

La inteligencia artificial: vías para su uso en la comprensión de textos profesionales

M. Sc. Eduardo Revilla Martínez

Universidad de Oriente, <https://orcid.org/0000-0003-3311-6002>, revilla@uo.edu.cu, +5359187019.
Santiago de Cuba, Cuba.

Resumen

El uso de la inteligencia artificial (IA) está rediseñando la manera en que se enseña en el ámbito académico. En las escuelas técnico- profesionales se convierte en una necesidad pues existen insuficiencias en el proceso de comprensión de textos que limita la formación comunicativo-profesional de los estudiantes, además, no está generalizado el uso de la inteligencia artificial en clases de las diversas disciplinas. El empleo de la IA para la comprensión de textos profesionales podría contribuir con este propósito. De ahí que se ofrecen vías para los diversos usos de esta tecnología en la en la comprensión de textos profesionales. La significación práctica está en favorecer el procesamiento textual que condiciona positivamente la construcción de nuevos conocimientos profesionales para responder a la necesidad actual de formar profesionales capaces de crear y defender sus propios discursos profesionales, a partir de su interpretación trascendente de lo más avanzado de la producción científico-técnica de su profesión. El presente trabajo tiene como objetivo explicar la importancia del uso de la inteligencia artificial para la comprensión de textos profesionales en estudiantes de la enseñanza técnica. En su desarrollo se emplearon métodos de investigación teóricos y empíricos. Finalmente, el uso de la inteligencia artificial es una tendencia en desarrollo que tiene amplias posibilidades de mejorar la eficiencia y calidad de la docencia. Sin embargo, es importante ser consciente de las preocupaciones sobre la originalidad y la calidad de su empleo, y de trabajar para abordar estos problemas a medida que la tecnología continúa avanzando.

Palabras clave: inteligencia artificial, comprensión, textos profesionales

Introducción

Los entornos virtuales exigen formas, estrategias, posturas y conocimientos diferentes a los que usualmente se necesitan para leer y escribir con soporte de papel, impreso o manual. No cabe duda de que el tema debe ser estudiado desde distintas aristas, tanto desde el punto de vista de los Nuevos Estudios de Literacidad (neL), enfocados al estudio de la lectura y escritura como actividades sociales ligadas a contextos, propósitos y momentos específicos; como desde el enfoque de la Literacidad Digital, entendida como el conjunto de habilidades y actitudes dirigidas a la búsqueda efectiva de contenido digital, a su manejo y a la adopción de una postura crítica para la selección, valoración y discriminación de fuentes de información.

Durante los últimos años se ha venido produciendo una progresiva digitalización del entretenimiento, transformada por el auge de las redes sociales, el contenido multimedia y los dispositivos electrónicos. Esto ha hecho que aumente considerablemente la cantidad de datos recolectados sobre los consumidores y sus preferencias, lo que abre la puerta a un gran número de oportunidades en el sector de la Inteligencia Artificial. Se ha demostrado que los modelos de lenguaje, como la GPT, permiten a las máquinas procesar y generar textos con alta coherencia y relevancia (Paz-Enrique, 2021) Ello permite sin lugar a duda, la optimización del tiempo, el desarrollo de habilidades cognitivas y descifrar gran número de información que de otra manera casi sería imposible.

El presente trabajo tiene como objetivo explicar la importancia del uso de la inteligencia artificial para la comprensión de textos profesionales en estudiantes de la enseñanza técnica.

Desarrollo

Según Thun (2020), la IA es “un intento de entender la inteligencia humana” Estas aplicaciones tecnológicas tienen las amplias posibilidades de decodificar y descifrar núcleos lingüísticos y gran cúmulo de información que permite a quien la emplea, resumir la amplia variedad de contenido que se generan a diario en las redes que de otro modo sería realmente muy difícil de resumir. Esto se refleja en la capacidad de estos sistemas para sintetizar la información de múltiples fuentes, optimizando el trabajo de investigadores y profesionales (Aerni, 2022)

Además, la IA puede identificar patrones en datos complejos, lo que resulta crucial para el análisis crítico de la literatura científica (Lee y Minsky, 2021). La autorización de procesos permite a los expertos centrarse en tareas más creativas y estratégicas (Nadella, 2023).

En la generación de contenido, el aumento de datos podría permitir el desarrollo de productos de entretenimiento cada vez más personalizados y adaptados a los gustos de sus consumidores. Asimismo, la creación de contenido es algo cada vez más accesible a un costo menor gracias a herramientas de IA que permiten producir contenido de alta calidad con pocos recursos.

