
EL ROL DEL MAESTRO EN LA ERA DIGITAL

Leticia González González
letigonza222@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-9360-3733>

Recibido: 16/10/2023

Aprobado: 23/11/2023

RESUMEN

El presente artículo realiza una reflexión acerca de la importancia de la educación y cómo ha evolucionado a través de los tiempos en cuanto a las metodologías y enfoques en donde los padres de familia tiene gran responsabilidad también en el proceso educativo, además se expresa la importancia de enfrentar los desafíos y los retos del mundo contemporáneo frente a las pruebas internacionales y nacionales para medir los avances y dificultades en las distintas competencias que se evalúan, en donde la formación en aspectos científicos, axiológicos, lingüísticos y humanistas son indispensables para encaminar a los estudiantes a una educación integral. También se hace un análisis de como la pandemia por covid-19 afectó a nivel mundial el rendimiento académico y el desarrollo de las competencias de los estudiantes y la responsabilidad de las instituciones educativas para realizar planes de mejoramiento que contribuyan a fortalecer los procesos educativos. Se menciona como los maestros de esta época deben desarrollar en los estudiantes no solo procesos cognitivos, sino también competencias laborales, interpersonales, procedimentales y tecnológicas para que puedan enfrentar los retos de un mundo cada vez más globalizado. Se plantea de igual manera que los docentes se capaciten y aprovechen las Tecnologías de la información y la comunicación, como también la inteligencia artificial en las aulas de clases y puedan orientar a las generaciones en el uso adecuado de estas para adquirir un aprendizaje más significativo. También se hace hincapié en el verdadero rol de maestro como seres que inspiran a otros y en la formación desde la ética y la responsabilidad social.

Palabras clave: aprendizaje colaborativo, cambio tecnológico, innovación pedagógica, competencias, era digital.

THE ROLE OF THE TEACHER IN THE DIGITAL ERA

ABSTRACT

This article reflects on the importance of education and how it has evolved over time in terms of methodologies and approaches where parents also have great responsibility in the educational process, and also expresses the importance of face the challenges of the contemporary world in the face of international and national tests to measure progress and difficulties in the different competencies that are evaluated, where training in scientific, axiological, linguistic and humanistic aspects are essential to direct students to a comprehensive education. An analysis is also made of how the covid-19 pandemic affected the academic performance and development of students' skills worldwide and the responsibility of educational institutions to carry out improvement plans that contribute to strengthening educational processes. It is mentioned how teachers of this era must develop in students not only cognitive processes, but also work, interpersonal, procedural and technological skills so that they can face the challenges of an increasingly globalized world. It is also proposed that teachers be trained and take advantage of information and communication technologies, as well as artificial intelligence in the classrooms and can guide generations in the appropriate use of these to acquire more significant learning. Emphasis is also placed on the true role of teachers as beings who inspire others and on training based on ethics and social responsibility.

Keywords: Teaching, learning, skills, literacy, digital age

DESARROLLO

En el pasado la educación se impartía de manera memorística, el acceso a la información era muy limitada solo se podrían encontrar en revistas, libros o teniendo contacto con expertos en diferentes temas, solo podían estudiar las personas con poder adquisitivo y de clase alta, sin embargo fueron surgiendo pedagogos como María Montessori, Jhon Dewey, Celestin Freinet, Lev Vygotsky, Paulo Freire y muchos más que se destacaron por plantear nuevas modelos pedagógicos y cambiar las concepciones de la educación. Con la constitución política de 1991 nace una nueva forma de ver la educación como derecho fundamental y un bien social, en donde se le da mayor

corresponsabilidad la familia en el proceso educativo de sus hijos, se orienta hacia la libertad de cátedra, de investigación, del fomento de la ciencia, la cultura y las artes.

El campo de la educación siempre ha estado desde hace mucho tiempo afectado por las tensiones políticas y religiosas como la secularización, las reformas educativas, las políticas internacionales que han configurado nuevas tendencias y replanteado la educación. En los últimos años muchos han sido los retos y desafíos que han tenido los gobiernos y las instituciones educativas para contribuir al mejoramiento de la calidad de la educación a través de la capacitación docente, mejoramiento de la infraestructura de las instituciones educativas, dotación de computadores y tablets e implementación de las tecnologías de la Información y la comunicación (TIC) aunque esos esfuerzos no han sido suficientes ya que aún hay una gran brecha digital en América latina porque los gobiernos se dedican más a invertir en seguridad militar para la defensa de los países y le dan poca importancia y deficientes manejos al presupuesto para infraestructura, conectividad, equipos de cómputo que podrían facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje de los maestros, estudiantes y demás órganos de la comunidad educativa que garanticen una mejor educación.

