

# 6 casos de uso exitoso de Inteligencia Artificial de profesores Tec



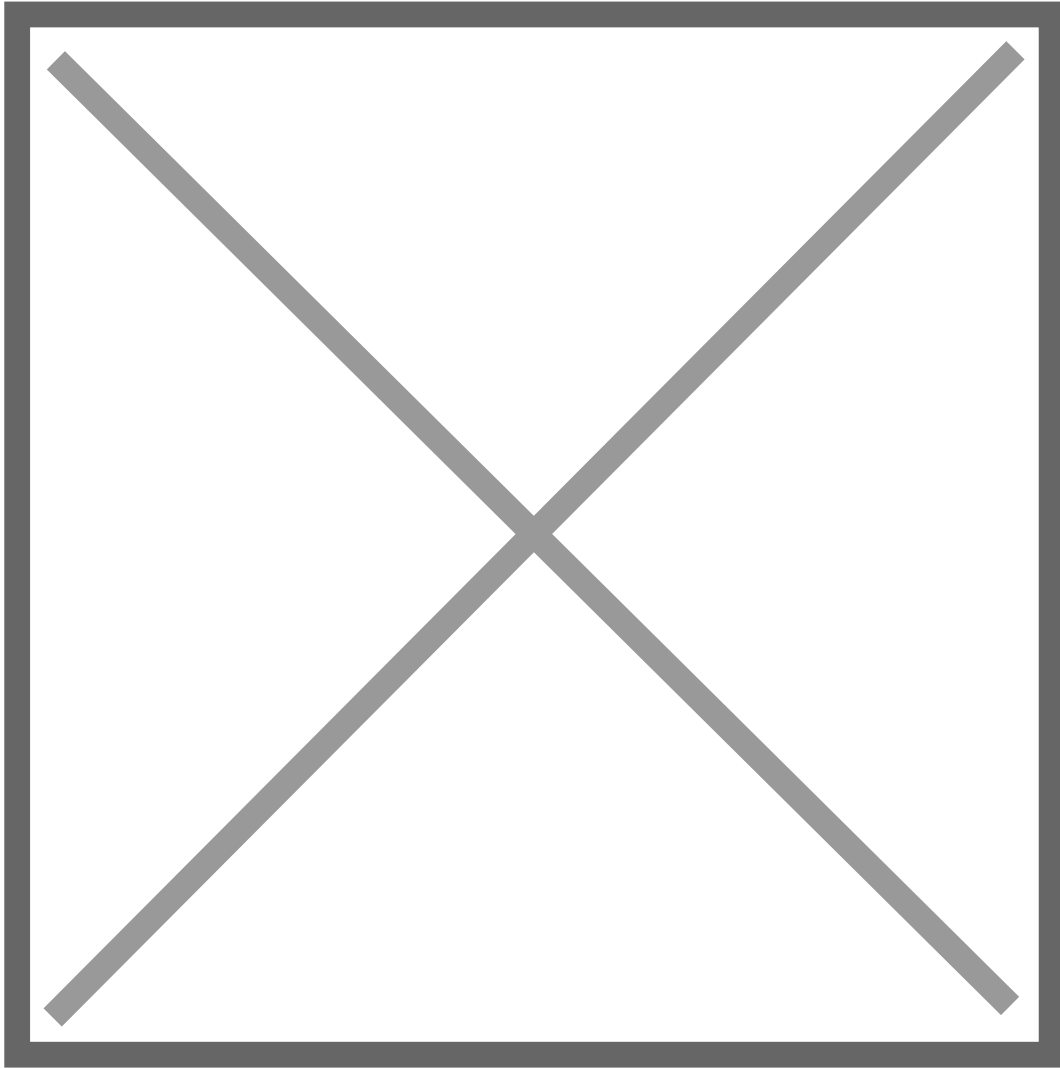
Docentes del **Tec de Monterrey** compartieron cómo han usado la **inteligencia artificial generativa** para **mejorar sus métodos de enseñanza**, personalizar la experiencia de los estudiantes y **optimizar su tiempo**.

Durante el **AI Day 2025**, profesores Tec presentaron **casos de éxito** con **Skill Studio**, plataforma del ecosistema **TECgpt** que permite generar *prompts* sofisticados y reutilizables (*skills*) para automatizar la creación de contenido académico.

**Manuel Terán**, gerente de Plataformas de Inteligencia Artificial del Tec, definió esta plataforma como: *"un prompt sofisticado (que) cuando cambias los parámetros de entrada da un resultado diferente, lo que le da la capacidad de **reutilización** y de **compartirlo**"*, añadió.

Los académicos enumeraron ventajas como el ahorro de tiempo, mejor organización, entre otras, y coincidieron en que **la IA generativa no sustituye** el papel de los **docentes**.

