



Factores críticos del entorno externo para las organizaciones: una mirada frente al mundo VUCA¹

Critical factors of the external environment for the organizations: a look at the VUCA world

Rec: 30/03/22
Acep: 06/06/22

Jeison Andrés Téllez Villamil²
José Fernando Castañeda Pérez³
Andrés Felipe Cortés Franco⁴

- 1 Artículo de reflexión. Los autores agradecen la orientación y asesoría de la docente Andrea Mosquera Guerrero.
- 2 Estudiante Administración de Empresas, Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium. Correo electrónico: yatellez11@gmail.com
- 3 Estudiante Administración de Empresas, Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium. Correo electrónico: jose_fernando.22@hotmail.com
- 4 Estudiante Administración de Empresas, Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium. Correo electrónico: afcortes04@gmail.com

Resumen

El objetivo del artículo fue revisar los criterios emitidos por diferentes autores sobre el estudio de los entornos externos, y cómo afectan directamente a las organizaciones. Además, estudiar la forma en la que se desarrolla el ambiente VUCA, en el cual las empresas deben adaptarse a los cambios del mercado y generar estrategias para su sostenibilidad. Se usó una metodología de tipo exploratorio-descriptivo con enfoque cualitativo, recurriendo a fuentes de información secundarias, como artículos de investigación y revistas especializadas extraídas de bases de datos como Google Scholar. Se enfatizó en la actualidad que experimenta cambios globales, y que influye e impacta de diversas formas en los sectores empresariales y financieros. En conclusión, es fundamental el análisis externo, ya que se puede identificar una serie de oportunidades y amenazas existentes en el entorno de las organizaciones, que hasta cierto punto pueden modificar o influir en el desempeño y crecimiento empresarial.

Palabras clave: entornos, análisis, adaptación, VUCA, estrategias, organización.

Abstract

The objective of the article was to review the criteria issued by different authors on the study of external environments, and how they directly affect organizations. In addition, to study the way in which the VUCA environment develops, in which companies must adapt to market changes and generate strategies for their sustainability. An exploratory-descriptive methodology with a qualitative approach was used, resorting to secondary sources of information, such as research articles and specialized magazines extracted from databases such as Google Scholar. Emphasis was placed on the current global changes, which influence and impact the business and financial sectors in different ways. In conclusion, external analysis is fundamental since it is possible to identify a series of opportunities and threats existing in the organizations' environment, which to a certain extent can modify or influence business performance and growth.

Keywords: environment, analysis, adaptation, VUCA, strategies, organization.

Introducción

En los tiempos modernos se perciben cambios constantes en el mundo, los cuales influyen ampliamente en las organizaciones. Por lo tanto, es cada vez más necesario que las empresas sean conscientes de estas transformaciones, ya sea en el comportamiento de los clientes, en el contexto económico y gubernamental, o incluso compitiendo; una de las dimensiones clave es el análisis de los entornos externos, el cual consiste en observar las oportunidades y amenazas de las organizaciones (Nadal, 2016).

Para Taipe y Pazmiño (2015) el entorno externo determina

las posibles amenazas, oportunidades, incidentes y los factores demográficos, ecológicos, sociales, políticos y tecnológicos que ocurren en un lugar y pueden interferir en la empresa o negocio. Es importante llevar a cabo un estudio de viabilidad, analizando todos estos aspectos a la hora de crear una empresa, llevarla al éxito y que realmente se conozca la factibilidad de crearla en un determinado lugar. Se deben establecer los factores que protegen a las organizaciones de amenazas o desarrollar nuevas oportunidades. El entorno externo implica aspectos en los que la compañía no tiene control, como el clima,

las crisis económicas, las tasas de interés, las políticas ambientales, los cambios en la legislación, entre otros.

Las empresas de hoy en día se enfrentan a ambientes muy complejos, diversos y globales, deben monitorear e investigar constantemente su entorno, anticipándose de alguna manera a sus efectos, como es analizando a sus competidores, también a otros grupos de interés (*stakeholders*), generando estrategias que les permitan tener una ventaja competitiva sobre otras organizaciones. A través del análisis del entorno se determina a qué se enfrenta la empresa y cuáles son sus factores clave de éxito.