Existen ya algunos algoritmos capaces de crear piezas musicales, generar videos 3D personalizados a partir de textos o coreografías mediante avatares. Asimismo, la tecnología permitirá disponer de herramientas de doblaje, traducción de contenido y personalización a costes muy bajos y de forma muy accesible. Sin embargo, también se plantea el riesgo de depender excesivamente de estas tecnologías sin una supervisión adecuada (YudKowsky,2022)

Los cursos online permiten hacer llegar el conocimiento a cualquier lugar del mundo simplemente a través del internet, y gracias a la inteligencia artificial, la calidad de estos cursos puede verse aumentada implementando herramientas sofisticadas de aprendizaje y personalización de contenido según el alumno. Los cursos online son, además de una herramienta muy útil, una gran fuente de datos que permite adaptar la enseñanza a los resultados del alumno, y que a gran escala colaborará a desarrollar mejores técnicas de aprendizaje. Por otro lado, gracias a la IA será posible desarrollar simuladores avanzados de entrenamiento que simulen con gran precisión las condiciones reales, por ejemplo, para prácticas de medicina, de combate, de vuelo...

La inteligencia artificial (IA) ha transformado la comprensión de textos profesionales, facilitando el análisis y la generación de contenidos. Lo que revela la necesidad de tener en cuenta sus potencialidades en la formación de los estudiantes de la enseñanza técnica- profesional, siempre que se considere que aporte al desarrollo de estrategias discursivas que les permitan el dominio de técnicas de estudio adecuadas.

El dominio de la comprensión de textos profesionales está en la efectividad de la recepción del mensaje. Un mensaje deficientemente recibido probablemente resulte en una comprensión inadecuada. Es decir, si el estudiante posee limitados recursos estratégicos que lo lleven a discernir lo leído, no podrá interactuar con lo que lee. Desarrollar vías implica explotar lo que el estudiante sabe hacer con el lenguaje frente al proceso de lectura, comprensión e interpretación del texto escrito. Ello presupone enseñar a los estudiantes a interrogar el texto que leen y con el cual se relacionan.

Los profesores de escuelas técnico-profesionales tienen que ser comunicadores eficientes para lograr incidir de manera positiva en la conducción de sus estudiantes para la aprehensión de contenidos significativos durante la comprensión textual. Lo que presupone ser un sujeto capaz de saber qué registro conviene utilizar en cada situación, qué hay que decir qué temas son apropiados de acuerdo con el momento, lugar e interlocutores; es asumir una eficacia las rutinas comunicativas. Por ende, la lecto-comprensión en esta enseñanza debe garantizar el desarrollo de la capacidad intelectual de los estudiantes y posibilitar su inserción efectiva en el ejercicio profesional, lo que demanda de los docentes un estudio exhaustivo del modelo del profesional de la carrera de que se

trate para sistematizar la apropiación de los contenidos de su disciplina en relación con el problema, objeto y objetivo de la profesión particular para la que forma al educando.

La formación de profesionales requiere de un conjunto de actividades que condicionen el movimiento ascendente de lo formativo para lograr un proceso capaz de contribuir a la integralidad de los estudiantes, tal como demanda la sociedad contemporánea. El estudiante en formación debe apropiarse de la cultura que le es dada, y para ello tendrá que adentrarse en las multidireccionales actividades que permiten obtener el sistema de conocimientos, habilidades, los cuales propician el verdadero desempeño profesional. Es sin duda alguna la comprensión de textos una de ellas.

En este trabajo, se puntualiza a la lecto-comprensión de textos como la aprehensión de la información textual, como proceso consciente resultado de la decodificación del significado textual a partir de la experiencia del estudiante/lector, que le permite construir nuevos sentidos consecuentes con su percepción totalizadora del texto.

Desde una perspectiva comunicativa, la lectura de textos profesionales por parte de los estudiantes, requiere de un proceso de comprensión cuyo rendimiento académico estará en función de las habilidades de lectura de sus tareas académicas como eje de sus estudios, y sobre la base de los conocimientos alcanzados en niveles precedentes. Es responsabilidad de la escuela potenciar, desde el proceso de enseñanza-aprendizaje, las capacidades de los estudiantes desde su inicio al trabajar tareas de comprensión lectora.

