



Impacto de los entornos VUCA en la estrategia empresarial de las MYPYME en Colombia

Trabajo de grado

Juan David Mogollón Roperó

Bogotá D.C. – Colombia
2024



Impacto de los entornos VUCA en la estrategia empresarial de las MYPYME en Colombia

Trabajo de grado

Juan David Mogollón Ropero

Tutor: Oscar Javier Robayo Ph.D

Administración de Negocios Internacionales

Bogotá D.C. – Colombia
2024

Agradecimientos

A mi mamá

Desde darme la vida, hasta por formarme lo que hoy soy como persona, pasando por nuestras altas y bajas, pero sin duda cada uno de mis logros, pertenece a esa construcción de amor.

A mis maestros de vida

Mi papá, mi hermano, mis mascotas, mi familia, mis profesores, mis amigos, en general, todos aquellos que con sus enseñanzas de vida me han moldeado y que su existencia agradezco al universo.

Dedicatoria

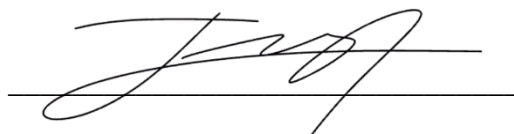
A quienes se liberaron, trascienden, y gritan al mundo

Sin duda la forma pura de la originalidad es poder exteriorizar todo aquello que, desde nuestro cerebro se construye, no existe abstracción errónea, sólo son el reflejo de nuestra vida, futuro, anhelos, carencias y posibles otras vidas.

Declaración de originalidad y autonomía

Declaro bajo la gravedad del juramento, que he escrito el documento de título “Impacto de los entornos VUCA en la estrategia empresarial de las MYPYME en Colombia”, en la opción de grado de Asistente de investigación II y que, por lo tanto, su contenido es original.

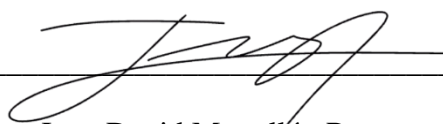
Declaro que he indicado clara y precisamente todas las fuentes directas e indirectas de información y que este trabajo no ha sido entregado a ninguna otra institución con fines de calificación o publicación.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'JDR', is written over a horizontal line.

Juan David Mogollón Ropero

Declaración de exoneración de responsabilidad

Declaro que la responsabilidad intelectual del presente trabajo es exclusivamente de su autor. La Universidad del Rosario no se hace responsable de contenidos, opiniones o ideologías expresadas total o parcialmente en él.



Juan David Mogollón Roperó

Tabla de Contenido

Agradecimientos	3
Dedicatoria	4
Declaración de originalidad y autonomía	5
Declaración de exoneración de responsabilidad	6
Resumen.....	9
Abstract.....	10
1. Introducción	11
1.1 Planteamiento del problema de investigación.....	11
1.2 Justificación	11
1.3 Objetivos de la investigación	12
1.3.1 Objetivo general.....	12
1.3.2 Objetivos específicos	12
2. Marco metodológico	13
3. Desarrollo del proyecto.....	14
3.1 Resultados bibliométricos en cuanto a la temática	14
3.2. Concepción de los entornos VUCA en el ámbito empresarial.	15
3.3 Hallazgos en cuanto a la incorporación de las estrategias VUCA en el contexto empresarial colombiano.....	24
4. Conclusiones.....	28
5. Referencias bibliográficas.....	30

Lista de tablas

Tabla 1 Hallazgos de la revisión bibliométrica.....	14
Tabla 2 Relación de aspectos de gestión de los entornos VUCA en empresas colombianas	26

Resumen

El objetivo fue determinar cómo impactan los entornos VUCA en la estrategia empresarial de las Mipymes en Colombia. La metodología es cualitativa, con diseño documental y nivel descriptivo, realizado bajo la modalidad de revisión sistemática de la literatura, con 40 documentos de investigación pertenecientes a un período de 6 años (2018-2024), de las bases de datos Sciencedirect, Redalyc, Scopus, Scielo, Google Académico, Dialnet, Amelica, Elsevier y repositorios institucionales. Se encontró que los entornos VUCA son reconocidos en el contexto mundial como realidades inalienables, que presionan en el cambio gerencial para que la organización evolucione a la par de su entorno. Para Colombia, como país latinoamericano, polo económico fronterizo de entrada y salida para otras tantas economías del mundo, la gestión de estos ambientes, además de realidad, es un medio para enmarcar la ruta a la transformación empresarial y ambiental global. Se muestran fortalezas y debilidades en el contexto nacional en torno a la gestión de los entornos VUCA, concluyéndose en que las variantes clave para afrontar asertivamente estos entornos, son el desarrollo de la cultura, la gerencia disruptiva, la innovación y el desarrollo de productos y servicios, y la gestión del capital humano como principal activo intangible de la organización. Los entornos VUCA, terminan comprendiéndose más que como una perspectiva pragmática, como una realidad teórica, filosófica, que permite el despliegue de todos los recursos y capacidades de la organización puestos al servicio del crecimiento y desarrollo para el largo plazo.

Palabras clave:

Empresa Mypymes, Colombia, entornos VUCA, impacto, estrategia.

Abstract

The objective was to determine how VUCA environments impact the business strategy of MSMEs in Colombia. The methodology is qualitative, with documentary design and descriptive level, conducted under the modality of systematic literature review, with 40 research papers belonging to a period of 6 years (2018-2024), from the databases Scimedirect, Redalyc, Scopus, Scielo, Google Scholar, Dialnet, Amelica, Elsevier and institutional repositories. It was found that VUCA environments are recognized in the global context as inalienable realities, which are increasingly exerting pressure on managerial change, in order to make the organization evolve along with its environment. For Colombia, as a Latin American country, a border economic pole of entry and exit for many other economies of the world, the management of these environments, besides being a reality, is a means to frame the route to global business and environmental transformation. Strengths and weaknesses in the national context regarding the management of VUCA environments are shown, concluding that the key variants to assertively face these environments are the development of culture, disruptive management, innovation and development of products and services, and the management of human capital as the main intangible asset of the organization. VUCA environments end up being understood more as a theoretical, philosophical, than as a pragmatic perspective, which allows the deployment of all the resources and capabilities of the organization at the service of growth and development for the long term.

Keywords:

MSMEs Company, Colombia, VUCA environments, impact, strategy.

