

Espacios itinerantes de innovación educativa: colaboración entre instituciones de educación superior, caso Red de Innovación Educativa RIE 360

*Itinerant Spaces for Educational Innovation:
Collaboration between Higher Education Institutions,
case of the Educational Innovation Network RIE 360*

Mireya López Acosta

Anáhuac México, México

mirlopez@anahuac.mx

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-2620-1967>

https://doi.org/10.48102/didac.2024..84_JUL-DIC.213



RESUMEN

En la era de la digitalización, la inteligencia artificial (IA) emerge como una herramienta transformadora en la educación impulsando la necesidad de una formación docente innovadora. Este artículo resalta la colaboración entre instituciones de educación superior (IES) para integrar la IA en la enseñanza, subrayando la experiencia colaborativa entre la Universidad Anáhuac México y la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) a través de las Jornadas de Espacios Itinerantes de Innovación Educativa de la UNAM. La colaboración se logró como uno de los proyectos de la Red de Innovación Educativa, RIE 360, la cual busca impulsar la educación y la innovación en México a través de la cooperación entre universidades públicas y privadas.

La coparticipación entre universidades no sólo mejora la calidad de la enseñanza y la investigación, sino que también contribuye al progreso social y al desarrollo de una economía basada en el conocimiento, preparando a las futuras generaciones para un mundo en constante cambio.

Palabras clave: Inteligencia artificial (IA); Inteligencia artificial generativa; Formación docente; Colaboración interinstitucional; Innovación educativa; Calidad educativa.

ABSTRACT

In the era of digitalization, artificial intelligence (AI) emerges as a transformative tool in education, prompting the need for innovative teacher training. This article highlights the collaboration

between Higher Education Institutions (HEIs) to integrate AI in teaching, emphasizing the collaborative experience between Universidad Anáhuac México and Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) through the Jornadas de Espacios Itinerantes de Innovación Educativa of UNAM. The collaboration was achieved as one of the projects of the Educational Innovation Network, RIE 360, which seeks to promote education and innovation in Mexico through cooperation between public and private universities.

Partnerships between universities not only improve the quality of teaching and research, but also contribute to social progress and the development of a knowledge-based economy, preparing future generations for an increasingly changing world.

Keywords: Artificial Intelligence (AI); Generative Artificial Intelligence (GAI); Faculty Training; Interinstitutional Collaboration; Educational Innovation; Educational Excellence.

Fecha de recepción: 15/05/2024

Fecha de aceptación: 21/05/2024

Introducción

Actualmente nos encontramos en la era de la digitalización y las tecnologías emergentes, donde la inteligencia artificial (IA) se ha convertido en un elemento protagónico en muchos de los ámbitos de nuestra vida cotidiana, incluyendo la educación. Este artículo se centra en la importancia de la colaboración entre instituciones de educación superior (IES) para enriquecer la formación de sus docentes sobre el uso de la IA como una herramienta esencial para su labor.

La IA no es sólo una herramienta tecnológica avanzada, sino también un campo de estudio que está transformando la forma en que nos relacionamos con el mundo, por lo que en el ámbito educativo está impactando tanto en la manera de enseñar como en la de aprender. Por lo tanto, es fundamental preparar a los docentes como formadores y mediadores en el uso responsable de la herramienta, desarrollando en sus estudiantes las habilidades necesarias para el siglo XXI.

Jones y Pérez (como se cita en González, L., & González G., 2024), señalan que la IA ha emergido como una herramienta disruptiva para el ámbito educativo; por ejemplo, dentro del contexto de la formación de docentes, la integración de la IA puede ofrecer soluciones innovadoras para abordar los desafíos que enfrenta el sistema educativo y así mejorar la calidad y eficacia de la enseñanza. La colaboración entre IES puede desempeñar un papel crucial en este esfuerzo.

