

Díaz-Guecha, L. Y., y Mendoza Chacón, W. S. (2025). La gestión del conocimiento como motor del desarrollo desde la universidad. En V. E. Salcedo-Muñoz (Coord). *Perspectivas Contemporáneas. Economía y Sociedad en el Siglo XXI (Volumen I)*. (pp. 18-27). Religación Press. <http://doi.org/10.46652/religacionpress.273.c460>



Capítulo 1

La gestión del conocimiento como motor del desarrollo desde la universidad

Leonardo Yotuhel Díaz-Guecha, Wilkar Simón Mendoza Chacón

Resumen

Este capítulo analiza la gestión del conocimiento como un motor esencial para el desarrollo socioeconómico a partir de la labor de las universidades. Se examina el papel de la ciencia, la tecnología y la innovación (CTel) como factores clave en la productividad y competitividad de las organizaciones en entornos VICA (Volátiles, Inciertos, Cambiantes y Ambiguos). El texto explora la importancia de implementar sistemas efectivos de gestión del conocimiento en las Instituciones de Educación Superior (IES) para fortalecer sus procesos organizacionales y la formación de profesionales adaptados a los desafíos globales. Además, se describen los componentes esenciales para gestionar el conocimiento, tales como la identificación de necesidades, la generación y aplicación del conocimiento, y la creación de condiciones para su aprovechamiento. También se abordan estrategias para integrar la gestión del conocimiento con las nuevas tecnologías y la responsabilidad social, destacando su vinculación con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Finalmente, el capítulo ofrece una visión general sobre la relevancia de la colaboración entre las universidades y diversos actores sociales para potenciar la innovación y el desarrollo regional.

Palabras clave: Administración de la educación; desarrollo regional; economía de la ciencia; educación superior; gestión del conocimiento.

Introducción

La ciencia, la tecnología y la innovación se han convertido en importantes motores del desarrollo, en especial porque permiten los cambios estructurales que dinamizan la productividad y la competitividad, por tanto, fortalecer estos componentes es una necesidad para las organizaciones tanto públicas como privadas del siglo XXI, ya que las dinámicas del mundo en época de mundialización exigen adaptabilidad, perspectiva global, creatividad, entre otros, que, en países como Colombia, normalmente se desarrollan gracias a la acción de distintos agentes científicos, como universidades, centros de investigación o empresas (Nupia, 2020). En este sentido, queda clara la necesidad de explorar vías divergentes para ingeniar el desarrollo, pero también se vislumbra una oportunidad crucial desde el conocimiento científico, pues este resulta ser un importante motor de progreso que, en efecto, debe fortalecerse.

Las realidades observables generan problemas que pueden interconectarse, creando situaciones todavía más complejas que hoy definen entornos exigentes para las empresas u otras organizaciones en términos de adaptabilidad; estas realidades caracterizadas por el impacto en las economías y en la normalidad del entorno social son conocidas como ambientes Volátiles, Inciertos, Cambiantes y Ambiguos (VICA), o en inglés Volatile, Uncertain, Changing and Ambiguous (VUCA), donde cada organización está obligada a generar soluciones creativas o sucumbir ante las olas del cambio exterior, por lo que es crucial comprender primero la realidad circundante y direccionar de forma estratégica las labores organizacionales en el marco de los principios misionales internos, lo cual traduce una importante responsabilidad para los dirigentes de la estructura orgánica, puesto que sus habilidades de liderazgo son determinantes en la adaptación a los entornos VICA (Ramírez, 2020; Zamani y Ait Soudane, 2022).

Para soportar la complejidad de los entornos VICA, resulta crucial contar con estrategias de afrontamiento, las cuales consisten en una anticipación a problemas eventuales teniendo en cuenta las demandas de la realidad, la oferta de servicios internos, las dinámicas del mercado sectorial, los recursos con que se cuenta y las posibilidades de transformación organizacional, donde es importante flexibilizar tanto los conceptos como los métodos que integran la cultura de las organizaciones, para lograr una evolución constante que reciba positivamente el cambio al encontrar ventajas en él, a fin de mantenerse en la vanguardia del mercado (Terlato, 2019; Ramírez, 2020; Zamani y Ait Soudane, 2022). Es cuando resulta decisivo conocer la coyuntura donde está situada la organización, ya que esto permite decidir de forma correcta y oportuna en reacción a la variabilidad del entorno VICA, por ende, la gestión del conocimiento constituye una herramienta para orientar al liderazgo y potenciar el desarrollo tanto endógeno como exógeno.

