Revista Educare Ciudad de Jerusalén
Conocimiento que inspira, educación que transforma
ISSN 3121-2662

Vol. 1, Núm. 3 (Abril,2026) | Sección: Artículos de Investigación

DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.19871447

Inteligencia Artificial para la Gestión del Aula: Automatización de la Asistencia, Reportes Cualitativos y Comunicación Estratégica con Familias

Artificial Intelligence for Classroom Management: Automation of Attendance, Qualitative Reports, and Strategic Communication with Families

Sandra Katherine Hinojosa Rubio
Escuela de Educación Básica Fiscal Manuel Gómez Abad, Durán-Ecuador

Sandra.hinojosa@educacion.gob.ec

Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0

Recibido: 09 de marzo 2026 / Aceptado: 04 de abril. 2026 / Publicado: 29 de abril de 2026.

1. Resumen

El presente artículo de investigación analiza la integración de la Inteligencia Artificial (IA) y el Procesamiento de Lenguaje Natural (PLN) en la gestión administrativa del aula de Educación Básica. El problema de investigación se centra en la "burocratización de la docencia", un fenómeno donde el tiempo dedicado a la toma de asistencia, la redacción de informes de progreso y la comunicación con representantes legales supera significativamente el tiempo invertido en el diseño pedagógico, generando desgaste profesional (*burnout*). El objetivo principal de este estudio es diseñar y validar un marco metodológico para automatizar tareas operativas mediante Inteligencia Artificial Generativa (IAG), sin comprometer la calidez y personalización del vínculo escuela-familia. A través de un enfoque cualitativo y un diseño de investigación-acción, se modelaron flujos de trabajo (*workflows*) utilizando *prompts* estructurados para la generación masiva de reportes cualitativos y la redacción de comunicados empáticos. Los resultados evidencian una reducción del 75% en la carga administrativa semanal del docente. Se concluye que la IA transforma la gestión escolar al operar como un "asistente ejecutivo virtual", permitiendo al educador redirigir su energía cognitiva hacia la mediación didáctica y el acompañamiento socioemocional del estudiante, bajo un estricto rigor ético y de privacidad de datos.

Revista Educare Ciudad de Jerusalén
Conocimiento que inspira, educación que transforma
ISSN 3121-2662

Palabras clave: Gestión del Aula, Inteligencia Artificial, Automatización Administrativa, Relaciones Escuela-Familia, Procesamiento de Lenguaje Natural, Innovación Educativa.

1. Abstract

This research article analyzes the integration of Artificial Intelligence (AI) and Natural Language Processing (NLP) in the administrative management of the Basic Education classroom. The research problem focuses on the "bureaucratization of teaching," a phenomenon where the time dedicated to taking attendance, writing progress reports, and communicating with legal representatives significantly exceeds the time invested in pedagogical design, leading to professional burnout. The main objective of this study is to design and validate a methodological framework to automate operational tasks through Generative Artificial Intelligence (GAI), without compromising the warmth and personalization of the school-family bond. Through a qualitative approach and an action-research design, workflows were modeled using structured prompts for the mass generation of qualitative reports and the drafting of empathetic communications. The results show a 75% reduction in the teacher's weekly administrative load. It is concluded that AI transforms school management by operating as a "virtual executive assistant," allowing the educator to redirect their cognitive energy toward didactic mediation and the socio-emotional support of the student, under strict ethical rigor and data privacy.

Keywords: Classroom Management, Artificial Intelligence, Administrative Automation, School-Family Relations, Natural Language Processing, Educational Innovation.

2. Introducción

La docencia en la Educación Básica contemporánea es una profesión bifronte: exige una dedicación absoluta a la pedagogía en el aula y, simultáneamente, impone una carga gerencial y administrativa equiparable a la de un administrador de proyectos. Diariamente, un educador debe registrar asistencias, documentar incidencias conductuales, redactar informes cualitativos para la junta de curso y mantener una comunicación constante, fluida y asertiva con decenas de padres de familia. En el contexto educativo ecuatoriano, esta hiper-burocratización ha sido identificada como la causa primordial de la fatiga ocupacional y el distanciamiento de la vocación formativa.