**CONECTA** te comparte seis casos de éxito académicos de docentes Tec.



---

*Los docentes pueden optimizar su tiempo al delegar tareas repetitivas a la IA. Foto: Adobe Firefly*

## 1. Generación automatizada en diseño

El profesor **Marcos Montemayor**, de la Escuela de Arquitectura, Arte y Diseño, presentó su experiencia utilizando **IA generativa** en el diseño de unidades de formación en el **área de arte digital**.

Como líder del diseño del bloque "**Cortometraje Animado**", destacó que la herramienta **Skill Studio** le permitió **estructurar sus ideas de manera más eficiente y ahorrar tiempo** en el desarrollo de sus actividades académicas.

Según Montemayor, la mayor ventaja de Skill Studio fue que **"nos ahorra tiempo en estructurar nuestras ideas"** y facilita la **organización** del contenido educativo, de acuerdo con los lineamientos del Tec.

En su caso, utilizó principalmente la función de "diseño de una actividad evaluable", la cual le permitió **automatizar la creación de ejercicios** alineados con los **objetivos de aprendizaje**.

Además, destacó que la IA no reemplaza el trabajo del docente, sino que **"ayuda a estructurar y a hablar el idioma Tec"**, asegurando que las actividades sigan los estándares institucionales.

Para Montemayor, **la IA representa un gran aliado** en el ámbito creativo y educativo, ya que permite optimizar procesos y generar actividades con mayor rapidez.

Resaltó que es **fundamental** que: *"los **profesores** continúen siendo quienes dan el **toque humano y pedagógico** a los materiales generados por la inteligencia artificial"*:

---

*La adaptabilidad de la IA permite atender necesidades individuales de los estudiantes y aplicarlas en cualquier materia, hasta en diseño. Foto: Adobe Firefly*

## 2. Personalización del aprendizaje con IA

La maestra **Sara Hernández**, de la Escuela de Humanidades y Educación, compartió su experiencia utilizando la IA generativa para el diseño de la unidad de formación "**Pedagogías Emergentes**".

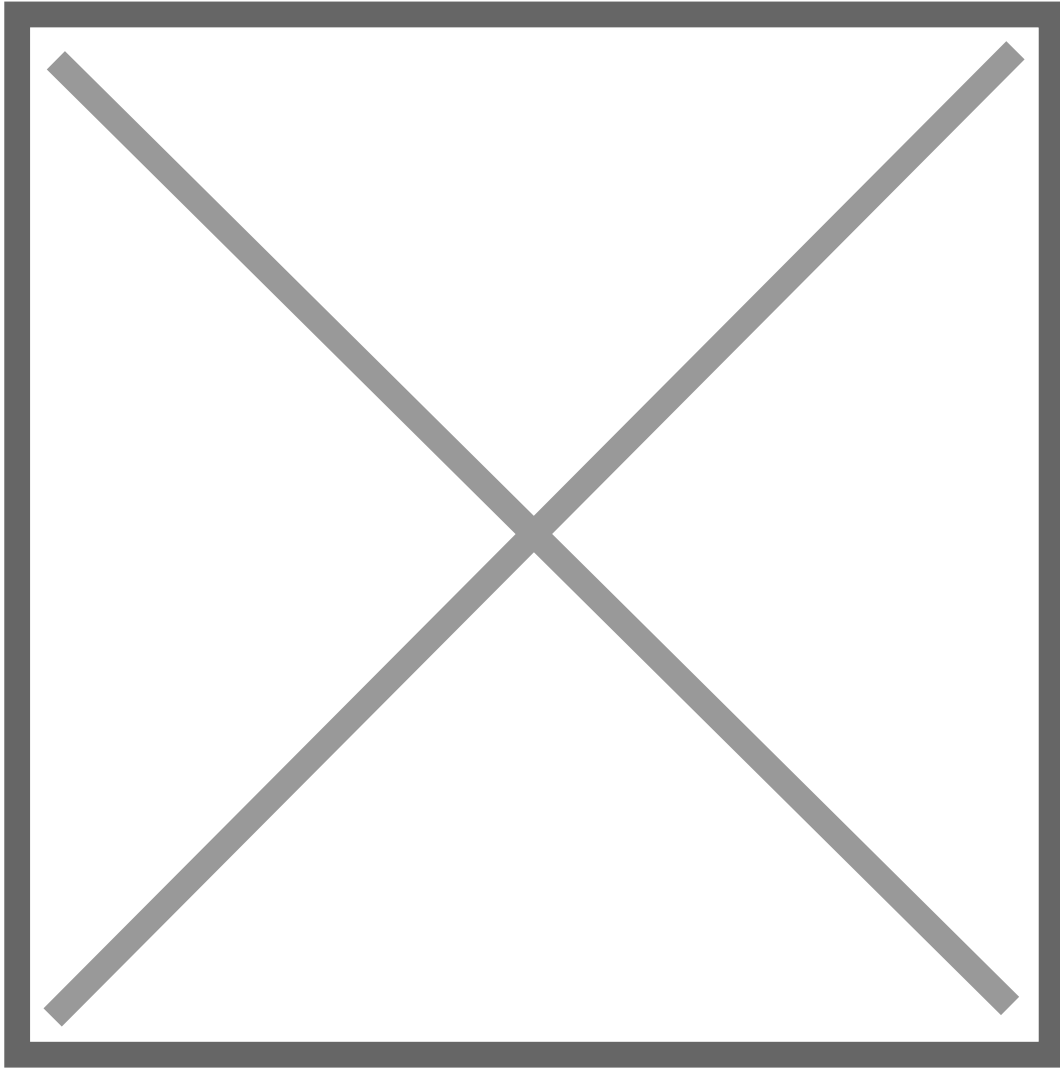
Explicó que primero recurrió a **TECgpt** para generar ideas y luego utilizó **Skill Studio** para dar estructura y organizar las actividades de manera alineada a los estándares educativos.