La gestión del conocimiento en el mercado de la educación superior

Las universidades del presente ostentan un rol crucial ante el desarrollo de la sociedad global, pues a estas corresponde la tarea de formar profesionales competentes para el mundo hiperdinámico que les espera, donde la economía, la cultura, la política, los fenómenos sociales, el ejercicio de los derechos y la información siguen un solo patrón: el cambio constante, lo cual exige una correcta planeación de actividades formativas, con fundamentos en la realidad global, aunada al pensamiento innovador desde la dirección de los centros de educación superior, permitiendo que el conocimiento circule con propósitos claros de adaptación a la realidad y transformación de la misma, a partir de fomentar habilidades como la creación de sentido, la inteligencia social, la transdisciplinariedad, el liderazgo, la solución eficiente de problemas específicos y la comunicación social (Vergara Fregoso et al., 2020).

Tanto dentro como fuera de la academia es posible encontrar datos, entendidos como pequeños fragmentos que reflejan proporcionalmente la realidad, los cuales pueden recopilarse, codificarse y categorizarse de conformidad con distintos intereses, además se caracterizan por ser superficiales pero muy cercanos a la objetividad (Prada Madrid, 2009; Arias Pérez y Aristizábal Botero, 2011); por ejemplo: nombres, edades, medidas, temperaturas, entre otros. Los datos, una vez procesados se convierten en información, la cual involucra una interpretación del observador que avanza a un estadio más profundo que media entre lo objetivo y lo subjetivo, representando mayor utilidad en la comprensión de fenómenos al igual que en la toma de decisiones (Prada Madrid, 2009; Arias Pérez y Aristizábal Botero, 2011; Gallego Duque y Rave-Gómez, 2022); por ejemplo, concluir que en un grupo poblacional concurren principalmente personas jóvenes a partir de los datos extraídos y codificados como edad. Finalmente, la información se conecta con más información y permite emitir juicios críticos frente a la realidad, convirtiéndose en conocimiento, el cual debe ser gestionado correctamente para impulsar la productividad en la organización (Arias Pérez y Aristizábal Botero, 2011; Gallego Duque y Rave-Gómez, 2022); por ejemplo, proponer la creación de un nuevo producto o servicios a partir del público principalmente joven que frecuenta a la organización y los recursos con que esta cuenta.

En este sentido, resulta imperativo contar con un buen sistema de gestión del conocimiento, que permita alcanzar estándares de calidad desde distintas prácticas para el uso pertinente de los datos y la información, trascendiendo los intereses particulares de los actores a razón de perseguir un fin colectivo, con base en la identidad institucional (Melo-Becerra et al., 2017; Tamayo Chacón, 2020). Es este uno de los retos para las universidades del futuro, ya que constantemente el entorno académico debe responder a los fenómenos sociales, ambientales,

tecnológicos y comunicativos que se imponen en la realidad mundial alcanzando de manera distinta a cada circunscripción local, situación que las Instituciones de Educación Superior (IES), han venido manejando con decisiones administrativas como la modificación de mallas curriculares, la variación de la oferta en pregrado, posgrado y educación complementaria, la renovación de la planta profesoral, el fomento de la investigación e innovación, la alianza con actores estratégicos, entre otros; esta clase de medidas son muestra de flexibilización institucional ante las necesidades glociales, no obstante, el éxito de unas IES frente a otras está definido por más que solo decisiones administrativas.

