

ISSN: 2594-0937

REVISTA ELECTRÓNICA MENSUAL

VOLUMEN 9
Número 3

Debates sobre innovación

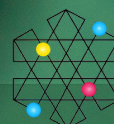
JUL-SEP
2025

Innovación, Tecnología y Sustentabilidad como
Motores de la Productividad y la Competitividad
Empresarial en México. Vol. 1



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
METROPOLITANA
Unidad Xochimilco



DMEGI
Doctorados, Maestrías en Economía,
Gestión y Políticas de Innovación

DEBATES SOBRE INNOVACIÓN. Volumen 9, Número 3, julio-septiembre 2025, es una publicación trimestral de la Universidad Autónoma Metropolitana a través de la Unidad Xochimilco, División de Ciencias Sociales y Humanidades, Departamento de Producción Económica. Prolongación Canal de Miramontes 3855, Col. Ex-Hacienda San Juan de Dios, Alcaldía Tlalpan, C.P. 14387, Ciudad de México y Calzada del Hueso 1100, Col. Villa Quietud, Alcaldía Coyoacán, C.P. 04960, Ciudad de México. Teléfono 55 54837200, ext.7279. Página electrónica de la revista <https://revistadebates.xoc.uam.mx/index.php/debinnovacion/issue/view/17> y dirección electrónica: noticiaslatics@gmail.com Editor responsable: Dra. Gabriela Dutrénit Bielous. Certificado de Reserva de Derechos al Uso Exclusivo de Título **No. 04-2022-101113015800-102. ISSN 2594-0937**, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este número: Mtra. Gloria Magdalena González Trejo, Departamento de Producción Económica, División de Ciencias Sociales y Humanidades, Unidad Xochimilco. Calzada del Hueso 1100, Col. Villa Quietud, Alcaldía Coyoacán, C.P. 04960, Ciudad de México. Fecha de última modificación: 01 de julio de 2025 Tamaño del archivo: 3.5 MB Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de la Universidad Autónoma Metropolitana.

Innovación, Tecnología y Sustentabilidad como Motores de la Productividad y la Competitividad Empresarial en México

Héctor Cuevas-Vargas, José Leonel Larios-Ferrer, Enrique Cossio-Vargas

Introducción

El presente número especial de la Revista Debates sobre Innovación se inscribe en el marco del 6º Webinar de la Red Nacional de Investigación de Universidades Tecnológicas y Politécnicas (ReNIUTyP) y tiene como propósito central contribuir al análisis académico de los desafíos contemporáneos que enfrentan las organizaciones en materia de productividad, competitividad empresarial e innovación sostenible en México. Este esfuerzo editorial, coordinado por el Dr. Héctor Cuevas-Vargas y el Dr. José Leonel Larios-Ferrer, responde a la necesidad de generar conocimiento científico pertinente que articule la investigación aplicada con las demandas reales del entorno productivo, particularmente en el contexto de las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) mexicanas.

En la literatura especializada, la competitividad empresarial ha sido conceptualizada como la capacidad de las organizaciones para crear y sostener ventajas competitivas en entornos dinámicos, a partir de la innovación, la eficiencia operativa y la adaptación estratégica (Cuevas-Vargas, 2016; Porter, 1990; Teece, 2018). En economías emergentes como la mexicana, esta competitividad se encuentra estrechamente vinculada a procesos de transformación digital (Cuevas-Vargas, 2025), al aprovechamiento de tecnologías habilitadoras y al fortalecimiento de capacidades organizacionales que permitan responder a la volatilidad del mercado, la presión regulatoria y las exigencias de sostenibilidad (OECD, 2021).

La evidencia empírica reciente señala que la digitalización, la inteligencia artificial, los sistemas de gestión empresarial, el e-commerce y las plataformas digitales se han convertido en factores críticos para mejorar el desempeño organizacional, la productividad laboral y la resiliencia empresarial (Bharadwaj et al., 2013; Vial, 2019). No obstante, diversos estudios advierten que la adopción tecnológica en las Mipymes sigue siendo desigual, fragmentada y limitada por brechas de financiamiento, capital humano y capacidades estratégicas (Cuevas-Vargas et al., 2025; OECD, 2019).

