

Inteligencia Artificial y Educación: Impactos, Mitos y Horizontes Pedagógicos

La **Inteligencia Artificial (IA)** está irrumpiendo en el ámbito educativo con una fuerza transformadora. Sus capacidades prometen revolucionar la forma en que enseñamos y aprendemos, pero también plantean importantes desafíos y dilemas. Es crucial entender sus **impactos** reales, disipar los **mitos** que la rodean y vislumbrar los **horizontes pedagógicos** que nos abre.

Uno de los principales impactos es la capacidad de la IA para **personalizar el aprendizaje**. Atrás quedan las clases magistrales únicas para todos; la IA puede adaptar el contenido, el ritmo y el estilo de enseñanza a las necesidades individuales de cada estudiante. Esto lleva a un aprendizaje más significativo y efectivo. Sin embargo, persisten **mitos** como la idea de que la IA reemplazará por completo a los docentes (cuando en realidad es una herramienta para potenciar su labor) o que solucionará mágicamente todos los problemas educativos sin un diseño pedagógico cuidadoso.

Los **horizontes pedagógicos** que la IA nos ofrece son inmensos: desde la automatización de tareas administrativas para liberar tiempo docente, hasta la creación de experiencias de aprendizaje inmersivas y altamente interactivas. La IA tiene el potencial de llevar la educación a lugares y a personas que antes no tenían acceso, democratizando el conocimiento de maneras sin precedentes.

La IA en la Escuela: Desafíos, Dilemas, Tensiones y Oportunidades

La integración de la IA en la escuela es un proceso complejo, plagado de **desafíos, dilemas y tensiones**, pero también de enormes **oportunidades**:

- **Desafíos:** La falta de infraestructura tecnológica adecuada, la brecha digital entre estudiantes y comunidades, la necesidad de formación docente en el uso de herramientas de IA, y la resistencia al cambio son obstáculos importantes.
- **Dilemas:** ¿Cómo garantizamos la equidad en el acceso a la IA educativa? ¿Qué rol juega la privacidad de los datos de los estudiantes? ¿Cómo evitamos que la IA se convierta en una "caja negra" que impida entender el proceso de aprendizaje?
- **Tensiones:** Surge la tensión entre la autonomía del docente y la guía de la IA, entre la evaluación tradicional y los nuevos métodos de evaluación impulsados por la IA, y entre el desarrollo de habilidades cognitivas y la dependencia de la tecnología.
- **Oportunidades:** La IA puede ofrecer una educación más inclusiva, adaptativa y atractiva. Permite a los docentes dedicar más tiempo a la interacción individual con los estudiantes y a actividades de mayor valor.

pedagógico. Además, prepara a los estudiantes para un futuro donde la IA será omnipresente en el mundo laboral y social.

La Inteligencia Artificial como catalizador en la planificación educativa

La inteligencia artificial (IA) está redefiniendo el panorama educativo, transformándose en un aliado estratégico para los docentes en la compleja tarea de planificar la enseñanza. Lejos de reemplazar la invaluable labor pedagógica, la IA emerge como una herramienta potenciadora, permitiendo a los educadores optimizar su tiempo y recursos, y, en última instancia, ofrecer experiencias de aprendizaje más ricas y personalizadas.

Diseño de materiales educativos: Más allá del borrador inicial El impacto de la IA en el diseño de materiales educativos es profundo y va mucho más allá de la simple generación de borradores. Los Grandes Modelos de Lenguaje (LLMs) no solo pueden producir textos explicativos, resúmenes y preguntas de comprensión, sino que su sofisticación actual les permite:

Adaptar el lenguaje y la complejidad: Un LLM puede ajustar el nivel de vocabulario y la complejidad de las oraciones para adecuarse a diferentes edades o niveles educativos, garantizando que el material sea accesible y comprensible para todos los estudiantes.

Generar contenido multimedia interactivo: Desde la creación de scripts para videos educativos hasta la sugerencia de imágenes, animaciones o simulaciones interactivas, la IA puede contribuir a la producción de materiales multimedia que enriquecen la experiencia de aprendizaje y atienden a diversos estilos de aprendizaje.