1. Introducción

1.1 Planteamiento del problema de investigación

La gestión empresarial posee cuestiones relevantes que giran en torno a la precisión que pueda lograrse en el diseño estratégico. Esta precisión, la determina el conocimiento del entorno en el que se encuentre la empresa, que desde un gerente se pueda dar, siendo esta de carácter integral referente a su organización. En el marco de la dirección estratégica contemporánea, una de las concepciones es hacia el manejo del caos y la incertidumbre, ambos aspectos concertados en la existencia de entornos externos dinámicos, complejos y, en su mayoría, impredecibles. Surge en este ámbito de caracterización de la estrategia empresarial, el término VUCA, de origen inglés, como acrónimo de los términos Volatility, Uncertainty, Complexity y Ambiguity, traduciendo al español como volatilidad, incertidumbre, complejidad y ambigüedad.

Para Woltés y Fernández (2023), con la introducción de los entornos VUCA, se genera un intento de dar explicación de la dinámica y comportamiento de los entornos, enfocando a los gerentes al diseño asertivo de la estrategia, asumiendo como determinantes la velocidad a la que se producen los múltiples cambios a través del tiempo; la incapacidad de controlar la estabilidad, ante la realidad dinámica que trae consigo la incertidumbre; la cantidad de elementos que aportan el componente de complejidad a la realidad gerencial manejadas desde la estructura propia de las organizaciones; y la ambigüedad, que más allá de la incertidumbre, muestra el comportamiento cambiante de ciertos elementos dependiendo del contexto en el que se sucedan, siendo la comprensión de las circunstancias un gran reto gerencial.

1.2 Justificación

La importancia del desarrollo de este estudio se concentra en preguntas investigativas que propenden ahondar más allá de lo temático, buscando conocer qué tanto se encuentran apropiados los elementos VUCA en el diseño de la estrategia empresarial, qué tanta evolución experimentan en el diseño estratégico las empresas que la implementan, qué tanto el empirismo de la gerencia se ha visto influido desde lo teórico a la incorporación de estos mecanismos conceptuales, y cómo en las empresas que se implementa esta perspectiva, funciona el pensamiento gerencial. Todo ello se contempla para dar explicación a la gerencia empresarial colombiana, de la eficacia esperada en los resultados organizacionales, a partir de estas estrategias.

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Responder a la pregunta de investigación mediante la sistematización de literatura, además de considerar la relevancia de los entornos VUCA desde la literatura existente y generar conversación sobre los hallazgos de esta investigación.

1.3.2 Objetivos específicos

Establecer la relevancia de la literatura respecto a los entornos VUCA, en un contexto global y realizar las precisiones pertinentes sobre el mismo en el espectro colombiano.

Examinar el desarrollo literario-investigativo de este tipo de entornos desde la perspectiva del ámbito empresarial.

Discutir sobre los hallazgos directos en cuanto a la incorporación de las estrategias VUCA en el contexto empresarial colombiano.

2. Marco metodológico

En este estudio se plantea como pregunta de investigación ¿cómo impactan los entornos VUCA en la estrategia empresarial de las Mipymes en Colombia? Para dar respuesta a esta interrogante, en lo metodológico, se desarrolla un estudio cualitativo, de nivel descriptivo y de diseño bibliográfico (Hernández et al., 2010), bajo el modelo de revisión sistemática de la literatura (Monje, 2011).

En torno al estudio de la literatura, se trabaja con documentos científicos en revistas indexadas y repositorios institucionales en un período de 6 años (2018-2024) en revistas de acceso abierto, en las bases de datos Scienedirect, Redalyc, Scopus, Scielo, Google Académico, Dialnet, Amelica, y repositorios institucionales. Para el procesamiento de los hallazgos, se utiliza el análisis de contenido de las fuentes (Arias, 2006), y se asumen como palabras claves: “entornos VUCA” y “Mypyme”; “volatilidad” y “estrategia empresarial”; “incertidumbre” y “estrategia empresarial”; “complejidad” y “estrategia empresarial”; “ambigüedad” y “estrategia empresarial”.

3. Desarrollo del proyecto

3.1 Resultados bibliométricos en cuanto a la temática

Como primer punto del estudio, se planteó establecer los hallazgos bibliométricos de la búsqueda de literatura en torno al tema de las estrategias VUCA en el contexto empresarial, con énfasis en el contexto colombiano de las Mipymes. Para ello, en la Tabla 1 se estableció a partir de la bibliometría (García y García, 2021), las ecuaciones de búsqueda adaptadas a las preguntas de investigación y a los objetivos de esta.

Tabla 1

Hallazgos de la revisión bibliométrica

Ecuación de búsqueda	Hallazgos
“VUCA” AND empresa	9
volatilidad AND estrategia AND empresa	9
incertidumbre AND estrategia AND empresa	96
complejidad AND estrategia AND empresa	157
ambigüedad AND estrategia” AND empresa	14
Total	285

Fuente: Elaboración propia, 2024.

Para el período 2018-2024, se tienen 285 hallazgos, de los que 14 integran el tema global de los entornos VUCA en el contexto empresarial colombiano, como centro de interés de este estudio, y 9 de contexto global. A los fines de ampliar la precisión de la búsqueda, se tomaron los términos del entorno VUCA por separado, encontrándose un mayor número de documentos en el respectivo período, para el tema de la complejidad con 157 hallazgos. Cabe destacar que, en el caso de las bases de datos y los repositorios, Sciencedirect agrupa a la gran mayoría de

estos hallazgos, siendo una base de datos global de categoría mundial de gran utilidad para acceso abierto de revistas científicas de alta gama y repositorios institucionales. Los documentos revisados en su mayoría poseen su respectivo registro DOI (Digital Object Identifier), como identificador mundialmente reconocido para publicaciones electrónicas. Con base en esta población de documentos, se tomó una muestra intencional (Arias, 2006) de 40 referencias.

Como conclusión de este punto, se destaca que, considerando la amplitud de los temas gerenciales, bien vale la pena ahondar en el estudio de las estrategias o entornos VUCA en las empresas contemporáneas, ya que estamos frente a un mar azul en su desarrollo investigativo, orientándose especialmente proyectos y productos de investigación mediante los que se implementen estas estrategias empresariales, o, por lo menos, se prolifere la existencia de entornos para afianzar la estrategia gerencial en todo el contexto colombiano de interés para el estudio. Nótese que surgió la necesidad de desagregar los elementos del entorno VUCA, para ampliar el espectro de la búsqueda electrónica de documentos que permitan alimentar los hallazgos de este estudio que prosiguen.