Uno de los principales beneficios que encontró fue la posibilidad de **generar actividades adaptadas a los estudiantes y optimizar tiempos de diseño**.

Según ella, *"un proceso que pudiera llevarse semanas, lo pudimos terminar en cuestión de días"*, lo que permitió enfocarse en otros aspectos clave del curso.

También destacó cómo **la IA facilita la estructuración de los retos y la evaluación**, proporcionando ejemplos de **revisión literaria** y diferentes enfoques pedagógicos para las actividades.

Para la maestra, la IA es una herramienta que *"amplía nuestra visión y nos permite ser más eficientes"*, pero explicó que **su uso debe ser complementario y no sustituir la creatividad ni el juicio docente**.



---

*El uso de la inteligencia artificial no implica en ningún momento automatizar un proceso docente. Foto: Adobe Firefly*

### **3. Asistentes virtuales para retroalimentación en tiempo real**

**Xitlally Rivero**, directora nacional de programa de Licenciatura de Letras Hispánicas (LLE), también de la Escuela de Humanidades y Educación, abordó el impacto de **la IA en la tutoría virtual y la retroalimentación académica**.

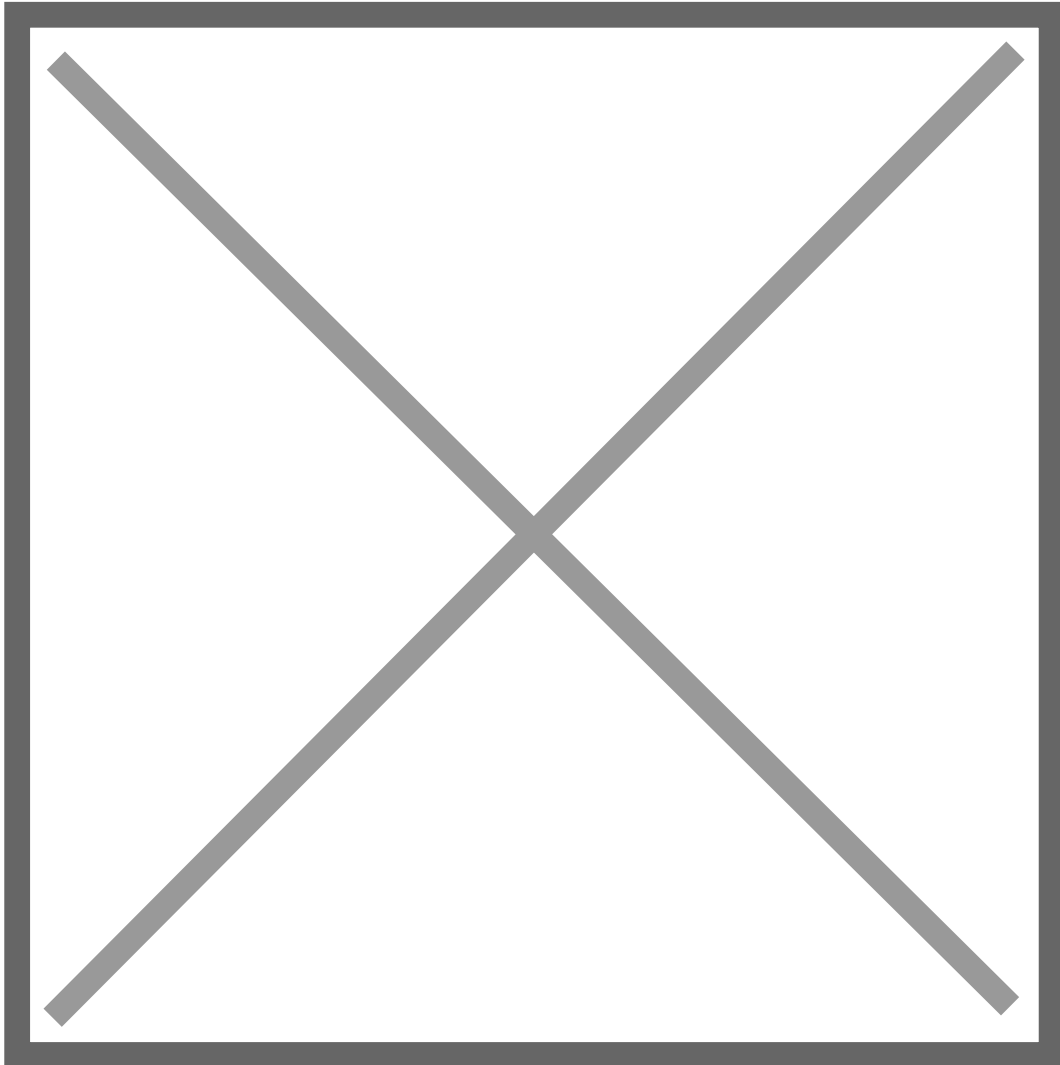
Rivero explicó que los profesores a menudo enfrentan **limitaciones de tiempo** para ofrecer **retroalimentación detallada a cada estudiante** y que la IA puede ser una gran aliada en este sentido.