Proponer ejemplos y casos de estudio contextualizados: La IA puede generar ejemplos prácticos o casos de estudio relevantes para el contexto cultural o geográfico de los estudiantes, haciendo que el contenido sea más significativo y cercano.

Crear guías de estudio y organizadores gráficos: Los LLMs pueden estructurar la información de manera lógica, sugiriendo mapas conceptuales, infografías o esquemas que faciliten la comprensión y retención de los contenidos clave.

Esta capacidad de la IA para generar una base sólida y variada de materiales libera un tiempo considerable a los docentes, permitiéndoles concentrarse en la curación, el refinamiento y la adaptación crítica de estos recursos para satisfacer las necesidades específicas de sus alumnos.

Actividades personalizadas: Un enfoque verdaderamente diferenciado La personalización del aprendizaje, un objetivo largamente anhelado en la educación, encuentra en la IA un motor fundamental. Basándose en el perfil de aprendizaje de cada estudiante (que puede incluir su ritmo de trabajo, estilo cognitivo, intereses, fortalezas y áreas de mejora), la IA puede:

Sugerir o generar actividades diferenciadas: Esto va desde la creación de ejercicios de refuerzo adicionales para aquellos que necesitan consolidar conceptos, hasta la propuesta de desafíos avanzados y proyectos de investigación para los estudiantes más aventajados.

Proveer retroalimentación instantánea y adaptativa: Las plataformas impulsadas por IA pueden ofrecer retroalimentación en tiempo real sobre el desempeño del estudiante, identificando errores comunes y ofreciendo explicaciones o recursos adicionales para corregirlos.

Crear rutas de aprendizaje adaptativas: La IA puede diseñar itinerarios de aprendizaje dinámicos que se ajustan en tiempo real al progreso y las necesidades del estudiante, ofreciendo contenidos o actividades alternativas si se detectan dificultades o si el estudiante demuestra un dominio rápido.

Fomentar la gamificación y el aprendizaje lúdico: La IA puede ayudar a diseñar actividades con elementos de juego, como recompensas, niveles y desafíos, aumentando la motivación y el compromiso de los estudiantes.

Esta capacidad de la IA para adaptar la enseñanza a la individualidad de cada alumno maximiza el potencial de aprendizaje, asegurando que cada estudiante reciba el apoyo y los desafíos que necesita para prosperar.

Instrumentos de evaluación: Agilidad y variedad en la medición del aprendizaje. La evaluación es un componente crucial del proceso de enseñanza-aprendizaje, y la IA ofrece herramientas que agilizan y enriquecen la creación de instrumentos. La IA puede:

Ayudar a crear rúbricas detalladas y consistentes: La IA puede generar rúbricas para una amplia gama de tareas, asegurando que los criterios de evaluación sean claros, específicos y alineados con los objetivos de aprendizaje.

Generar ítems de evaluación variados: Desde preguntas de opción múltiple con distractores bien diseñados, hasta ejercicios de desarrollo, problemas matemáticos o escenarios para el análisis crítico, la IA puede producir una diversidad de ítems que evalúen diferentes habilidades y niveles cognitivos.

Proponer criterios para la evaluación de proyectos complejos: Para proyectos interdisciplinarios o tareas que requieren pensamiento de orden superior, la IA puede sugerir criterios de evaluación holísticos que abarquen aspectos como la creatividad, la resolución de problemas, la colaboración y la comunicación.

Analizar el rendimiento en evaluaciones formativas: Si bien la revisión sumativa final requiere la intervención humana, la IA puede analizar patrones de respuesta en evaluaciones formativas para identificar áreas donde los estudiantes tienen dificultades colectivas o individuales, informando así los ajustes pedagógicos.

Es fundamental destacar que, si bien la IA agiliza enormemente el proceso de diseño y amplía la variedad de los instrumentos, la revisión humana sigue siendo indispensable. La sensibilidad pedagógica, el juicio profesional y la comprensión del contexto específico de los estudiantes son irremplazables para asegurar que los instrumentos de evaluación sean justos, relevantes y efectivos.

