

# Escritura en tiempos de la inteligencia artificial: desafíos para el docente de Educación Normal

## *Writing in the Age of Artificial Intelligence: Challenges for Normal School Teachers*

Fanny Araceli Ocampo Martínez

INSTITUTO SUPERIOR DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN DEL ESTADO DE MÉXICO, MÉXICO

fanny.ocampo@isceem.edu.mx

faom\_1987@yahoo.com.mx

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-6829-9526>

[https://doi.org/10.48102/didac.2024..84\\_JUL-DIC.209](https://doi.org/10.48102/didac.2024..84_JUL-DIC.209)



### RESUMEN

Escritura e inteligencias artificiales (IA) en la educación superior es una relación importante para pensar y discutir, sobre todo en espacios de formación de futuros docentes. La escritura es una habilidad clave para que los estudiantes se desarrollen, está presente en los discursos curriculares, institucionales y en las prácticas de los docentes, ya sea como problemática, inquietud o desafío, o como la necesidad de que los estudiantes escriban y produzcan, pero ahora desde una realidad digital, situación que plantea algunas preguntas que los docentes podrían hacerse al interior de estas instituciones: ¿deben permitirse las IA en las tareas y actividades escolares? ¿En qué medida las IA pueden ser usadas? ¿Quién debe regular el uso de IA y cómo? Quizá estas interrogantes les resulten familiares a los maestros de todos los niveles educativos cuando empiezan a explorar los desafíos a los que se enfrentan en la mediación entre la IA, la escritura y los estudiantes, así como sus riesgos y oportunidades.

**Palabras clave:** Escritura; Inteligencia artificial, Docente, Educación normal.

### ABSTRACT

*The relationship between Writing and Artificial Intelligence (AI) in Higher Education is crucial, especially when training future teachers. Writing is a fundamental skill that students must develop, and it is a topic of concern in curricular discussions, institutions, and teachers' practices. However, with the increasing integration of digital tools, students' writing, and work production have become more complex. As a result, educators need to consider essential questions, such as whether AI should be used in school tasks and activities, to what extent it can be used, and who should regulate its use. These questions are relevant to teachers in all educational settings, and they need to explore the challenges, risks, and opportunities of using AI in writing and student work.*

**Keywords:** Writing; Artificial Intelligence; Teacher; Normal Education.

Fecha de recepción: 07/01/2024

Fecha de aceptación: 29/02/2024

### *Introducción*

La docencia es una actividad compleja y dinámica, a la que se van agregando un sinnúmero de factores, éstos pueden ser de orden social, cultural, político, económico, geográfico o tecnológico. Con ello, es necesario recordar que el aula no es un espacio cerrado, aislado, ni estático, sino en el cual cada uno de sus procesos se encuentra en constante movimiento, transformación y tensión, procesos que dependen de su contexto y de sus actores. Por lo que se cuestiona la incorporación a ambientes digitales y de las herramientas tecnológicas en la formación de los futuros docentes, en específico, sobre el uso de la inteligencia artificial (IA) en espacios de educación superior, como lo son las escuelas de Educación Normal en el Estado de México. En ellas está emergiendo su uso y los alumnos son los usuarios principales, los que posibilitan su consideración y discusión en el ámbito de lo escolar. Surgen con ello las siguientes interrogantes: ¿deben permitirse las IA en las tareas y actividades escolares? ¿En qué medida pueden ser usadas? ¿Quién debe regularlas y por qué?, cuestiones que parecen sencillas, pero que van tornándose complejas al interior de los procesos cotidianos de la escuela, entre ellos la lectura y la escritura académica.

Se parte de la sugerencia que las IA no sean prohibidas o representen una amenaza, sino, por el contrario, que se les reconozca, comprenda e incluya en el aula, con un uso responsable y ético en situaciones como la escritura, ya que en la Escuela Normal sigue siendo tema de interés la producción académica por parte de los estudiantes, a la cual se le suma el factor de la IA, lo que vuelve las condiciones de la producción académica aún más complejas. La escritura académica se considera uno de los procesos de mayor dificultad en la educación superior, es un componente esencial dentro de la malla curricular de las licenciaturas, específicamente de las impartidas en Escuelas Normales, en donde se concibe como una competencia que el docente debe desarrollar o consolidar en sus estudiantes de licenciatura (SEP, 2018). Esta situación tampoco resulta sencilla, pues hablar de escritura en este nivel permanece como un tema de análisis, reflexión y de propuestas emergentes, pero ahora con un agregado no menos importante, el tiempo de la IA.