Por ende, es válido pensar que la actualidad exige a las universidades y otras IES la adopción de un doble enfoque en la aplicación de la gestión del conocimiento: por un lado, a los procesos organizacionales que realizan para prestar sus servicios en el mercado educativo, por otro, a la formación de los profesionales que les representan dentro y fuera del plano académico, como un componente transversal a fomentar, teniendo en cuenta que la gestión del conocimiento no solo brinda herramientas para el desempeño individual de los egresados universitarios, sino alimenta el buen nombre institucional en función de la calidad profesional de dichos egresados (Melo-Becerra et al., 2017). Sin embargo, preparar profesionales para que sean gestores de conocimiento implica que las instituciones en sí mismas lo sean, razón que exige formar alianzas con agentes externos involucrados directamente en las realidades VICA circundantes, de modo que los procesos de enseñanza y aprendizaje estén guiados por una perspectiva integral, aplicando el rigor científico a dichas realidades, para finalmente catalizar el desarrollo en los territorios (Carpio Domínguez, 2020).

Los componentes clave en la efectiva gestión del conocimiento son: “entender necesidades y oportunidades del conocimiento; construir conocimientos relevantes para el negocio; organizar y distribuir el conocimiento de la organización; crear condiciones para la aplicación del conocimiento de la empresa y explotar el conocimiento” (Nagles G., 2007 p. 78). A partir de ellos, las organizaciones pueden evolucionar a pesar de la complejidad que les rodea, pero contar con los recursos necesarios para lograr cada componente es lo más decisivo, puesto que una institución sin potencial para gestionar conocimiento difícilmente puede generar estrategias céleres y adecuadas en un contexto VICA, motivo por el cual se debe contar con suficiente capital intelectual que lidere esta tarea (Velásquez Contreras, 2006; Gallego Duque y Rave-Gómez, 2022; Perdomo Rosales, 2023); es decir, la organización requiere personas que la impulsen a través de sus habilidades para innovar con base en los datos y la información, quienes pueden brindar aportes significativos para la transformación de lógicas, productos, procesos y sistemas en miras a corresponder con las demandas del entorno, que, en el caso de las IES, es una descripción encajable con sus investigadores.

Una importante pauta para la gestión efectiva del conocimiento es no solo limitarse a generarlo, sino transitar a su divulgación organizacional e incorporarlo a las nuevas tecnologías, todo ello mediante cuatro distintas metodologías o modelos: socialización, combinación, internalización y externalización, las cuales son frecuentemente mencionadas en la literatura especializada en esta materia (Farfán Buitrago y Garzón Castrillón, 2006; Perdomo Rosales, 2023). En este sentido, la gestión efectiva del conocimiento en cualquier universidad del siglo XXI implica contar con canales de comunicación interna, líderes cualificados, herramientas y espacios para la integración y el aprendizaje organizacional, teniendo en cuenta que el núcleo de esta actividad son las relaciones humanas en fomento del capital intelectual (Iguarán Castillo et al., 2020).

Por ende, una propuesta importante a las universidades es la capacitación de su personal más allá de la titulación posgradual y el saber técnico-académico, principalmente tratándose de los investigadores, quienes tienen gran potencial para liderar procesos de transformación institucional en satisfacción de los fines socioeducativos que persiguen las IES. De otro lado, también se ha evidenciado que el apoyo interno de las jefaturas y la claridad del rol son factores clave que, aunados a la comunicación, facilitan los procesos de gestión del conocimiento liderados especialmente por docentes o investigadores en las universidades (Céspedes Gallegos et al., 2020). Así las cosas, resulta viable enunciar que las autoridades académicas deben estar dispuestas a la innovación, de lo contrario, el aprendizaje organizacional se verá turbado y eventualmente la universidad dejará de avanzar en el mercado.

El valor del conocimiento en el marco del desarrollo

Son múltiples los factores que convergen en el desarrollo de la Ciencia, Tecnología e Innovación (CTeI), pero resalta entre ellos el apoyo y promoción estatal, mediante inversión y políticas promotoras, pues los países con mejores posicionamientos en el ámbito del desarrollo son aquellos que impulsan la investigación, campo en que la región de América Latina y el Caribe muestra un bajo desempeño si se le compara con otras circunscripciones, pues posee uno de los historiales más bajos de inversión y un número reducido de investigadores a tiempo completo, aunque son cifras que sutilmente se han mantenido en aumento, donde Colombia, por su parte, se ubica entre los puestos medios (Rivas-Castillo et al., 2020). Por ende, resulta necesario considerar qué papel juegan el conocimiento y su gestión en la producción de CTeI en las universidades.

