.
- Deming, D. (2017). The growing importance of social skills in the labor market. *Quarterly Journal of Economics*, 132(4), 1593-1640. doi:10.1093/qje/qjx022
- Farooq, R., & Sultana, A. (2021). The potential impact of the COVID-19 pandemic on work from home and employee productivity. *J MEASURING BUSINESS EXCELLENCE j*, 26(3), 308-325.
- Gamal Aboelmaged, M. (2017). Knowledge sharing through enterprise social network (ESN) systems: motivational drivers and their impact on employees' productivity. *JOURNAL OF KNOWLEDGE MANAGEMENT*, 22(2362-383). doi:10.1108/JKM-05-2017-0188
- Gibson, L., & Sodeman, W. (2014). Millennials and technology: addressing the communication gap in education and practice. *Organization Development Journal*, 32(4), 63-75.
- Gruber, L., Barni de Campos, D., Pereira, D., Hansch, F., & Borges, A. (2022). Training to develop soft skills for engineering students. *Academic Journals*, 17(4), 57-72. doi:10.5897/SRE2022.6753
- Hair, F., Andreson, R., Tatham, R., & Black, W. (1995). *Multivariate Data Analysis with Readings* (Vol. 4th ed). London: Prentice-Hall.
- Harris, E., & Fleming, D. (2017). The productive service employee: personality, stress, satisfaction and performance. *Journal of Services Marketing*, 31(6), 499-511.
- Haynes, B. (2007). Office productivity: a theoretical framework. *Journal of Corporate Real Estate*, 9(2), 97-110.
- Igudia, P. (2021). Evaluating organisational change and employee productivity in Nigeria: a case study of Union Bank, Plc. *European Scientific Journal*, 17(19), 208-229. doi:10.19044/esj.2021.v17n19p208
- Infante-Alcántara, L., Araiza-Vázquez, M., & López-Pérez, J. (2023). Competencias blandas que influyen en la empleabilidad laboral de profesionistas egresados de ingeniería de una universidad del Norte de México. *Formación Universitaria*, 16(2), 1-12.
- International Labour organization. (2014). *Labour productivity*. International Labour organization.
- Kasten, A. (2014). Winning the war for talent with soft skills. *Graduate Management News*, 1-6.
- Kelloway, E. (1998). *Using LISREL for Structural Equation Modeling: A Researcher's Guide*. CA: SAGE.
- Kumar, V., & Sharma, P. (2018). Leadership styles and their relationship with TQM focus for Indian firms: an empirical investigation. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 67(6), 1063-1088.
- Larepublica. (4 de noviembre de 2022). *Diario LaRepublica*. Obtenido de <https://www.larepublica.co/especiales/el-futuro-de-las-mipyme/ocho-de-cada-10-empleos-son-creados-por-una-mipyme-3482995>
- Larepublica. (30 de mayo de 2023). *Diario la república*. Obtenido de <https://www.larepublica.co/economia/bogota-antioquia-y-valle-del-cauca-concentraron-casi-50-del-pib-del-ano-pasado-3626253>
- Mahfud, T., Jati, B., & Mulyani, Y. (2017). SOFT SKILL COMPETENCY MAP FOR THE APPRENTICESHIP PROGRAMME IN THE INDONESIAN BALIKPAPAN HOSPITALITY INDUSTRY. *Journal of Technical Education and Training*, 9(2), 16-34.

