



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), Noviembre-Diciembre 2025,
Volumen 9, Número 6.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i6

¿SUSTITUCIÓN O TRANSFORMACIÓN? EL IMPACTO DE LA IA EN EL MERCADO LABORAL DEL SIGLO XXI

**SUBSTITUTION OR TRANSFORMATION? THE IMPACT OF AI ON THE
21ST CENTURY LABOR MARKET**

Juan Antonio Zamarripa López

Tecnológico Nacional de México -Instituto Tecnológico de Matamoros

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i6.21383

¿Sustitución o transformación? El Impacto de la IA en el Mercado Laboral del Siglo XXI

Juan Antonio Zamarripa López¹

m23261017@matamoros.tecnm.mx

<https://orcid.org/0009-0000-7961-7043>

Tecnológico Nacional de México -Instituto Tecnológico de Matamoros
México

RESUMEN

Este artículo analiza críticamente el impacto real de la Inteligencia Artificial (IA) y la automatización en el mercado laboral contemporáneo. A través de una revisión sistemática de literatura especializada publicada entre 2015 y 2023, se examinan las proyecciones sobre automatización, los sectores de mayor vulnerabilidad y las nuevas oportunidades laborales emergentes. Los resultados indican que, lejos del escenario apocalíptico de reemplazo masivo, nos enfrentamos a una transformación estructural donde la colaboración humano-máquina y la adaptación continua resultan cruciales. El estudio concluye destacando la necesidad de políticas educativas y laborales que faciliten esta transición.

Palabras clave: inteligencia artificial; automatización; futuro del trabajo; transformación digital; competencias profesionales.

¹ Autor principal

Correspondencia: m23261017@matamoros.tecnm.mx

Substitution or Transformation? The Impact of AI on the 21st Century Labor Market

ABSTRACT

This article critically analyzes the actual impact of Artificial Intelligence (AI) and automation on the contemporary labor market. Through a systematic literature review of specialized publications from 2015 to 2023, projections on automation, the most vulnerable sectors, and emerging new job opportunities are examined. The results indicate that, far from the apocalyptic scenario of massive replacement, we are facing a structural transformation where human-machine collaboration and continuous adaptation are crucial. The study concludes by highlighting the need for educational and labor policies to facilitate this transition.

Keywords: artificial intelligence; automation; future of work; digital transformation; professional skills

Artículo recibido 20 octubre 2025

Aceptado para publicación: 15 noviembre 2025



INTRODUCCIÓN

La cuarta revolución industrial, caracterizada por la convergencia de tecnologías digitales, físicas y biológicas, está transformando radicalmente el panorama laboral global. Según el Foro Económico Mundial (2023), para 2027 se espera que el 43% de las tareas laborales sean automatizadas, generando tanto expectativas como preocupaciones entre los profesionales de diversos sectores.

El presente artículo tiene como objetivo principal analizar críticamente el fenómeno de la automatización inteligente y su impacto real en el empleo, desmitificando narrativas catastróficas y examinando la evidencia empírica disponible. Como objetivos específicos, se plantean:

1. Identificar los sectores laborales con mayor y menor riesgo de automatización
2. Analizar el fenómeno histórico de la automatización en comparación con el contexto actual
3. Examinar el paradigma emergente de colaboración humano-IA
4. Proponer recomendaciones para una transición laboral efectiva

METODOLOGÍA

Se realizó una revisión sistemática de literatura especializada publicada entre 2015 y 2023, utilizando las bases de datos Scopus, Web of Science y Google Scholar. Los criterios de inclusión consideraron artículos revisados por pares, informes de organizaciones internacionales y estudios empíricos relevantes. El análisis se centró en documentos que presentaban datos cuantitativos sobre automatización laboral y cualitativos sobre transformación organizacional.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La preocupación por el reemplazo laboral tecnológico no es novedosa. Durante la Revolución Industrial, el movimiento ludita manifestaba abiertamente su oposición a los telares mecánicos. No obstante, la historia económica demuestra que, si bien la automatización desplazó ciertos oficios, también generó nuevos sectores y oportunidades laborales (Autor, 2015).