Este artículo expone la experiencia colaborativa entre la Universidad Anáhuac México y la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) durante sus Jornadas de Espacios Itinerantes de Innovación Educativa, efectuadas en la Facultad de Ingeniería, de la UNAM, en las que se desarrolló una actividad para la formación docente sobre el uso de IA como parte de los proyectos de la Red de Innovación Educativa, RIE 360.

Colaboración entre instituciones de educación superior (IES)

La Ley General de Educación Superior, en el Capítulo II, “del fortalecimiento a la ciencia, tecnología e innovación en las instituciones de educación superior”, prescribe en el artículo 44 que las instituciones de educación superior utilizarán el avance de las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital, con la finalidad de fortalecer los modelos pedagógicos y la innovación educativa, así como para favorecer y facilitar el acceso de la comunidad educativa al uso de medios tecnológicos y plataformas digitales (LGES, 2024). Con base en lo anterior, todas las IES tienen el compromiso de formar a los alumnos en los avances tecnológicos que la sociedad

actual demanda, y al mismo tiempo reconocen cada vez más la importancia de integrar la IA en sus programas de formación docente como prioridad para atender necesidades educativas y de la práctica profesional.

La colaboración entre las IES, en un trabajo voluntario y horizontal, permite compartir recursos, investigaciones y fomenta el diálogo entre expertos sobre algún tema, así como ayuda a la creación de programas de capacitación conjuntos como talleres, seminarios, cursos en línea, entre otros. Uno de sus beneficios es que se puede llegar a un público más amplio y garantizar que los docentes de diferentes instituciones tengan acceso a formación de calidad.

De acuerdo con Vuotto (2024),

la educación colaborativa busca conectar a estudiantes y docentes con diversos perfiles que muchas veces forman parte del mercado y se nos escapan del ámbito académico. De esta manera, es posible enriquecer el aprendizaje y las experiencias que se pueden compartir entre personas. (párr. 3)

El mismo autor destaca que este enfoque colaborativo no se limita a la transmisión de conocimientos; más bien, busca desarrollar habilidades críticas y resolver problemas de manera conjunta. Se trata de preparar a los estudiantes para los desafíos de un mercado laboral globalizado.

La investigación de Krichesky y Murillo (2018) ha demostrado que la colaboración docente es una condición esencial para impulsar procesos de innovación y mejora en los centros educativos; refuerza un trabajo coparticipativo interinstitucional, así como un espacio de intercambio de prácticas de innovación educativa entre universidades.

Ambos autores sostienen que la colaboración constituye así una herramienta para la mejora de la enseñanza, dado que el intercambio de ejercicios, reflexiones y experiencias provee los recursos para aprender en y desde la práctica, alentando diálogos fundamentados en la experiencia de clase.

Además, la colaboración entre universidades no sólo fortalece la investigación, la calidad y la enseñanza, sino que también promueve y contribuye al avance de la sociedad en su conjunto, y a su vez construye un futuro más prometedor para las siguientes generaciones.

Red de Innovación Educativa 360 (RIE 360)

De acuerdo con Ramos (2007), las redes universitarias se conciben como formas efectivas de cooperación entre universidades que han visto estimulado su desarrollo por el entorno social, económico y cultural en el que éstas desarrollan su actividad docente y científica. Es así que, en 2016, se crea la Red de Innovación Educativa, RIE 360, por iniciativa de los rectores de nueve universidades mexicanas, en el marco del Tercer Congreso de Innovación Educativa, organizado por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) en la Ciudad de México, para favorecer la colaboración entre instituciones de educación superior, tanto públicas como privadas (Carvallo et al., 2018).