Explicó que **la IA puede ser útil para generar instrumentos de evaluación**, optimizando el tiempo que los docentes dedican a la creación de **rúbricas y cuestionarios**.

Además, habló de **la posibilidad de utilizar la IA para crear entornos de tutoría virtual**, en los cuales los estudiantes puedan recibir respuestas inmediatas a sus dudas.

*"Los profesores pueden usar **TECgpt** para **analizar el desempeño de los estudiantes y proporcionar respuestas personalizadas en tiempo real**, lo que mejora la experiencia de aprendizaje y reduce la carga de trabajo administrativa".*

Para Rivero, el verdadero potencial de la IA radica en su capacidad para "ofrecer nuevas perspectivas y ayudarnos a optimizar nuestro tiempo, sin perder el control sobre la enseñanza".



---

*La IA puede ser útil para generar instrumentos de evaluación, optimizando el tiempo que los docentes dedican a la creación de rúbricas y cuestionarios. Foto: Adobe Firefly*

#### **4. Generación automatizada de preguntas en controles de lectura**

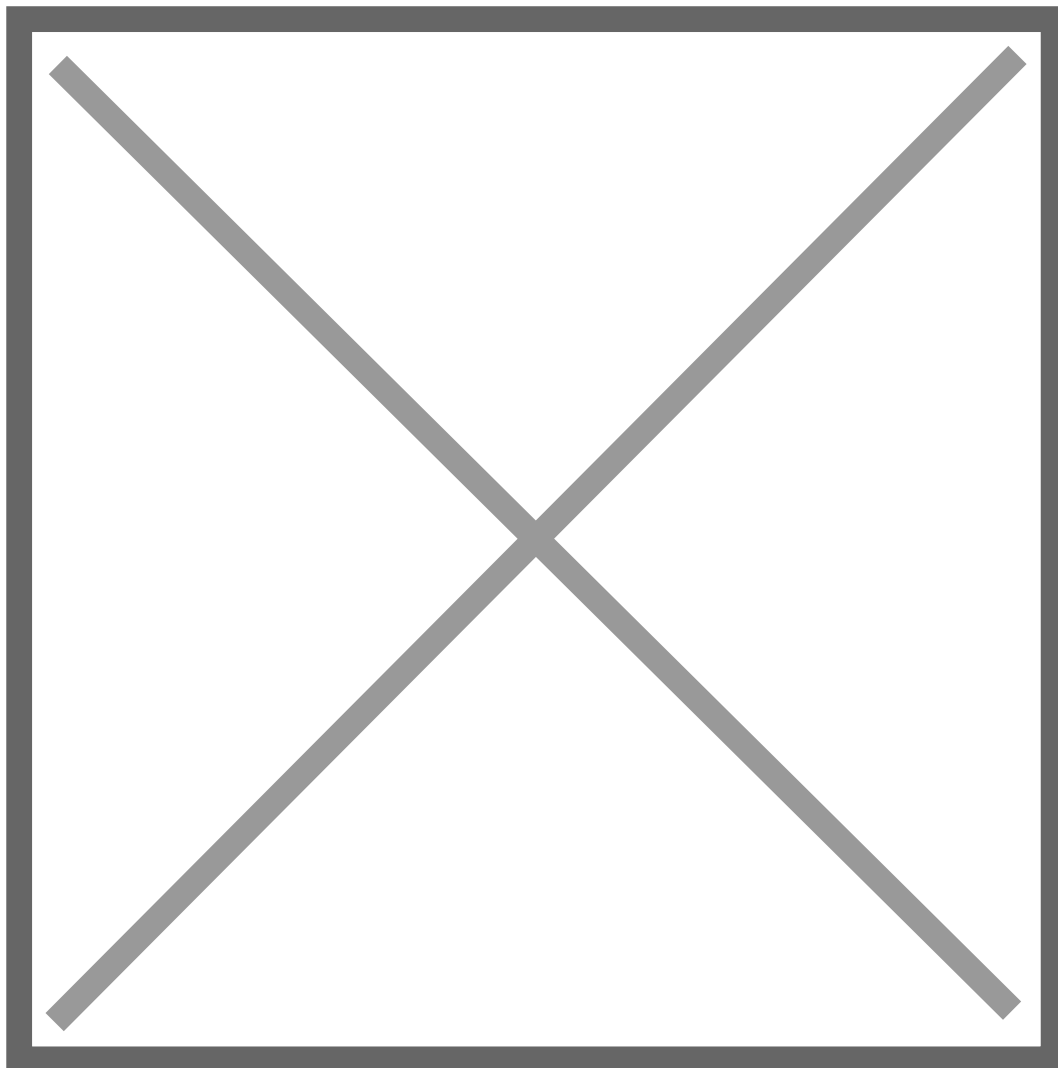
El profesor **Jorge Cruz Ángeles**, de la Escuela de Ingeniería y Ciencias, compartió su experiencia utilizando *Skill Studio* para **mejorar la evaluación de sus estudiantes en controles de lectura**.