La Inteligencia Artificial como un compañero de aprendizaje:

Asistentes personalizados que potencian el rol del docente La inteligencia artificial (IA) está abriendo un nuevo capítulo en la educación, transformándose en un compañero indispensable para los estudiantes a través de la figura de los asistentes personalizados. Estos sistemas no son meras herramientas, sino tutores inteligentes que extienden el alcance y la capacidad de atención individualizada de los docentes más allá de los límites del aula. Lejos de suplantar la insustituible guía humana, estos asistentes complementan la labor pedagógica, permitiendo que cada estudiante reciba un apoyo adaptado a sus necesidades, ritmos y estilos de aprendizaje únicos.

Apoyo en tiempo real: Un "cerebro" extra siempre disponible Imagina a un estudiante de secundaria trabajando en un problema de física a altas horas de la noche. Se topa con un concepto sobre la Ley de Ohm que no logra entender. En lugar de esperar hasta la próxima clase o la hora de consulta con el docente, un asistente de IA puede intervenir al instante.

Respuesta a preguntas al instante: El estudiante podría preguntar: "Asistente, ¿qué es la resistencia eléctrica?". El asistente no solo daría la definición, sino que podría añadir: "Piensa en la resistencia como un 'freno' al flujo de la electricidad en un circuito."

Explicación de conceptos difíciles

Si el estudiante sigue sin comprender, el asistente podría ofrecer una explicación más profunda: "La Ley de Ohm ($V=I \times R$) relaciona el voltaje (V), la corriente (I) y la resistencia (R). Es como la relación entre la presión del agua, el caudal y la fricción en una tubería."

Provisión de recursos adicionales: El asistente podría incluso sugerir: "Si aún te cuesta, mira este video corto sobre cómo funciona la resistencia en un circuito simple" o "Aquí tienes un simulador interactivo donde puedes cambiar los valores de resistencia y ver qué pasa con la corriente."

Este apoyo inmediato es invaluable, ya que evita que los estudiantes se frustren y abandonen una tarea, manteniendo el flujo del aprendizaje.

Adaptación del ritmo de aprendizaje: Una senda educativa hecha a medida Cada estudiante aprende a su propio ritmo. Algunos comprenden rápido un tema, mientras que otros necesitan más tiempo y diferentes enfoques. Los asistentes de IA sobresalen en esta adaptación.

Identificación de dificultades: Pensemos en un alumno de primaria que está aprendiendo a multiplicar. El asistente de IA nota que comete errores consistentemente al multiplicar por siete.

Ofrecimiento de explicaciones alternativas o ejercicios enfocados: En lugar de simplemente corregir el error, el asistente podría decir: "Veo que multiplicar por 7 te está dando un poco de trabajo. ¿Qué tal si probamos un truco? Recuerda que $7 \times N$ es lo mismo que $10 \times N - 3 \times N$. O, ¿quieres practicar con más problemas solo con el 7?" Incluso podría sugerir un juego interactivo centrado en las tablas del 7.

Aceleración para estudiantes avanzados: Por otro lado, si un estudiante domina rápidamente las operaciones básicas, el asistente no lo retendría. Podría ofrecerle desafíos de lógica matemática o problemas que combinen varias operaciones, manteniéndolo motivado y comprometido con el aprendizaje avanzado.

Esta capacidad de ajustar el contenido y la dificultad asegura que ningún estudiante se quede atrás ni se aburra por falta de desafíos.

Retroalimentación inmediata: Aprender de los errores en el momento justo La retroalimentación es clave para el aprendizaje, pero los docentes a menudo no pueden darla al instante a cada estudiante. Los asistentes de IA cierran esa brecha.

Evaluación de tareas y comentarios constructivos: Imaginemos a un estudiante entregando un ensayo corto sobre las causas de la Revolución Francesa. El asistente de IA no solo podría identificar errores gramaticales o de ortografía. Podría ir más allá: "Tu argumento principal es claro, pero podrías haber profundizado más en el rol de la Ilustración. También, en el párrafo 3, la conexión entre la crisis económica y el descontento popular podría ser más explícita."

