

3.5 Actividades interactivas y Análisis de datos

Actividades interactivas y generación de juegos con IA

La Inteligencia Artificial generativa no solo permite producir textos, imágenes o vídeos. También puede utilizarse para **crear experiencias educativas interactivas**, como cuestionarios, juegos, simuladores o actividades gamificadas. Este tipo de herramientas amplía las posibilidades de enseñanza al transformar los contenidos en experiencias en las que el alumnado participa activamente.

A diferencia de los materiales tradicionales, que suelen presentar la información de forma estática, las actividades generadas con IA pueden adaptarse dinámicamente al usuario. Esto permite diseñar experiencias en las que el estudiante **interactúa con los contenidos, toma decisiones y recibe retroalimentación inmediata**, lo que favorece un aprendizaje más activo.

La IA puede ayudar, por ejemplo, a **generar cuestionarios automáticos a partir de un texto o de un tema**, crear pequeños juegos educativos basados en preguntas y respuestas, o construir simulaciones en las que el alumnado explora distintas situaciones. Además, algunos sistemas permiten ajustar el nivel de dificultad de las preguntas en función del progreso del estudiante, adaptando la actividad a su ritmo de aprendizaje.

Este enfoque conecta con metodologías educativas centradas en la participación del alumnado. En lugar de limitarse a recibir información, el estudiante pasa a **interactuar con el contenido**, resolver retos, experimentar con situaciones y comprobar sus conocimientos mediante actividades dinámicas.

Generación de test y evaluaciones

La Inteligencia Artificial generativa también puede utilizarse para **diseñar actividades de evaluación y pruebas de conocimiento** de forma rápida y flexible. A partir de un tema, un documento o un conjunto de contenidos, los sistemas de IA pueden generar preguntas, ejercicios o pruebas completas que permiten comprobar el nivel de comprensión del alumnado.

Estas herramientas resultan especialmente útiles para el profesorado porque permiten crear evaluaciones adaptadas a los contenidos de una unidad didáctica sin tener que redactar manualmente todas las preguntas. Además, la IA puede generar **variaciones de una misma prueba**, lo que facilita la creación de distintos modelos de examen o actividades de repaso.

Otro aspecto interesante es que los sistemas generativos permiten crear **test en distintos formatos**, lo que amplía las posibilidades de evaluación más allá de los cuestionarios tradicionales. De esta forma, la evaluación puede incorporar diferentes tipos de preguntas que permitan valorar no solo la memoria, sino también la comprensión o la aplicación de los contenidos.

Herramientas para generar evaluaciones con IA

	Quizizz es una herramienta de gamificación que permite crear cuestionarios interactivos. Los alumnos pueden responder en directo o a su ritmo. Incluye rankings, retroalimentación inmediata y estadísticas para el profesor. Ideal para evaluar de forma dinámica y motivadora.
	Kahoot es una plataforma de aprendizaje basada en juegos que permite crear concursos interactivos tipo quiz para el aula. El profesor puede diseñar preguntas de opción múltiple, verdadero/falso o encuestas, que los alumnos responden en tiempo real desde sus dispositivos. Su enfoque gamificado, con puntuaciones, rankings y música, aumenta la motivación y la participación. Además, es muy útil para evaluar conocimientos de forma dinámica, ya sea como repaso, evaluación formativa o incluso como prueba rápida, ya que proporciona informes detallados sobre el rendimiento del alumnado.

	Claude es un chat de propósito general también útil para la generación automática de tests en forma de páginas web y a partir de contenidos, apuntes o documentos. Además, destaca por su capacidad para exportar preguntas en formatos estándar como AIKEN o GIFT, lo que facilita su integración en diferentes plataformas educativas. También puede generar páginas web interactivas en HTML con cuestionarios autocorregibles, simulaciones o actividades prácticas, lo que permite diseñar recursos evaluativos dinámicos y personalizados sin necesidad de conocimientos avanzados de programación.
	Brisk Teaching es una herramienta basada en IA diseñada para ayudar al profesorado a crear actividades, evaluaciones y feedback de forma rápida directamente desde el navegador. Permite generar preguntas tipo test, rúbricas, comentarios personalizados sobre trabajos del alumnado y adaptar contenidos a distintos niveles. Además, se integra fácilmente con herramientas como Google Docs, facilitando la corrección y evaluación automatizada, el ahorro de tiempo y la personalización del aprendizaje.