3.2. Concepción de los entornos VUCA en el ámbito empresarial.

Haciendo un recorrido histórico, el origen del concepto VUCA se remonta a la década de los 90 en la guerra fría por el Colegio de Guerra del Ejército de los Estados Unidos (Diálogo Américas, 2021), como parte de la estrategia militar norteamericana. Siendo este alineado, con el origen de todos los términos gerenciales estratégicos implementados a partir del manejo militar del arte de la guerra por el líder chino Mao Tse Tung (Sun, 1994), quien planteara la ontología de las tácticas y estrategias militares a manera de tratado, trasladándose estos conceptos a la teoría gerencial (Dess y Lumpkin, 2003).

En el contexto de la guerra, la defensa ante la incertidumbre del enemigo, y los cambios que las acciones bélicas generan en los entornos mundiales, han sido los nichos por excelencia para la construcción de la gerencia estratégica hasta los tiempos presentes. En consecuencia, el entorno altamente dinámico puede estudiarse bajo la óptica de estas nuevas perspectivas. Al respecto, como lo indican González, Salazar, et al. (2019), “el pensamiento estratégico no se concentra únicamente en la elaboración de planes, va más allá, permitiendo cambiar modelos mentales de quienes toman las decisiones en las organizaciones” (p. 242).

Desde la abstracción de la teoría, además para comprobar la existencia de sí, se debe postular que los entornos, son por naturaleza calmos, sin ningún tipo de variable que los afecte, siendo así que la suma de las distintas realidades (económica, social, política, etc), refuta el postulado inicial, y da por consecuencia la fundamentación de los elementos VUCA (Porter, 2000). Para Mojica (2005), el hecho de que los contextos sean cambiantes crea de por sí una forma distinta para afrontarlos a cada uno de ellos, sin que ellos llegasen a afectar los elementos desde los que se analiza.

Ahondando más claramente en el concepto, Ontiveros (2023) expresa que la esencia de los entornos VUCA se centra en la rapidez con la que cambian las cosas y la escasa estabilidad y previsibilidad, la dificultad de comprender múltiples interconexiones y relaciones entre diferentes elementos sistémicos y la confusión en la interpretación con claridad las causas y efectos de los hechos futuros.

En analogía, Terlato (2019), habla de una hipótesis de simplicidad empresarial, en la cual los cambios sociales y tecnológicos pueden ser identificados con anticipación, entenderlos, tomarlos en cuenta y evitar o corregir desvíos. No obstante, en las empresas en las que la estrategia es un hecho formal (no práctico), cuadriculado o deliberado, los entornos VUCA hacen insostenible la existencia de la organización. Rodríguez y San Martín (2020), se preguntan sobre como las empresas pueden, sin importar la periodicidad, sopesar los diferentes choques que desde lo externo les afecta y, por tanto, indicando que las empresas deben dirigir sus esfuerzos hacia la innovación y la sostenibilidad.

Ahora bien, se pudiera pensar que partir del estudio de Ying, Rohlfer y Varma (2022), quienes amplían la visión pragmática de la gestión de los entornos VUCA, estos entornos basados en los recursos y el conocimiento de la empresa integrasen una visión organizacional que contempla a las personas como uno de sus fundamentos, al igual que lo son los contextos altamente dinámicos de los cuales estas hacen parte. Debe entenderse la existencia de un entorno complejo, inducidos no solo por tecnología disruptiva, crisis impredecibles y mercados emergentes de alta velocidad, sino también aumentados por eventos de gran magnitud negativa simultáneos.

Allendes (2020), trae a la reflexión el hecho de que la adaptación interna del sistema organizacional para superar las barreras de los entornos VUCA, dependen de manera directa del liderazgo. En el estudio de este autor en cuanto a este aspecto, se encuentra que la media de los líderes estudiados manifiesta falta de adaptación a los cambios en procesos internos, pero favorablemente, consideran relevante y viable la aplicación de agilidad en la organización y el desarrollo de la cultura organizacional hacia la dinámica en entornos VUCA. De allí que

aspectos como la innovación y el desarrollo de las competencias gerenciales, son herramientas imprescindibles en la gestión de las empresas modernas.

En palabras de Covarrubias (2021), el hecho mismo de los entornos VUCA, muestra la existencia de un “paisaje global complejo, confuso y diverso” (p. 513-532), lejano de simplismo, comportamiento lineal, estabilidad y monotonía. Por tanto, la interconexión e interdependencia de los factores integrales del entorno (sociales, políticos, económicos, culturales, ambientales), propicia el impulso acelerado del avance del conocimiento organizacional y la difusión de este conocimiento, desde lo tecnológico hasta lo gerencial, en el marco de una red global de actores con dinámica sistémica, que lleva más que a actuar en la globalidad, a pensar globalmente, generando dos principios complementarios.

De la mano, Martínez (1996) expone que, para la comprensión de todo ente organizacional se requiere de una estructura crítica que de paso a la comprensión de sí misma. Aparece en los entornos VUCA, por tanto, una nueva visión emergente, y las propiedades de esta visión no pueden determinar a simple vista, sino que se establece enérgicamente que, para poder existir la empresa, debe darse una estructura fluida a esta y poder encontrar un equilibrio de los elementos de la estructura dentro de determinados estándares, frente a los efectos micros y macros que de por sí la influyen, así como lo hace los entornos VUCA (Longenecker, Moore & Petty, 2001).

González (2021), al analizar las variables de alto impacto asociadas al grado de adaptabilidad de las empresas en el entorno, identifican como aspecto clave de la gerencia, la capacidad de enfrentar los mercados de forma sostenible, con foco en las personas, la cultura, la

innovación, el liderazgo la adaptabilidad, el fortalecimiento de los ecosistemas de trabajo, la descentralización de los procesos y la calidad de los sistemas internos de comunicación y con el entorno.