- Manullang, M. (2017). The effect of soft skills, competence, and human relations skills on principal leadership. *International Journal of academic research in economics and management sciences*, 6(4), 14-27.
- Minbaeva, D., & Collings, D. (2013). Seven myths of global talent management. *The International Journal of Human Resource Management*, 24(9), 1762-1776.
- Mohammad, J., Quoquab, F., Halimah, S., & Thurasamy, R. (2019). Workplace internet leisure and employees' productivity. *Internet Research*, 29(4), 725-748. doi:10.1108/IntR-05-2017-0191
- Namdarian, L., Sajedinejad, A., & Bahanesteh, S. (2020). The Impact of Knowledge Management on Organizational Performance: A Structural Equation Modeling Study. *AD-MINISTER*, 37(4), 85-108. doi:https://doi.org/10.17230/
- Namora, M., Zunaida, D., & Widayawati, E. (2023). THE INFLUENCE OF SOFT SKILLS AND HARD SKILLS ON THE PERFORMANCE. *International Journal of Entrepreneur and Business Administration*, 1(1), 89-99.
- Nezu, R. (2001). *Measuring Productivity OECD Manual*. Paris: OECD.
- Northeastern Global News. (3 de Octubre de 2014). *Most business leaders believe innovation is critical for US colleges to remain globally competitive*. Obtenido de <https://news.northeastern.edu/2014/04/28/survey-innovation-higher-education/>
- Nwankpa, J., & Roumani, Y. (2024). Remote work, employee productivity and innovation: the moderating roles of knowledge sharing and digital business intensity. *JOURNAL OF KNOWLEDGE MANAGEMENT*, 28(6), 1793-1818. doi:10.1108/JKM-12-2022-0967
- OECD. (2018). Compendium of Productivity Indicators 2018. En OECD, *Labour productivity* (págs. 40-41). Paris: OECD.
- Olarinre Oladokun, S., & Taiwo Gbadegesin, J. (2017). Adequacy of core knowledge and soft skills in the performance of professional employees of real estate firms in Nigeria. *Property Management*, 35(2), 132-149. doi:10.1108/PM-02-2016-0008
- Olekanma, O., Harrison, C., Oyewunmi, A., & Adedeji, O. (2024). The dilemma of employee productivity measures and managerialism practices: an empirical exploration. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 1-26. doi:10.1108/IJPPM-01-2023-003
- Ott, R., & Longnecker, M. (2015). *An Introduction to Statistical Methods and Data Analysis*. New York: Nelson Education.
- Paunescu, C., Acatrinei, C., Argatu, R., McGUIRE, S., & Zhang, Y. (2024). EMPLOYABILITY, PROACTIVENESS AND WORKPLACE BEHAVIORS: IS SOCIOECONOMIC STATUS A MEDIATOR? *JOURNAL of BUSINESS ECONOMICS & MANAGEMENT*, 25(1), 47-65.
- Peeters, E., Nelissen, J., De Cuyper, N., Forrier, A., Verbruggen, M., & De Witte, H. (2019). Employability capital: a conceptual framework tested through expert analysis. *Journal of Career Development*, 46(2), 79-93. doi:10.1177/0894845317731865
- Poláková, M., Horváthová, J., Madzík, P., Lukás, C., Molnárová, I., & Polednová, J. (2023). Soft skills and their importance in the labour market under the conditions of Industry 5.0. *Heliyon*, 1-20. doi:https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e18670
- Putri, N., & Darma, H. (2014). The effect of TQM implementation towards productivity of employees using structural equation modelling analysis method in PT XYZ. *Proceeding of the 7th IEEE International Conference on Management of Innovation and Technology*, 23-25.
- Putri, N., Yusof, S., Hasan, A., & Darma, H. (2017). A structural equation model for evaluating the relationship between total quality management and employees' productivity. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 34(8), 1138-1151. doi:10.1108/IJQRM-10-2014-0161