Como docente en áreas técnicas, destacó que la herramienta le permite **generar preguntas de manera más eficiente y automatizada**, asegurando una mayor cobertura de los temas clave en sus cursos.

Según Cruz Ángeles: "la IA ayuda a generar preguntas de manera rápida y alineada con los objetivos de aprendizaje", **optimizando así el proceso de evaluación** y reduciendo el tiempo de preparación de los exámenes.

En su caso, **utilizó principalmente la función de creación automática de cuestionarios**, lo que le permitió generar preguntas variadas y adaptadas a los diferentes niveles de complejidad requeridos en sus clases.

Para Cruz Ángeles, *Skill Studio* representa un aliado valioso en la enseñanza, ya que **permite enfocar el tiempo en la retroalimentación y el análisis de resultados**, en lugar de la generación manual de preguntas.



---

*La IA no sustituye el razonamiento crítico, pero es una herramienta que apoya el aprendizaje al guiar a los estudiantes en la interpretación de la información. Foto: Adobe Firefly*

## **5. Interpretación asistida de datos estadísticos en estudios de mercado**

La profesora **Delia Pérez**, de la Escuela de Negocios, presentó su experiencia en el uso de *Skill Studio* para **mejorar la interpretación de datos estadísticos en estudios de mercado**.

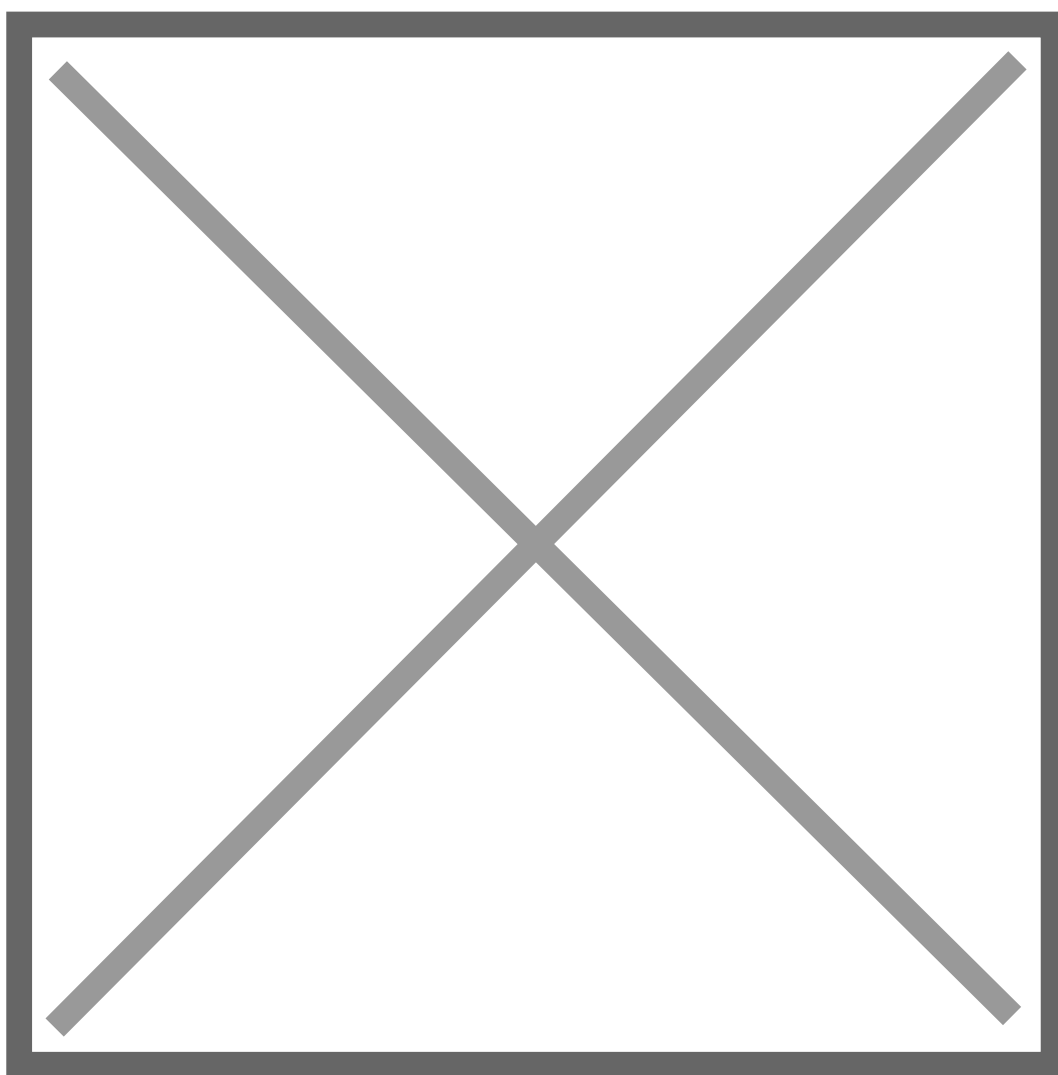
Como experta en análisis de datos, explicó que la herramienta le permitió desarrollar un *skill* diseñado específicamente para **ayudar a los estudiantes a transformar números en *insights* significativos**.