Es por lo que, Ordoñez, Cabezas et al. (2021), exponen que la ambigüedad de los sistemas organizacionales requiere de líderes y/o gerentes que implementen metodologías, estrategias, competencias y habilidades que promuevan el crecimiento y desarrollo de los recursos de la empresa y de los resultados, para impactar positivamente en la productividad, la rentabilidad y la sostenibilidad en el mercado. En este ámbito, Ramírez, Salinas y Miranda (2021), se concentran en aspectos como el cambio en el consumo de los clientes, el aumento de éstos y sus demandas específicas y las nuevas tecnologías, como motores de los entornos VUCA.

Agrega Kaya (2022) que las empresas en el intento de sobrevivir compitiendo en un entorno dinámico, desarrollan capacidades más flexibles y ágiles utilizándolas de manera eficaz, requiriéndose la incorporación y análisis de factores situacionales como la tecnología, el cambio tecnológico, la innovación y la inestabilidad ambiental. Cabe destacar que, en algunos referentes, se encuentra un añadido importante al enfoque VUCA, desde la hiperconectividad (VUCA + H) (Ying, Rohlfer y Varma, 2022), siendo las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC's), la base de las comunicaciones en la actualidad con tendencia a su fortalecimiento en el mundo social y de los negocios en los últimos 5 años, haciendo convergentes diferentes disciplinas de estudio del mundo empresarial.

En el trabajo de Téllez, Castañeda et al. (2022), el énfasis se coloca en que una empresa que experimenta cambios globales por influencia de los entornos VUCA, genera influencia e

impacto en todos los sectores del ámbito de una nación con base en el alcance de su mercado y de su cadena de suministros. Urbano (2022), apunta a considerar repensar el direccionamiento estratégico y los activos intangibles como principal fortaleza organizacional. Así, Reyes (2023), examina la forma en que los entornos VUCA pudieran generar en las empresas en el largo plazo, capacidad de adaptarse y reaccionar a los desafíos emergentes.

Obsérvese como Rolín (2021), resalta la participación de la globalización en los entornos VUCA, señalándola como proceso que afecta en doble vía a las organizaciones, siendo esta una oportunidad para posicionarse dentro de un mercado global, pero que a su vez es esta misma quien limita por las barreras de acceso que desde cada industria se determinan. Por ende, la construcción de conceptos como el VUCA se hace relevante en tanto, son las mismas organizaciones quienes deben diseñar e implementar las estrategias adecuadas para afrontar las diferentes dinámicas por las que se ve influenciada y que en sí afectan su planes de acción.

Afrontado las diversas adversidades, la clave para comprender los entornos VUCA es hacer la distinción entre la organización y su contexto, en base a su complejidad; el autor expresa que la organización es menos compleja que los factores externos. Siendo así que, para responder al contexto, la organización, establece subestructuras las cuales tienen sus funciones individuales, pero que cooperan para dar forma al ser macro (la organización) interactuando de tal forma, que su resultado es la diferenciación que es percibida respecto de otros seres macro (refiriéndonos al mercado). (Mintzberg, Ahlstrand & Lampel, 2000).

Para Blanco (2023), el afrontamiento eficaz de los entornos VUCA, dadas sus dimensiones complejas, evidencian la necesidad de incorporación inmediata de la gestión del

conocimiento como eje de la gerencia estratégica, conocimiento creado o adquirido, y orientado a mejorar el rendimiento y los resultados. Este conocimiento no es aleatorio, sino que forma parte de la estrategia de aprendizaje organizacional, que debe formar parte de la cultura laboral. La alta volatilidad del entorno económico, político y social amerita mentes abiertas que promuevan lo teórico y lo práctico, y que ese flujo de conocimientos facilite la coexistencia entre los entornos VUCA y el desarrollo de las competencias internas, entre éstas, las del capital intelectual organizacional.

Asimismo, Alegre y Ariño (2023), expresan en cuanto al comportamiento del entorno, los cambios en las últimas décadas marcados por impactantes turbulencias sociales y empresariales, lo cual enfoca el estudio de estos autores hacia la calidad interna que debe poseer un sistema organizacional para hacer frente a estos entornos turbulentos. Los autores sugieren como imperativo, la existencia de pautas gerenciales, tácticas y operativas que, desde la estrategia, permitan afrontar asertivamente los entornos VUCA. En este contexto, resaltan como esas características esenciales, la eficacia, la atractividad, el aprendizaje operativo, y la adaptabilidad, de la mano de procesos de planificación estratégica, una misión clara y desarrollo de recursos y capacidades que se orienten a la competitividad y la aportación de estabilidad al sistema complejo.

A la par Fuentalba, Flores et al. (2023), hacen alusión a los entornos VUCA como análogo a entornos que desafían a las predicciones seguras, tal es el caso de las situaciones desconocidas en las que la falta de control genera incertidumbre y disminuye en gran medida la capacidad de afrontamiento si no se han establecido estrategias de contingencia. A estas alusiones, Huicab (2023) trae a la conversación los entornos BANI (frágil, ansioso, no lineal e

incomprensible), en esos entornos en que además del VUCA, deben generarse estrategias emergentes ante eventualidades no contempladas en el plan de la organización, replanteándose la empresa en el corto plazo, asumiendo nuevos riesgos, generando disrupción para la adaptación a entornos.

Ruiz, Álvarez et al. (2023), encontraron que, para una organización, indistintamente de su tamaño, estrategia o capacidad financiera, estará permanentemente influida en mayor o menor medida, por entornos VUCA. Los resultados de sus estudios revelan, por ejemplo, que aspectos como la gestión asertiva de la cadena de suministros, el control de la posible disminución de ventas, el control integral de los procesos administrativos y de manufactura y/o servicios, el desarrollo del capital humano, son estrategias orientadas a gestionar estos entornos.

En el caso de la investigación de Gómez, Mendoza et al. (2024), se encuentra que las características del contexto empresarial, especialmente lo político y económico, determinan gran parte de la volatilidad en la dinámica interna de los sistemas organizacionales, con la carga respectiva de incertidumbre y complejidad de los entornos VUCA, lo cual conlleva a la gerencia a generar estrategias agresivas para la competitividad y el posicionamiento en el mercado, de la mano de estrategias de diversificación y desarrollo de productos y servicios. En estos ambientes VUCA, para los autores, los análisis de sensibilidad de las variables sistémicas son fundamentales por parte de los especialistas estratégicos de la empresa.