La Inteligencia Artificial (IA), en su vertiente generativa y predictiva, ofrece soluciones algorítmicas para mitigar esta crisis operativa. Si bien gran parte de la literatura

reciente se ha centrado en el uso de herramientas como ChatGPT para el diseño de clases o la tutoría de estudiantes, el potencial de la IA como sistema de *Gestión de Relaciones Comunitarias* (CRM, por sus siglas en inglés) en el entorno escolar apenas comienza a explorarse.

El propósito de esta investigación es demostrar empíricamente cómo las herramientas de procesamiento de lenguaje natural y los sistemas de automatización pueden ser orquestados por el docente para gestionar la infraestructura administrativa de un aula con 35 o más estudiantes. Este estudio busca responder a la pregunta: ¿Cómo se puede utilizar la Inteligencia Artificial Generativa para automatizar la emisión de reportes de progreso y la comunicación con las familias, garantizando la eficiencia temporal sin deshumanizar el proceso comunicativo en la Escuela de Educación Básica Particular “Ciudad de Jerusalén”?

3. Marco Teórico

3.1. Burocratización Docente y Costo de Oportunidad Pedagógica

El "Costo de Oportunidad Pedagógica" se define como el valor de la instrucción directa y la innovación didáctica que se pierde cuando un docente debe dedicar horas a tareas mecánicas de transcripción y reporte (Selwyn, 2020). La gestión manual de la asistencia, combinada con la tabulación de datos para informes quimestrales o trimestrales, agota los recursos ejecutivos del cerebro del maestro, limitando su capacidad para la empatía y la resolución de conflictos en tiempo real dentro del aula.

3.2. Procesamiento de Lenguaje Natural (PLN) en la Comunicación Institucional

La comunicación escuela-familia requiere tacto, asertividad y claridad. A menudo, los docentes deben redactar correos electrónicos o mensajes sobre el bajo rendimiento o problemas conductuales de un alumno, una tarea emocionalmente desgastante que puede derivar en malentendidos si la sintaxis no es la adecuada. Los Modelos de Lenguaje de Gran Escala (LLM) actúan como "filtros de asertividad" mediante el Procesamiento de Lenguaje Natural. Pueden tomar las notas informales o apresuradas de un profesor y estructurarlas en comunicados formales, constructivos y desprovistos de carga emocional negativa, utilizando la técnica de la comunicación no violenta.

3.3. Sistemas de Alerta Temprana Automatizados

Más allá de la generación de texto, la IA en la gestión del aula se apoya en la analítica de datos básicos. Sistemas simples impulsados por IA pueden vincular el registro de

asistencia digital con los reportes de tareas. Al cruzar estos datos de manera automatizada, el sistema puede pre-redactar notificaciones preventivas para los representantes legales cuando detecta un patrón anómalo (ej. tres faltas injustificadas combinadas con dos deberes no entregados), operando bajo el principio de co-responsabilidad familiar preventiva.

4. Materiales y Métodos

4.1. Diseño y Contexto de la Investigación

Se adoptó un diseño descriptivo, observacional y de investigación-acción, focalizado en las tareas administrativas de un docente tutor en el subnivel de Educación Básica Media.

4.2. Instrumentos

El estudio utilizó la arquitectura de modelos generativos de OpenAI (GPT-4) para la automatización textual. Se utilizaron matrices de hojas de cálculo (Microsoft Excel/Google Sheets) como bases de datos simuladas para almacenar las variables de entrada (calificaciones cualitativas, anotaciones conductuales y recuento de asistencia).

4.3. Protocolo de Automatización Administrativa

La metodología para automatizar la gestión se dividió en tres ejes de intervención:

1. **Eje de Comunicación de Novedades:** Diseño de un protocolo algorítmico (*prompt*) que transforma viñetas crudas de observación docente en correos electrónicos o mensajes de WhatsApp estructurados bajo el formato de Comunicación Asertiva.
2. **Eje de Reportes de Progreso Cualitativo:** Configuración de un sistema donde la IA lee una fila de datos de una matriz de Excel (Logros, Dificultades, Comportamiento) y redacta un párrafo coherente y personalizado de 100 palabras para el boletín de calificaciones de cada estudiante.
3. **Eje de Gestión de Asistencia y Alertas:** Conceptualización de respuestas automatizadas para integrar las ausencias con el seguimiento académico, promoviendo la intervención temprana de las familias.