Algunas organizaciones actualmente no están considerando los cambios globales que se están dando, quedándose atrasados en el tema de innovación y sustentabilidad, lo que les genera pérdidas financieras y hasta el cierre de la misma. Las empresas se deben adaptar a las nuevas tecnologías y tendencias culturales a través de estudios de mercado efectuados por especialistas en la materia, con el fin de estar un paso adelante a los cambios que se presenten, siendo así una estrategia eficaz para el crecimiento económico de cualquier organización.

Siendo así, en este artículo se define como problema de investigación la adaptación del

entorno VUCA, término que comenzó a utilizarse de forma generalizada en los años noventa, el cual representa cuatro aspectos que sirven para el análisis de estrategias así como la conducta entre grupos e individuos dentro de una organización (Rolin, 2021). El mundo es volátil debido a los nuevos escenarios desafiantes que retan a la capacidad de mejorar la toma de decisiones, debido a que en el entorno VUCA la mayoría de problemas son interdependientes, dinámicos, interrelacionados y adaptativos en el tiempo (Torralla, 2019).

A raíz de la pandemia del COVID-19 se generó la incertidumbre de hacia dónde se dirigía la economía mundial con los cierres de establecimientos, desempleo, cuarentenas estrictas, algo que no se veía desde la última pandemia conocida como la gripe española, entre los años 1918-1919, era algo que no se veía venir y que la mayoría de empresas no lo tenían presupuestado en sus bases financieras, lo que ocasionó reducción de ingresos, reducción de gastos y despidos masivos. Pero gracias a ello mejoró en parte el problema ambiental debido a la poca afluencia de personas en las calles y reducción de emisión de gases por parte de los automotores (Cepal, 2020). Por ello se busca responder a la pregunta: ¿Cuáles son los factores críticos del entorno externo que deben

considerar las organizaciones para afrontar los desafíos de un mundo VUCA?

Metodología

Este documento está basado en la revisión de literatura y en conceptos de autores sobre el análisis de entornos externos, los cuales afectan directamente a las organizaciones ya sea de forma positiva o negativa, además de estudiar la incidencia del ambiente VUCA en el cual las empresas deben adaptarse a los cambios del mercado y generar estrategias para su sostenibilidad. Es por ello que se realizó una investigación tipo exploratorio-descriptivo con enfoque cualitativo, a partir de la extracción de información de fuentes secundarias como lo son artículos de investigación, revistas y libros, por medio de la revisión de bases de datos, principalmente Google Scholar, para así llegar a las conclusiones sobre el estudio.

Desarrollo o resultados

El análisis del entorno, herramienta de la gerencia

Cuando se habla de entorno de las organizaciones se ha definido como un factor motivador y directo generador de cambios en las organizaciones; a la hora de realizar la implementación

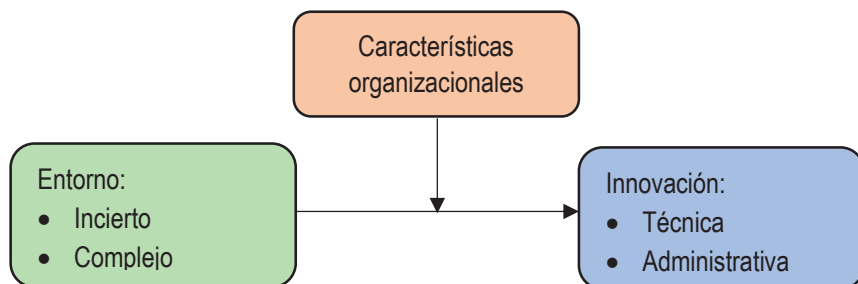
genera innovaciones organizativas importantes que se han definido en varios conceptos. Walker et al. (2017) la definen como un proceso que genera, implementa y desarrolla nuevas ideas. Para Seaden et al. (2003), es la implementación de nuevos productos, procesos y enfoques administrativos que aumentan la eficacia y eficiencia dentro de las compañías; y para Van de Ven (1986) es la aplicación y desarrollo de nuevas ideas que abarca un orden institucional. Según se observa en la Figura 1, las características organizacionales se dividen en dos dimensiones: el entorno (incierto y complejo) y la innovación organizacional (técnica y administrativa).

