



IA en el aula: Guía de la Universidad de la República de Uruguay

por Juan Raso Delgue

En tiempo en que muchos docentes plantean con aprensión el riesgo que significa el uso del ChatGPT por parte de los estudiantes en las evaluaciones o exámenes, es necesario plantear a nivel pedagógico como avanzar en desafíos docentes que no pueden ignorar la presencia a todo nivel de la inteligencia artificial. Las nuevas tecnologías generativas podrían permitir a los estudiantes sin los necesarios conocimientos, contestar las preguntas de un examen o redactar una monografía. La luz de alerta se ha encendido rápidamente en las universidades del mundo y algunas de ellas ya se han visto forzadas a modificar sus sistemas de examen. ¿La IA promoverá el “plagio” estudiantil a gran escala o deberá ser considerada un instrumento auxiliar de su formación?

Paradójicamente esta pregunta nos recuerda un pasado, cuando con mucha paciencia y limitado amor para las matemáticas - armados de un lapis y una goma de borrar -, ensayabamos adiciones, sustracciones, multiplicaciones y divisiones en arrugadas hojas de cuaderno. En los años '80 del siglo pasado se generalizó el uso de la calculadora de bolsillo y aún recuerdo que en algunas Facultades de Economía o Ingeniería se prohibía su uso. Hoy a ningún docente se le ocurre que el estudiante no pueda usar la calculadora de bolsillo: en el área laboral, por ejemplo, es muy común que los estudiantes concurren a sus exámenes con ella, para realizar los cálculos de una liquidación de salarios, licencia o despido.

Por lo tanto, como docentes, no debemos escandalizarnos ante los aportes de la IA en el aula: las innovaciones tecnológicas (nuestra calculadora de bolsillo fue tal en su momento) obligan a cambios, eliminando viejas competencias y favoreciendo nuevas. Si queremos como docentes enfrentar de verdad el desafío del ChatGPT, deberemos recurrir a nuevas modalidades de evaluación de los estudiantes, que tengan en cuenta y valoricen su creatividad, aún con el apoyo de las nuevas tecnologías.

Si pretendiéramos seguir evaluando a los estudiantes según nuestro sistema de preguntas y respuestas mnemónicas (como en el siglo XX), seguramente la IA logrará burlar las dificultades de la prueba. Si en cambio la evaluación buscará medir los criterios y competencias utilizados para resolver un problema, la IA del siglo XXI podrá volverse una herramienta más a disposición de la formación del estudiante, ahorrándole esfuerzos puramente memorísticos. La cuestión “pedagógica” refiere por lo tanto a como medir las competencias formativas del estudiante, evaluando su inteligencia y creatividad, y restando importancia a la memorización de textos y leyes. Ya nadie - ni jueces, ni abogados; ni arquitectos ni médicos - ejercen su actividad “de memoria”.

También es cierto que es necesario establecer límites al uso de la IA por parte de los estudiantes, para evitar precisamente la pasiva reproducción de textos generados por la aplicación.

Una respuesta interesante nos llega desde la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la República del Uruguay, que acaba de elaborar una “Guía para el uso ético y crítico de inteligencia artificial en las unidades curriculares de Facultad de Ingeniería”.

El propósito de esta guía o protocolo es “proporcionar una visión institucional general sobre el tema, estableciendo algunos principios y un marco de acciones en el que el personal docente pueda basarse, considerando las realidades de los distintos cursos, temáticas y objetivos de aprendizaje”. Mientras no se elaboren otras propuestas en el ámbito universitario, entendemos de interés docente leer [este documento](#).

Entre los diversos aspectos que analiza, destacamos los “principios generales” que deben acompañar el uso de la IA en el aula:

Integridad académica: Todos los estudiantes deben adherirse a los estándares de honestidad académica, evitando cualquier forma de plagio o mal uso de recursos tecnológicos. Algunos ejemplos de deshonestidad académica relacionados con el uso de IA pueden ser:

- . Generar texto o ideas mediante IA y presentarlas como propias.
- . Generar, mediante IA, la solución de una tarea entregable.
- . Generar, mediante IA, la solución de un ejercicio práctico cuando esta no es publicada intencionalmente por los docentes.

Transparencia: El uso de herramientas de IA debe ser transparente y debidamente reconocido. Entre las medidas para aumentar la transparencia se encuentran:

- . Discutir en clase el uso de la IA en la unidad curricular.
- . No ignorar la existencia de estas herramientas ni su posible uso por parte de los estudiantes.
- . Explicar qué usos están permitidos y cómo declarar el uso de la herramienta en los trabajos entregables.

Capacidad crítica: Evaluar críticamente las respuestas proporcionadas por la IA, ya que pueden contener errores o sesgos.