Hernández, Escobar y Cid (2024), indican que las dificultades que se enfrentan en los entornos VUCA, dirigen estratégicamente a las empresas hacia la búsqueda de nuevas oportunidades, la creación de alianzas estratégicas, la resiliencia y la adaptación. Precisamente,

las alianzas contribuyen a que las empresas intercambien recursos, conocimientos y capacidades, además de poder acceder a nuevos mercados y tecnologías, creando colaboraciones entre competidores, facilitando la innovación conjunta y el desarrollo de soluciones adaptadas a las nuevas demandas del mercado.

Por su parte, Fombona y Listopadzka (2024), haciendo referencia al contexto empresarial europeo, enfatizan en la conectividad con los escenarios económico, político y social, que generan la necesidad de redefinir las competencias del mercado laboral, hacia profesionales con sendas competencias “blandas” para la gerencia empresarial, que aunado a la tecnificación, se conviertan en baluartes del crecimiento y desarrollo organizacional a la par del desarrollo humano; así de integrales se conciben a los profesionales gestores de entornos VUCA.

En líneas generales, Sánchez (2023), reúne el enfoque teórico y pragmático de los entornos VUCA y sus implicaciones en el desarrollo, crecimiento, cambio y transformación de las organizaciones, mostrándolos como una realidad sistémica y compleja que ofrece tanto desafíos como oportunidades para aprender y reinventar a la organización y a su entorno global, sentando las bases de un proceso de aprendizaje para la mejora continua de los procesos, recursos y capacidades gerenciales, tácticos y operativos.

A esto agreguese el análisis de Lechner y Schlüter (2023), conducente a concluir que los entornos VUCA no sólo generan situaciones, sino que, en la recursividad, el acrecentamiento de los elementos del VUCA se ve influido por el surgimiento de tendencias nuevas en tecnología o mercado, situación que requiere de una gran flexibilidad y cuestionamiento de la sostenibilidad y la resiliencia en los proyectos de desarrollo de las organizaciones. Millar, Groth y Mahon (2018),

muestran a la gerencia inmersa en un mundo en el que reinan los aspectos VUCA, como resultado de una disrupción en el entorno sistémico de la organización, en el que las relaciones son bidireccionales del entorno al interior de la empresa, siendo altamente desafiante el proceso estratégico.

3.3 Hallazgos en cuanto a la incorporación de las estrategias VUCA en el contexto empresarial colombiano.

Se inicia con los hallazgos de Duque, Tobacía y Zapata (2020), quienes ante los desafíos de la Revolución 4.0 y la inteligencia artificial, afirman que las organizaciones comenzaron a contemplar la introducción de este tipo de tecnologías en diferentes sectores económicos, así como en actores propios de la economía, estimulando que en el desarrollo empresarial se incorporen recursos tecnológicos como el internet de las cosas (IoT), IA, o el Big Data, modificando radicalmente procesos de diversa índole. Los elementos propios de la gestión para entornos VUCA dependiendo sobre el manejo de la información, ponen sobre la mesa la necesidad de desarrollar en las organizaciones la comunicación, toma de decisiones y gestión del cambio de forma estructura o de tal manera que, estos procesos respondan a tendencias organizacionales tales como el agilísimo.

Del Río (2021), se inclina hacia la necesidad de configurar en las empresas del país, escenarios conducentes a la generación de capacidades en el talento humano, basados en la formación formal con estudios en el campo gerencial. La orientación es que las capacidades formativas permitan al personal contextualizarse y adaptarse a las necesidades y requerimientos del entorno, fortaleciéndose las prácticas de gestión, así como el liderazgo, creando

competencias interculturales, innovadoras, planificadoras, para comportarse asertivamente en los entornos dinámicos.

En el trabajo de Chalapud (2022), se muestra la importancia de la prospectiva estratégica como elemento direccionador de la gestión de los entornos VUCA, teniéndose como principal hallazgo el énfasis en tres elementos clave: la aproximación estratégica, la innovación, y la profundización de los escenarios de futuro. En la misma línea, Génez (2024), expone a la prospectiva organizacional como un enfoque estratégico emergente fundamental para abordar la gestión de los entornos VUCA, al permitir a las organizaciones anticipar y prepararse para futuros posibles, identificándose un esquema similar al análisis FODA.

Para Molina y Castañeda (2023), no sólo se trata de la gestión de los entornos VUCA como elemento de contingencia, sino de generación de oportunidades y consecuencias que van generando cambios de impacto en el mundo. Ejemplo de ello es la inteligencia artificial. El estudio de estos autores revela que son fundamentales la predicción de la volatilidad a través de redes neuronales y Support vector machines, teniéndose un gran uso en las finanzas corporativas.

Olis, Reyes y Martin et al. (2021), sostienen que dentro del diseño de ejecución en las empresas existe la ingeniería financiera, eficacia procesal y una actividad gerencial. En concordancia con esto, para la institución es primordial atender las señales de contingencia, determinar su origen y conocer sus consecuencias para permitir el diagnóstico de una crisis, evitando llegar al punto de no vuelta atrás. Ejemplo de estas afirmaciones son las variantes de diferentes estudios de campo revisados en la literatura de este estudio, a través de los cuales se muestran en la Tabla 2, los factores críticos de éxito y las falencias posibles en la gerencia estratégica de los entornos VUCA en empresas del país.