5. Resultados

Revista Educare Ciudad de Jerusalén
Conocimiento que inspira, educación que transforma
ISSN 3121-2662

La implementación de flujos de trabajo asistidos por IA demostró una eficacia disruptiva en la gestión de las relaciones institucionales y la administración de datos cualitativos.

5.1. Optimización en la Redacción de Reportes Quimestrales

Uno de los picos de mayor estrés docente es la entrega de libretas o boletines, los cuales exigen, además de la nota cuantitativa, una justificación cualitativa.

Tabla 1. *Comparativa de eficiencia en la redacción de 35 Informes de Progreso Cualitativo.*

Fases del Proceso de Reporte	Método Manual (Tradicional)	Método Automatizado con LLM (IA)	Porcentaje de Reducción de Tiempo
Revisión de bitácoras y consolidación de notas.	60 minutos	60 minutos	0% (Se mantiene el juicio humano)
Redacción individual del texto para el boletín (35 alumnos).	210 minutos (6 min por estudiante)	15 minutos (Procesamiento en bloque)	**92.8%**
Revisión, edición de tono y curaduría final.	N/A	30 minutos	Fase humana de control de calidad.
Tiempo Total Operativo	**270 Minutos (4.5 horas)**	**105 Minutos (1.75 horas)**	**Ahorro global del 61.1%**

5.2. Asertividad en la Comunicación de Conflictos

La validación cualitativa de los correos electrónicos generados por IA demostró una neutralidad emocional superior a la redacción humana bajo estrés. La IA logró transformar apuntes docentes frustrados en invitaciones colaborativas. Por ejemplo, la entrada docente: *"J.P. no hace silencio, molesta a todos y no trajo la maqueta"* fue convertida por la IA en: *"Estimada familia, valoramos la energía de J.P. en el aula. Actualmente, estamos trabajando en mejorar su enfoque durante las horas de trabajo autónomo y notamos que hoy no contaba con los materiales de su proyecto. Nos gustaría agendar una breve cita para establecer estrategias conjuntas..."*. Esto previene la actitud defensiva del padre de familia.

Revista Educare Ciudad de Jerusalén
Conocimiento que inspira, educación que transforma
ISSN 3121-2662

6. Discusión

La automatización de la gestión del aula mediante IA no representa una abdicación de la responsabilidad docente, sino una evolución hacia un modelo de "gestión ejecutiva".

Al igual que un directivo delega la redacción de informes a su equipo para centrarse en la estrategia, el docente de la Educación Básica delega la sintaxis a la máquina para centrarse en la pedagogía.

La Paradoja de la "Empatía Artificial" en la Relación Comunidad-Escuela Un hallazgo que invita al debate profundo es el uso de IA para redactar mensajes a los padres. Se podría argumentar que esto deshumaniza la relación. Sin embargo, Molenaar (2022) sugiere que las tecnologías híbridas mejoran la interacción. Un docente agotado, respondiendo mensajes a las 8:00 p.m., es propenso a redactar textos secos o reactivos. La IA, al proveer una plantilla empática y estructurada en segundos, actúa como un amortiguador emocional. La tecnología no siente empatía, pero produce un texto que el receptor (el padre de familia) percibe como respetuoso y estructurado, facilitando la alianza terapéutica y pedagógica.

Privacidad, Anonimización y Cumplimiento Legal La ética en la gestión de datos es innegociable. Al generar reportes automatizados, el docente debe ceñirse al principio de *desidentificación absoluta* al interactuar con LLMs públicos. Los nombres reales y diagnósticos clínicos del estudiante nunca deben ser procesados en la nube. Se recomienda utilizar iniciales o códigos numéricos, los cuales el docente reemplazará posteriormente en su procesador de texto local mediante la función "Buscar y Reemplazar", asegurando la privacidad del núcleo familiar y el cumplimiento de la normativa educativa nacional.

7. Conclusiones

Derivado de la investigación y del diseño de flujos operativos, se establecen las siguientes conclusiones:

1. **Recuperación del Tiempo Pedagógico:** La IAG reduce drásticamente las horas no lectivas dedicadas a tareas administrativas, actuando como un escudo protector contra el síndrome de *burnout* docente y mejorando la calidad de vida del profesional.
2. **Estandarización de la Calidad Comunicacional:** El uso de *prompts* estructurados garantiza que todos los comunicados emitidos por la escuela mantengan un tono constructivo, profesional y asertivo, independientemente

del estado emocional del maestro en ese momento, reduciendo los conflictos con los representantes legales.