Los textos varían -sin lugar a dudas- según el contexto, la intención comunicativa y las funciones que cumplen. De aquí la siguiente clasificación de los textos atendiendo a los diversos criterios: su forma elocutiva: en dialogados: narrativos, descriptivos, expositivos y argumentativos; su función: en informativos, expresivos, poéticos y apelativos; su estilo: en coloquiales, oficiales, publicistas, científicos y literarios; su código: orales, escritos e icónicos.

Desde disímiles perspectivas el concepto texto ha sido definido, permitiendo definir el texto profesional sustentado en estudios referidos al texto académico, siendo necesario aclarar la posición del presente investigador al respecto para el proceso formativo desde las categorías: texto académico, texto profesional, complejidad del texto, texto profesionalizante.

El carácter de texto profesional lo advierte el lector por la presencia del léxico especializado de una rama del saber. Al léxico marcado lo acompañan otros rasgos característicos de este tipo de texto: el carácter mono sémico, inequívoco, de las palabras (lo que equivale a decir que estas tienen una significación precisa, nunca ambigua, como es característico del texto literario), la precisión y propiedad en el uso terminológico y la claridad en la estructuración de las ideas. Repare en esto que se dice: precisión, propiedad y claridad. Al logro de estas cualidades se encaminan todas las restantes características que van a permitir identificar a cualquier texto científico, oral o escrito.

Junto a la lengua común o estándar, esa que interviene en los intercambios comunicativos interpersonales y a escala social, existen ciertos lenguajes especializados que encuentran su campo de uso específico en las diversas profesiones y oficios, en el terreno de las ciencias exactas, de la información, naturales, sociales en el ámbito de las técnicas y en la investigación a que alcanzan todas esas esferas, que no suelen tener una difusión general, sino que son conocidas y empleadas principalmente por quienes se dedican a aquellas actividades.

A ese lenguaje, que genera un tipo especial de discurso, se le conoce como lenguaje científico y técnico; impone un estilo particular de comunicación y se concreta en el tipo de texto que llamamos texto profesional.

La enseñanza del proceso de comprensión permanece estimulada por el creciente desarrollo de la Revolución Científico-Técnica contemporánea y la creciente penetración en las más diversas ramas de la ciencia y la cultura, con incidencia en la literatura, la informática, la computación y los medios de la comunicación social, a partir de las exigencias cada vez mayores para el desempeño de la

actividad profesional y social futura en la preparación de los adolescentes, jóvenes y adultos. Se reconoce que “comprender” es una tarea cognitiva compleja pues el lector no solo extrae información del texto que interpreta y expresa de manera oral o escrita desde sus conocimientos previos, cultura general, cosmovisión filosófica del mundo y acciones lógicas aprehendidas.

Ramírez, L. G, (2022) plantea que comprender un texto va más allá de solo leer, es un proceso mental mediante el cual se asimila, se piensa, se razona y le damos un significado a todo lo revisado.

Por tanto, que la comprensión de texto es un proceso que se expresa en niveles de desarrollo como proceso integrado de relaciones entre observación, comprensión, explicación e interpretación, que conllevan a la aprehensión y apropiación de la cultura, modo de acercamiento al significado y construcción de una imagen total de ideas, consideraciones, postulados y criterios, tan necesarios para el ejercicio en las diferentes profesiones.

La profesionalización se erige en categoría a considerar en este proceso; se expresa como fin a lograr en los sujetos para comunicarse en contextos profesionales y desarrollar habilidades para construir juicios crítico-valorativos propios, desde el reconocimiento y el respeto a la diversidad, en gran medida la comprensión de los textos que cada disciplina sugiere para su formación contribuirá en gran medida a tal propósito.

Se valora lo anterior, pero aún no se logra una sistematicidad en la intervención metodológica para el tratamiento didáctico a los contenidos específicos de las profesiones particulares como proceso orientado a lograr un propósito comunicativo, mediado por la comprensión de textos profesionales, lo cual limita la reconstrucción de los significados científico-profesionales del texto.

Lo comunicativo se centra en aspectos lingüísticos (conocimientos y destrezas léxicas, fonológicas y sintácticas), socio-lingüísticos (condiciones socio-culturales del uso de la lengua) y pragmáticos, acentuados de manera particular, pues implican el uso funcional de la lectura sobre la base de intercambios comunicativos como el que acontece en la lectura, entendida como un proceso transaccional, así como la identificación de tipos y formas de texto, entre otros.