Según su experiencia: "**permite que los alumnos comprendan los datos** de manera más *accesible y aplicada*", facilitando su uso en la toma de decisiones empresariales.

En su caso, **utilizó la función de análisis automatizado de datos**, la cual permitió generar interpretaciones de tendencias y correlaciones de manera estructurada, mejorando así la comprensión del impacto de los resultados en los negocios.

Además, destacó que **la IA no sustituye el razonamiento crítico**, sino que "*es una herramienta que apoya el aprendizaje al guiar a los estudiantes en la interpretación de la información*".

Para Pérez, *Skill Studio* es un recurso clave en la formación de futuros analistas y estrategas de mercado, ya que **agiliza el procesamiento de datos** y permite enfocarse en la toma de decisiones fundamentadas.



---

*La IA ayuda a dinamizar el análisis de datos y a proporcionar ejemplos más relevantes para los alumnos. Foto: Adobe Firefly*

## 6. Personalización del análisis de reportes de sostenibilidad

La profesora **Ana Catalina Treviño**, de la Escuela de Negocios, destacó que Skill Studio le ha permitido **personalizar actividades de análisis de reportes de sostenibilidad** según la empresa y el periodo académico, mejorando la contextualización del aprendizaje.

Según Treviño, la mayor ventaja de esta tecnología es que *"permite adaptar los ejercicios de sostenibilidad a cada contexto empresarial, facilitando **una experiencia de aprendizaje más realista**".*

En su caso, **utilizó la función de personalización de contenidos**, que le permitió ajustar los casos de estudio y las métricas de evaluación de acuerdo con las necesidades específicas de cada grupo de estudiantes.

Además, resaltó que la inteligencia artificial no reemplaza la enseñanza tradicional, sino que *"ayuda a **dinamizar el análisis de datos** y a proporcionar ejemplos más relevantes para los alumnos"*.

Para Treviño, *Skill Studio* es una herramienta innovadora en la enseñanza de sostenibilidad, ya que permite una mayor adaptación de los contenidos y **promueve un aprendizaje basado en datos actualizados**.

Beneficios de la IA en la educación

Durante el panel "Incorporación de IA en planes de estudios", moderado por **Irving Hidrogo**, director de IA Educativa del Tec, también se hablaron de los beneficios de la IA en la educación.