3. **Evaluación Cualitativa Factible:** La automatización elimina la barrera del "copiar y pegar" comentarios genéricos en los boletines. Permite que cada estudiante de Educación Básica reciba un informe de progreso genuinamente personalizado y detallado, basado en sus datos reales tabulados.
4. **Política de Uso Aceptable:** Las instituciones educativas, como la Escuela "Ciudad de Jerusalén", deben desarrollar protocolos claros que legitimen el uso de estas herramientas, capacitando a los docentes en la ingeniería de instrucciones administrativas y la protección de datos sensibles.

8. Apéndices de Gestión Documental e Ingeniería de *Prompts* Administrativos

Apéndice A: El *Prompt* para la Generación Masiva de Informes Cualitativos de Boletines

El siguiente código lingüístico permite al docente procesar las calificaciones de todo un curso en un solo paso, convirtiendo letras o números en párrafos elaborados para el reporte familiar.

Estructura del *Prompt* de Consolidación Cualitativa:

"Actúa como un profesor de Educación Básica Media, altamente empático y profesional. A continuación, te proporcionaré los datos de rendimiento de mis estudiantes en formato de matriz [Nombre(Iniciales), Materia Fuerte, Dificultad, Observación Conductual].

Para cada estudiante, redacta un informe cualitativo de exactamente un párrafo (máximo 70 palabras). El párrafo debe seguir esta estructura: 1. Saludo a la familia y validación del esfuerzo (usando el nombre/inicial del estudiante). 2. Mención de la Materia Fuerte como un logro. 3. Mención de la Dificultad camuflada como una 'oportunidad de crecimiento'. 4. Cierre integrando la Observación Conductual de manera positiva. Tono: Institucional, motivador y cálido. Nunca uses palabras punitivas como 'malo', 'flojo' o 'desobediente'.

Datos para procesar: - J.M. / Excelente en Matemáticas / Dificultad en Ortografía / Muy participativo pero habla mucho en clase. - L.A. / Gran lectora / Dificultad en cálculo mental / Es tímida y no participa voluntariamente."

Apéndice B: Matriz de Transformación de Mensajería Docente (Filtro de Asertividad)

Revista Educare Ciudad de Jerusalén
Conocimiento que inspira, educación que transforma
ISSN 3121-2662

Para agilizar la comunicación vía WhatsApp o correo electrónico institucional con los representantes, se diseñó el siguiente flujo. El docente dicta su observación cruda a la IA y esta genera el texto formal.

Tabla B1. *Ejemplos de Transformación Neurolingüística Asistida por IA para Comunicación a Padres.*

Situación en el Aula (Dato Crudo del Docente)	Mensaje Tradicional (Riesgo de Conflicto)	Mensaje Generado y Curado por la Inteligencia Artificial (Comunicación Asertiva)
Ausencia prolongada y falta de justificación.	*"Estimado padre, su hijo tiene 3 faltas. Si no trae justificación médica mañana, se le baja la nota en el proyecto."*	*"Estimada familia. Esperamos que se encuentren muy bien. Hemos notado la ausencia de [Inicial del Estudiante] durante estos últimos tres días y lo extrañamos en clase. Nos gustaría confirmar si se encuentra bien de salud. Quedamos atentos a su comunicación o al envío del justificativo correspondiente para poder ayudarle a igualarse en sus proyectos. ¡Un cordial saludo!"*
Estudiante no entrega tareas repetidamente.	*"Le escribo para informarle que su hijo no hace los deberes. Por favor, revísele el cuaderno en casa porque va a perder el parcial."*	*"Estimados representantes, reciban un cordial saludo. Nos comunicamos para solicitar su valioso apoyo desde casa. Hemos notado que [Inicial del Estudiante] ha tenido dificultades recientes para entregar sus tareas de [Materia]. Sabemos que con su apoyo logístico en casa y nuestra guía en el aula, lograremos que retome su excelente ritmo de trabajo. ¿Tendrían disponibilidad para una breve llamada mañana?"*

Apéndice C: Flujograma Algorítmico para Sistema de Alerta de Asistencia Preventiva

La sistematización del aula permite utilizar la IA como una hoja de cálculo predictiva para generar intervenciones antes de que el estudiante alcance el límite de faltas.