Entonces, habrá que pensar en un vínculo entre la IA y la escritura académica, siendo la segunda una actividad que figura en todos los programas de los diferentes cursos, ya sea como tarea inicial, intermedia o evidencia final, actividades que pretenden ser productos que den cuenta de lo aprendido por los estudiantes al término de una unidad o de un semestre. Esto se sustenta en el argumento de que la escritura es una habilidad que permite demostrar el conocimiento adquirido, su análisis y reflexión; a su vez, sirve como medio de socialización del aprendizaje. Se hace referencia a la escritura como forma de expresión personal que permitirá describir, comprender, explicar, documentar y reflexionar sobre lo acontecido en la práctica profesional (SEP, 2018). Como se puede notar, a la escritura se le asigna un papel relevante durante todo el proceso de formación inicial, la cual permite comunicarse, expresarse y socializar con los otros, pero aquí cabe preguntarse sobre el impacto que tiene y tendrá la IA en las actividades que ya se trabajan en las instituciones como parte de las acciones cotidianas en relación con la producción textual.

Se vuelve un punto de disputa si las IA son una amenaza potencial para la escritura académica o si pueden ser herramientas que se adicionan para pensarla, apoyarla, discutirla y transformarla. En el caso de que se opte por lo primero, se asumiría que en la generación de un texto únicamente se requiere de lo técnico e instrumental, que consiste en dominar las reglas gramaticales y ejercitarse

en ello, situación que implicaría la negación del sujeto que escribe y que le imprime su huella, su experiencia e historia.

El presente artículo parte de la premisa de la relación entre la IA y la escritura con características de uso responsable, sensible y creativo, desde una postura ética que no desdibuje al sujeto, en este caso al estudiante de Educación Normal. Puesto que la escritura es una forma de narrar y narrarse, de posicionarse frente al mundo y tomar una posición (Blanchot, 2015), situación que no sería posible si dejamos que la IA haga el trabajo por nosotros; es esta declaración la que coloca al docente como mediador entre el estudiante, la IA y la escritura.

Este preámbulo permite explicitar la inquietud que ha surgido en la Escuela Normal entre un proceso relevante y significativo, como lo es la escritura académica, y la incorporación de la IA, entendida como “la capacidad de un sistema informático de imitar funciones cognitivas humanas, como el aprendizaje y la solución de problemas” (Azure, 2023, encabezado, párr. 1). En esta definición es importante resaltar la palabra *imitar*, pues permite un primer acercamiento a la intención de este artículo, la IA pretende emular la estructura del humano para replicar sus capacidades, procesamientos y habilidades, pero encontrará sus limitaciones en cuanto a creatividad, sensibilidad e innovación. Por ello resulta importante hablar de la relación entre IA y escritura como un desafío docente, ya que implica su comprensión, interpretación y mediación en el aula.

Las IA podrán ser un elemento que se sume al acto de la escritura, que permita simplificar aspectos técnicos, pero en ningún caso podrá sustituir al autor, es decir, se incorporará solamente como un asistente. Por lo cual, es relevante pensar en la siguiente relación: la producción de la escritura académica de los estudiantes con un elemento emergente como la IA, a través de la pregunta ¿cómo y cuál será su impacto a corto, mediano y largo plazo? Ya que como docentes de educación superior no es posible cerrarse ante la realidad, mucho menos prohibir su uso en los espacios escolares, por lo que ayudará reflexionar en torno a las siguientes interrogantes: ¿cuáles son los desafíos para el docente de Educación Normal tras la incorporación de la IA en los procesos de escritura?, ¿el docente puede ser el mediador entre la escritura y la IA?, ¿qué implicaría esa mediación?, ¿cuáles son los riesgos y oportunidades de la IA frente a la escritura? Preguntas que han surgido en dos vertientes: en el ámbito directo de la práctica con los estudiantes de las licenciaturas en Educación Primaria y en Educación Secundaria, y como objeto de estudio dentro de la investigación en las Ciencias de la Educación.