- Rex, K. (2016). *Principles and practice os structural equation modeling* . New York: The Guilford Press.
- Robles, M. (2012). Executive perceptions of the top 10 soft skills needed in today's workplace. *Business Communication Quarterly*, 75(4), 453-465. doi:10.1177/1080569912460400
- Rodge, V., & Gupta, R. (2020). A STUDY ON THE EMPLOYABILITY SKILL GAP OF ENTRY LEVEL PROFESSIONALS: AN INDUSTRY PERSPECTIVE. *Journal of archaeology of egypt*, 552-566.
- Rodríguez Martínez, A., Sierra Sánchez , V., Falcón Linares, C., & Latorre, C. (2021). Key Soft Skills in the Orientation Process and Level of employability. *Sustainability*, 13. doi://doi.org/10.3390/su13063554
- Rodríguez, A., Sierra, V., Falcón, C., & Latorre, C. (2021). Key Soft Skills in the Orientation Process and Level of Employability. *Sustainability*, 13, 1-12. doi:https://doi.org/10.3390/
- Rueda, C., Jiménez, K., & Sánchez, Y. (2015). Perceptions of the impact of training, compensation and recruitment on project effectiveness. *AD-MINISTER*(27), 5-26. doi:10.17230/ad-minister.27.1
- Salas, L., Candelo, J., & Rivera, M. (2024). GESTIÓN HUMANA Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE EL DESEMPEÑO ORGANIZACIONAL DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS DE UNA ECONOMÍA EMERGENTE: UN ENFOQUE AL CONTEXTO COLOMBIANO. *AD-MINISTER*, 85-97. doi:https://doi.org/10.17230/
- Schulz, B. (2008). The importance of soft skills: education beyond academic knowledge. *Journal of Language and Communication*, 146-154.
- Singh, R., Paul, J., & Tewari, V. (2021). The soft skills gap: a bottleneck in the talent supply in emerging economies. *The International Journal of Human Resource Management*. doi:https://doi.org/10.1080/09585192.2020.1871399
- Suan Chin, S. (2021). Soft skills as part of the competitive advantage framework. *Journal of Management Information and Decision Sciences*, 24(1), 1-5.
- Succi, C., & Canovi, M. (2019). Soft skills to enhance graduate employability: Comparing students and employers perceptions. *Studies in Higher Education*, 45(9), 1834-1847. doi:10.1080/03075079.2019.1585420
- Sudarmo, S., Dwi Suhartanti, P., & Eko Prasetyanto, W. (2022). Servant leadership and employee productivity: a mediating and moderating role. *International Journal of Productivity and Performance*, 71(8), 3488-3506.
- Sudarso, D., Prakoso, W., & Widakdo, J. (2022). The Effect of Soft Skills on Organizational Performance: The Mediating Role of Resilient Leadership. *GLOBAL BUSINESS & FINANCE REVIEW*, 27(4), 17-26.
- Sulaimon, A., & Ametepe, P. (2024). Estrategia de mejora de procesos (PIS) y productividad de los empleados en medio de la pandemia de COVID-19 entre los empleados bancarios. *IIMT Journal of Management*, 1(2), 264-285. doi:https://doi.org/10.1108/IIMTJM-11-2023-0052
- Suleman, Q., Ali, M., Zamir, S., Zeb, A., Noreen, R., & Ullah, M. (2021). Association between Soft Skills and Job Performance: A Cross-Sectional Study among Secondary-School-Heads in Kohat Division, Pakistan. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 15(7), 1-24.
- Tan, F., & Olaore, G. (2021). Effect of organizational learning and effectiveness on the operations, employees productivity and management performance. *Journal of management*, 19(2), 110-127. doi:10.1108/XJM-09-2020-0122
- Tarigan, J., Cahya, J., Valentine, A., Hatane, S., & Jie, F. (2022). Total reward system, job satisfaction and employee productivity on company financial performance: Evidence from

- Indonesian generation z workers. *16*(6), 1041-1065. doi:<https://doi.org/10.1108/JABS-04-2021-0154>
- Taylor, E. (2016). Investigating the perception of stakeholders on soft skills development of students: evidence from South Africa. *Interdisciplinary Journal of E-Skills and Lifelong Learning, 12*(1), 1-18. doi:10.28945/3412
- Tomlinson , M. (2017). Forms of graduate capital and their relationship to graduate employability. *Education þ Training, 59*(4), 338-352. doi:10.1108/ET-05-2016-0090.
- Tomlinson, M. (2007). Graduate Employability and Student Attitudes and Orientations to the Labour Market. *Journal of Education and Work, 20*(4), 285-304.
- Velimirovica, D., Velimirovicb, M., & Stankovica, R. (2011). Role and importance of key performance indicators measurement. *Serbian Journal of Management, 6*(1), 63-72. doi:10.5937/sjm1101063v
- Wadu Mesthrige, J., & Hung Chiang, Y. (2019). The impact of new working practices on employee productivity. *Journal of Facilities Management, 17*(2), 122-141.
- Wilton , N. (2014). "Employability is in the eye of the beholder: employer decision-making in the recruitment of work placement students. *Higher Education, Skills and Work-Based Learning, 4*(3), 1302-1319. doi:10.1108/heswbl-07-2014-0027
- Zepeda, M., Cardoso , E., & Rey, C. (2019). El desarrollo de habilidades blandas en la formación de ingenieros. *Científica, 23*(1), 61-67.