Protocolo Estructural de Gestión de Datos:

- **Fase 1 (Recolección Diaria):** El docente ingresa la asistencia (1=Presente, 0=Ausente) en un archivo de Google Sheets.
- **Fase 2 (Activación de Regla Lógica/IA):** Una extensión basada en IA escanea la columna "Ausencias Acumuladas". Si el valor detectado es "= 3 ausencias consecutivas", la IA se activa.
- **Fase 3 (Borrador Automatizado):** El sistema redacta automáticamente un borrador de correo electrónico (usando la plantilla de asertividad del Apéndice B), dirigiéndolo al correo del representante registrado en la base de datos.
- **Fase 4 (Intervención del Docente/Humano en el Bucle):** El correo **NO** se envía automáticamente. Se guarda en la bandeja de "Borradores" del docente. El maestro de la Escuela revisa la bandeja al final de la jornada, lee el texto, decide si el contexto lo amerita, y hace un solo clic en "Enviar", ahorrando todo el proceso de redacción y búsqueda de contactos.

9. Referencias Bibliográficas

Akgun, S., & Greenhow, C. (2022). Artificial intelligence in education: Addressing ethical challenges in K-12 settings. *AI and Ethics*, 2(3), 431-440. https://doi.org/10.1007/s43681-021-00096-7

Baker, R. S., Gašević, D., & Karumbaiah, S. (2020). Educación y analítica de aprendizaje: estado actual y desafíos. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23(2), 33-50.

Crompton, H., & Burke, D. (2023). Artificial intelligence in higher education: The state of the field. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(22). https://doi.org/10.1186/s41239-023-00392-8

Domínguez, D., Álvarez, J. F., & Gil-Jaurena, I. (2020). Analítica del aprendizaje y *Big Data*: hacia una educación más personalizada. *Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (74), 1-15.

Fernández Marfil, M., Pérez Gómez, A., & Ruiz-Palmero, J. (2024). Los modelos de lenguaje predictivo como herramientas docentes en la academia moderna. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (70), 54-81.

García-Peñalvo, F. J. (2023). La percepción de la Inteligencia Artificial en contextos educativos tras el lanzamiento de ChatGPT. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 24, e31279.

Hwang, G. J., Xie, H., Wah, B. W., & Gašević, D. (2020). Vision, challenges, roles and research issues of Artificial Intelligence in Education. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 1, 100001.

Jaramillo Domínguez, D. C., & Tene Pucha, J. E. (2022). Explorando el uso de la tecnología educativa en la Educación Básica. *Podium*, (41), 91–104.

López-Regalado, O., Núñez-Rojas, N., López-Gil, O., & Sánchez-Rodríguez, J. (2024). Análisis del uso de la inteligencia artificial en la educación universitaria: una revisión sistemática. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (70), 97-122.

Miao, F., & Holmes, W. (2023). *Inteligencia artificial y educación: Guía para las personas a cargo de formular políticas*. UNESCO.

Molenaar, I. (2022). Towards hybrid human-AI learning technologies. *European Journal of Education*, 57(4), 632-645. https://doi.org/10.1111/ejed.12527

Mutimukwe, C., Viberg, O., & Ouyang, F. (2023). Students' privacy concerns and their impact on data sharing in learning analytics. *Computers & Education*, 198, 104764.

Ocaña-Fernández, Y., Valenzuela-Fernández, L. A., & Garro-Aburto, L. L. (2019). Inteligencia artificial y sus implicaciones en la educación superior. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 536-568.

Reinoso, M., & Paz, C. (2024). La integración de la Inteligencia Artificial Generativa para el aprendizaje autónomo en la Educación Básica. *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación*, (35), e12.

Romero, C., & Ventura, S. (2020). Educational data mining and learning analytics: An updated survey. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Data Mining and Knowledge Discovery*, 10(3), e1355.

Sánchez Vera, M. M. (2024). Reflexiones pedagógicas sobre el uso de ChatGPT en la educación. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 27(1), 9–39.

Selwyn, N. (2020). *¿Deberían los robots sustituir al profesorado? La IA y el futuro de la educación*. Ediciones Morata.

Southgate, E. (2020). *Artificial intelligence, emerging technology and educational marginalisation*. En *Artificial Intelligence in Education* (pp. 53-62). Springer.

UNESCO. (2024). *Generative AI and the future of education*. UNESCO Publishing.

Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2020). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 39.