### *Desarrollo*

La escritura y la incorporación de tecnología aparecen en la malla curricular de la Educación Normal, tanto en los planes de estudio 2018 como en el actual (2022), específicamente en cursos como lenguaje y comunicación, producción de textos escritos, literatura, las tecnologías aplicadas y los entornos virtuales para la pedagogía. De la misma manera, en los perfiles de egreso (SEP, 2018, 2022), señalados como habilidades y competencias que el futuro docente deberá desarrollar como parte de su proceso de formación inicial, las cuales no acabarán, sino que seguirán en crecimiento al incorporarse al mundo laboral.

De la escritura se hace referencia a su uso comunicativo y de reflexión, como parte de una *cultura escrita* (SEP, 2022a), mientras que en el uso de la tecnología se especifica que:

el estudiantado, desde un enfoque de aprendizaje permanente, inclusivo y crítico, desarrolle algunos dominios de saber, hacer, ser y estar que le permitan consolidarse como

prosumidor del conocimiento desde una *ciudadanía digital*, a partir de la conceptualización, uso y manejo de las tecnologías digitales, con la intención de sentar los referentes para su uso didáctico. (SEP, 2022b, p. 5)

De ambos procesos se destaca que la escritura y la IA implican el desarrollo de una cultura tanto escrita como digital, siendo la primera una referencia que ya se coloca en el plan de estudios, en cambio, la segunda no ha sido desarrollada de manera específica, lo que implica un área de oportunidad en el ámbito curricular y, por lo tanto, para el docente, quien puede ser el mediador para su implementación y vinculación.

Para su logro, el personal docente de la Escuela Normal requiere al menos de tres elementos: primero, su propio acercamiento con dichas tecnologías, es decir, romper con sus miedos y limitantes para acceder a ellas; segundo, conocer sus implicaciones, riesgos y oportunidades en el ámbito académico; y tercero, la adaptación a su contexto y a sus estudiantes. Sin embargo, es importante reconocer que estos elementos no son sencillos, como lo demostró la pandemia; no obstante, también mostró que se podía hacer uso de herramientas tecnológicas para eficientar algunos procesos, mantener contacto y propiciar acercamientos. Además, dejó sobre la mesa que no cualquiera puede ser docente y que no será fácil sustituir este rol por las máquinas; razones por las cuales se puede apostar a que el docente será el mediador entre la escritura, la IA y el estudiante; así, “la inteligencia artificial (IA) está emergiendo como una herramienta poderosa en el ámbito educativo, transformando la forma en que administradores, docentes y estudiantes interactúan y trabajan” (Bossio, 2023, párr. 1). Esto se acerca a la propuesta de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) donde establece que las IA sean abordadas e incorporadas desde un enfoque “centrado en el ser humano” (2022, párr. 2), pero ¿cómo será eso posible?, ¿cómo comprender la relación entre humano y máquina? Las respuestas tal vez inician en la capacidad del docente como mediador.

#### *El docente como mediador entre la escritura y la IA*

El docente no tiene que competir con la IA, más bien podrá hacer uso de ella en el momento necesario, hacerla su aliada, su herramienta, su asistente. Pues es él quien se encuentra en un grupo, quien conoce e interactúa con sus estudiantes y puede marcar el ritmo de su injerencia desde las tareas escolares. Esta idea nos lleva a comprender que “la educación está cambiando junto con los cambios en el mundo laboral o profesional, lo que requiere la incorporación de la IA en la instrucción y el aprendizaje” (Orlando et al., 2022, p. 320).

El docente requerirá saberse con la capacidad de mostrar a sus estudiantes que las IA son un agregado o componente para aprender o profundizar en los conocimientos, no para hacer, ni mucho menos para pensar por ellos. En algunos casos, en la Escuela Normal se ha intentado acercar a los estudiantes a los chats para que hagan preguntas y las contrasten con sus respuestas, que detecten fallas en su lógica al intentar explicar conceptos o situaciones específicas de un contexto particular, es decir, mostrarles los errores o las nuevas rutas en aquello que plantean. También se les han mostrado aplicaciones que pueden generar diversos organizadores gráficos y presentaciones, con un uso ético y responsable para hacer hincapié en la importancia de no convertirse en objetos de la IA. Finalmente, en el caso de la escritura, se está promoviendo que la IA sea considerada un acompañante para el proceso y no el escritor en sí. Sin embargo, aún se requiere que la propuesta sea discutida, por lo que este artículo puede ser su comienzo.