Estos fueron los puntos clave que se abordaron:

**Eficiencia y automatización:** Los docentes pueden optimizar su tiempo al delegar tareas repetitivas a la IA.

**Aprendizaje personalizado:** La adaptabilidad de la IA permite atender necesidades individuales de los estudiantes.

**Accesibilidad:** Facilita el acceso a materiales educativos y apoyo académico en cualquier momento.

**Mayor interacción:** Las simulaciones y asistentes virtuales fomentan el aprendizaje activo.

***"La inteligencia artificial no nos ahorra tiempo en las cosas que no son importantes, sino que nos permite hacer cosas importantes en poco tiempo"?.- Rafael López***

Retos y consideraciones

Durante la conferencia, también se abordaron los desafíos que enfrenta la implementación de la IA en la educación:

**Ética y plagio:** Asegurar que los estudiantes usen la IA de manera responsable y no para hacer trampa.

**Capacitación docente:** Preparar a los profesores para aprovechar al máximo esta tecnología.

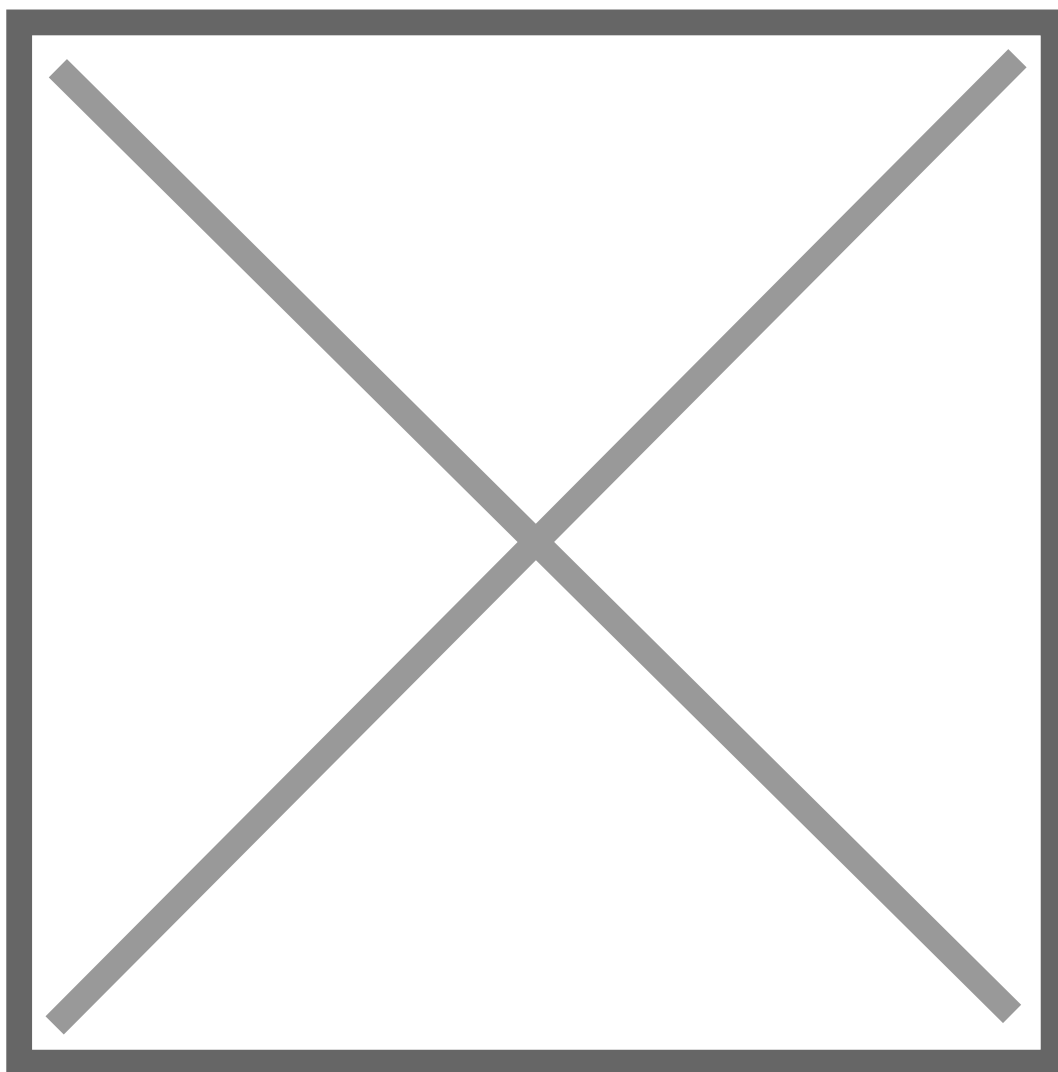


**Equidad en el acceso:** Garantizar que todos los alumnos tengan las mismas oportunidades para beneficiarse de la IA.

**Fiabilidad de la información:** Verificar que los contenidos generados por IA sean precisos y de calidad.

En el panel participaron:

- **María José Pineda**, directora de Diseño y Evaluación Curricular.
- **Beatriz Palacios**, directora de Innovación Educativa y Aprendizaje Digital.
- **Bertha Saldívar**, directora de Tecnología educativa y Transformación Digital.
- **Rafael López**, director de Desarrollo y Bienestar de la Facultad.