Sin embargo el gobierno nacional expresa que cada año han aumentado los presupuestos en educación en programas como alimentación, transporte escolar, el proyecto de jornada única y primera infancia pero realmente no se han podido alcanzar los niveles de desarrollo esperados ya que no hay cobertura para todos en estos servicios de bienestar estudiantil y no se han dado reformas educativas que beneficien el sector público pues no se le da importancia a las políticas de interés general que respondan al reclamo de la ciudadanía y de una educación de mayor calidad para el pueblo colombiano que tanto ha sufrido a causa de la guerra, la corrupción y la politiquería.

En los últimos tiempos la mayoría de los docentes se han visto obligados a enfrentarse de manera decidida a utilizar metodologías innovadoras, interactivas y colaborativas con el fin de mejorar los procesos académicos de los estudiantes y una de las estrategias que más utilizan es la aplicación de las TIC en las diferentes áreas del saber con el fin de acercar más a los estudiantes a una información actualizada, llamativa y más en estos tiempos en donde los estudiantes se consideran nativos digitales ya que nacieron en la era digital y cada día se acostumbran más a interactuar con estos medios, según Rodríguez (2020) es necesario que los educadores generen

nuevas formas de enseñar las habilidades comunicativas de los estudiantes como son: leer , escribir, hablar y escuchar y demás competencias necesarias para responder a las demandas que el futuro exige.

Igualmente le sugiere a los docentes que utilicen en el aula de clases objetos virtuales de aprendizaje como videos, películas, imágenes, fotografías, presentaciones donde se permitan espacios abiertos de participación y puedan los educandos cuestionarse, analizar la información y expresar sus ideas de manera crítica y reflexiva ya que el maestro debe aprovechar estos recursos para lograr la atención y los estudiantes sean más interesados y receptivos al momento de adquirir el conocimiento. No se puede seguir en métodos retrógrados que aburren a los estudiantes, que solo les permite aprender para el momento limitando las acciones y la forma de pensar de los estudiantes.

Y es que en la medida en que los estudiantes se apropian de los fundamentos de las habilidades comunicativas van teniendo mejores desempeños en su capacidad lingüística, discursiva, argumentativa y de interacción comunicativa desarrollando la capacidad de comprensión de la lectura y un mejor rendimiento académico. Así mismo las TIC han revolucionado los círculos sociales y los espacios educativos porque ofrecen múltiples oportunidades que pueden transformar el rol del maestro en el aula de clases, pues ha pasado de ser un transmisor de conocimiento a ser un mediador del mismo para preparar a los niños y jóvenes a un mundo cada vez más globalizado y competitivo.

Muchos países están haciendo grandes esfuerzos por innovar desde las características propias de cada nación como son los recursos económicos, la cultura y las potencialidades de sus integrantes, el mundo actual y el crecimiento constante de las nuevas tecnologías de comunicación y la información como los cambios industriales, culturales, ambientales y sociales que se han presentado en los últimos tiempos han permitido que los seres humanos sean conscientes de la importancia de desarrollar mejores destrezas, habilidades y competencias para saber actuar y desenvolverse de manera eficaz en un espacio cada vez más globalizado, lo cual ha llevado a las políticas educativas a reflexionar y enfocarse más en los procesos y resultados de los desempeños de los educandos en los diferentes grados de formación en la educación primaria, secundaria, media y universitaria. De acuerdo a la pedagogía conceptual de Julián de Zubiría el individuo del nuevo milenio requiere de

unas operaciones intelectuales mucho más desarrolladas de manera que puedan realizar inferencias deductivas e inductivas con desempeños adecuados.

Para ello es necesario que la escuela se convierta en un espacio para pensar, para valorar y para desarrollar habilidades, estas actividades cognitivas implican un conjunto de representaciones o conocimientos, afectos, motivaciones acerca de lo que se está aprendiendo para utilizar en el entorno ya que la enseñanza es un proceso de construcción cooperativo que no solo se relaciona con el estudiante sino también con el docente al momento de interactuar con los estudiantes ya que ellos también poseen pensamientos reflexivos y críticos que pueden ayudar al maestro a cambiar las metodologías y las estrategias de enseñanza y convertir las clases en verdaderos espacios donde se genera creatividad y el desarrollo de potencialidades y valores en los estudiantes.