Entorno y empresa

Hernández (2016) plantea que las organizaciones en el mundo se encuentran limitando la gestión y el funcionamiento de sus factores políticos, jurídicos, legales, económicos, ambientales y, uno de los más importantes, el tecnológico, que se designa como entorno empresarial. Por lo tanto, Hernández considera que el desempeño dentro de las organizaciones no depende del comportamiento empresarial interno, sino de las condiciones prevaletentes del ámbito externo, que señalan o fijan el curso de las estrategias que se deben acoger. El entorno es cambiante, limitando políticas e impactando en el quehacer empresarial. Los

Figura 1

División de las características organizacionales.



Fuente: Tomada de Yamakawa y Ostos (2013).

directivos y la alta gerencia en la organización tendrán que estar pendientes y realizar un seguimiento al entorno para así tomar decisiones acertadas.

Las organizaciones que apenas empiezan su vida en el mercado tienen el desafío de analizar muy bien el entorno a través de la herramienta Pestel, utilizada para identificar factores externos: políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos y legales. Un análisis insuficiente conlleva a la mala toma de decisiones estratégicas y a pasar por alto oportunidades.

Se deben analizar las tendencias actuales, necesidades de los consumidores, estudios demográficos; si no se tiene esto en cuenta, se dificulta hacer proyecciones de ventas a largo plazo o hasta puede llevar a una empresa a la quiebra, es por ello que el análisis Pestel es tan importante en la planeación estratégica de cualquier empresa (Marinovic Matovic, 2020).

Análisis para la gestión del talento en la nueva era

Conrero y Cravero (2019) indican que en el mundo actual ha habido una gran transformación tanto en los trabajadores como en las organizaciones en los ámbitos de la globalización y tecnología, esto conlleva a la sustitución de modelos de producción antiguos, dando lugar a la innovación y a nuevas maneras de trabajar. La globalización ha influenciado mucho el intercambio cultural, tecnológico y hace ver las cosas de una forma diferente, cambiante y compleja, siendo así que las organizaciones esperan que los colaboradores aporten —más allá de su rendimiento físico— la capacidad de analizar, pensar y buscar soluciones a los problemas que se presenten, de una forma eficaz, generando valor a la compañía.

Hoy en día las organizaciones se encuentran en constante

desafío, el ámbito empresarial a nivel mundial se ha vuelto desfavorable, sombrío, dudoso y versátil. Adecuadas al nuevo entorno emergen cuatro macro-tendencias en lo que se refiere al recurso humano, la administración y necesidades de las organizaciones, dando un recurso efectivo a la gestión de estos. A su vez, aparece un concepto fundamental para dar respuesta al “nuevo entorno” o “nuevo mundo”: el *Human Age*. En el nuevo entorno, definir estrategias empresariales a largo plazo es prácticamente inalcanzable. Las personas que se adaptan a los cambios, que dan respuestas al entorno incierto de una forma ágil, creativa, que rompen los paradigmas y líderes que crean decisión social son los que están mejor preparados para afrontar situaciones complejas. No sirven de nada los antiguos manuales de estrategias corporativas para un mundo predecible. En la era *Human Age*, las personas, los valores, principios y talentos son el eje decisivo (Capdevila, 2017).

Considerar las fuerzas externas para realizar el análisis situacional de una empresa

Según Kotler y Armstrong (2003), los factores pueden generar fuerzas para las organizaciones, segmentándolas al ambiente empresarial; entre ellas se encuentran dos componentes: el externo (que permite determinar

las oportunidades y amenazas) y el interno (que influye de forma directa o indirecta en las actividades diarias de la compañía). El principal objetivo es definir e identificar las debilidades y fortalezas de una organización, y cruzarlas con sus amenazas y oportunidades.

En el sector empresarial se diseña un contexto externo, primero, en el cual se debe programar un diagnóstico de la compañía; se tiene que iniciar con la planificación, dirección, ejecución, control de actividades y sus responsabilidades, así como la toma de decisiones y resultados finales. Segundo, llevar a cabo un estudio profundo de los procesos de evaluación y control con respecto a la calidad de los productos y servicios, generando una mejor visión de los factores y fuerzas que se consideran necesarias para realizar un diagnóstico situacional de las compañías.