La misión de la RIE 360 es impulsar de manera conjunta y colaborativa la educación y la innovación del país. Actualmente, la RIE 360 está integrada por:

1. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP)
2. Instituto Politécnico Nacional (IPN)
3. Tecnológico de Monterrey (ITESM)

4. Universidad Anáhuac México
5. Universidad Autónoma Metropolitana (UAM)
6. Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL)
7. Universidad de Guadalajara (UDG)
8. Universidad Iberoamericana Ciudad de México (Ibero)
9. Universidad Veracruzana (UV)
10. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)

Los objetivos de la Red están enfocados en la colaboración y mejora de la calidad educativa, éstos son los siguientes:

- Mejorar la calidad de la educación superior mediante el desarrollo y aplicación innovadora de pedagogías y tecnologías
- Habilitar a las universidades para ser motores de la transformación educativa del país y encaminarse hacia la economía del conocimiento.
- Incrementar la inclusión y la movilidad social a través de la innovación educativa en México
- Colaborar con instituciones educativas y otras redes nacionales e internacionales en proyectos que permitan el logro de los objetivos de la educación.

Dentro de sus logros, destaca la colaboración en proyectos interinstitucionales por medio de la puesta en común de buenas prácticas, experiencias e ideas; publicaciones conjuntas de acceso libre,¹ *webinars* y vídeos sobre nuevas tendencias educativas, retos y desafíos de las diferentes instituciones de educación superior, así como el Premio RIE 360 a la Innovación Educativa.

Como parte de sus actividades interinstitucionales, se favorece la colaboración en proyectos de innovación para beneficiar a sus universidades adscritas mediante la invitación a participar en proyectos o actividades internas. Gracias a la colaboración entre instituciones de educación superior, surgen proyectos de innovación con diferentes perspectivas que favorecen una visión abierta a la colaboración y propician una “polinización cruzada” como estrategia para fortalecer la formación de los docentes entre pares.

En este contexto, en marzo de 2024 la UNAM invitó a la Anáhuac México a participar en la Jornada de Espacios Itinerantes de Innovación Educativa, organizada por la Coordinación de Evaluación, Innovación y Desarrollo Educativos (CEIDE).

Jornada de Espacios Itinerantes de Innovación Educativa de la UNAM

La Jornada de Espacios Itinerantes de Innovación Educativa de la UNAM es una estrategia activa de formación docente creada por la Subdirección de Innovación Educativa de la CEIDE. El objetivo de esta jornada es que la comunidad universitaria comparta y construya experiencias de enseñanza y aprendizaje innovadoras a través de la participación activa en microtalleres, conversaciones y actividades lúdicas que fomenten la colaboración entre pares en espacios creativos y contextualizados.

La dinámica consta de un día de trabajo completo por facultad, donde se invita a docentes y estudiantes a participar de forma libre. La estructura está definida por tres etapas: reflexionar, compartir e idear, y cada etapa consta de diversas actividades. Éstas se pueden apreciar en la siguiente tabla:

Tabla 1
Actividades por etapas

Fuente: Elaboración propia.

REFLEXIONAR	COMPARTIR	IDEAR
Conferencia magistral Conversatorio World café	Charla TED Circuito Interactivo “Expedición para Innovar en Educación Superior” Estación Mural	Estación Microtaller

Para los objetivos de este artículo, nos centraremos en la etapa Compartir y en el Circuito interactivo Expedición para Innovar en Educación Superior, en el que académicas y académicos de la Coordinación de Innovación en Tecnología Educativa de la Universidad Anáhuac México tuvieron la oportunidad de colaborar como facilitadores con los docentes de la Facultad de Ingeniería de la UNAM. Para ello, con base en las necesidades de formación en inteligencia artificial, diseñaron y pusieron en marcha una actividad lúdica e innovadora para docentes y estudiantes de la citada facultad, en modalidad presencial y con una duración de 15 minutos. La actividad se denomina Explora PROMTO.