### *Riesgos de la IA en el proceso de escritura*

Hablar de riesgos implica discutir sobre las posibles situaciones que se han presentado o se presentarán durante la incorporación de la IA en la educación; en el caso de las Escuelas Normales, se discute acerca de la escritura académica de los estudiantes, ya que representa un antes y un después en la manera en que se construyen, promueven y consolidan sus textos con la inclusión de la IA.

En este momento se pueden destacar los siguientes riesgos:

- El uso inadecuado o poco responsable de la IA en la realización de textos puede generar una pérdida completa del acto de escribir. Si bien es cierto que una queja constante en la experiencia docente es que los estudiantes no escriben, o que les cuesta mucho hacerlo, es una realidad que les parece mucho más sencillo cortar y pegar de internet. Ahora con la IA se discute sobre quién está escribiendo, se cuestiona si lo que se entrega en un informe, ensayo o tarea pertenece al estudiante o es producto de una consulta digital. Quizá genera temor el pensar que lo ganado en el terreno de la producción escrita pueda desvanecerse y ya no sea necesario construir textos. Esto nos lleva a una segunda problemática.
- Que se desdibuje el escritor, es decir, convirtiéndose en dependiente de la IA, lo que implica que no logre desarrollar todas las habilidades y capacidades que posee, llevándolo a distanciarse de su realidad, de la posibilidad de reflexionar y de cuestionarse. La escritura tiene un papel relevante en la constitución del futuro docente. Un ejemplo de ello es su diario de campo, en el cual, con la intención de mejorar su intervención en clase, hace registro de sus observaciones, reflexiones de su práctica y preguntas respecto de la interacción con sus estudiantes. Por lo tanto, la pregunta que surge en este sentido es si tales producciones pueden ser obtenidas con la IA o más bien se trata de encontrar en qué podría apoyar esta herramienta para facilitar el proceso realizado por el estudiante.
- Que la escritura se contemple sin un sentido de pensar, argumentar, explorar y comunicar las vivencias, desde el ámbito de lo sensible y creativo que se logra en el sujeto. Ésta, a diferencia de los procesos educativos cotidianos que se centran en lo técnico, lejano, mecánico y poco relevante para los estudiantes, cuya finalidad es el mero cumplimiento de las tareas, debe entenderse como un proceso en el que hay una persona que les da sentido a los múltiples textos.
- Que los docentes inviertan más tiempo en su prohibición y en la detección del uso inadecuado de la IA en las prácticas escritas, que en mediar su inserción y su uso ético.
- Que los estudiantes dediquen más tiempo en aprender trucos para no ser detectados en el plagio, convirtiéndose en expertos de la imitación sin comprender que la IA puede enriquecer sus prácticas.

Como podemos notar, los riesgos son bastantes, pero la clave puede radicar en la concepción que se tenga de las IA y en comprender que, así como existen obstáculos, también se pueden generar oportunidades, pues tal y como lo plantea Bossio (2023):

La IA generativa puede servir como un copiloto de aprendizaje personalizado, como el tutor de IA de Khan Academy, Khanmigo. Pero si se usan [sic] sin la contribución intelectual del estudiante, estas herramientas pueden socavar gravemente el crecimiento in-

telectual, facilitando la tentación de presentar contenido generado por IA como propio, lo que aumentaría las tasas de plagio y trampa. (párr. 3)

Esta situación debe reconocerse para poder hacerle frente, buscar los medios para que exista un vínculo entre los procesos de la escuela, sus tareas y la inserción responsable de las IA. Es aquí donde nuevamente se coloca al docente como centro, que no es lo mismo que competidor, sino como alguien que lleva esas herramientas al salón de clases y muestra y explora sus ventajas y desventajas.