En Colombia, particularmente, fenómenos aparentemente exógenos, como la violencia, el narcotráfico y la desigualdad socioeconómica pueden obstaculizar el desarrollo y la producción de CTeI, sin embargo, una propuesta que concuerda con las teorías y modelos de gestión del conocimiento es el análisis del entorno, en aras de identificar oportunidades únicas para el posicionamiento en el mercado,

considerando las distintas ventajas naturales que poseen los territorios (Banguera Hinestroza, 2023). Sobre esa lógica, la biodiversidad, multiculturalidad, posición geográfica, entre otros aspectos de Colombia, deben ser estudiadas en las universidades con fines estratégicos, mostrando la aplicabilidad práctica de las actividades de CTeI y la necesidad de impulsarlas mediante acciones de gobierno. Es allí donde resulta de gran relevancia impulsar el quehacer académico desde los modelos de gestión del conocimiento, para fomentar la cultura científica como cultura organizacional propia de las IES, reuniendo capital intelectual tanto en términos de cantidad como de calidad.

Agregar valor a los servicios de educación superior, hoy día, supone expandir el conocimiento por toda la institución, sin embargo, ese conocimiento debe estar encaminado a la comprensión de la realidad en función de los objetivos plasmados en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, ya que son rutas generales de afrontamiento a los distintos ambientes VUCA que permean los territorios, ello, con los propósitos de: analizar lo que ya se está haciendo; desarrollar capacidad y liderazgo interno alrededor de la Agenda 2030; identificar prioridades, oportunidades y debilidades; integrar, implementar e incorporar la Agenda 2030 en las estrategias y planes; monitorizar, evaluar y comunicar las acciones relacionadas con la Agenda 2030 (SDSN, 2017). De esta manera, las universidades pueden impactar positivamente el desarrollo socioeconómico en sus respectivas localidades, gracias a sus actividades de docencia, investigación e innovación encaminadas al desarrollo regional (López-Leyva y Mungaray Moctezuma, 2021; Ramírez Chávez y Mora Muñoz, 2024).

En este orden de ideas, la gestión del conocimiento no solo trae beneficios endógenos, sino que aplicada en función de un marco de responsabilidad social-ambiental como el que rodea a las IES, genera valor en el entorno al interactuar con las dinámicas del entorno VUCA y encontrar en ellas oportunidades innovadoras de abordaje y mejoramiento constante. Por tanto, reconocer la capacidad de la gestión del conocimiento para adquirir competitividad y adicionalmente contribuir al desarrollo territorial es más que un reto para las universidades del futuro, es una exigencia inaplazable que debe asumirse desde los cuerpos directivos, en procura de generar propuestas viables para la superación de los múltiples flagelos que hoy aquejan a la sociedad colombiana.

Conclusiones

La gestión del conocimiento configura un pilar fundamental para que las universidades y otras IES puedan enfrentar desafíos en entornos VUCA, que exigen a las organizaciones no solo adaptarse, sino adoptar comportamientos proactivos en la creación y diseminación de conocimiento. Las IES, al adoptar un enfoque dual que incluye tanto la mejora de sus procesos organizacionales como la formación de profesionales capacitados en gestión del conocimiento, pueden

mantenerse competitivas y relevantes, capacidad que depende en gran medida del capital intelectual que poseen y de su disposición institucional para fomentar una cultura de aprendizaje continuo.

Finalmente, la interacción con el entorno a través de alianzas estratégicas y la incorporación de tecnologías emergentes fortalece su papel en el desarrollo regional y global. Por tanto, la gestión efectiva del conocimiento no solo es una herramienta para la competitividad, sino también un motor de innovación social que contribuye al desarrollo sostenible, alineando las estrategias institucionales con los objetivos globales de la Agenda 2030. Así, las universidades se posicionan como motores clave del desarrollo socioeconómico, impulsando un progreso significativo en sus comunidades y más allá.