Explora PROMTO, una estrategia de formación docente en el uso de inteligencia artificial

El objetivo de Explora PROMTO fue que los participantes reflexionaran sobre las capacidades de las herramientas de inteligencia artificial generativa como apoyo para la creación de ideas y proyectos educativos dentro de su práctica docente en las áreas de ingeniería. La actividad se desarrolló en un circuito interactivo en conjunto con otras tres actividades con diferentes temáticas: Realidad Virtual en Educación, Museo Virtual de Geología en el Metaverso y Videobot de Consulta de Identificación y Prevención de la Violencia de Género. Se organizaron cuatro grupos de ocho a 10 personas que pasaron por las diferentes estaciones, cada una de 15 minutos.

En la actividad Explora PROMTO se utilizó equipo de cómputo con conexión a internet previamente preparado, donde los participantes tenían la pantalla dividida: de un lado, la página web de Copilot² y, del otro, la bitácora con las indicaciones para el logro del reto: “Crear un producto sustentable que utilice materiales agroindustriales amables con el ambiente”.

Al inicio de la actividad se entregó material impreso de apoyo, tanto las instrucciones del reto como una infografía de la adecuada construcción de un *prompt*. Los participantes se basaron en las pistas entregadas para la generación de un buen *prompt*. En cuanto las indicaciones fueron dadas, cada participante inició la actividad de manera individual con el apoyo de su “compañero” Copilot.

Durante el ejercicio se observó cómo los profesores iniciaron con una actitud dudosa y resistente ante el uso de la herramienta de IA, expresando que no estaban seguros de utilizarla con sus alumnos. Sin embargo, su actitud abierta hacia el conocimiento los guio a explorar nuevas posibilidades de trabajo siguiendo el material de apoyo que se les proporcionó.

Es importante mencionar que el equipo de facilitadores trabajó de manera personalizada con los docentes para dar retroalimentación inmediata y algunas recomendaciones sobre el uso de Copilot, o sobre la misma construcción del *prompt*, de tal forma que el participante se sintiera seguro y pasara a segundo plano el conocimiento de la plataforma y pusiera como protagonistas su creatividad, conocimientos, experiencia y pensamiento crítico y así lograr el reto. Una vez concluido el ejercicio, se realizó un cierre de actividad con una reflexión sobre las capacidades de la inteligencia artificial en el ámbito educativo, así como su uso ético y los retos que conlleva.

Este tipo de ejercicios lúdicos realizados por integrantes de diversas IES permiten que la formación docente se convierta en un espacio relajado y libre para poder experimentar, lo que genera como resultado profesores más abiertos hacia el uso de las herramientas tecnológicas, y más motivados y seguros para incorporarla a su práctica docente. Por otra parte, los facilitadores de ambas instituciones enriquecieron su perspectiva y su experiencia sobre el diseño de ejercicios de formación con diferentes enfoques y metodologías que, además de llevarse a otras áreas del conocimiento, pueden ser aplicados en otras IES.

Conclusiones

A partir de la experiencia narrada, se constata que la colaboración entre IES en la formación docente sobre inteligencia artificial beneficia y enriquece a los pares al atender las necesidades de incorporarla en el aula. En las IES existe la premura de generar programas de formación docente sobre los temas de tecnologías emergentes, así como una necesidad urgente de planificar, diseñar, desarrollar e implementar competencias digitales para formar mejores profesionales de la educación, capaces de entender y aplicar herramientas tecnológicas según sus necesidades. Esto implica enfrentar desafíos didácticos, éticos, económicos y tecnológicos en la enseñanza apoyada con IA.

En este contexto, el trabajo en redes interinstitucionales de colaboración es una gran ventaja para potenciar la calidad académica al compartir las mejores prácticas y aprender juntos sobre los problemas y oportunidades de desarrollo educativo que todos enfrentamos.