Comportamiento organizacional, actitud y conducta para obtener ventaja en el entorno, logrando competencia en el desempeño laboral

Afirman Cañarte et al. (2017) que la motivación es muy importante en los entornos laborales de las organizaciones, teniendo en cuenta que el colaborador es el eje central de la misma, y que interviene directamente en

su crecimiento y productividad; por eso el comportamiento organizacional está encargado de estudiar el impacto de los empleados, estructuras o grupos en el buen funcionamiento de la organización, logrando diseñar mejoras y estrategias dentro de la misma.

Por ello, es vital crear herramientas que generen condiciones idóneas para el colaborador como son estar a gusto en el ambiente laboral, generando entornos armoniosos; esta actitud está muy relacionada con los sentimientos, definiéndola como un compromiso en las actividades laborales y acciones dentro de la organización, así como el comportamiento que asumen en sus funciones, para ello es necesario el uso de herramientas en el proceso de *coaching* empresarial, que permitan resolver de alguna manera la dirección y la administración de una organización referente al capital humano, creando un reconocimiento del valor y del talento de los colaboradores.

Los resultados de algunos análisis del clima organizacional aumentan las iniciativas para promover y crear negocios, nuevos proyectos y solucionar problemas, lo que mejorará la comunicación interna, facilitará el direccionamiento de la organización, aumentará la competitividad y el desempeño laboral del trabajador al momento de realizar

las actividades que se le han asignado, e identificando de esta manera si es apto para el puesto. Para que las empresas logren un grado de eficiencia es de vital importancia laborar en entornos motivadores, que apoyen la participación del personal, generando así sentido de pertenencia (Pedraza Melo, 2017).

Factores críticos en el mundo VUCA

La abreviatura VUCA fue usada primeramente por el ejército de los Estados Unidos a mediados de la década de los noventa. Se refiere, en inglés, a volatility, uncertainty, complexity y ambiguity; este acrónimo se ha convertido en un término altamente utilizado en todos los sectores de las organizaciones. La revolución digital y las nuevas formas de consumo han despertado en las empresas la necesidad de reinventarse y cumplir con la demanda a través de la introducción y desarrollo de modelos de liderazgo y nuevos métodos de comunicación; es esencial que un líder vea más allá de las necesidades básicas de los clientes y aporte elementos nuevos, anticipándose a cualquier evento que se llegara a presentar, aprovechando los cambios y tendencias globales (Hameed y Sharma, 2020).

Las organizaciones, tanto públicas como privadas, en todo el mundo, actualmente deben

enfrentar desafíos en un entorno global cada vez más volátil, incierto, complejo y ambiguo, es así que deben asumir los retos de crisis que se pueden presentar; un ejemplo es lo sucedido con el COVID-19, pues muchas de estas empresas no tenían previsto que una pandemia podía afectarles tanto negativa como positivamente, dependiendo del modelo de negocio en la organización.

De acuerdo con Vargas-Alzate (2018), la volatilidad significa un cambio rápido e impredecible del mercado, para lo cual no se puede estar preparado fácilmente. La incertidumbre se da cuando la información relevante no está disponible y se desconoce el resultado final de un evento. La complejidad se refiere al grado de dificultad al ejecutar un proceso o a mayor número de variables más compleja es una situación. Y la ambigüedad se evidencia cuando se tiene la información relevante disponible pero la situación no está clara; por lo tanto, la incertidumbre y la ambigüedad tienden a confundirse, pero no son lo mismo (Covarrubias, 2020).

Con base en lo anterior se relacionan los factores que las organizaciones deben tener en cuenta ante las continuas transformaciones y crisis que se dan, en el marco de un mundo VUCA:

Toma de decisiones en el mundo VUCA

Una compañía en la cual los líderes toman decisiones riesgosas, responde proactivamente al concepto de VUCA, manejando todos los cambios y disrupciones. Entre las decisiones de alto riesgo se pueden encontrar los pronósticos de ventas, puesto que se genera una expectativa comercial y de adquisición de materia prima, en la selección de proveedores con respecto a la calidad de los productos e insumos. En muchas organizaciones las decisiones son tomadas bajo condiciones de riesgo; las personas que las toman no pueden identificar toda la información que caracteriza ciertas situaciones porque son mucho más complejas que los resultados e indicadores anteriores y es por ello que los pronósticos no son 100% seguros (Minciu et al., 2020).