---

(De izq. a der.): Irving Hidrogo; María José Pineda; Beatriz Palacios, Bertha Saldívar y Rafael López. Foto: Alejandro Salazar

## **El Tec integra la IA en sus planes de estudio**

Durante el **AI Day** también se habló de **la integración de la inteligencia artificial (IA) en los planes de estudio 2026 del Tec**, con el objetivo de formar profesionistas capaces de enfrentar los

retos de la era digital.

María José Pineda, directora de Diseño y Evaluación Curricular, explicó que el primer tema es asegurar perfiles de egreso competentes.

*"No podemos imaginar un futuro sin IA en la educación y la formación profesional"?*

Uno de los principales enfoques de esta transformación es **mantener al profesor como eje central del proceso de enseñanza.**

De acuerdo con Rafael López, director de Desarrollo y Bienestar de la Facultad: **"la inteligencia artificial no nos ahorra tiempo en las cosas que no son importantes, sino que nos permite hacer cosas importantes en poco tiempo"?**

Además, destacó que la IA no busca reemplazar al docente, sino **fortalecer su labor con herramientas que optimicen su tiempo** y maximicen su impacto en los estudiantes.

Beatriz Palacios, directora de Innovación Educativa y Aprendizaje Digital, explicó que el Tec está trabajando en **generar un entorno seguro de experimentación con IA para los docentes.**

*"Queremos que los profesores se sientan respaldados, que tengan confianza y acceso a las herramientas tecnológicas necesarias para su labor formativa"?*

Esto implica no solo acceso a herramientas de vanguardia, sino también **capacitación y acompañamiento en su implementación.**

*"El uso de la inteligencia artificial no implica en ningún momento automatizar un proceso docente que saque de la balanza al ser humano, porque la empatía genera un cambio en el proceso cognitivo del aprendizaje",* de acuerdo con Palacios.

Actualmente, **se están diseñando los planes de estudio para el año 2026** con la intención de integrar la IA como un principio clave en la formación académica.

## ¿Qué es el Skill Studio?

Durante el AI Day se presentó la segunda fase del proyecto TECgpt, que en su conjunto, se le ha denominado **Ecosistema TECgpt.**

Este ecosistema incluye el TECgpt Portal, una plataforma que incluye **Skill Studio y Agent Studio**, que está diseñada para que profesores, investigadores y colaboradores generen habilidades automatizadas que optimicen su productividad.

**Skill Studio** es una plataforma que permite generar **prompts sofisticados y reutilizables (skills)** enfocadas a la realización de una tarea específica mediante el envío de instrucciones al modelo interno de IA generativa, indicó Terán.

*"Es un prompt sofisticado (que) se empaqueta en una miniaplicación y cuando lo ejecutas cambias los parámetros de entrada y te da un resultado diferente, lo que le da la capacidad de **reutilización y de poder compartirlo**",* añadió.

Además de ampliar el uso de esta herramienta a más usuarios, Terán indicó que **cada skill es capaz de:**

- Leer archivos.
- Extraer contenido de URLs.
- Crear búsquedas en Internet.
- Convertir texto en audio.
- Elegir el nivel de creatividad.

*“Una vez creada la skill, el dueño puede compartir las skills por correo o en grupos con permisos de lectura o escritura e incluso publicarlo a **TECgpt portal**. También está la capacidad de certificar los skills por grupos de expertos en planes de estudio.*

*“Skill Studio está en constante evolución, con nuevas funcionalidades que se añaden regularmente basadas en la para asegurar que la herramienta se mantenga relevante y útil para la comun **retroalimentación de los usuarios** idad”, dijo Terán.*

## **AI Day 2025**

Con el propósito de impulsar el uso responsable de la IA en el ámbito educativo y fomentar la investigación en este campo, el área de Transformación Digital del Tecnológico de Monterrey organizó **la segunda edición del AI Day**.

Este evento se llevó a cabo este 28 de marzo en el lobby del Auditorio Luis Elizondo, en Monterrey.

**Carles Abarca**, vicepresidente de Transformación Digital, aprovechó la coyuntura para comentar que el Tec de Monterrey ha sido pionero en la adopción y desarrollo de tecnologías que transforman el mundo.

*“Hoy, la inteligencia artificial no solo es un tema de conversación, sino un **motor de cambio global**.*

*“Este avance es el reflejo de nuestra constante búsqueda de innovación, que nos ha permitido dar el salto de lo experimental a lo productivo, con miles de usuarios y casos de uso que demuestran que **la IA es una herramienta clave para el futuro**”, dijo Abarca.*

## **TAMBIÉN TE INTERESA:**

### **Así avanza el ecosistema de IA del Tec de Monterrey**

El AI Day 2025 destacó la presentación del Ecosistema TECgpt. el TECBot holográfico, Skill Studio y Agent Studio, entre otros.

[conecta.tec.mx](https://conecta.tec.mx)