REFERENCIAS

- Carvalho, A., Escamilla, J., Fueyo, E., Godínez, E., González, P., Hernández, J., Hernández, A., López, M., Martínez, A. M. P., Montiel, M., Sánchez, M., Sánchez, M., Torres E., & Velázquez, L. (2018). Integración de una red de innovación educativa. La experiencia de la RIE 360. *Revista Digital Universitaria (RDU)*, 19(1). <http://doi.org/10.22201/codeic.16076079e.2018.v19n1.a5>
- Facchin, J. (2023, 17 de septiembre). ¿Qué es un *prompt* y cómo crear uno bien optimizado? *El blog de José Facchin*. <https://josefacchin.com/prompt-inteligencia-artificial/>
- González Gutiérrez, F. L., & González Gutiérrez, S. G. (2024). Importancia de la Inteligencia Artificial en la Formación de Docentes en Escuelas Normalistas en México. *Ciencia Latina. Revista Científica Multidisciplinar*, 7(6), Artículo 86 10-8623. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i6.9488
- Krichesky, G. J., & Murillo F. J. (2018). La colaboración docente como factor de aprendizaje y promotor de mejora. Un estudio de casos. *Educación XXI*, 21(1), 135-156. <https://www.redalyc.org/pdf/706/70653466007.pdf>
- Ley General de Educación Superior, [L.G.E.S.], Diario Oficial de la Federación [D.O.F.], 20 de abril de 2021, (México). https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5616253&fecha=20/04/2021
- Ramos T., S. D. (2007). Integración de las redes universitarias: visión y vías de acción desde el IESALC. *Revista Gestão Universitária na América Latina- GUAL*, 1(1), 1-11. <https://www.redalyc.org/pdf/3193/319327571004.pdf>
- Vuotto, N. (2024, 2 de mayo). El futuro del aprendizaje: el rol de la educación colaborativa para redefinir las habilidades profesionales. *Infobae*. <https://www.infobae.com/inhouse/2024/05/03/el-futuro-del-aprendizaje-el-rol-de-la-educacion-colaborativa-para-redefinir-las-habilidades-profesionales/>

SEMBLANZA

Licenciada en Ciencias de la Educación, con área terminal en Tecnología Educativa y especialista en Estrategias Psicopedagógicas por la Universidad La Salle. Es egresada de la maestría en Educación con Especialidad en Tecnología y Diseños Educativos y es candidata al título de doctor en Evaluación Educativa por la Universidad Anáhuac México. Es facilitadora certificada de Flipped Learning Global.

Cuenta con más de 20 años de experiencia en la educación digital, inició esta trayectoria como Diseñadora Instruccional en la Universidad Virtual del Tecnológico de Monterrey campus Estado de México, haciendo cursos satelitales y *online*.

En el 2004 incursionó en la Universidad Anáhuac México como Diseñadora Instruccional en la Coordinación de Tecnologías para la Educación. Desde 2010 es coordinadora de Innovación y Tecnología Educativa y fundadora del Espacio Multimedia para la Innovación Digital (EMID) de la Dirección de Desarrollo y Gestión Académica en la Universidad Anáhuac México. En esta institución imparte cursos de capacitación en el área de Competencias Digitales Docentes en el Centro de Formación y Actualización Docente (CEFAD).

AGRADECIMIENTO

La autora agradece la colaboración de la maestra Verónica Luna de la Luz, subdirectora de Innovación Educativa de la CEIDE-UNAM, líder del proyecto de Jornadas de Espacios Itinerantes de Innovación Educativa, por su generosa contribución para la realización de esta experiencia.

¹ Destaca la publicación de dos libros colectivos: *Perspectivas de la innovación educativa en universidades de México*, en 2018, e *Innovación educativa en educación superior, una mirada 360* en 2021.

² Copilot de Microsoft es un asistente de inteligencia artificial (IA) que mejora la productividad y creatividad al ofrecer respuestas a preguntas y consultas, o sugerencias a peticiones en torno a problemas o proyectos.

³ En el contexto de la inteligencia artificial, un *prompt* es un conjunto de instrucciones que se le da a una IA para que realice una tarea. Algunos ejemplos de IA generativa son: Copilot, Gemini o ChatGPT (Facchin, J., 2023).