El análisis del entorno VUCA brinda la capacidad a las empresas para estar preparadas a cambios inesperados y, llegado el caso, sobrevivir a un conjunto de amenazas sin precedentes del entorno empresarial; así, deben aprovechar los cambios que se vayan presentando como si fueran oportunidades. La agilidad a su vez se refiere a la capacidad de una organización para hacer frente a un entorno inesperado y ciertos cambios rápidos; la agilidad puede aplicarse a cualquier

dimensión de flexibilidad y su mayor virtud es la capacidad de responder rápidamente (Sajdak, 2013).

Transformación del mundo VUCA: Competencias digitales y teletrabajo

El mundo VUCA supone un gran desafío en el cual se pretende expresar la vulnerabilidad de los medios disponibles en las organizaciones para ser más competitivos. Con los cambios generados por la tecnología, los mercados y tendencias, las empresas se ven obligadas a realizar proyecciones y pronósticos a corto plazo para enfocar planes y estrategias de trabajo. Las organizaciones bien estructuradas son capaces de responder a las necesidades del momento a través de un equipo de trabajo altamente calificado y con adaptabilidad al cambio, encontrando en la tecnología y el teletrabajo grandes aliados para hacer frente a la situación actual y continuar con el trabajo diario por medio de aplicaciones y plataformas de comunicación o videoconferencia como Zoom, Teams y Google Meet (Santillán, 2020).

Esto ha obligado a las empresas y clientes a adaptarse a la transformación digital y a un cambio en la mentalidad cultural en lo que se refiere al teletrabajo, logrando así una estabilidad laboral. Se generan preguntas como: ¿Qué competencias y

habilidades deben tener los colaboradores? ¿Cómo es su vida social y familiar? ¿Cuál es su estado de salud? Una respuesta a estos interrogantes se orienta hacia el desempeño de los colaboradores para desarrollar sus actividades de forma eficiente y autogestionada (Ramos y Casamayor, 2020).

Ámbito social y de ciudad en ambientes VUCA

Según Salas et al. (2016), el desarrollo sostenible mejora la calidad de vida de una población, igualmente debe afrontarse en el ámbito económico, social y ecológico sin olvidar aquellos principios de salud, la participación de la población y los diferentes sectores en donde se deben fomentar acciones colectivas democráticas, equitativas y con justicia social. Existe una herramienta fundamental que ayuda al progreso de las ciudades y es la gobernanza, que va de la mano con el compromiso político, lo que implica que los habitantes de una ciudad son libres para tomar decisiones que favorezcan el desarrollo de esta y los beneficien; con esto se logra disminuir inconsistencias en la salud y aumentar la calidad de vida en la ciudad.

Afirman Adrian y Natalucci (2020) que el desarrollo sostenible se ha convertido en un enfoque normativo con una serie de objetivos que han guiado el

desarrollo de la sociedad y la economía, logrando aspectos que van orientados al fortalecimiento de la comunidad, promoviendo un crecimiento económico y protegiendo al medio ambiente. Ante la preocupación por una posible crisis de deuda, se han tomado medidas de endeudamiento público, necesario para cubrir los gastos de la lucha contra la pandemia; ante esta situación la deuda externa se ha convertido en un problema mayor en algunos países en desarrollo.

La gestión de recursos: ¿Cómo pueden las organizaciones adaptarse en un escenario de crisis?

Existen dos estrategias que son fundamentales para las compañías en el entorno VUCA, que son: el cambio y la adaptabilidad; el mundo se encuentra con un brote de enfermedad llamado coronavirus (COVID-19), que fue notificado el 31 de diciembre de 2019 por primera vez en Wuhan (China); es un gran desafío para las compañías porque deben crear oportunidades en donde su entorno es cambiante, flexible y versátil, dando respuestas innovadoras y rápidas. También el recurso humano ha jugado un papel significativo dentro de las organizaciones, volviéndose una herramienta clave para que los empleados generen estrategias y proyectos organizativos que van a aumentar la competitividad, estableciendo

así un valor dentro de las compañías. El rol del líder llega a inspirar y a motivar, creando nuevos escenarios para lograr objetivos comunes (Benítez, 2021).

Según Amigo et al. (2018), la gestión de los recursos dentro de las organizaciones debe considerarse entre la capacidad de análisis, la toma de decisiones y la definición de estrategias, validando las dimensiones internas y externas. Debe venir acompañada con un proceso de apalancamiento estructural y organizativo que contenga un sistema de información para la sustentabilidad de la estrategia; con esto se permite obtener ventaja competitiva, dependiendo de la actividad de la organización, ya que cada recurso tiene diferentes niveles de importancia.