- . Tomar conciencia de que la información procesada por una herramienta de IA no tiene por qué ser equivalente a la información original.
- . Tomar conciencia sobre sesgos y alucinaciones inherentes a los modelos de lenguaje.
- . Reforzar la comunicación de buenas prácticas, como consultar varias fuentes de información o conocer las fuentes y su confiabilidad.

Importa también destacar que la guía establece diferentes criterios a medida que avanza la carrera universitaria, incrementando la posibilidad de uso de las tecnologías (y del chatGPT), a medida que el estudiante ascienda en su UC (Unidad curricular). De este modo, se establecen tres categorías: la primera de “uso reducido”, la segunda de “uso moderado” y la última de “uso extensivo”. En líneas generales, las sugerencias y relativos ejemplos de uso permitido y “prohibido”, son los siguientes:

Categoría 1: Nivel de uso reducido:

Se apunta a un uso restringido de la IA, habilitándola únicamente en actividades señaladas por el equipo docente (teóricos, prácticos, clases de consulta, etc.). En este nivel se encuentran las UC enfocadas en la comprensión básica, donde la IA puede servir como herramienta de apoyo, ya que en esta fase resulta prioritario que el/la estudiante consolide los fundamentos conceptuales y comience a forjar su propio criterio analítico y de razonamiento.

Ejemplos de uso permitido: generar ejemplos adicionales y practicar la resolución de problemas. Mejorar o criticar la presentación de una solución originalmente producida por el estudiante

(corrección de ortografía y gramática, traducción, mejora de aspectos estéticos, generación de gráficas o tablas a partir de datos crudos, siempre que no sea un objetivo de la tarea).

Ejemplos de uso prohibido: uso de IA para generar parte o toda la solución de las tareas de evaluación asignadas por el equipo docente.

Categoría 2: Nivel de uso moderado:

Se apunta a un uso de la IA como asistente para la resolución de tareas rutinarias, así como para realizar análisis y apoyar en la resolución de problemas, siempre que este uso no afecte la incorporación de conocimientos.

. Ejemplos de uso permitido: utilizar la IA como recurso de estudio interactivo. Por ejemplo, formularle preguntas para comprobar la comprensión de conceptos teóricos o para analizar estrategias para resolver ejercicios, del mismo modo que se contrastarían ideas en un grupo de estudio. Asimismo, puede emplearse para desarrollar partes específicas de una tarea asignada por el equipo docente, siempre que su aporte sea transparente y no sustituya el trabajo analítico requerido al estudiante.

. Ejemplos de uso prohibido: Generar una parte de la solución de una tarea entregable que sea central desde el punto de vista pedagógico.

Categoría 3: Nivel de uso extensivo:

Se espera el uso de la IA como herramienta profesional, manteniendo un uso crítico y un entendimiento profundo de sus implicaciones éticas (p. ej., declarar su uso) y técnicas (p. ej., juzgar sus resultados).

Ejemplos de uso permitido: integración de IA como parte de la solución, con una explicación detallada de su uso. Generar código auxiliar, casos de prueba o scripts de limpieza de datos, siempre que no formen parte del objetivo pedagógico de la tarea.

Ejemplos de uso prohibido: Delegar la totalidad del trabajo en herramientas de IA sin contribución significativa del estudiante. Aceptar, sin verificación, la salida de la IA, incorporando errores técnicos o inexactitudes que demuestren la ausencia de juicio crítico. Reemplazar el proceso reflexivo requerido (p. ej., conclusiones, discusión de resultados, defensa oral) por respuestas generadas automáticamente.

Finalmente entendemos de especial importancia la “Declaración del uso de IA”: cuando el estudiante utilice herramientas de IA que aporten contenido a sus tareas, deberá declarar la herramienta utilizada y cómo se integró la IA en el trabajo (por ejemplo, “Este análisis fue asistido por ChatGPT de OpenAI”). El atribuirse como propio un contenido generado por herramientas de IA podrá considerarse una falta a las reglamentaciones de la Facultad, “con las implicaciones y sanciones que ello conlleva, según la gravedad”.

Entendemos que la guía de la Facultad de Ingeniería – que constituye un verdadero protocolo de actuación inteligente y ética – es perfectamente aplicable a nuestra función docente en nuestro país. Pero también puede ser un instrumento de consulta a nivel de otros países, comparando reglas de aquellas y de nuestra Universidad. De esta forma, formaremos a los estudiantes también en el uso de la IA, un útil instrumento para favorecer su uso o limitarlo, cuando responda a propósitos éticos de aprendizaje.

Juan Raso Delgue
Universidad de la República (Uruguay)