Ayuda para entender los errores y mejorar: Si el estudiante no entiende por qué un argumento es débil, el asistente podría sugerir: "Piensa en cómo las ideas de Rousseau influyeron directamente en los ideales revolucionarios. ¿Mencionaste eso?" Este diálogo ayuda al estudiante a reflexionar sobre su propio proceso de pensamiento y a mejorar sus habilidades.

Recibir este tipo de comentarios en el momento en que se comete el error o se termina la tarea es mucho más efectivo que esperar días, cuando el estudiante ya ha olvidado el contexto.

Monitorización del progreso: Una vista panorámica del desempeño del alumno Para los docentes, entender el progreso de cada estudiante de manera detallada puede ser una tarea hercúlea. Los asistentes de IA simplifican esto al rastrear una gran cantidad de datos de aprendizaje.

Rastreo del desempeño: El asistente registra el tiempo que un estudiante dedica a cada actividad, las preguntas que respondió correctamente, los errores recurrentes, los temas que domina y aquellos en los que necesita más práctica.

Identificación de patrones: Por ejemplo, el asistente podría notar que un estudiante siempre tiene dificultades con los problemas de fracciones, incluso si resuelve bien otros problemas matemáticos.

Alerta al docente sobre áreas de riesgo o fortalezas destacadas: Con esta información, el asistente puede generar un informe para el docente: "María tiene un excelente desempeño en lectura, pero muestra un patrón de dificultad persistente con las operaciones de fracciones." O "Juan ha completado todos los desafíos avanzados de programación, podría estar listo para un proyecto más complejo."

Esta capacidad de filtrar y analizar datos de manera inteligente empodera al docente con una visión granular del progreso de cada alumno, permitiéndole intervenir de manera más informada y efectiva, ya sea para ofrecer apoyo adicional o para proponer nuevos desafíos.

Repensar la Evaluación en la Era de la IA

Transformando la Medición del Aprendizaje La irrupción de la inteligencia artificial (IA) en el ámbito educativo no es solo una adición tecnológica; es un catalizador para una profunda reevaluación de cómo medimos el aprendizaje. La capacidad de la IA para generar respuestas, analizar datos y automatizar tareas nos obliga a ir más allá de los métodos tradicionales de evaluación. Ya no basta con preguntar "qué" saben los estudiantes, sino "cómo" piensan, "cómo" resuelven problemas y "cómo" interactúan con un mundo cada vez más mediado por la tecnología. Este cambio nos impulsa hacia un modelo de evaluación más significativo, centrado en el desarrollo de competencias complejas y el uso ético de las herramientas digitales.

Evaluación de habilidades, no solo de conocimiento: Elevando el nivel cognitivo Si la IA puede regurgitar hechos y cifras en segundos, ¿qué sentido tiene evaluar únicamente la memorización? La evaluación en la era de la IA debe trascender la retención de información para enfocarse en las habilidades cognitivas superiores que la IA no puede replicar por sí sola.

Pensamiento crítico y resolución de problemas: En lugar de pedir a los estudiantes que enumeren las causas de un evento histórico, un examen podría presentarles un dilema actual complejo (ej., la gestión de los recursos hídricos en Mendoza frente al cambio climático) y pedirles que, utilizando diversas fuentes (incluida la IA para investigar datos), propongan y defiendan posibles soluciones, analizando las implicaciones sociales, económicas y ambientales.

Creatividad y pensamiento divergente: En lugar de una redacción tradicional, se podría pedir a los estudiantes que diseñen un prototipo (conceptual, no necesariamente físico) de una aplicación que resuelva un problema local, o que

creen una campaña de concientización sobre un tema social utilizando herramientas digitales, justificando sus decisiones creativas.

Colaboración y comunicación efectiva: Las evaluaciones podrían incluir proyectos grupales donde la IA sea una herramienta para investigar o sintetizar información, pero la calificación se centre en cómo el equipo interactuó, distribuyó tareas, resolvió conflictos y comunicó sus hallazgos de manera cohesiva y persuasiva a una audiencia.