#### *Oportunidades de la IA en el proceso de escritura*

Las IA son parte de la vida cotidiana, son una realidad que ya se encuentra en las aulas, ellas ofrecen un mundo atractivo tanto para docentes como para estudiantes; sin embargo, se requiere de cierto conocimiento para usarlas de manera adecuada desde su función de herramientas, por lo que:

la importancia de una pedagogía activa de aprendizaje sugiere integrar el uso de herramientas de IA en las actividades del aula para familiarizar a los estudiantes con su uso y mejorar la profundidad de su pensamiento y compromiso. Además, destaca la necesidad de una estrategia institucional de IA que defina el enfoque a nivel de institución para la adopción de la IA. (Bosso, 2023, párr. 3).

El autor observa que las estrategias para abordar y regular las IA deben ir más allá del aula, es decir, deben ser consideradas a nivel institucional. Aspecto que también la UNESCO (2022) ha planteado: un uso más humano de las IA, que priorice el desarrollo de los estudiantes en varios sentidos y les brinde condiciones académicas que posibiliten potencializar sus capacidades. Así, se considera que las IA pueden servir a la escritura de las siguientes maneras:

- Como herramienta que permite la revisión de la escritura elaborada por el estudiante, una especie de lector externo y asesor digital, lo que posibilita ahorrar tiempo en sentido de cuestiones puramente técnicas e instrumentales.
- La IA como la que retroalimenta frente a preguntas, dudas o temas que van emergiendo de la escritura del estudiante. Es decir, que éste pueda consultarla para ampliar su búsqueda de información, de autores y de conceptos.
- La IA como potenciadora de la escritura y no como generadora de ella. Que le permita al estudiante contar con un “asistente virtual”, como acompañante para contrastar ideas, pero no para que a partir de una pregunta le resuelva el texto como si él lo hubiera pensado; “la IA ofrece una serie de ventajas significativas para la educación superior. Una de ellas es la personalización del aprendizaje ... pueden [sic] adaptar el contenido y el ritmo de enseñanza a las necesidades individuales de cada estudiante, potenciando su experiencia” (HPI, 2022, párr. 13).

Como se puede notar, son muchas las oportunidades que nos proporciona la IA; sin embargo, será un proceso lento para que se comiencen a cumplir las cuestiones aquí comentadas; sin embargo, un primer paso es pensarlas e implementarlas en los espacios escolares para generar una discusión al respecto y diseñar propuestas más sólidas.

### *A modo de propuesta: la escritura como acto ético frente al uso de la IA*

En la Escuela Normal como en otras Instituciones de Educación Superior (IES) existe la preocupación de que los estudiantes ya no realicen sus actividades porque únicamente presenten trabajos realizados por la IA, más aún tratándose de sus documentos para la titulación. Por lo que es necesario considerar que el camino no es la prohibición, ni la estigmatización, ni mucho menos el castigo ejemplar a quien las usa de manera inadecuada. Al contrario: apostar por estrategias que apelen al acto ético para su inclusión. Con respecto al presente artículo la postura está en una escritura académica producto del ejercicio intelectual del estudiante, pero con el apoyo de la IA para cuestiones técnicas.

Es posible, entonces, diseñar e implementar talleres para el uso responsable de la IA como asistente, herramienta y complemento en los procesos escolares, específicamente en la escritura académica de los estudiantes, tal vez entre quienes se encuentran en la elaboración de tesis e informes finales. Al considerar que “los *chatbots* basados en IA brindan un aprendizaje en línea personalizado y también convierten al instructor en conversaciones de chat. Esta tecnología puede evaluar el nivel de comprensión de los estudiantes” (Orlando et al., 2022, p. 316).

A partir de ello, dar paso al uso de plataformas para la revisión de los escritos de los estudiantes como primer orden, mostrarles cómo pueden generar preguntas y guiarlos en la revisión de aquello que la plataforma les está arrojando. No olvidemos que, en el mundo de las competencias, también es necesario que nuestros estudiantes sepan seleccionar, administrar y discriminar información contenida en diversas fuentes mediante su uso crítico. Finalmente, en la escritura encontramos una posibilidad para mostrarles a los estudiantes que ninguna herramienta, por avanzada que sea, puede hacer conexiones entre espacios, actores, momentos, e incluso, sensaciones y emociones. Porque escribir, entonces, se convierte en su oportunidad de *seguir siendo*, de constituirse como sujetos y no como objetos.