GUÍA PARA AUTORES

POLÍTICA EDITORIAL

AD-Minister es una publicación académica interdisciplinaria, internacional, bianual y arbitrada por pares, cuyo objetivo es la publicación de artículos científicos que provengan de evidencia empírica y que contribuyan a entender la gestión de empresas en economías y mercados emergentes.

La periodicidad de AD-minister es semestral y la recepción de manuscritos es ininterrumpida. Para publicar en AD-minister el autor debe enviar su contribución a la coordinación de la revista (<http://www.eafit.edu.co/ad-minister>) de acuerdo con las especificaciones descritas en la guía para autores.

AD-minister utiliza el software *Turnitin* para verificar originalidad de los manuscritos recibidos y sigue los lineamientos de COPE y Elsevier en ética de la publicación para evitar las malas conductas en la misma y adoptar procedimientos ágiles de corrección y retractación con el fin de garantizar a los lectores que todos los artículos publicados han cumplido todos los criterios de calidad.

Los juicios emitidos por los autores de los artículos son de su entera responsabilidad; por lo tanto, no comprometen las políticas de la Universidad, las de la Escuela de Administración ni las del Comité Editorial. Se autoriza la reproducción total o parcial del contenido si se cita siempre la fuente. AD-minister está bajo la licencia Creative Commons (BY).

RECEPCIÓN DE ARTÍCULOS

AD-minister ha implementado sus procesos de recepción, evaluación, corrección y publicación a través de la plataforma *Open Journal System-OJS* (<http://www.eafit.edu.co/ad-minister>). Al remitir su producción académica a la revista, por favor tenga en cuenta las siguientes anotaciones:

- Con el envío de artículos a la dirección de la revista el autor adquiere el compromiso de no someterlo en forma simultánea a la consideración de otras publicaciones.
- La recepción de los artículos y su sometimiento al proceso de evaluación no aseguran su publicación y tampoco implican un plazo específico para su inclusión en un número determinado.

DECLARACIÓN DE LA OBRA ORIGINAL

Una vez el Comité Editorial decide enviar un artículo para su revisión, el(los) autor(es) correspondiente(s) tendrá(n) que firmar una declaración en la que, entre

otras cosas, certifica(n) que el texto presentado es un trabajo original y permite(n) su publicación.

El orden en el que aparecen los autores deberá ser una decisión conjunta de los mismos. Para el reconocimiento de la autoría, AD-minister sigue la norma del Comité Internacional de Editores de Revistas Biomédicas (ICMJE, Vancouver).

SOBRE EL CONTENIDO

Los textos deben redactarse en tercera persona del singular. Deben estar sin errores ortográficos y gramaticales. Los autores deben cuidar el equilibrio entre la forma y el contenido, pues esta cualidad le otorga seriedad y rigor académico al escrito y facilita la lectura y asimilación de los temas trabajados.

Los textos enviados a la revista deben atender a la siguiente estructura básica:

Título y subtítulo (si lo requiere) en español e inglés.

El(los) autor(es) debe(n) indicar su afiliación institucional (Facultad, Escuela, Departamento, Instituto, etc.). Si pertenece(n) a un grupo de investigación, indicarlo de manera correcta, así como dirección de correo electrónico institucional, ciudad y país. Es importante que el(los) autor(es) conserve(n) una única forma de firma durante toda su carrera profesional para evitar que se pierda parte de su producción. Resumendelcontenido en español e inglés, con una extensión máxima de 12 líneas. Los resúmenes pueden tener la estructura: 1) tema-objetivo-tesis-fuentes utilizadas-conclusiones; 2) tipo de método que se propone/evalúa/discute, características del método planteado, rango de aplicación del mismo su comportamiento; 3) introducción (I), método (M), resultados (R), discusión (D) y conclusión (C).

Lista de palabras clave (como máximo cinco) en español e inglés que faciliten la clasificación temática del artículo.

Incluir 2 o 3 códigos JEL (consultar en: <https://www.aeaweb.org/econlit/jelCodes.php>)

Si el artículo incluye fotografías, gráficos o similares, se deben anexar los originales lo suficientemente claros para facilitar la edición.