Capacidad de discernir y aplicar información: A los estudiantes se les podría presentar un artículo generado por IA (con posibles sesgos o desinformación) y pedirles que lo analicen críticamente, identifiquen sus limitaciones, verifiquen la información con fuentes confiables y reescriban secciones para mejorar su precisión y objetividad.

Enfoque en el proceso, no solo en el producto: Desvelando el camino del aprendizaje La IA es excelente en la generación de productos finales pulcros y "terminados". Esto significa que la evaluación ya no puede basarse únicamente en el resultado final, sino que debe adentrarse en el camino que el estudiante recorrió para llegar a él.

Proceso de investigación y análisis: Si un estudiante presenta un informe, la evaluación podría incluir la revisión de su historial de búsqueda (preguntas a la IA, fuentes consultadas, notas tomadas), un diario de aprendizaje donde documentó sus desafíos, decisiones y cómo utilizó la IA, o un borrador inicial mostrando su pensamiento antes de refinarlo con asistencia de IA.

Síntesis y argumentación: En un proyecto de investigación, no solo se evaluaría el informe final, sino también la bitácora de trabajo donde se evidencie cómo se pasó de la información cruda (obtenida, quizás, con ayuda de la IA) a la construcción de argumentos coherentes y originales, identificando la contribución genuina del estudiante.

Uso ético de las herramientas de IA: Un componente clave de la evaluación del proceso sería la reflexión del estudiante sobre su uso de la IA: ¿Para qué la usó? ¿Qué partes del trabajo son suyas y cuáles fueron asistidas? ¿Entiende los sesgos potenciales de la IA que utilizó? Esto podría hacerse a través de una rúbrica de autoevaluación o una entrevista donde el estudiante defienda sus decisiones.

Autenticidad y relevancia: Conectando el aula con el mundo real Para que la evaluación sea significativa, debe reflejar las situaciones y herramientas que los estudiantes encontrarán en el mundo exterior, donde la IA es ya una parte integral.

Proyectos y simulaciones del mundo real: En lugar de un examen de libro de texto, los estudiantes de secundaria podrían ser desafiados a desarrollar una propuesta para optimizar el consumo de energía en su escuela, utilizando IA para analizar datos de consumo y proponer soluciones. La evaluación no sería solo

sobre la propuesta, sino sobre cómo la presentaron (ej., a la dirección de la escuela), cómo defendieron sus ideas y cómo respondieron a preguntas.

Debates y presentaciones con apoyo de IA: A los estudiantes se les podría pedir que preparen un debate sobre un tema controvertido (ej., el impacto de la inteligencia artificial en el empleo local), utilizando IA para investigar y estructurar sus argumentos, pero siendo evaluados en su capacidad para argumentar, refutar y comunicarse eficazmente en vivo.

Estudios de caso complejos: Los estudiantes de nivel superior podrían enfrentarse a casos de estudio complejos (ej., el diseño de una estrategia de marketing digital para un emprendimiento local), donde el uso de la IA para el análisis de mercado, la generación de contenido o la planificación estratégica sea no solo permitido, sino esperado. La evaluación se centrará en la calidad de la estrategia, la justificación de las decisiones y la reflexión sobre el rol de la IA en su proceso.

Evaluación formativa continua: La IA como motor de mejora constante La IA tiene un potencial transformador en la evaluación formativa, convirtiéndola en una herramienta dinámica para el aprendizaje, en lugar de un mero juicio final.

Retroalimentación instantánea y personalizada: Un asistente de IA podría evaluar las respuestas a problemas de matemáticas y no solo decir "incorrecto", sino explicar dónde se cometió el error conceptual (ej., "Parece que confundiste la operación de la división con la multiplicación en este paso") y sugerir un video tutorial o ejercicios adicionales específicos para esa dificultad.

Rutas de aprendizaje adaptativas: Si un estudiante tiene dificultades constantes con un concepto en un módulo en línea, la IA puede redireccionarlo automáticamente a recursos de refuerzo o proponer actividades de consolidación antes de permitirle avanzar, garantizando que los fundamentos estén bien asentados.