Posibilidades en el aula

- **Creación de test** La IA permite generar **distintos tipos de preguntas de evaluación**, como test con opciones, verdadero/falso, respuestas cortas y preguntas de desarrollo. Además, puede crear **ejercicios prácticos basados en casos**, lo que facilita evaluar tanto la memorización como la comprensión y la aplicación del conocimiento
- **Creación rápida de pruebas de repaso** El profesorado puede generar test para repasar contenidos antes de un examen o para comprobar la comprensión de una unidad didáctica.
- **Evaluación formativa** Las herramientas de IA permiten crear actividades de evaluación que ofrecen retroalimentación inmediata, lo que ayuda al alumnado a identificar errores y mejorar su aprendizaje.
- **Generación de diferentes versiones de un examen** La IA puede generar múltiples variantes de un mismo test, lo que facilita la creación de diferentes modelos de examen con preguntas similares.
- **Apoyo en la elaboración de rúbricas y criterios de evaluación** Además de generar preguntas, los modelos de lenguaje pueden ayudar a diseñar criterios de evaluación o rúbricas para valorar las respuestas del alumnado.
- **Evaluación previa** Mediante el uso de rúbricas y chatbots como gemini podemos hacer evaluaciones previas de trabajos de alumnos usando un *prompt* adecuado y teniendo en cuenta que la evaluación en última instancia requiere la intervención del profesor.

- **Creación bancos de preguntas** que luego pueden usarse y reutilizarse en diferentes cursos y contextos
- **Soporte a la evaluación de trabajos** Usando un documento de rúbrica bien estructurado podemos pedir a la IA que haga una valoración previa de un documento. Esto puede servir al alumno para revisar y refinar sus trabajos.

“Advertencia: el papel imprescindible del profesorado

Aunque la Inteligencia Artificial puede ayudar a generar preguntas o actividades de evaluación, es fundamental recordar que **la evaluación educativa no puede delegarse completamente en un sistema automático.**

La IA puede cometer errores, generar preguntas ambiguas o proponer respuestas incorrectas. Además, la evaluación educativa implica valorar aspectos complejos como el razonamiento, la creatividad o el proceso de aprendizaje del estudiante.

Por este motivo, las herramientas de generación de test deben entenderse como **un apoyo para el profesorado**, no como un sustituto de su criterio profesional. Siempre debe existir una **revisión y supervisión humana** en el proceso de evaluación, tanto en el diseño de las pruebas como en la interpretación de los resultados.

De esta forma, la IA puede contribuir a facilitar el trabajo docente y a diversificar las formas de evaluación, pero la **responsabilidad final del proceso evaluador debe seguir estando en manos del profesorado.**

Generación de juegos educativos

La Inteligencia Artificial generativa también ofrece nuevas posibilidades para la **creación de juegos educativos**. Estas herramientas permiten diseñar actividades lúdicas que integran contenidos curriculares y que transforman el aprendizaje en una experiencia más participativa.

A partir de un tema, un texto o unos objetivos de aprendizaje, los sistemas de IA pueden proponer dinámicas de juego, generar preguntas, crear narrativas o diseñar escenarios interactivos. Esto facilita que el profesorado pueda incorporar elementos de **gamificación** en el aula sin necesidad



de disponer de conocimientos avanzados en programación o diseño de juegos.

El uso de juegos educativos favorece metodologías activas en las que el alumnado aprende resolviendo retos, tomando decisiones o interactuando con distintos elementos del contenido. De esta forma, el aprendizaje puede presentarse como un proceso exploratorio y dinámico, donde los estudiantes participan activamente en la construcción del conocimiento.

Aplicaciones para crear juegos educativos con IA



ChatGPT, Claude o Gemini son modelos generativos que permiten diseñar juegos educativos a partir de instrucciones. Pueden crear triviales, juegos de rol, escape rooms o retos gamificados. Además, pueden actuar como motor del juego en tiempo real, generando preguntas, adaptando la dificultad y reaccionando a las decisiones del alumnado.



Genially es una plataforma visual para crear contenidos interactivos, juegos educativos y escape rooms digitales. Permite combinar elementos gráficos con contenidos generados por IA (preguntas, narrativas, pistas), facilitando experiencias inmersivas y motivadoras en el aula.



Scratch y otros entornos de programación educativa permiten crear juegos de forma visual. La IA puede utilizarse como apoyo para diseñar la lógica, generar ideas o estructurar el juego, siendo especialmente útil en asignaturas tecnológicas o de programación



Machine Learning
For Kids

ML for Kids es una herramienta que introduce conceptos de inteligencia artificial en entornos educativos como Scratch. Permite crear proyectos interactivos que integran modelos de IA sencillos, facilitando el aprendizaje práctico de cómo funcionan los sistemas inteligentes dentro de juegos o aplicaciones.