### *Conclusiones*

La IA debe comprenderse como un elemento que se agrega a nuestras vidas y espacios, que intentará ser la protagonista y seducirnos, situación que resulta compleja para la labor docente, pues genera desafíos interesantes, pero que al mismo tiempo posibilita el pensar en otras alternativas de intervención y mediación. Es entonces la IA una herramienta de la cual se puede sacar provecho, es sugerente “invitarla” al salón de clases como objeto de conocimiento o bien, menos pretencioso, como un asistente que apoyará y complementará el trabajo, pero bajo nuestra dirección y requerimientos, así como con los accesos y límites que le atribuyamos.

En esta concepción, las IA no son una amenaza para la clase, la escritura, la lectura o el pensar, tampoco para el docente, pues el verdadero desafío consiste en su comprensión, reconocimiento e interpretación para que no desdibujen a los sujetos: estudiantes y docentes, ni los tomen por objeto, es decir, que no los conviertan en máquinas reaccionando frente a otras máquinas. Por el contrario, sea justamente el docente y el estudiante quienes las utilicen en el momento, tiempo y espacio adecuados bajo una consciencia de cuidado, con responsabilidad y ética. Es así como el docente tiene la opción de aceptar ser el mediador entre la escritura y la IA, pero primero necesitará reconocerla como un elemento que se encuentra presente, no tenerle miedo y mucho menos prohibirla. Se sugiere que las IA se discutan al interior de las escuelas, se propicie un acercamiento entre los docentes, se utilicen de manera responsable e informada con los estudiantes bajo un acompañamiento específico y continuo, es decir, desde una postura abierta y flexible.

La escritura en su multiplicidad puede valerse de la IA como una herramienta que facilitará la revisión, la confrontación y la discusión de elementos textuales; a su vez apoyará en cuestiones técnicas, pero no como un medio que desaparezca a quien escribe. Justo es aquí donde el docente encontrará su desafío, pues tendrá que llevar las IA al salón de clases para discutir sobre sus riesgos y oportunidades en los procesos académicos.

La IA no es una amenaza para el docente, siempre y cuando sea él quien la lleve ante sus estudiantes y la comprenda como un elemento que se añade al contexto, pero nunca como un sustituto de su actividad. Por ello, es importante pensar en el maestro como mediador entre la escritura y la IA. Sólo así se logrará su uso responsable y ético, lo cual implica retos interesantes para el magisterio, pero ¿acaso la docencia no es zigzagueante, caótica y disruptiva?, y es en las dificultades, los desafíos, las rupturas y discontinuidades donde se nutre, se fortalece y se transforma. Por esto, la apuesta es que el docente se asuma como un sujeto que interactúa y usa la IA en su práctica, es ésta su objeto y su herramienta para enriquecer ciertos aspectos, pero no es, ni será, quien lo reemplace.

La tarea es generar estrategias que posibiliten un vínculo entre la escritura y las IA, donde no se pierda la capacidad de creación y narración, sino como un agregado que detona otro tipo de discusiones, análisis y retos. La IA se ha estudiado en varias actividades del ámbito académico, como el administrativo, la gestión, el diseño curricular, la preparación de ambientes, la automatización y los procesos de aprendizaje, pero aún falta profundizar en un aspecto relevante para la educación, que es la transformación de los procesos de lectura y escritura en un mundo digital.

Finalmente es importante considerar lo que la UNESCO (2022) propone que se necesitan políticas educativas reguladoras para establecer el uso de la IA a niveles macro y micro, que permitan su acceso, incorporación y aplicación en los diversos procesos educativos. Esto implica el acercamiento no sólo a una cultura escrita, sino pensarla en términos de la IA, esta última siendo la herramienta que facilita el proceso de la escritura, sin sustituir al escritor.