Tabla 2

Relación de aspectos de gestión de los entornos VUCA en empresas colombianas

Caso	Factores clave de éxito en la gestión de entornos VUCA
Mipymes del departamento de Sucre- Colombia <i>Autor: Barios, Ortega y Niebles, 2021</i>	Se determinan patrones de comportamiento, toma de decisiones y resolución de conflictos en los cargos de alto nivel en las Mipymes En los procesos propios de la gestión gerencial se encuentra en el establecimiento de ventajas competitivas un valor agregado que es disruptivo en el propio funcionamiento.
Compañías de consumo masivo pertenecientes a la Cámara de la Industria de Alimentos y la Cámara de la Industria de Bebidas de la ANDI <i>Autor: Brinez y Zuleta, 2022</i>	El proceso de negociación no se concibe como un estándar. Los factores más influyentes de los entornos VUCA son la comunicación, impacto en la economía y variables relacionadas al consumidor. Ajustes en la estrategia de abastecimiento y ventas, además de procesos de ajustes son claros ejemplos de cómo la estrategia de negociación se hace relevante en entornos de incertidumbre.
Empresas contratistas del sector construcción en Barranquilla afiliadas a Camacol <i>Autor: García, Paz y Boscán, 2022</i>	La estrategia financiera está compuesta por estrategias de inversión y capital El conjunto de estrategias para construcción de vivienda multifamiliar, plazas comerciales, vías, tecnologías y gestión de recursos conforman la estrategia de operación a realizar dentro de esta industria. Para la cooperación en este sector se enfatiza respecto de la innovación tecnológica, alianzas y desarrollo de capacidades.
Emprendimientos indígenas <i>Autor: Mosquera, Ordoñez y Poveda, 2022</i>	En sí, el desarrollo de habilidades gerenciales e investigativas significa para la comunidad acercarse al mercado de tal forma que sus tradiciones, cultura e intereses se tornen en una fuente de ingresos. La conversación cotidiana de la comunidad entorno a los retos y vivencias individuales nutre a la construcción de los proyectos sociales, incrementando su involucramiento de la sociedad gestora.
Mypimes productoras de flor de corte de exportación <i>Autor: Alzate, López y Ramírez, 2023</i>	Colombia ocupa el segundo puesto como exportador de flores a nivel mundial. La exportación de flores contribuye significativamente al rubro de productos agrícolas en el PIB nacional El correcto manejo de los factores internos como la adaptación a los factores macro del entorno, permitieron a las empresas subsistir a las adversidades del entorno
Empresas de servicio <i>Autor: González, 2023</i>	Dentro de los factores de perdurabilidad de una empresa se considera el cumplir con sus objetivos, establecer planes de continuidad (sucesión de poder) y atender los factores tanto internos como externos

Empresas de servicios
turísticos del Departamento de
La Guajira
Autor: Suárez y Batista, 2023

La gestión de los entornos VUCA debe considerar: I+D, el uso recursos, marketing, el conocimiento organizacional, planeación estratégica, la capacidad de producción.

“La variable liderazgo en entornos VUCA presenta los siguientes factores clave de gestión: el instinto de logro, la claridad en los procesos, la transformación de dilemas, el aprendizaje por inmersión, la bioempatía, la despolarización constructiva, la transparencia tranquila, las organizaciones en red inteligentes y la creación de bienes comunes.”

Se tiene por resultado que la capacidad de innovación se posiciona en escasa aplicación y el liderazgo en estos entornos, tiene un lugar medio.

Fuente: Elaboración propia, 2024. Nota: Se realiza en base a la revisión de literatura

La opinión de Serna (2021), es clara en posicionar a las empresas como principales gestoras en los crecientes entornos dinámicos, resaltándose el tiempo como recurso valioso en los procesos de transformación (se insta cada vez a una mayor velocidad de adaptación). La ventaja competitiva, consecuencia de mayores procesos de innovación, parte de la búsqueda organizacional en la mejora de sus procesos de trabajo. Se propone para las empresas colombianas un concepto de trabajo para lograr la agilidad mejorando su capacidad de confrontación a los entornos VUCA, en términos de sostenibilidad, innovación y competitividad del negocio, que se deben considerar en esta adaptación para lograr disrupción organización, mejorando su contexto actual.

En fin, como lo plantean Woltés y Fernández (2023), cada vez los entornos VUCA cobrarán más relevancia como sustantivo para describir una realidad compleja y turbulenta con un elemento de gestión interdisciplinaria esencial del sistema empresarial, de la cual Colombia puede llegar a ser principal actor en la conversación.

4. Conclusiones.

Los denominados “Entornos VUCA” son una herramienta conceptual que, en el campo de la administración, resulta efectiva en tanto se nutren tanto de otros conceptos como de en sí el funcionamiento de cada organización. El concepto se alinea dentro de un plan estratégico, que responde a entornos dinámicos, que contienen efectos de gran impacto, procurando ser un tipo de estrategia que marca la ruta ya sea hacia la contingencia o la mejora de procesos.

En términos de literatura, es relevante afirmar que, si bien fueron encontrados productos de carácter investigativo o académico, la mayoría de estos se desprenden de documentos los cuales tienen por temática estrategia o dirección organizacional, por lo que dificulta una búsqueda directa. Esto reafirmando el mar azul de conocimiento que puede ser aprovechado por diferentes investigadores, en forma de líneas de tiempo, casos de análisis o complemento a entornos como el BANI o a formas de análisis como lo es el PESTEL.

La revisión de la literatura realizada se orienta a la gestión integral de las empresas, teniendo como baluartes estratégicos el liderazgo, la cultura, el aprendizaje y la creación de redes, pilares en la adquisición, transferencia y creación de conocimiento relevante para la sostenibilidad de una empresa que afronta los entornos VUCA

Respecto al caso colombiano, existe una baja producción nacional en el tema, así como menciones directas en los documentos. Consecuentemente, desde este documento, se plantea la posibilidad de poder trabajar de la mano de instituciones públicas como privadas entorno a la conversación de este tipo de entornos, reconociendo a Colombia como un país en vías de desarrollo y que, por tanto, las diferentes dinámicas en el país han hecho de este un referente no

solo de crisis sino también de grandes avances sociales; tomando por ejemplo las diferentes unidades de negocio que desde la firma del tratado de paz han surgido.