Desde una perspectiva de desarrollo sostenible, la competitividad ya no puede entenderse exclusivamente en términos económicos. En su lugar, se reconoce un enfoque integral que incorpora dimensiones sociales, laborales y ambientales, en concordancia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (United Nations, 2015). En este sentido, la calidad del empleo, la responsabilidad social empresarial, la salud organizacional y la sostenibilidad de las cadenas de suministro emergen como variables clave para garantizar un crecimiento equilibrado y de largo plazo (Dyllick & Muff, 2016; Elkington, 1998).

Los veintiún artículos que integran este número especial, distribuidos en dos números (número 3 y 4) abordan estos ejes desde enfoques cuantitativos, cualitativos y mixtos, aportando evidencia empírica y reflexiones teóricas sobre temas como la transformación digital de las Mipymes, la gestión 4.0, el financiamiento y la sostenibilidad empresarial, el marketing sostenible, la calidad del empleo, así como la aplicación de tecnologías emergentes en ámbitos como la salud, la educación y la preservación del patrimonio productivo y cultural. Esta diversidad temática refleja

la complejidad de los retos actuales y la necesidad de aproximaciones interdisciplinarias para su comprensión y solución.

En conjunto, este número especial reafirma el papel estratégico de las Universidades Tecnológicas y Politécnicas en la generación de conocimiento aplicado, la innovación social y tecnológica, y la formación de capacidades para el fortalecimiento del tejido empresarial regional y nacional. Asimismo, consolida a la ReNIUTyP como un espacio de articulación académica orientado a incidir en la formulación de políticas públicas, la gestión organizacional y el desarrollo sostenible de México.

En el artículo 1, titulado “Transformación digital de las MiPymes en Guanajuato y su impacto en el desempeño empresarial”, Héctor Cuevas-Vargas, David Yépez-Suaste, Marisol Arroyo-Almaguer y María de Jesús Rodríguez-Vargas analizan cómo la transformación digital influye en el desempeño de las MiPymes locales. Mediante un diseño cuantitativo y transversal, el estudio muestra que un nivel moderado de madurez digital, junto con el apoyo directivo y una cultura orientada a la innovación, mejora de manera positiva y significativa el rendimiento organizacional, posicionando la transformación digital como un motor estratégico de competitividad y sostenibilidad.

En el artículo 2, titulado “Modelo de Transformación de Gestión 4.0 para la resiliencia en microempresas”, Raúl Alonso Lozada, Armando Villanueva Meléndez, Adriana Montiel García y Jorge Vázquez Meza proponen un modelo de Gestión 4.0 fundamentado teóricamente en las capacidades dinámicas. Enfocado en microempresas de Tlaxcala, el estudio sostiene que la automatización de procesos de gestión, más que la manufactura pesada, es el factor más significativo para construir una ventaja competitiva inimitable en este sector.

En el artículo 3, titulado “Avances, retos y perspectivas de la inteligencia artificial en los sistemas ERP en México”, Pilar Patricia Jiménez Lozano, Nancy Elizabeth Pérez Castañeda y Erika Peña Alvarado ofrecen un análisis teórico y exploratorio sobre la integración de la inteligencia artificial en los sistemas ERP en México. El artículo destaca aplicaciones emergentes como el análisis predictivo y la automatización robótica de procesos (RPA), al tiempo que discute críticamente las barreras estructurales—como la escasez de talento, los costos y los desafíos éticos—que limitan la adopción, especialmente entre las PYMES.

En el artículo 4, denominado “La inteligencia artificial en la contabilidad”, Adriana Paredes Barrón y Miguel Ángel Andrade Oseguera destacan el potencial transformador de la inteligencia artificial en la contabilidad moderna, optimizando tareas rutinarias y mejorando la detección de fraudes.

En el artículo 5, denominado “Factoraje Financiero como Herramienta Tecnológica para el Fortalecimiento Sustentable de las PyMEs en México”, Víctor Manuel López Ayala y Susana González Rodríguez realizan una revisión crítica de la literatura sobre el factoraje financiero, tanto tradicional como digital, evaluando su papel en el fortalecimiento sostenible de las PYMES en México. Se identifican limitantes regulatorias y operativas, y se proponen recomendaciones para la política pública y la práctica empresarial.