#### REFERENCIAS

- Azure, Microsoft. (2023). *¿Qué es la inteligencia artificial?*  
<https://azure.microsoft.com/es-es/resources/cloud-computing-dictionary/what-is-artificial-intelligence#autom%C3%B3viles-sin-conductor>
- Blanchot, M. (2015). *La escritura del desastre*. (C de Peretti & L. Ferrero Carracedo, Trad.) Trotta.
- Bossio, J. (2023). *Inteligencia Artificial: transformando la Educación Superior*. Innovación Educativa.  
<https://innovacioneducativa.upc.edu.pe/2023/08/17/inteligencia-artificial-transformando-la-educacion-superior/>
- HPI, International. (2022). *La Inteligencia Artificial en la educación superior. Retos, oportunidades y resguardos para un uso responsable*.  
<https://hpione.com/la-inteligencia-artificial-en-la-educacion-superior-retos-oportunidades-y-resguardos-para-un-uso-responsable/>
- Orlando, M., et al., (2022). Inteligencia artificial y educación: nuevas relaciones en un mundo interconectado. *Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 11(2).  
<https://revistas.uh.cu/revflacso/article/view/4815/6258>
- Secretaría de Educación Pública, (SEP). (2018). *Licenciatura en Educación Primaria. Plan de Estudios 2018*.  
<https://dgesum.sep.gob.mx/planes2018>
- Secretaría de Educación Pública, (SEP). (2022). *Licenciatura en Educación Primaria. Plan de Estudios 2022*.  
<https://dgesum.sep.gob.mx/planes2022>
- Secretaría de Educación Pública, (SEP). (2022a). *Licenciatura en Educación Primaria Plan de Estudios 2022*. Programa del curso Lenguaje y Comunicación.  
<https://dgesum.sep.gob.mx/storage/recursos/planes2022/oCu7JjtR1e-4417.pdf>
- Secretaría de Educación Pública, (SEP). (2022b). *Licenciatura en Educación Primaria. Plan de Estudios 2022*. Programa del curso Tecnologías digitales para el aprendizaje y la enseñanza.  
<https://dgesum.sep.gob.mx/storage/recursos/planes2022/LPEcDR2k4y-4419.pdf>
- UNESCO (2022). *La Inteligencia Artificial en la Educación*.  
<https://www.unesco.org/es/digital-education/artificial-intelligence>



## BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

- Arana, C. (2021). Inteligencia Artificial Aplicada a la Educación: Logros, tendencias y perspectivas. *INNOVA UNTREF. Revista Argentina de Ciencia y Tecnología*, 1(7).  
<https://revistas.untref.edu.ar/index.php/innova/article/view/1107>
- Deceano, E., y Ocampo, F. (2019). Leer y escribir en la Universidad. *DIDAC* (74), 32-39.  
<https://didac.iberro.mx/index.php/didac/article/view/166>
- Larrosa, J. (2021, 21 de octubre). *Consideraciones sobre la lectura y la escritura en la escuela* [Vídeo]. YouTube.  
<https://www.youtube.com/watch?v=Jvc6pCGG4Ac>
- Office of Educational Technology (2023). *Artificial Intelligence and the future of teaching and learning*, Office of Educational Technology.  
<https://tech.ed.gov/ai-future-of-teaching-and-learning/>
- Rativa, Velandia, M., Lima Jardilino, J. R., & Figueroa, C. (2018). Pasado y presente en la enseñanza de la escritura en Escuelas Normales. *Enunciación*, 23(2), 149-161.  
<https://doi.org/10.14483/22486798.12982>
- Reyes, S. (2020). La escritura académica en el marco de investigación sobre Educación Normal en México. *A&H Revista Artes, Humanidades y Ciencias Sociales*, (12), 45-62.  
<https://revistas.upaep.mx/index.php/ayh/article/view/56>

## Semblanza

Licenciada en Educación Secundaria con especialidad en Matemáticas por la Escuela Normal No. 2 de Nezahualcóyotl. Maestra en Investigación de la Educación por el Instituto Superior de Ciencias de la Educación del Estado de México (ISCEEM). Actualmente cursa el tercer semestre del programa de Doctorado en Ciencias de la Educación en el mismo Instituto. Se desempeña como docente de licenciatura, específicamente en Educación Normal. También, ha participado en el desarrollo de los cursos destinados al trayecto de la práctica profesional y los relacionados a la investigación en los planes de estudio 1999, 2012 y 2018. Es asesora de tesis e informes de prácticas en los programas de las licenciaturas en Educación Primaria y en Educación Secundaria. Igualmente es cotutora y lectora de trabajos de investigación a nivel maestría.

Sus áreas de interés comprenden la formación docente, escritura en el nivel superior, investigación educativa y las prácticas profesionales del magisterio.