Identificación temprana de brechas: La IA puede analizar el desempeño de un estudiante a lo largo del tiempo, detectando patrones de dificultad que el docente podría no notar a simple vista. Por ejemplo, podría alertar al docente: "Juan ha mostrado inconsistencias en su comprensión de los conceptos de química orgánica en las últimas tres actividades." Esto permite una intervención docente proactiva y dirigida.

Alfabetización en IA: Preparando a los ciudadanos del futuro En un mundo donde la IA es omnipresente, la capacidad de interactuar con ella de manera efectiva y responsable es una competencia fundamental. La evaluación debe reflejar esto.

Comprensión de capacidades y limitaciones: A los estudiantes se les podría pedir que comparen las respuestas de una IA sobre un tema con información de fuentes humanas expertas, y que identifiquen dónde la IA es fuerte (ej., velocidad

de procesamiento de datos) y dónde tiene debilidades (ej., falta de empatía, sesgos algorítmicos, dificultad con el razonamiento moral).

Uso responsable y ético: La evaluación podría incluir escenarios de dilemas éticos relacionados con la IA (ej., el uso de IA para la vigilancia, la manipulación de información) y pedir a los estudiantes que propongan soluciones éticas, justificando sus decisiones. También se podría evaluar su capacidad para citar correctamente el uso de la IA en sus trabajos.

Interacción efectiva con la IA (prompts engineering): Se podría evaluar la habilidad de los estudiantes para formular preguntas o "prompts" efectivos a la IA para obtener la información o el resultado deseado. Por ejemplo, pedirles que escriban un prompt para generar un plan de lección o un resumen de un texto complejo, y luego evaluar la calidad del prompt y el resultado.

La IA como Objeto de Reflexión: Cultivando el Pensamiento Crítico y la Ciudadanía Digital

En la Educación La inteligencia artificial no es solo una herramienta para optimizar procesos educativos; es, fundamentalmente, un objeto de estudio y reflexión que debe integrarse en el currículo para preparar a las futuras generaciones. En San Rafael, Mendoza, como en el resto de Argentina y el mundo, es crucial que los estudiantes no solo sepan usar la IA, sino que también la comprendan críticamente, la cuestionen y la apliquen éticamente. Esto es esencial para formar ciudadanos digitales responsables y conscientes en un entorno cada vez más mediado por la tecnología.

Pensamiento crítico: Cuestionando la "verdad" de la máquina En un mundo donde la IA puede generar textos, imágenes y hasta videos que parecen reales, desarrollar el pensamiento crítico es más importante que nunca. Los estudiantes deben aprender a no aceptar la información generada por IA sin antes someterla a un riguroso escrutinio. Esto implica:

Cuestionar la información generada por la IA y entender sus sesgos potenciales: La IA aprende de los datos con los que es entrenada. Si esos datos reflejan prejuicios o desigualdades presentes en la sociedad, la IA puede perpetuarlos. Por ejemplo, en una clase de Ciencias Sociales, un estudiante podría pedir a una IA que genere un resumen sobre "grandes inventores". Si la IA, basándose en datos históricos sesgados, solo menciona a hombres de ciertas regiones del mundo, el estudiante debe ser capaz de identificar este sesgo y preguntar: "¿Por qué no se mencionan inventoras o inventores de otras culturas? ¿Qué datos se usaron para entrenar esta IA que podrían llevar a esta omisión?".

Analizar sus implicaciones éticas y sociales: La IA plantea interrogantes complejos. En una clase de Ética o Ciudadanía Digital, se podría presentar un caso hipotético donde una IA se utiliza para evaluar la elegibilidad de personas para un servicio social. Los estudiantes deberían debatir: "¿Cómo funciona esta IA? ¿Quién la creó y con qué propósito? ¿Qué datos se usaron para entrenarla y

podrían esos datos discriminar a ciertos grupos? ¿Qué implicaciones sociales tiene confiar en una máquina para tomar decisiones que afectan la vida de las personas?". Esto fomenta una comprensión profunda de las consecuencias de la tecnología.