Cuando los artículos contengan ecuaciones matemáticas, deben transcribirse en letra *Arial*, de 10 puntos y las fórmulas en *Word* (editor de ecuaciones 3.0 de Microsoft).

En la sección de conclusiones se expone en forma general el mérito del artículo y se establecen futuras direcciones de investigación en el tema.

Si el manuscrito tiene una sección de agradecimientos, recuerde señalar en forma correcta los nombres de las personas, instituciones o empresas que colaboraron en la realización de la investigación. Se recomienda también incluir la información sobre el proyecto al que está adscrito y el grupo del que hace parte, así como la institución que lo respalda.

EXTENSIÓN

Los artículos deben tener entre 15 y 30 páginas tamaño carta, fuente en *Arial* de 12 puntos en longitud. Sin embargo, la calidad académica en todos los casos se tendrá en cuenta antes que el tamaño al determinar la idoneidad para su publicación en la revista.

FORMATO PARA LA CITACIÓN BIBLIOGRÁFICA

Utilizar las normas de la APA, sexta edición.

USO DE TESAUROS

Es importante utilizar en inglés y en español los términos apropiados a lo largo de todo el manuscrito (título, resumen, palabras clave y cuerpo del artículo). Se recomiendan los siguientes tesauros:

- Tesauro de la UNESCO: <http://databases.unesco.org/thessp/>
- Palabras clave de JIBS: https://secure.palgrave-journals.com/jibs/keywords_list.html
- Descriptores del *Journal of Economic Literature* (JEL): <https://www.aeaweb.org/econlit/jelCodes.php>

NOTA DE COPYRIGHT

Los autores que publican en estarevista están de acuerdo con las siguientes cláusulas:

- a. Los autores conservan los derechos de autor y garantizan a la revista el derecho de ser la primera publicación del trabajo al igual que de licenciarlo según una *Creative Commons attribution license*, que permite a otros compartir el trabajo con un reconocimiento de la autoría del trabajo y la publicación inicial en esta revista.
- b. Los autores pueden establecer por separado acuerdos adicionales para la distribución no exclusiva de la versión de la obra publicada en la revista (por ejemplo, situarlo en un repositorio institucional o publicarlo en un libro), con un reconocimiento de su publicación inicial en esta revista.
- c. Se permite y se anima a los autores a difundir sus trabajos por medios electrónicos (por ejemplo, en repositorios institucionales o en su propio sitio web) antes y durante el proceso de envío, puesto que puede dar lugar a intercambios productivos, así como a una citación más temprana y mayor de los trabajos publicados.

DECLARACIÓN DE PRIVACIDAD

Los nombres, direcciones de correo electrónico, textos y cualquier otra información personal enviados a esta revista se usarán de modo exclusivo para los fines declarados por la misma y no estarán disponibles para ningún otro propósito ni para otras personas.

ERRORES EN LA PUBLICACIÓN

Cuando un autor descubre un error o inexactitud en su propio trabajo publicado, es su obligación notificar con rapidez al editor de la revista (ad-minister@eafit.edu.co) y cooperar con la corrección. De igual manera, los revisores y lectores podrán enviar por correo electrónico sus comentarios y sugerencias que permitan mejorar la calidad de la publicación.

AUTHOR GUIDELINES

EDITORIAL POLICY

AD-Minister is an interdisciplinary, international, biannual and peer-reviewed academic journal and we publish scientific papers resulted of empirical evidence and that contribute to understanding the management of companies in emerging economies and markets.

AD-minister is a biannual publication and manuscripts may be submitted at any time. Manuscripts for publication in AD-minister must be submitted in accordance with the Author guidelines (<http://www.eafit.edu.co/ad-minister>).

AD-minister uses the *Turnitin* software to detect instances of overlapping and similar text in submitted manuscripts and adheres to COPE and Elsevier guidelines on publication ethics in order to avoid misconduct in publishing, to adopt streamlined procedures for correction and retraction, all of which ensure readers that each published paper has met all quality criteria.

The opinions of the authors are theirs alone. They do not necessarily reflect those of the University, the Business School or the Editorial Committee. AD-minister is a open access journal, Creative Commons Attribution BY.