5. Referencias bibliográficas

- Arias, F. (2006). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica*. (6a ed.) Editorial Episteme
- Alegre, I., y Ariño, M. (2023). Dirigir en entornos turbulentos. *Revista empresa y humanismo*, 26(1), 9-28. <https://revistas.unav.edu/index.php/empresa-y-humanismo/article/view/42736>
- Allendes, B. (2020). *Entorno VUCA: enfrentando el desafío organizacional a través del liderazgo efectivo*. Universidad del Desarrollo. <https://repositorio.udd.cl/server/api/core/bitstreams/41050d23-38ba-43d0-89c3-efa98e979465/content>
- Alzate, A., López, D. & Ramírez, J. (2023). Competitividad en tiempos de pandemia en empresas de flor de corte tipo exportación: caso colombiano. *Signos, Investigación en Sistemas de Gestión*, 15(1), 135-155. Disponible en: <https://doi.org/10.15332/24631140.8013>
- Barios, E., Ortega, L. & Niebles, W. (2021). Aproximaciones reflexivas y empíricas en la gestión de procesos administrativos en las mipymes del departamento de Sucre- Colombia. *FACE, Revista de la Facultad De Ciencias Económicas y Empresariales*, 21(1), 136–154. Disponible en: <https://doi.org/10.24054/face.v21i1.1032>
- Blanco, A. (2023). Gestión del conocimiento y agilidad corporativa; sistemas disciplinarios para el manejo de entornos volátiles. *Trascender, contabilidad y gestión*, 8(23). <https://doi.org/10.36791/tcg.v8i23.215>
- Brinez, M. & Zuleta, M. (2022). Proceso de negociación en compañías de consumo masivo en Colombia en entornos VUCA, caso COVID-19. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 92(1), 1-41. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/377860457_proceso_de_negociacion_en_companias_de_consumo_masivo_en_Colombia_en_entornos_VUCA_caso_COVID-19
- Chalapud, E. (2022). Evolución de la prospectiva estratégica: un análisis bibliométrico. *RHS, Revista. Humanismo. Soc.* 10(2), 1 – 15. Disponible en: <https://doi.org/10.22209/rhs.v10n2a01>
- Covarrubias, M. (2020). VUCA world y lecciones de interdependencia COVID-19. *GIGAPP Estudios Working Papers*, 7(183), 513-532. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9321317>

- Del Río, J. (2021). Anticipación estratégica como herramienta en la toma de decisiones para las Pymes: Lecciones de una Pandemia. *Revista Saber, Ciencia y Libertad*, 16(2), 242 – 250. <https://doi.org/10.18041/2382-3240/saber.2021v16n2.7850>
- Dess, G. & Lumpkin, G. (2003) *Dirección estratégica*. McGraw-Hill Interamericana
- Diálogo Américas (2021). *Colegio de guerra del Ejército de los EE. UU.: lazos duraderos de amistad, comprensión y cooperación*. <https://dialogo-americas.com/es/articles/colegio-de-guerra-del-ejercito-de-los-ee-uu-lazos-duraderos-de-amistad-comprension-y-cooperacion/>
- Duque, N., Tobacía, P. y Zapata, L. (2020). Incidencia de la revolución 4.0 en las dinámicas de las organizaciones colombianas. Revisión documental en el periodo de 2015-2019. Colombia: Universidad Piloto de Colombia. Disponible en: <https://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/7731/Trabajo%20de%20Grado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Fombona, J. & Listopadzka, E. (2024). Estrategias educativas y de liderazgo para afrontar el nuevo escenario europeo VUCA. *Educatio Sidlo XXI*, 42(1), 33-48. <https://doi.org/10.6018/educatio.555851>
- Fuentealba, D. Flores, C. & Carrasco, R. (2023). Análisis bibliométrico y de contenido sobre VUCA. *Revista Española de Documentación Científica*, 46 (2), e354. <https://doi.org/10.3989/redc.2023.2.1968>
- García, C. y García, J. (2021). Indicadores bibliométricos para evaluar la actividad científica. *Radiología*, 63(3), 228-235. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0033833821000266>
- García, J., Paz A. & Boscán, M. (2022). Estrategias gerenciales en empresas contratistas del sector construcción en Barranquilla Atlántico. *Revista Venezolana de Gerencia*, 100(1), 1825-1836. Disponible en: <https://doi.org/10.52080/rvgluz.27.100.32>
- Génez, L. (2024). Prospectiva Organizacional: Estrategias Para La Anticipación Estratégica Bajo Entornos VUCA. *Revista Científica Anfibios*, 7(1), 24-36. Disponible en: <https://doi.org/10.37979/afb.2024v7n1.145>
- Gómez, L., Mendoza, A., Cruz, C., Durán, P. & Aguinis, H. (2024). Riqueza socioemocional en contextos volátiles, inciertos, complejos y ambiguos: el caso de las empresas familiares en América Latina y el Caribe. *Journal of Family Business Strategy*, 15(1), 1-14. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877858522000754>

- González, F. (2021). *Adaptabilidad organizacional en entornos VUCA: propuesta de un modelo conceptual*. Universidad del Desarrollo.
<https://repositorio.udd.cl/server/api/core/bitstreams/a2b8b10d-ae84-4a05-b13a-a1ba0fa1a307/content>
- González, M. (2023). Variables que explican el largo plazo en las empresas de servicios; una revisión de la literatura en SCOPUS. Colombia: Pontificia Universidad Javeriana.
 Disponible en: <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/65925/Trabajo%20de%20Grado%20-%20Mauricio%20Gonz%C3%A1lez%20Cuervo%20v2.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- González, J., Salazar, F., Ortiz, R. & Verdugo, D. (2019). Gerencia estratégica: herramienta para la toma de decisiones en las organizaciones. *Telos*, 21(1), 242-267.
<https://www.redalyc.org/journal/993/99357718032/html/>
- Hernández, D., Escobar, N. & Cid de León, C. (2024). Alianzas estratégicas como estrategia de adaptación empresarial ante la crisis de COVID-19. *Boletín de Coyuntura*, 40(1), 28-36.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9373665>
- Hernández, R.; Fernández, C. & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. (5a ed.) McGraw-Hill
- Huicab, Y. (2023). Gestión del talento humano en el entorno BANI. *Editorial Digital CEIT*, 8(1), 155-165.
https://www.researchgate.net/publication/367983786_Gestion_del_talento_humano_en_el_entorno_BANI
- Kaya, Y. (2022). The importance of the organizational structure to be competitive in VUCA world. In *Agile Management and VUCA-RR: Opportunities and Greats in Industry 4.0 towards Society 5.0*, 1(1), 207-214.
- Lechner, J. & Schlüter, N. (2023). Sustainable and resilient system development in a vuca-world: an empirical study to develop a process orientated method of risk and technical change management in automotive industry. International Conference on Engineering Design, ICED23:24-28. <https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/0CFFFD0C8565A190607740BADF307A7/S2732527X23003267a.pdf/sustainable-and-resilient-system-development-in-a-vuca-world-an-empirical-study-to->

[develop-a-process-orientated-method-of-risk-and-technical-change-management-in-automotive-industry.pdf](#)