Herramientas más avanzadas para crear experiencias interactivas

Además de los *chatbots* conversacionales, existen herramientas más avanzadas que permiten construir aplicaciones interactivas o pequeños sistemas de juego utilizando modelos de IA.

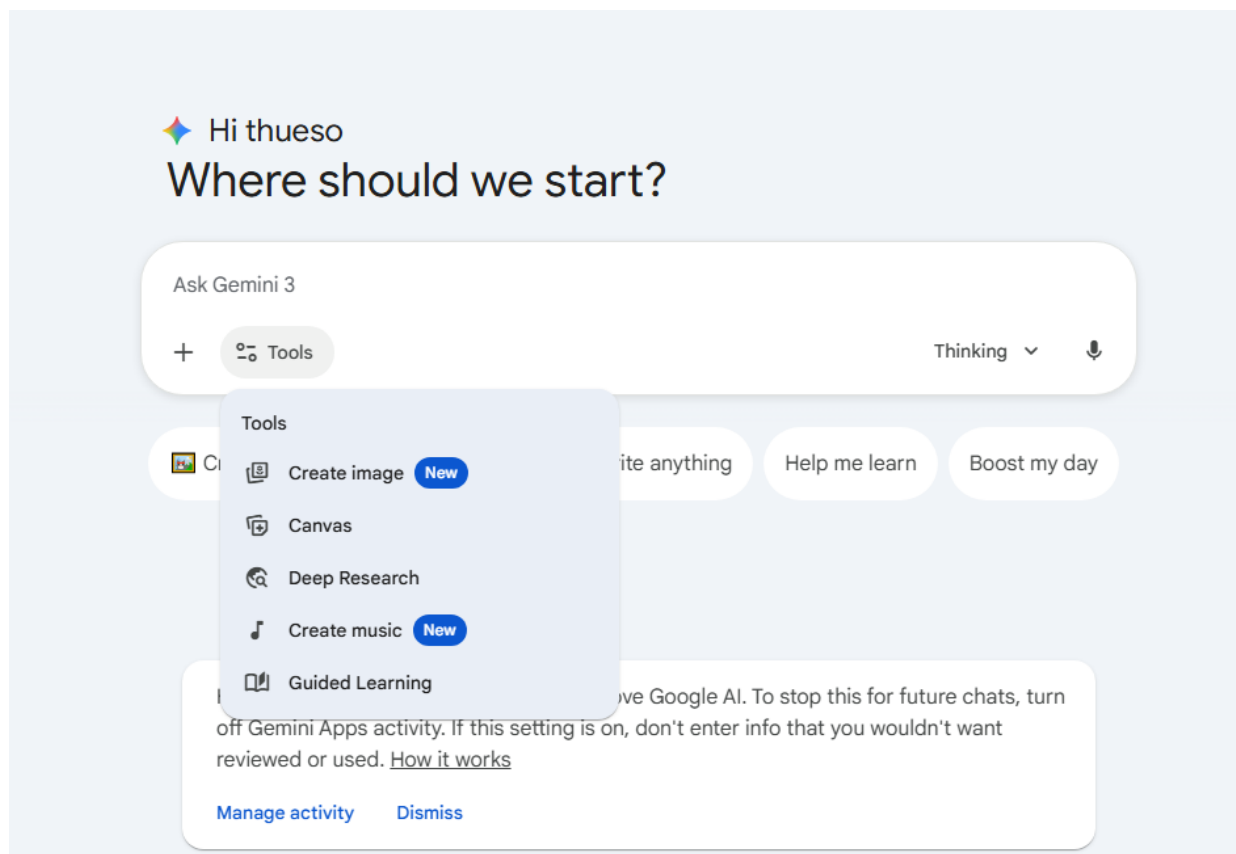
 Google AI Studio	Google AI Studio es una plataforma para trabajar directamente con modelos generativos (como Gemini) mediante prompts y APIs. Permite prototipar aplicaciones educativas, generar contenidos dinámicos, crear sistemas interactivos y diseñar experiencias como juegos conversacionales o evaluaciones adaptativas con mayor control técnico.
 Anything LLM	Anything (AnythingLLM / herramientas similares) permite crear aplicaciones con modelos de lenguaje de forma sencilla, incluyendo asistentes personalizados o sistemas basados en documentos. Es útil para construir experiencias interactivas, como juegos guiados, simulaciones o sistemas de preguntas y respuestas con contenido propio.
 Flowise	Flowise / Langflow son herramientas visuales para crear aplicaciones con IA mediante flujos (tipo drag & drop). Permiten diseñar agentes, chatbots o juegos interactivos complejos, integrando memoria, bases de datos o APIs. Son ideales para prototipos avanzados en el aula o proyectos de alumnado más técnico.