La diferencia sustancial en la era contemporánea radica en las capacidades de la IA moderna. Como señalan Brynjolfsson y McAfee (2014), mientras las revoluciones tecnológicas anteriores reemplazaban principalmente tareas manuales, la IA actual puede emular ciertas funciones cognitivas, incluyendo reconocimiento de patrones, procesamiento de lenguaje natural y diagnóstico especializado. La diferencia sustancial en la era contemporánea radica en las capacidades de la IA moderna. Como señalan



Brynjolfsson y McAfee (2014), mientras las revoluciones tecnológicas anteriores reemplazaban principalmente tareas manuales, la IA actual puede emular ciertas funciones cognitivas, incluyendo reconocimiento de patrones, procesamiento de lenguaje natural y diagnóstico especializado.

La Tabla 1 presenta la clasificación de riesgo de automatización según categorías laborales, basada en el estudio de Frey y Osborne (2017) y actualizada con datos del Banco Interamericano de Desarrollo (2022).

Tabla 1. Niveles de riesgo de automatización por sector laboral

<i>Sector laboral</i>	Riesgo de automatización (%)	Principales tareas automatizables
<i>Manufactura</i>	65%	Ensamblaje, control de calidad, empaquetado
<i>Servicios administrativos</i>	48%	Procesamiento de datos, entrada de información
<i>Transporte y logística</i>	60%	Conducción autónoma, gestión de almacenes
<i>Educación</i>	18%	Evaluación automática, tutorías básicas
<i>Salud</i>	22%	Diagnóstico por imágenes, análisis de historiales
<i>Arte y diseño</i>	12%	Generación de contenido básico, edición

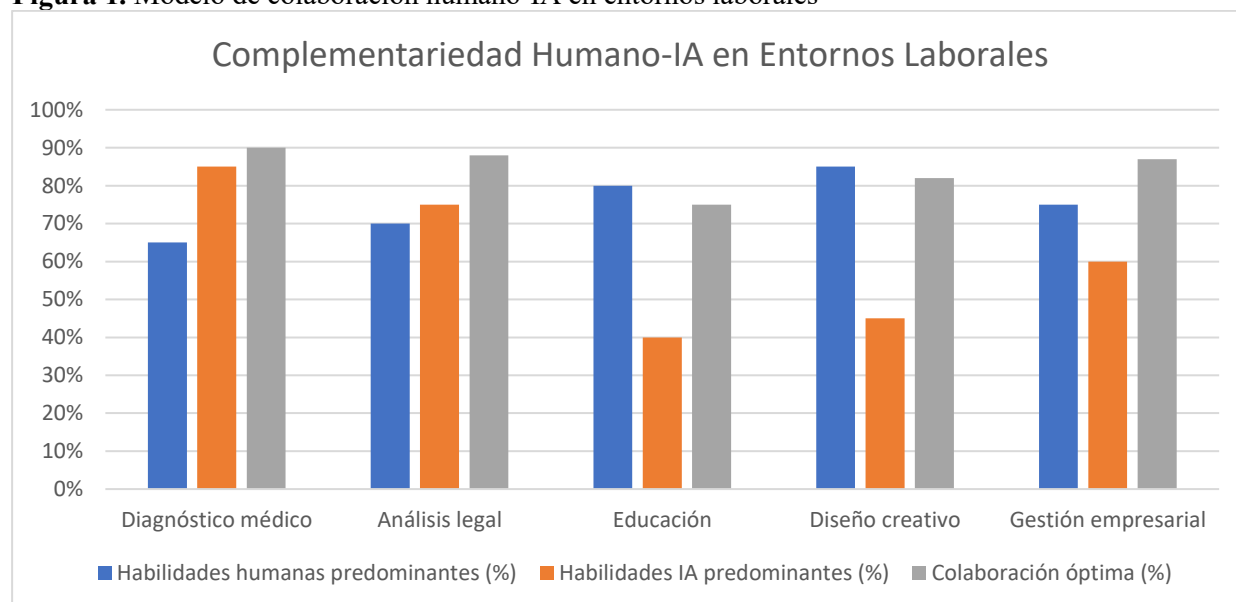
Fuente: Elaboración propia basada en Frey y Osborne (2017) y BID (2022)