Por lo anterior la escuela debe ser partícipe activa de los retos e innovaciones educativas, según el Informe Delors es más importante educar para la vida que formar en el saber ya que al formar al ser humano para desempeñarse con éxito en su entorno, lo puede convertir en un ser práctico, autosuficiente, autorregulado y transformador de su entorno. Y es que para comprender la realidad la escuela de la edad contemporánea los maestros deben permitir a los estudiantes la utilización de herramientas que le ayuden a desenvolverse en un mundo que evoluciona constantemente, en donde los educandos deben saber hacer en contexto, comprenderlo y actuar de acuerdo a sus principios y formas de experimentar la vida y muchas veces los sistemas educativos se encuentran más preocupados por dar cumplimiento a las mallas curriculares extensas que a la formación de los estudiantes en competencias ciudadanas, laborales que le servirán para desempeñarse mejor en la vida.

Sin embargo se vienen aplicando pruebas internacionales y nacionales a los estudiantes con el fin de verificar los aprendizajes en diferentes áreas del saber, ahondando un poco más en las pruebas de lenguaje relacionadas con la lectura crítica y las competencias comunicativas y así darle mayor importancia al acto de educar y de generar una reflexión acerca del rol del maestro en los procesos de enseñanza aprendizaje y su comprensión frente a los métodos, enfoques, contextos y dificultades

en las que se encuentran los educandos. A continuación, se hace mención de las pruebas que han aplicado en las instituciones educativas en los últimos años y sus resultados.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) viene aplicando en Colombia desde hace 16 años el Programa Internacional para la Evaluación de los Resultados de los Alumnos (PISA) en donde evalúan las competencias en lectura, matemáticas y ciencias en estudiantes de 15 años, en cuanto a los resultados del año 2022, Colombia bajó los promedios en las tres competencias en comparación al año 2018 quedando en el penúltimo lugar de los países que pertenecen a la OCDE, igualmente el promedio de la OCDE bajo en estas tres áreas también, estudios mencionan que puede deberse a efectos de la pandemia covid-19 en el año 2020 debido a que hubo muchas dificultades causadas por la poca conectividad a internet entre los docentes y estudiantes para el proceso educativo y comprensión de los temas a desarrollar durante el año escolar, acceso al conocimiento de parte de los estudiantes de manera fraccionada, guías impresas poco explicativas que desmotivaron a los estudiantes y exceso del uso de pantallas y móviles celulares que poco formaban.

En los resultados de las pruebas PISA que se publicaron el pasado cinco de diciembre del año 2023, el ministerio de educación en su página oficial expresa que Colombia ocupó el penúltimo puesto de los 80 países que presentan la prueba mostrándose la gran necesidad de reestructurar el sistema educativo ya que más de la mitad de los alumnos no lograron el nivel dos que se esperaba alcanzar en cada una de las áreas evaluadas. Se plantea pues un nuevo reto para el país y las instituciones educativas al momento de generar las metodológicas con aprendizajes significativos, recursos cognitivos, afectivos y facilitadores del proceso de enseñanza.

De igual forma en Colombia se vienen aplicando desde el año 2021 las pruebas de evaluar para avanzar desde el grado tercero a once, que consta de la aplicación de una serie de preguntas tipos saber, que buscan analizar y monitorear las competencias adquiridas por los estudiantes en diferentes áreas del saber de acuerdo a los grados en los que se aplica la prueba tanto de manera virtual on line, virtual offline o a través de los cuadernillos que se descargan en la plataforma. En primaria en los grados tercero y cuarto se aplica el instrumento en matemáticas, Competencias comunicativas y un cuestionario auxiliar que aborda preguntas relacionadas con las habilidades

socioemocionales, su entorno socioeconómico y el contexto de la actual crisis sanitaria, en el grado quinto está además el cuadernillo de ciencias naturales y competencias ciudadanas. Frente a estos resultados se observan rezagos y serias dificultades en las competencias evaluadas y se generan planes de mejoramiento de acuerdo con las dificultades presentadas por la mayoría de los estudiantes, realizando ajustes a las mallas curriculares y planes de área.