- Longenecker, J., Moore, C. & Petty, J. (2001). Administración de pequeñas empresas. (11a ed.) México: Internacional Thomson.
- Madriz, D. & Bravo, A. (2018). *Primero yo, luego el método. Enfoque creador-metódico para el desarrollo de procesos eficaces de generación de conocimiento*. Fondo Editorial de la Universidad Nacional Experimental del Táchira, FEUNET.
- Martínez, M. (1996) Comportamiento humano. Nuevos métodos de investigación. (2a ed.)
- Millar, C., Groth, O. y Mahon, JF (2018). Innovación en gestión en un mundo VUCA: desafíos y recomendaciones. *California Management Review*, 61(1), 5-14.
<https://doi.org/10.1177/0008125618805111>
- Mintzberg, H., Ahlstrand, B. & Lampel, J. (2000). Safari a la estrategia: una visita guiada por la jungla del management estratégico. Ed. Granica.
- Mojica, F. (2005). La construcción del futuro. Bogotá: Universidad Externado de Colombia /Convenio Andrés Bello.
- Monje, C. (2011). Metodología de la investigación cualitativa y cuantitativa. *Guía didáctica*. Universidad Surcolombiana
- Molina, J. & Castañeda, R. (2023). The Use of Machine Learning in Volatility: A Review Using K-Means. *Revista Universidad & Empresa*, 25(44), 1-28. Disponible en: <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.11969>
- Mosquera, A., Ordoñez, D., Poveda, V. y García, L. (2022). Proyectos de emprendimiento indígena en contextos volátiles, inciertos, complejos y ambiguos. *INNOVA Research Journal*, 7(3), 75-99. Disponible en: <https://doi.org/10.33890/innova.v7.n3.2022.2083>
- Olis, I., Reyes, G., Martín, V. y Villalobos, J. (2021). Crisis empresarial, factores que influyen y alteran la gestión de las empresas en Colombia. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVII (4), 93-112. <https://www.redalyc.org/journal/280/28069360008/html/>
- Ontiveros, R. (2023). Interaccionismo Sinérgico: Entornos VUCA/BANI e Inteligencia Artificial en la Educación. *Revista Scientific*, 8(29) 10-21. https://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista_Scientific/article/view/1246/1442
- Ordoñez, D., Cabezas, P., González, M. & Marín, Y. (2021). La ambigüedad y su afectación en las organizaciones. una revisión de literatura. *Global Business Administration Journal* 5(1), 3-

20. <file:///C:/Users/usuario/Downloads/3726-Texto%20completo%20del%20art%C3%ADculo-14038-1-10-20211006.pdf>

Porter, M. (2000). Estrategia competitiva. Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia. México: Compañía Editorial Continental.

Ramírez, M., Salinas, E. & Miranda, A. (2021). El rol del marketing estratégico en las organizaciones inmersas en entornos VUCA. *Revista Científica Anfibios*, 4(2), 45-54.
<https://doi.org/10.37979/afb.2021v4n2.94>

Reyes, G. (2023). Entornos VUCA y BANI en la inteligencia: implicaciones. *Revista Escpogra PNP*, 3(1) 105-116.
https://www.researchgate.net/publication/374251692_Entornos_VUCA_y_BANI_en_la_inteligencia_implicaciones

Rodríguez, A. & San Martín, N. (2020). Covid-19, globalización, complejidad e incertidumbre: algunas reflexiones sobre gestión empresarial en tiempos de crisis y más allá. *Revista GEON*, 7(2), 1-17. <https://doi.org/10.22579/23463910.219>

Rolín, C. (2021). El liderazgo innovador como método para enfrentar los nuevos entornos VUCA. *Innova Sciences Business*, 2(1), 53-66.
<https://innovasciencesbusiness.org/index.php/ISB/article/view/33>

Sánchez, M. (2023). Ser héroe o heroína en un entorno VUCA. Estudios sobre las culturas contemporáneas, 28(56), 245-249.
<https://revistasacademicas.uco.mx/index.php/culturascontemporaneas/article/view/865/818>

Ruiz, V., Álvarez, D., & Durán, P. (2023). Estrategias aplicadas durante la pandemia bajo el entorno VUCA en empresas de Guanajuato, México. *Ciencias Administrativas, Teoría y Praxis*, 19(1), 48-64.
<http://portal.amelica.org/ameli/journal/658/6583875005/6583875005.pdf>

Serna, N. (2021). Marco de trabajo para lograr la agilidad organizacional de las compañías mejorando su capacidad de respuesta para la innovación en entornos VUCA. Colombia: Universidad Eafit. Disponible en:
<https://repository.eafit.edu.co/server/api/core/bitstreams/5903536b-b2c2-4db3-9ed1-0e20241c0cea/content>

- Suárez, J. & Batista, J. (2023). Capacidades de innovación y liderazgo en entornos VUCA de las empresas de servicios turísticos del Departamento de La Guajira. *Salud, Ciencia y Tecnología*, 2(588), 1-12. <https://doi.org/10.56294/sctconf2023588>
- Sun, T. (1994). *El arte de la guerra*. Barnes & Noble.
- Téllez, J., Castañeda, J. & Cortés, A. (2022). Factores críticos del entorno externo para las organizaciones: una mirada frente al mundo VUCA. *Revista Semillas del Saber*, 1(1,) 157-165. <https://www.revistas.unicatolica.edu.co/revista/index.php/semillas/article/view/441/249>
- Terlato, A. (2019). Estrategia y decisiones en ambientes VUCA: Implicancias de este entorno para las empresas. *Serie Documentos de Trabajo No. 6991-33*. Universidad del Centro de Estudios Macroeconómicos de Argentina (UCEMA). <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/203839/1/1676939768.pdf>
- Urbano, M. (2022). Factores determinantes de la gestión de conocimiento y su incidencia en el desempeño organizacional en entornos BANI: Una revisión teórica. *Revista Científica Anfibios*, 5(1), 11-25. <https://doi.org/10.37979/afb.2022v5n1.99>
- Woltés, V. & Fernández, A. (2023). Entornos VUCA antes de la recesión por la pandemia de Covid-19: una revisión sistemática de la literatura. *Tecnológico empresarial de Costa Rica*, 17(1), 53-69. <http://dx.doi.org/10.18845/te.v17i1.6539>
- Ying, Z., Rohlfer, S. & Varma A. (2022). Gestión estratégica de personas en contextos VUCA contemporáneos altamente dinámicos: la perspectiva de un trabajador del conocimiento. *Revista de investigación empresarial*, 144(2), 587-598. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0148296321009838>