Los sujetos implicados en esta dinámica deben reconocer que al no estar las inferencias estrictamente determinadas por la información textual, resultan influenciadas por los conocimientos previos de los lectores, sus creencias y valores, por lo que su tratamiento didáctico tiene un carácter individual y personalizado; siendo así, la potenciación de la lecto-comprensión de textos profesionales implica una intervención funcional metodológica, facilitada por el docente durante todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, como proceso de mediación.

Para el logro de estos objetivos, la lectura de los textos profesionales, que constituyen objeto de estudio en las escuelas técnico-profesionales, tiene una importancia determinante, pues desde el punto de vista del contenido, pone en contacto a los estudiantes con el conocimiento de los contenidos propios de su especialidad en toda su amplitud y profundidad. De ahí que, la misma es una de las herramientas prioritarias en el sistema educativo y el desarrollo personal de los estudiantes, y ejerce como pilar esencial en su formación cultural.

Plantea el investigador Delás, I. (2022) que la lectura ocupa un lugar central en la vida (...), contribuye al perfeccionamiento del lenguaje y al desarrollo de su pensamiento verbal, es la base del resto de las tareas de aprendizaje y la fuente fundamental de apropiación, generación y uso del conocimiento. Además, contribuye al desarrollo del gusto estético y a generalizaciones de carácter axiológico que conforman la concepción del mundo y de la vida del individuo.

Con el acceso a la lectura y en contacto con la literatura se abre la posibilidad de ampliación de los referentes culturales, del establecimiento de una permanente comunicación con los otros más allá del tiempo y el espacio inmediatos; se generan nuevos horizontes en el aprender y se favorece la estructuración del pensamiento a partir de los textos o discursos compartidos.

Vale reconocer, además, los postulados de Vygotsky (1979) quien introdujo en la teoría psicológica el concepto mediación para designar la función de los instrumentos, tanto materiales como psicológicos, que constituyen herramientas de interposición en las relaciones de las personas con otras personas y con el mundo de los objetos sociales.

Según Delás, I. (2022) el principio de mediación sociocultural de la actividad y prácticas lectoras, se manifiesta en la actividad consciente del docente y los estudiantes, dirigida al perfeccionamiento de los atributos de sus perfiles lectores, a través de la articulación del canon académico y la actividad electiva, lo que permite el desarrollo cognitivo, comunicativo y sociocultural de los estudiantes conforme a sus intereses, costumbres y experiencias de vida

En correspondencia con lo expresado, el rol de cada docente es de mediador para crear oportunidades de aprendizaje, las cuales suponen considerar tanto el clima emocional que se genera en el aula como las necesidades, intereses, ritmos y expectativas de cada estudiante. El docente deberá convertirse en un intermediario entre el estudiante y el conocimiento, entre el estudiante y su entorno, entre el estudiante y sus pares Espinosa, (2016).

La mediación supone generar formas comunicacionales que promuevan el aprendizaje autónomo en cada uno de los estudiantes. La forma comunicacional del tratamiento de los contenidos curriculares y los medios de enseñanza que se seleccionen potencializarán la curiosidad y la capacidad para el aprendizaje.

Si se pretendiera una definición lo más sencilla posible del texto científico se diría que es aquel texto oral o escrito propio del ámbito de las ciencias, del saber, la información, el conocimiento, el análisis y la reflexión científicos en sus diferentes esferas y, en general, de la comunicación científico-profesional.

La utilización de la inteligencia artificial (IA) reduce considerablemente el tiempo dedicado al aprendizaje porque objetivan la enseñanza, se aprovechan en mayor grado las potencialidades de nuestros órganos sensoriales, se logra una mayor permanencia en la memoria de los conocimientos, se eleva la efectividad del sistema escolar, transmite mayor cantidad de información en menos tiempo y eleva el éxito en el aprendizaje, impone una cuidadosa preparación como elemento de la planificación de la clase misma, y como componente de las actividades que se desarrollarán en el aula como parte integrante de la lógica de la exposición o diálogo que se desarrolle.

En los últimos años se han visto grandes avances en inteligencia artificial aplicada a la educación. Esta tecnología tiene el potencial de mejorar significativamente la calidad de la enseñanza en el futuro, especialmente gracias a que permitirá un grado de personalización muy alto. Resulta significativo enfatizar que, bajo ningún concepto debe concebirse como algo extra que se utilice por el profesor después de haber preparado la clase, si no, que es un factor importante a tener en cuenta desde la planificación de la actividad docente.

A continuación, se proponen algunas vías para comprensión de textos profesionales con el empleo de la inteligencia artificial que puede ser empleada por el docente:

Existencia de aplicaciones que permiten a los estudiantes hacer preguntas y recibir respuestas contextuales, mejorando así la comprensión lectora.