De ahí la importancia que los directivos y docentes de los establecimientos educativos se responsabilicen de las acciones a realizar después de aplicadas las pruebas, además que ajusten los currículos educativos desde los diferentes planes de área para que puedan los docentes proponer de manera estratégica contenidos de enseñanza relacionados con las estrategias, los enfoques metodológicos y los propósitos de aprendizaje mejorando los resultados de las pruebas internas y externas. En el caso del área de lenguaje es necesario que los estudiantes comprendan significativamente los textos siendo fundamental tener una buena capacidad lectora que incluya la decodificación de palabras, de textos escritos y el conocimiento de las estructuras gramaticales y utilizar las destrezas en contextos cotidianos.

Otros factores que no han favorecido los buenos desempeños en las diferentes áreas como en las las habilidades comunicativas es la pandemia por covid -19 ya que muchos niños y jóvenes permanecieron en su casa, sin suficiente retroalimentación en los procesos educativos afectando seriamente su rendimiento académico en las diferentes asignaturas y no alcanzaron las competencias mínimas en las cuales han sido evaluados en los últimos tiempos. Otro factor importante que afecta dichos resultados es la situación socioeconómica de las familias al no tener suficientes recursos para acceder a las necesidades básicas como alimentación, vivienda y una educación óptima y a eso se les suma que muchos estudiantes no tenían el acompañamiento de sus familias, tampoco un medio tecnológico a su alcance y mucho menos internet afectando considerablemente su proceso educativo y viéndose repercutido en los años siguientes de escolaridad.

Frente a este panorama tan preocupante manifiesta al respecto Di Pietro (2020) que el hecho de cerrar las escuelas durante la pandemia en el año 2020 y adoptar el trabajo en casa afectó demasiado los procesos que se venían desarrollando en la escuela, generando estrés tanto en los educadores como en los estudiantes, apatía por el aprendizaje, poco contacto con los demás

compañeros de clase interrumpiendo abruptamente las relaciones interpersonales generando desmotivación constante aunque gracias a la medida del distanciamiento social tomada por los gobiernos, se disminuyeron los índices de mortalidad de niños, niñas y jóvenes, así mismo se aseguró la aprobación del año escolar en la mayoría de los estudiantes, generando nuevas formas de aprender, de enseñar, de evaluar y de reflexionar acerca del proceso enseñanza aprendizaje.

En la postpandemia muchos han sido los retos y desafíos que tanto docentes, como estudiantes han tenido que afrontar, siendo necesario realizar un proceso innovador que conlleve a mejorar los desempeños, habilidades sociales y rendimiento escolar. Algunas acciones dinamizadoras de los procesos lectoescritores propuestos por Benavides y Tovar (2017) que hacen alusión a los hábitos de lectura son los siguientes: leer diariamente y en diversos formatos, colocar metas para establecer objetivos de lectura, crear espacios efectivos de lectura, explorar diferentes géneros de lectura, utilizar las plataformas de lectura on line, participar en clubes o grupos de lectura, leer en familia, generar ambientes de lectura en clase donde se discuta y se reflexione acerca de lo leído.

Otro de los problemas que se presenta en esta era digital es la gran cantidad de información que encuentran los estudiantes en el celular, las Tablet y los medios de comunicación generando en ellos apatía por leer tanto digital como por medio de los libros porque lo que más les atrae son las redes sociales como Facebook, tik tok, Instagram , telegram, que no tienen mucho contenido, ofreciéndoles videos, música, pornografía, entretenimiento superficial, además de eso video juegos, plataformas interactivas y pasatiempos que poco o nada les mejora sus habilidades comunicativas y más bien los lleva en decadencia hacia un mundo vacío por la pérdida de valores, poco acompañamiento de las familias y la autodestrucción humana.

Pero no todo está perdido en el campo educativo, aún hay mucho que hacer para contribuir a mejorar el sistema educativo y por ende la calidad de la educación en las generaciones venideras y es que la implementación de las TIC en los diferentes espacios educativos puede ser una estrategia reparadora si se utiliza de manera adecuada, facilita el aprendizaje de los estudiantes, cuando se utiliza por ejemplo las pizarras digitales, el televisor, el video beam, los computadores, se dinamizan las clases, se mejoran los canales de comunicación entre los docentes y estudiantes, se promueven la didáctica , la participación, la comunicación y le desarrollo del pensamiento. En este sentido, es

indispensable que el educador se capacite en el manejo de las TIC, que indague en las posibilidades que le ofrecen las herramientas tecnológicas y aplicaciones educativas y puedan los estudiantes vean más allá de las páginas sociales o video juegos que el internet les ofrece.