Ciudadanía digital: Navegando el entorno digital con responsabilidad La "ciudadanía digital" implica un conjunto de aptitudes y habilidades para acceder, comprender, evaluar y utilizar la información en los entornos digitales de manera ética e informada. En la era de la IA, esto se complejiza:

Comprender la importancia de la privacidad de los datos: Los estudiantes necesitan entender que cada "click" o "me gusta" deja una huella digital que perdura y que se utiliza para entrenar IA. En una actividad de tecnología, se les podría pedir analizar las políticas de privacidad de una aplicación popular y discutir: "¿Qué datos estoy compartiendo al usar esta app? ¿Cómo se utilizan esos datos? ¿Podría esta información ser usada para crear un perfil sobre mí que luego alimente una IA?". La guía "Iniciativa Aunar" destaca la importancia de resguardar la información personal y la intimidad en línea.

Identificar la desinformación generada por IA (como los deepfakes): La IA puede crear "noticias e información falsa" y "discursos de odio o discriminación" que se viralizan rápidamente. Una actividad pedagógica podría consistir en presentar a los estudiantes un video o un audio generado por IA y desafiarlos a identificar las señales de que es falso. Se les enseñaría a "chequear las fuentes de información" y a ser conscientes de la "responsabilidad que significa reenviarlos o compartirlos". El "Juego del Semáforo" propuesto en la "Iniciativa Aunar" para niños de 6 a 12 años, que ayuda a identificar situaciones de riesgo en línea, podría adaptarse para incluir ejemplos de desinformación generada por IA, donde el color rojo (¡PARAMOS!) indique la necesidad de verificar y no compartir contenido sospechoso.

Contribuir a un uso justo y equitativo de esta tecnología: Promover la reflexión conjunta sobre el daño que producen los "comentarios estigmatizantes y violentos que circulan en las redes sociales" y que son "favorecidos por algunas de las características de Internet como el anonimato". Esto se extiende al uso de IA. Un proyecto podría implicar que los estudiantes investiguen cómo la IA se está utilizando en diferentes industrias y propongan directrices éticas para su implementación, asegurando que beneficie a toda la sociedad, incluyendo a personas con discapacidad, para quienes las TIC "facilitan la inclusión y accesibilidad".

Habilidades de colaboración con IA: Más allá de la interfaz Trabajar con IA no es solo presionar un botón; implica una nueva forma de colaboración que requiere habilidades específicas:

Entender cuándo la IA es útil y cuándo no: En un proyecto de investigación, un estudiante podría aprender a usar la IA para "generar borradores de textos explicativos" o "resúmenes" rápidamente. Sin embargo, también debe saber

cuándo la IA no es la herramienta adecuada, por ejemplo, para generar ideas verdaderamente innovadoras que requieran empatía humana o un entendimiento profundo del contexto local de San Rafael que una IA generalista podría no tener.

Cómo formularle preguntas efectivas (prompts engineering): La calidad de la respuesta de una IA depende en gran medida de la calidad de la pregunta. Una actividad podría ser pedir a los estudiantes que formulen diferentes "prompts" a una IA para generar un plan de un viaje imaginario por Mendoza, y luego comparar los resultados para entender cómo la precisión y especificidad de la pregunta influyen en la utilidad de la respuesta.

Cómo verificar y refinar sus resultados: Un estudiante podría usar una IA para redactar un informe inicial. Luego, su tarea no sería solo copiar y pegar, sino "refinar y adaptar el material", verificando la precisión de los datos, corrigiendo sesgos y añadiendo su propia voz y análisis crítico. Esto implica una "actitud crítica acerca de los contenidos y fuentes de información".

Integrar la IA como objeto de estudio permite preparar a las futuras generaciones no solo para consumir tecnología, sino para ser creadores conscientes y ciudadanos responsables en un mundo cada vez más mediado por la Inteligencia Artificial. Esto alinea la educación con el objetivo de fomentar la "construcción de una ciudadanía digital responsable", donde los jóvenes "ejercen sus derechos en los entornos digitales de manera cuidada y protegida", como impulsa la "Iniciativa Aunar" en Argentina.