Referencias

- Arias Pérez, J. E. (2011). El dato, la información, el conocimiento y su productividad en empresas del sector público de Medellín. *Semestre Económico*, 14(28), 95-110. <https://doi.org/10.22395/seec.v14n28a6>
- Banguera Hinestroza, E. (2023). *Ciencia, tecnología e innovación para el desarrollo científico, social y económico del Litoral Pacífico 2040* [Tesis de maestría, Universidad Externado de Colombia]. <https://doi.org/10.57998/bdigital/handle.001.455>
- Carpio Domínguez, R. E. (2020). La universidad en el contexto de la sociedad del conocimiento. En V. Fregoso, y A. Burgos Paniagua, (coords.). *El papel de la universidad en la sociedad actual* (pp. 22-57). Universidad de Guadalajara; Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades; Fundación Universitaria Juan N. Corpas.
- Céspedes Gallegos, S., Vázquez González, L. A., Pacheco López, E., Ceja Romay, S. N., Figueroa Sánchez, R. y León Cortés, G. (2020). Factores que impulsan la innovación en los docentes de una Institución de Educación Superior. En V. H. Meriño Córdoba, E. A. Martínez Meza, A. Z. Antúnez Pérez, J. A. Cruz de los Ángeles, A. Pérez Paredes, L. C. Morán Bravo, H. E. Urzola Berrío, y I. C. Rincón Rodríguez, (eds.). *Gestión del conocimiento: perspectiva multidisciplinaria* (pp. 52-74). Fondo Editorial Universitario de la Universidad Nacional Experimental Sur del Lago.
- Farfán Buitrago, D. Y., y Garzón Castrillón, M. A. (2006). La gestión del conocimiento. *Documentos de Investigación*, (29).
- Iguarán Castillo, D. M., Martínez Choles, A. Y., y Molina Fragozo, L. M. (2020). Modelo de gestión del conocimiento para la Universidad de la Guajira – Maicao – Colombia. En V. H. Meriño Córdoba, E. A. Martínez Meza, A. Z. Antúnez Pérez, J. A. Cruz de los Ángeles, A. Pérez Paredes, L. C. Morán Bravo, H. E. Urzola Berrío, y I. C. Rincón Rodríguez, (eds.). *Gestión del conocimiento: perspectiva multidisciplinaria* (pp. 141-156). Fondo Editorial Universitario de la Universidad Nacional Experimental Sur del Lago.

- López-Leyva, S. y Mungaray Moctezuma, A. B. (2021). Las universidades como motores del desarrollo económico. *Revista de la Educación Superior* 198(50), 155-160.
- Nupia, C. M. (2020). *Ciencia, tecnología e innovación para el desarrollo productivo: en dónde estamos y para dónde podríamos ir*. Friedich Ebert Stiftung.
- Melo-Becerra, L. A., Ramos-Forero J. E., y Hernández-Santamaría, P. O. (2017). La educación superior en Colombia: situación actual y análisis de eficiencia. *Desarrollo y Sociedad*, (78), 59-111. <https://doi.org/10.13043/dys.78.2>
- Perdomo Rosales, R. (2023). Gestión del conocimiento: una estrategia útil para la gerencia. *Gestión y Gerencia*, 17(1), 30-47. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8260033>
- Prada Madrid, E. (2008). Los insumos invisibles de decisión: datos, información y conocimiento. *Anales de Documentación*, (11), 183-196.
- Ramírez, R. (2020). *Gestión del cambio y su impacto en la Organización en un contexto VICA* [Tesis de maestría, Universidad Abierta Interamericana].
- Ramírez Chávez, M. A., y Mora Muñoz, S. B. (2024). Rol de la educación superior en el desarrollo económico local. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(1), 3226-3238. <https://doi.org/10.56712/latam.v1i1.1828>
- Rivas-Castillo, C., Rodríguez-Burgos, K., y Miranda-Medina, C. (2020). La ciencia, tecnología e innovación en América Latina. *Cuaderno Jurídico y Político*, 6(16), 6-17. <https://doi.org/10.5377/cuadernojurypol.v6i16.11105>
- Tamayo Chacón, A. A. (2020). La gestión del conocimiento en los procesos de calidad de la educación superior. *ReHuSo: Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 5(3), 1-15.
- Terlato, A. N. (2019). Estrategia y decisiones en ambientes VICA: implicancias de este entorno para las empresas. *Serie Documentos de Trabajo*, (699).
- Sustainable Development Solutions Network (SDSN). (2017). *Cómo empezar con los ODS en las universidades: una guía para las universidades, los centros de educación superior y el sector académico*. Monash University.
- Velásquez Contreras, A. T. (2006). Diseño de organizaciones para la creación de conocimiento. *Revista EAN*, (58), 5-26. <https://doi.org/10.21158/01208160.n58.2006.384>
- Vergara Fregoso, M., Silva Guerrero, J. E., y Rosas Chávez, P. (2020). La universidad en la sociedad actual: aportaciones y limitaciones. En V. Fregoso, y A. Burgos Paniagua, (coords.). *El papel de la universidad en la sociedad actual* (pp. 22-57). Universidad de Guadalajara; Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades; Fundación Universitaria Juan N. Corpas.
- Zamani, H., y Ait Soudane, J. (2022). Strategic leadership and VUCA environment. *Revue Internationale des Sciences de Gestion*, 5(1), 479-505.