Estrategias basadas en las TIC, pueden contribuir positivamente al fortalecimiento de los hábitos lectores y de escritura tanto en estudiantes de básica primaria como en secundaria. Para Cisneros y vega (2011) la lectura y la escritura mediada por las TIC permite la actualización de los contenidos, centrar más la atención y le da paso a cualquier proceso de formación humana por medio de los contenidos digitales, ya que se puede aplicar en las escuelas de padres, en los salones de clase y en las capacitaciones docentes. De allí la importancia de generar estos espacios abiertos de participación a los estudiantes y demás comunidad para estimular la imaginación, la creatividad, el trabajo colaborativo, en equipo e inculcar valores como el respeto, la tolerancia, la empatía para no solo construir nuevos conocimientos, sino también permitir un mejor entendimiento humano.

Frente a lo anterior el docente del siglo XXI requiere mayor formación y actualización pedagógica, para formar desde los aspectos científicos, tecnológicos, técnicos, axiológicos, artísticos, lingüísticos y humanísticos, solo así se podrá tener una educación de calidad, en donde se requiere de cambios socioculturales, mayor inversión por parte de los organismos gubernamentales en capacitación , infraestructura, conectividad y desarrollo de políticas a favor de los estudiantes y maestros, logrando así disminuir las barreras digitales, cambiar los métodos tradicionales donde se han perdido aspectos como: la curiosidad, la imaginación, la creatividad; los estilos de aprendizaje, la utilización de la didáctica y en general el rol del maestro como facilitador del aprendizaje.

Existen muchas aplicaciones, sitios y juegos web educativos, paginas interactivas y objetos virtuales de aprendizaje que los docentes pueden utilizar en los salones de clases, en una sociedad cada vez más digital y globalizada ya que surgen nuevos desafíos que requieren adaptaciones en la forma en que enseñamos y aprendemos, que permite ver los avances desde los estudiantes de manera ágil y sistematizada, tecnologías que llegaron para quedarse y que evolucionan cada día, que permiten que los docentes dejen los miedos a enfrentar lo novedoso en el campo tecnológico, para que cambien los paradigmas, los métodos y acepten las nuevas formas de enseñar para conocer nuevas corrientes o pedagogías contemporáneas donde se propone un aprendizaje basado en

proyectos, en retos, en metodologías STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics), donde se estimula al estudiante para que pueda categorizar, verbalizar, comunicarse con los demás y generar nuevos aprendizajes.

Se hace muy urgente formar desde la ética social, la responsabilidad, el desarrollo de competencias no solo cognitivas sino también interpersonales, procedimentales y tecnológicas para no seguir formando a los estudiantes en la memorización por medio de clases magistrales y más bien formar desde el ser, desde el proceder, desde el saber hacer con compromiso social que pueda transformar su realidad y la de su entorno, es decir las nuevas tendencias pedagógicas tienen como objetivo desarrollar las capacidades y potencialidades del ser, desde lo cognoscitivo y su desarrollo integral en su hacer, sentir y pensar.

La rápida evolución de las TIC están cambiando las formas de interactuar unos con otros y en los últimos tiempos se ha dado a pasos agigantados una nueva tecnología mucho más rápida y avanzada denominada Inteligencia Artificial que esta causando una gran revolución tecnológica que plantea nuevos y mayores desafíos al ser humano en donde los educadores jugaran un papel muy importante para orientar a las generaciones hacia aspectos como el pensamiento crítico, los procesos comunicativos y de interpretación de la información, la comunicación, el trabajo colaborativo y el autoaprendizaje basado en la experiencia.

La inteligencia artificial debe apuntar hacia el beneficio y no a la destrucción del ser humano de allí la importancia de utilizarla al servicio de la educación, la salud, el ambiente y la sociedad, por ejemplo se puede utilizar en la educación, brindando asesorías, capacitando a docentes, intercambiar experiencias con otros profesores, colaborar en las diferentes tareas, adaptando planeaciones, mallas curriculares de acuerdo a los ritmos de aprendizaje, flexibilizando los contenidos y acceder a un aprendizaje híbrido en donde todos se puedan capacitar y profesionalizar sin importar el lugar o la distancia en donde se encuentren los seres humanos. Para Rodríguez (2023) en su artículo menciona que la IE puede ayudar a cambiar las metodologías tradicionales dándole aportes significativos a los docentes, ofreciendo la personalización de las formas de enseñar y aprender para cada estudiante.