Como se observa en la Tabla 1, los sectores que requieren mayor creatividad, inteligencia emocional y criterio contextual presentan menor vulnerabilidad a la automatización total. Esta distribución corrobora los hallazgos de Bakhshi et al. (2017), quienes identificaron la creatividad, el pensamiento crítico y la inteligencia emocional como competencias humanas diferenciales.



Lejos del escenario de sustitución total, la evidencia apunta hacia un modelo de colaboración aumentada. En el sector salud, por ejemplo, los radiólogos que utilizan sistemas de IA para el análisis de imágenes médicas logran mayor precisión diagnóstica (95% vs 88%) y reducen significativamente sus tiempos de análisis (Esteve et al., 2021).

Figura 1. Modelo de colaboración humano-IA en entornos laborales



En el ámbito legal, los abogados especializados en debido proceso emplean herramientas de IA para la revisión documental, procesando miles de páginas en minutos, lo que les permite concentrarse en la estrategia legal y la argumentación jurídica (Brynjolfsson & McAfee, 2014).

Contrario a la narrativa del desempleo tecnológico, el Foro Económico Mundial (2023) proyecta la creación de 69 millones de nuevos empleos para 2027, concentrados en áreas como ciencia de datos, ciberseguridad, sostenibilidad ambiental y desarrollo de software. Estos roles, inexistentes hace una década, demuestran la capacidad de adaptación del mercado laboral.

CONCLUSIONES

El análisis realizado permite concluir que:

1. El impacto de la IA en el empleo es estructuralmente transformador antes que sustitutivo, reconfigurando tareas más que eliminando ocupaciones completas.
2. La vulnerabilidad laboral está determinada por la naturaleza de las tareas más que por el sector económico, siendo las actividades repetitivas y predecibles las más susceptibles.

3. El éxito en la transición digital dependerá críticamente del desarrollo de competencias blandas y digitales entre los profesionales.

4. Se requieren políticas educativas y laborales proactivas que faciliten la reconversión profesional y fomenten el aprendizaje continuo.

La IA representa, en definitiva, una herramienta poderosa cuyo impacto final en el mercado laboral dependerá de nuestra capacidad para guiar su desarrollo e integración de manera ética y estratégica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Autor, D. H. (2015). Why are there still so many jobs? The history and future of workplace automation. *Journal of Economic Perspectives*, 29(3), 3–30. <https://doi.org/10.1257/jep.29.3.3>

Bakhshi, H., Downing, J., Osborne, M. A., & Schneider, P. (2017). *The future of skills: Employment in 2030*. Pearson and Nesta.

Banco Interamericano de Desarrollo. (2022). *El futuro del trabajo en América Latina y el Caribe*. <https://www.uv.mx/bolsadetrabajo/files/2019/06/El-futuro-del-trabajo-en-Ame%CC%81rica-Latina-y-el-Caribe-%C2%BFUna-gran-oportunidad-para-la-regio%CC%81n.pdf>

Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. W. W. Norton & Company. <https://psycnet.apa.org/record/2014-07087-000>

Esteva, A., Chou, K., Yeung, S., Naik, N., Madani, A., Mottaghi, A., Liu, Y., Topcu, E., Beard, J., & Socher, R. (2021). Deep learning-enabled medical computer vision. *NPJ Digital Medicine*, 4(1), 1–9. <https://doi.org/10.1038/s41746-020-00376-2>

Frey, C. B., & Osborne, M. A. (2017). The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation? *Technological Forecasting and Social Change*, 114, 254–280. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.08.019>

World Economic Forum. (2023). *The future of jobs report 2023*. <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2023/>