Diferentes organizaciones del sector de indumentaria, como son las de calzado y ropa del personal de la salud, vieron la oportunidad de crear, innovar y empezar a realizar equipos para la atención hospitalaria. Aquellas organizaciones que han invertido en recursos de innovación se encuentran en la mejor posición para enfrentar la crisis actual.

Conclusiones y recomendaciones

Se concluye que las organizaciones actualmente diseñan estrategias para adaptarse a los

cambios continuos en los diferentes sectores, como son la industria, los servicios y la tecnología. Con este entorno se buscan nuevos avances que hacen necesario actualizar inmediatamente el conocimiento de las organizaciones. Un entorno bien definido se caracteriza por saber negociar, conocer las necesidades, adaptarse a cambios ambientales, tecnológicos y crear oportunidades de negocios, y entre los objetivos más importantes está la búsqueda de nuevas ideas, buscar una correcta y eficaz capacidad de afrontar cambios que hagan frente a las dificultades y problemas presentados, por lo cual se hace vital trabajar en valores como el esfuerzo y la perseverancia.

Por lo tanto, a medida que las empresas van evolucionando, los principios teóricos sobre el pensamiento estratégico van aumentando la complejidad, dándole vigencia y un mayor valor estratégico por los representantes de las empresas, lo cual ha permitido construir, identificar, analizar y evaluar los elementos claves que otorgaran el éxito a las organizaciones. Así mismo, al estudiar y revisar el entorno VUCA en que las empresas se desenvuelven, se pueden identificar factores importantes y tomar medidas preventivas para así mismo otorgarle beneficios y construir estrategias empresariales que se puedan ejecutar en la actualidad.

Los gerentes deben saber que el entorno VUCA es una realidad en el ámbito empresarial y se debe aprender a vivir en este mundo complejo e incorporar la tecnología y las herramientas para no quedarse atrás y fuera de la competencia. El teletrabajo o *home office* hoy en día se ha convertido en la forma de trabajar más común debido a la pandemia del COVID-19, llevando a las organizaciones a la transformación digital, aprovechando los recursos para estar un paso adelante en todo lo concerniente a nuevos procesos y tendencias globales.

Referencias

- Adrian, T. y Natalucci, F. (14 de abril de 2020). COVID-19 Crisis Poses Threat to Financial Stability. *IMF International Monetary Fund*. <https://blogs.imf.org/2020/04/14/covid-19-crisis-poses-threat-to-financial-stability/>
- Amigo, A. C., Arcieri, H. C., Ortiz, G. M., Páez, G. N. y Paolantonio, L. S. (2018). *La gestión de los recursos en las pymes, fuente de su competitividad interna*. Universidad Nacional de Rosario. <https://rephip.unr.edu.ar/xmlui/handle/2133/13898>
- Benítez, R. M. (2021). Sistemas de trabajo de alto rendimiento y modelo de organización saludable frente al impacto psicológico de la COVID-19 en profesionales sanitarios. *Estudios Gerenciales*, 37(159), 167-177. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2021.159.4376>

- Cañarte, L. T., Moreira, C. Y., Baque, M. A. y Cantos, M. de L. (2017). El comportamiento organizacional en su entorno hacia la actitud y conducta del ser humano para lograr ventaja competitiva en el entorno laboral. *Polo del Conocimiento*, 2(12), 156-172. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/download/431/pdf>
- Capdevila, E. (2017). *¿Lideramos en la era de las personas y el talento? Propuesta para la gestión del talento en la nueva era*. Disposit Digital de Documents de la UAB. https://ddd.uab.cat/pub/tfg/2017/178199/TFG_ecapdevilaportaspana.pdf
- Cepal (2020). *Sectores y empresas frente al COVID-19: emergencia y reactivación*. Repositorio Digital Comisión Económica para América Latina y el Caribe. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45734/S2000438_es.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Conrero, S. y Cravero, V. (2019). *El talento humano en las organizaciones: Claves para potenciar su desarrollo*. Google Libros. <https://bit.ly/3R7FrQO>
- Covarrubias, M. (2020). VUCA World y lecciones de interdependencia COVID-19. *GIGAPP Estudios Working Papers*, 7(183), 513-532. <http://www.gigapp.org/ewp/index.php/GIGAPP-EWP/article/view/225/232>
- Hameed, S. y Sharma, V. (2020). *A Study on Leadership Competencies of the Generation Z in a VUCA World*. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29(9s), 2379-2393. <https://bit.ly/3SdlRTR>