Cada día estamos enfrentándonos a nuevos desafíos educativos en donde se requiere de que no solo los maestros sino también los gobiernos, los padres de familia y toda la sociedad sean capaces de acompañar a los nuevos ciudadanos que el país y el mundo necesita , fomentando los valores, conocimientos y destrezas requeridas para participar activa y productivamente en la sociedad, aceptando que la educación es el eje fundamental donde se construye lo humano y en donde es la vía para el desarrollo de las generaciones venideras, sin educación y sin maestros sería imposible transformar el desarrollo social, el analfabetismo estaría de generación en generación el crecimiento , disminuyendo el crecimiento de los países.

Para innovar en educación implica cambiar la actitud y la mentalidad de los maestros porque deben abrirse a nuevos espacios de progreso, de ciencia y de tecnología, desde un tejido más social, una visión mas abierta, de maestro que inspiran y enseñan que las tecnologías jamás lo lograran superar, es replantear las formas de hacer y trabajar en el contexto en cual se desempeñan, educar desde la innovación es pues una tarea aunque titánica maravillosa ya que está fortaleciendo el trabajo colaborativo, aportando a la calidad con sistemas educativos mas justos, humanizadores, equitativos y competitivos para estar preparados a la cuarta revolución industrial o tecnológica.

REFERENCIAS

- Benavides, C., & Tovar, N. (2017). Estrategias Didácticas para Fortalecer la Enseñanza de la Comprensión Lectora en los Estudiantes del Grado Tercero de la Escuela Normal Superior de Pasto. (Tesis de posgrado, Universidad Santo Tomas)
- Cisneros, M. y Vega, V. (2011). En busca de la calidad educativa a partir de procesos de lectura y escritura. Pereira: Universidad Tecnológica de Pereira.
- ICFES (2022). Guía de preguntas frecuentes. Evaluar para Avanzar. <https://www2.icfes.gov.co/documents/39286/2163563/Gu%C3%ADa+de+preguntas+frecuentes+de+Evaluar+para+Avanzar+3%C2%B0a11%C2%B0+II+semestre+2022.pdf> [Consulta: 2023, diciembre 9].

INFORME ANÁLISIS ESTADÍSTICO LEE No. 64 – 28 de octubre de 2022. Recuperado el 1 de diciembre de 2023 <https://lee.javeriana.edu.co/documents/5581483/5629089/Informe64-Evaluar-para-Avanzar-2022.pdf> [Consulta: 2023, diciembre 5].

Lera González, P. D. (2017). Estudio de la instrucción en comprensión lectora: ámbito educativo y científico. Tesis Doctoral.

544OCDE. Definition and Selection of Competencies: Theoretical and Conceptual Foundations (Definición y selección de competencias: bases teóricas y conceptuales) (DeSeCo), Proyectos sobre Competencias en el Contexto de la OCDE, 1999. Pág. 5.

<https://www.mineducacion.gov.co/portalsalaprensa/Comunicados/417751:Pruebas-PISA-2022-Colombia-un-sistema-educativo-resiliente-que-requiere-cambios-estructurales-para-mejorar-su-calidad>

Rodríguez, A., Cuéllar, H., & Obregozo, Y. (2020). Importancia de la Lectura Inferencial en los Procesos Lectores y Escritores en la Educación Superior. [Tesis de grado, Unipanamericana]. Archivo digital. Obtenido de <https://repositoriocrai.ucompensar.edu.co/bitstream/handle/compensar/1853/LOS%20PROCESOS%20LECTORES%20Y%20ESCRITORES%20EN%20LA%20EDUCACION%20SUPERIOR.pdf?sequence=1&isAllowed>

Rodríguez Torres, A. Orozco Alarcón, K.; García Gaibor, J.; Rodríguez Bermeo, S. y Barros Castro, H. (2023). La implementación de la Inteligencia Artificial en la Educación; análisis sistemático. *Dominio de las ciencias*, 9 (3), 2162–2178. <https://doi.org/10.23857/dc.v9i3.3548>