Knowledge management as an engine of development from the university **A gestão do conhecimento como uma força motriz para o desenvolvimento em nível universitário**

Leonardo Yotuhel Díaz-Guecha

Universidad Simón Bolívar | Cúcuta | Colombia

<https://orcid.org/0000-0003-2619-5742>

leonardo.diaz@unisimon.edu.co

yofaza@gmail.com

Doctor en Ciencias de la Educación. Magíster en Educación. Especialista en Gestión Tecnológica. Abogado. Docente investigador de la Universidad Simón Bolívar.

Wilkar Simón Mendoza Chacón

Universidad Simón Bolívar | Cúcuta | Colombia

<https://orcid.org/0000-0002-1901-5160>

w_mendoza@unisimon.edu.co

wilkar_001@hotmail.com

Maestrante en Administración y Dirección de Empresas. Especialista en Gobierno y Asuntos Públicos. Abogado. Miembro activo del Semillero de Investigación Holístico de la Universidad Simón Bolívar.

Abstract

This chapter examines knowledge management as a key driver of socioeconomic development through the role of universities. It explores the significance of science, technology, and innovation (STI) as crucial factors in enhancing productivity and competitiveness within VUCA environments (Volatile, Uncertain, Complex, and Ambiguous). The text highlights the need for Higher Education Institutions (HEIs) to implement effective knowledge management systems to strengthen organizational processes and train professionals capable of addressing global challenges. Essential components of knowledge management are discussed, including the identification of knowledge needs, the creation and application of knowledge, and the establishment of conditions for its effective use. The chapter also addresses strategies to integrate knowledge management with emerging technologies and social responsibility, emphasizing its alignment with the 2030 Agenda for Sustainable Development. Furthermore, it provides an overview of the importance of fostering collaboration between universities and various social actors to drive innovation and regional development. This comprehensive analysis underscores how HEIs can adapt and thrive in dynamic environments while contributing to sustainable socioeconomic progress.

Keywords: Educational administration; regional development; economics of science; higher education; knowledge management.

Resumo

Este capítulo analisa a gestão do conhecimento como um importante impulsionador do desenvolvimento socioeconômico por meio do trabalho das universidades. Ele examina o papel da ciência, da tecnologia e da inovação (CTI) como fatores-chave na produtividade e na competitividade das organizações em ambientes VUCA (voláteis, incertos, mutáveis e ambíguos). O texto explora a importância da implementação de sistemas eficazes de gestão do conhecimento em instituições de ensino superior (IES) para fortalecer seus processos organizacionais e a formação de profissionais adaptados aos desafios globais. Descreve os componentes essenciais da gestão do conhecimento, como a identificação das necessidades, a geração e a aplicação do conhecimento e a

criação de condições para sua exploração. Também discute estratégias para integrar a gestão do conhecimento às novas tecnologias e à responsabilidade social, destacando seu vínculo com a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Por fim, o capítulo apresenta uma visão geral da relevância da colaboração entre universidades e vários atores sociais para aprimorar a inovação e o desenvolvimento regional.

Palavras-chave: Administração educacional; desenvolvimento regional; economia da ciência; ensino superior; gestão do conhecimento.