SUBMISSIONS

AD-minister has a fully web based system for the receipt, review, correction and publication of manuscripts through the Open Journal System platform (<http://www.eafit.edu.co/ad-minister>). Authors should bear in mind the following when making submissions to the journal:

- Articles must not be simultaneously submitted to other journals;
- Submission for the evaluation process does not guarantee publication or inclusion in a specific edition of the journal.

STATEMENT OF ORIGINAL WORK

Once the Editorial Committee decides to send an article for peer review, the corresponding author(s) will be required to sign a statement which, among other things, certifies that the text submitted is original work, and permits its publication.

Coauthors must agree upon the order of listed authors. For acknowledgement of authorship, AD-minister adheres to the standard of the International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE, Vancouver).

REGARDING CONTENT

Articles should be written in the third person singular. They should be free of spelling and grammar errors. Clear content and form will lend academic rigor and credibility to manuscripts and allow readers to better assimilate the ideas exposed.

Manuscripts should adhere to the following basic structure:

Title – Subtitle (if any) in Spanish and English.

Authors should provide their institutional/ research affiliation (Faculty, School, Department, Institute etc.), along with institutional e-mail address, city and country.

Abstracts – no more than 12 lines, in English and in Spanish. The abstract may be structured in one of the following ways: 1) subject-objective-thesis-conclusions-sources used, 2) type of method proposed/evaluated/discussed, characteristics of the proposed method, range of applicability and performance of the method, or 3) introduction, method, results, discussion, and conclusion.

List of key words in Spanish and English to facilitate the classification of the article;

Two or three JEL codes (See <https://www.aeaweb.org/econlit/jelCodes.php>).

If the article contains photographs, graphics or other images, high-quality original files should be attached to the submission.

Mathematical equations should be in *Arial* 10 points; formulas in Word format (Microsoft Equation Editor 3.0).

The Conclusions section should set out the general merits of the article and indicate possible future lines of research.

If the article has an Acknowledgements section, it should accurately state names of people, institutions and/or firms collaborating in the preparation of the study. If the article is part of a broader research project carried out by a group in an institution, then appropriate information should also be provided.

LENGTH

Articles should on average be 15-30 letter-size (8.5 by 11 inches (215.9 mm × 279.4 mm) pages, in 10-point *Arial* in length. However, academic quality will in all cases come before length when determining suitability for publication in the journal.

CITATIONS AND REFERENCES

The recommendations of the APA 6th edition (<http://www.apastyle.org>) should be followed.

USE OF THESAURUSES

It is important to use the appropriate terms in English and Spanish throughout the text (title, abstract, keywords and body of the article). The following thesauruses are recommended:

- UNESCO thesaurus: <http://databases.unesco.org/thesaurus/>
- List of JIBS keywords: https://secure.palgrave-journals.com/jibs/keywords_list.html
- Descriptor of the Journal of Economic Literature (JEL): <https://www.aeaweb.org/econlit/jelCodes.php>

COPYRIGHT AND OPEN ACCESS

Authors who publish in this journal agree to the following terms:

- d. Authors retain copyright and grant the journal first print rights, with the work simultaneously licensed under a Creative Commons Attribution License that allows others to share the work with an acknowledgement of the work's authorship and first publication in this journal.
- e. Authors are able to enter into separate, additional contractual arrangements for the non-exclusive distribution of the journal's published version of the work (e.g., post to an institutional repository or publish in a book), with an acknowledgement of its first publication in this journal.
- f. Authors are permitted and encouraged to post their work online (e.g. in institutional repositories or on their website) prior to and during the submission process, as it can lead to productive exchanges, as well as earlier and greater citation of published work.

PRIVACY STATEMENT

Personal information collected by this publication will be used exclusively for the stated purposes of this journal and will not be made available for any other purpose or to any other third party.

ERRORS IN PUBLISHED WORKS

When an error or inaccuracy is discovered by authors in their published work, it is their obligation to promptly notify the journal editor (ad-minister@eafit.edu.co) and cooperate with the correction. Likewise, the reviewers and readers may send us, via email, comments and suggestions intended to improve our publication.