El docente puede personalizar la pues puede analizar las habilidades individuales de los estudiantes y adaptar el contenido a sus necesidades específicas, lo que resulta un aprendizaje más efectivo.

Se pueden generar resúmenes coherentes y bien estructurados a partir de múltiples fuentes en el procesamiento de grandes volúmenes de texto rápidamente, identificando patrones lingüísticos.

Con el debido empleo de la IA se puede ajustar la complejidad del texto y generar preguntas específicas que se correspondan con las habilidades del alumno lo que fomenta un aprendizaje

más afectivo y motivados. Lo que contribuye a analizar el rendimiento de los estudiantes y adaptar los materiales de lectura a sus individualidades.

La IA puede ofrecer recomendaciones personalizadas de libros basadas en los intereses y niveles de lectura de cada estudiante. Esto no solo aumenta el interés por la lectura, sino que también ayuda a los alumnos a encontrar textos adecuados que mejoren su comprensión.

La IA propone la creación de aplicaciones y plataformas interactivas que pueden guiar a los estudiantes en su proceso de lectura, haciendo preguntas que estimulan la reflexión y aclaración de conceptos difíciles. Esta interacción activa mejora la comprensión lectora al involucrar a los estudiantes a un diálogo sobre el texto.

Resulta importante su aplicación en el análisis de datos, lo que permitiría apreciar los errores más comunes realizados por los estudiantes, adaptar la enseñanza a cada estudiante y pronosticar con antelación cuáles poder ser aquellos estudiantes en riesgo de suspender la disciplina. Además, con una recopilación mayor de datos se pretende comprender los procesos cognitivos detrás del aprendizaje para desarrollar nuevas técnicas de enseñanza.

En tiempo de contingencia ambiental, económica, política u otras, la enseñanza online puede contribuir a mantener cursos a distancia que contribuirían a la consecución del aprendizaje de los estudiantes.

Debido al carácter tan novedoso del tema de estudio escogido, resultaría favorable contar con nuevas ideas de docentes comprometidos con la enseñanza cada vez más auxiliada de la tecnología que pudiesen encauzar otras vías que no se han podido incluir durante este trabajo con un marcado interés de elevar la efectividad del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Conclusiones

El uso de la IA en la comprensión de textos profesionales no solo aumenta la eficiencia, sino que también plantea desafíos éticos y prácticos que deben ser abordados. Es fundamental equilibrar la automatización con el juicio humano para maximizar sus beneficios. Ofrece múltiples vías para mejorar la comprensión lectora en estudiantes desde la personalización del aprendizaje hasta el uso de las tecnologías interactivas, contribuyendo así a un desarrollo educativo más inclusivo y efectivo. El uso de la inteligencia artificial es una tendencia en desarrollo que tiene amplias posibilidades de mejorar la eficiencia y calidad de la docencia. Sin embargo, es importante ser consciente de las preocupaciones sobre la originalidad y la calidad de su empleo, y de trabajar para abordar estos problemas a medida que la tecnología continúa avanzando.

Bibliografía

- Aerni, S. (2022). Inteligencia Artificial y Análisis de Datos. *Journal of AI Research*.
- Delás-Colás, I., Fontanills-Gimeno, Y. y Rodríguez-Cosme, M. L. (2022). Perfiles lectores de estudiantes de secundaria básica en Cuba. *Revista EduSol*, Vol. 22. Núm. Esp., ISSN: 1729-8091. Disponible en: (<http://edusol.cug.co.cu>)
- Delás-Colás, I., Fontanills-Gimeno, Y. y Rodríguez-Cosme, M. L. (2022). La formación didáctico-lectora del docente de Español-Literatura en la Secundaria Básica. *Revista Atenas*, Vol. 4 (60), 137-152.
- Espinosa-Ríos, E. A. (2016). La formación docente en los procesos de mediación didáctica. *Revista Praxis*, Vol. 12, 90-102.
- Lee, K., & Minsky, M. (2021) The Role of AI in Professional Text Comprehension, *AI & Society*
- Nadella, S. (2023). Future of Work with AI. *Harvard Business Review*.
- Paz-Enrique, J. (2021). La IA en la Redacción Científica. *Revista Médica Electrónica*.
- Thrun, S. (2020). *Understanding Human Intelligence through AI*. Stanford University Press.
- YudKowsky, E. (2022). Risks of Over-Reliance on AI Technologies. *Journal of Ethical AI*.