En el artículo 6, titulado “Evaluación de metodologías para el desarrollo de cadenas de suministro sostenibles para el sector industrial dentro de un contexto Tamaulipeco”, Lidia Elena Requena Hernández, Hugo Alberto Solís Martínez, Noe Toledo González y Maira Selene Ríos Gómez

analizan críticamente enfoques como el Análisis de Ciclo de Vida (ACV), el modelo SCOR y las metodologías multicriterio (MCDM) para gestionar cadenas de suministro sostenibles.

En el artículo 7, titulado “E-commerce y Plataformas Digitales: Desafíos y Oportunidades para las MIPYMES”, Ángeles Vélez Rincón explora el impacto del comercio electrónico y las plataformas digitales en el desarrollo económico de las MIPYMES en México. El estudio analiza tanto los desafíos como las oportunidades que enfrentan estas empresas, así como los esfuerzos gubernamentales para fomentar su crecimiento.

En el artículo 8, titulado “Impacto económico y financiero para las MIPYMES por la guerra comercial entre México y Estados Unidos” de Ma. Guadalupe Serrano Torres y Marcela Kaczmarek Chavarría evalúan cómo las tasas arancelarias y las deportaciones de migrantes afectan a las PYMES mexicanas, resaltando la necesidad de profesionalización y diversificación.

En el artículo 9, denominado “Relación entre los insumos del sistema y los procesos organizacionales en la generación de ventajas competitivas sostenibles en las Mypes”, Miguel Antonio Mascarúa Alcázar, Simón Orea Barragán, Angélica Belén Ruíz Contreras y Cristina Rodríguez Suárez investigan cómo factores como la selección de personal, el conocimiento del mercado y la elección de proveedores impactan la adopción de la planeación estratégica en las Mypes de Tehuacán, Puebla.

En el artículo 10, titulado “El impacto de la productividad en la sostenibilidad del Estado de México”, Susana González Rodríguez, Martha Catalina López Hernández y Víctor Manuel López Ayala analizan la relación entre la productividad económica y la sostenibilidad en el Estado de México, una de las entidades con mayor contribución al Producto Interno Bruto nacional.

Referencias

- Bharadwaj, A., El Sawy, O. A., Pavlou, P. A., & Venkatraman, N. (2013). Digital Business Strategy: Toward a Next Generation of Insights. *MIS Quarterly*, 37(2), 471-482. <https://ssrn.com/abstract=2742300>
- Cuevas-Vargas, H. (2016). *La influencia de la innovación y la tecnología en la competitividad de las Pymes manufactureras del estado de Aguascalientes* [Universidad Autónoma de Aguascalientes]. <https://bit.ly/3r8qiDW>
- Cuevas-Vargas, H. (2025). Linking Transformational Leadership to Sustainability Outcomes: The Mediating Roles of Digital Transformation and Innovation. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 32(5), 6016–6030. <https://doi.org/10.1002/csr.70020>
- Cuevas-Vargas, H., & Cortés-Palacios, H. A. (2025). The influence of capital structure on technological innovation and business performance: examining the moderating role of absorptive capacity. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 36(5), 1141-1161. <https://doi.org/10.1108/JMTM-04-2024-0216>
- Dyllick, T., & Muff, K. (2016). Clarifying the Meaning of Sustainable Business. *Organization & Environment*, 29(2), 156-174. <https://doi.org/10.1177/1086026615575176>
- Elkington, J. (1998). *Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business*. New Society Publishers.
- OECD. (2019). *OECD SME and Entrepreneurship Outlook 2019*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/34907e9c-en>
- OECD. (2021). *The Digital Transformation of SMEs*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/bdb9256a-en>
- Porter, M. E. (1990). *The competitive advantage of nations*. Free Press.
- Teece, D. J. (2018). Business models and dynamic capabilities. *Long Range Planning*, 51(1), 40–49. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2017.06.007>
- United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. United Nations.
- Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118-144. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>