- Hernández, L. (2016). Entorno y empresa. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXII(2), 6-7. <https://www.re-dalyc.org/pdf/280/28049145001.pdf>
- Kotler, P. y Armstrong, G. (2003). *Fundamentos de marketing* (6a. edición). Pearson. <https://bit.ly/3P3N9df>
- Marinovic Matovic, I. (2020). *Pestel Analysis of External Environment as a Success Factor of Startup Business*. ConScienS Conference on Science and Society. <http://society.education/wp-content/uploads/2020/10/015IM.pdf>
- Minciú, M., Berar, F.-A. y Dobrea, R. C. (2020). New decision systems in the VUCA world. *Management y Marketing: Challenges for the Knowledge Society* 15(2), 236-254. https://www.researchgate.net/publication/342857278_New_decision_systems_in_the_VUCA_world
- Nadal, S. (2016). *Entorno externo de la organización*. Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). <http://sugestion.quned.es/conocimiento/ficha/def/entorno%20exteno>
- Pedraza Melo, N. A. (2017). El clima organizacional y su relación con la satisfacción laboral desde la percepción del capital humano. *Revista Lasallista de Investigación*, 15(1), 90-101. <https://bit.ly/3nCprZP>
- Ramos, T. y Casamayor, G. (coords.) (2020). *Ecosistemas de aprendizaje*. Editorial UOC. <https://bit.ly/3yC9RDD>
- Rolin, C. D. (2021). El liderazgo innovador como método para enfrentar los nuevos entornos VUCA. *Innova Sciences Business*, 2(1), 53-66. <http://innovacienciasbusiness.org/index.php/ISB/article/view/33/38>
- Sajdak, M. (2013). *An agile, lean or flexible enterprise - are they synonymous or different notions?* ResearchGate. <https://bit.ly/3OW0K6a>
- Salas, L., López, J. M., Gómez, S., Franco, D. y Martínez, E. (2016). Ciudades sostenibles y saludables: estrategias en busca de la calidad de vida. *Facultad Nacional de Salud Pública: El escenario para la salud pública desde la ciencia*, 34(1), 105-110. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5344747>
- Santillán, W. (2020). El teletrabajo en el COVID-19. *CienciAmérica: Revista de divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica*, 9(Nº. Extra 2), 65-76. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7746439>
- Seaden, G., Guolla, M., Doutriaux, J. y Nash, J. (2003). Strategic decisions and innovation in construction firms. *Construction Management and Economics*, 21(6), 603-612. <https://bit.ly/3bMNYlF>
- Taipe, J. y Pazmiño, J. (2015). Consideración de los factores o fuerzas externas e internas a tomar en cuenta para el análisis situacional de una empresa. *Revista Publicando*, 2(3), 163-183. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5833494>
- Torrallba, F. (2019). *Mundo volátil: Cómo sobrevivir en un mundo incierto e inestable*. Editorial Kairós. <https://bit.ly/3R82LOE>
- Van de Ven, A. (1986). Central problems in the management of innovation. *Management Science*, 32(5), 590-607. <https://doi.org/10.1287/mnsc.32.5.590>
- Vargas-Alzate, L. F. (2018). *Colombia en la OCDE: Las realidades de su adhesión*. Fundación Konrad Adenauer, KAS, Colombia. <https://bit.ly/3PKreIv>
- Walker, R., Damanpour, F. y Avellaneda, C. (2017). Combinative effects of innovation types and organizational performance: A longitudinal study of public services. *Academy of Management Proceedings*, 2007(1), 1-6. <https://journals.aom.org/doi/pdf/10.5465/ambpp.2007.26508201>
- Yamakawa, P. y Ostos, J. (2013). Influencia del entorno en la innovación organizacional en empresas de servicio en Perú. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 15(49), 582-600. <https://www.scielo.br/j/rbgn/a/xbWQHcXLjhsG-VwxNmGKVJVv/?lang=es&format=pdf>