Estas herramientas permiten ir más allá de los juegos simples y construir **experiencias interactivas más complejas**, donde el alumnado puede explorar escenarios o resolver problemas de forma dinámica.

Cómo crear juegos educativos usando *prompts*

Uno de los aspectos más interesantes de la IA generativa es que permite diseñar actividades educativas simplemente mediante instrucciones escritas.

En particular con chats conversacionales es muy fácil crear aplicaciones, por ejemplo la opción Lienzo en chatGPT o la opción Canvass en gemini lo permiten



Un ejemplo sencillo de *prompt* podría ser:

“ Diseña un juego tipo trivial sobre el sistema solar para alumnos de secundaria con 10 preguntas de opción múltiple y explicación de cada respuesta.

También se pueden diseñar juegos más narrativos, por ejemplo:

“ Crea un juego de rol educativo donde el alumno sea un explorador del siglo XV que debe tomar decisiones sobre rutas comerciales y navegación.

En otros casos se puede pedir al modelo que diseñe un escape room:

“ Diseña un escape room digital sobre la Revolución Industrial con cinco enigmas que los alumnos deben resolver para avanzar.

Este enfoque permite que el profesorado genere rápidamente **ideas de actividades o estructuras de juego** que luego pueden adaptarse al contexto de la clase.

Formatos de juegos que puede generar la IA

- **Juegos tipo trivial**

Uno de los formatos más sencillos consiste en juegos de preguntas y respuestas similares a los concursos de trivial. La IA puede generar preguntas relacionadas con un tema concreto, así como las posibles respuestas y la explicación de la opción correcta. Este tipo de juegos puede utilizarse para repasar contenidos o introducir dinámicas de competición en el aula.

- **Escape rooms digitales**

La IA también puede ayudar a diseñar escape rooms educativos, en los que el alumnado debe resolver una serie de pistas o problemas para avanzar en una historia. Estos juegos suelen combinar preguntas, enigmas y pequeños retos relacionados con los contenidos de una materia.

- **Juegos de rol interactivos**

Los modelos generativos permiten crear narrativas en las que el estudiante adopta un papel dentro de una historia. Por ejemplo, el alumnado puede asumir el rol de un científico, un explorador o un personaje histórico y tomar decisiones que afectan al desarrollo de la situación. Este tipo de actividades puede utilizarse para trabajar la comprensión de contextos históricos, científicos o sociales.

- **Simuladores de decisiones**

Otro tipo de actividad consiste en simulaciones en las que el estudiante debe tomar decisiones dentro de un escenario determinado. Por ejemplo, gestionar los recursos de una ciudad, resolver un conflicto histórico o diseñar una estrategia frente a un problema ambiental. La IA puede generar diferentes escenarios y consecuencias en función de las decisiones tomadas.

- **Mini-juegos en HTML o JavaScript**

Los modelos generativos también pueden ayudar a crear pequeños juegos digitales mediante código sencillo en HTML o JavaScript. Esto permite diseñar actividades interactivas que pueden integrarse en páginas web, presentaciones o entornos de aprendizaje digital. En asignaturas relacionadas con tecnología o informática, este tipo de actividades puede servir además para introducir conceptos básicos de programación.

Posibilidades en el aula



- **Repaso dinámico de contenidos** Los juegos educativos pueden utilizarse para reforzar conocimientos de forma más motivadora que los ejercicios tradicionales.
- **Aprendizaje basado en retos** Las dinámicas de juego permiten plantear problemas que el alumnado debe resolver, lo que favorece el desarrollo del pensamiento crítico y la toma de decisiones.
- **Trabajo colaborativo** Muchas actividades gamificadas pueden realizarse en grupo, fomentando la cooperación entre estudiantes.
- **Integración en proyectos educativos** Los juegos generados con IA pueden formar parte de proyectos más amplios en los que el alumnado investiga, crea contenido y desarrolla experiencias interactivas.

Simulaciones y laboratorios virtuales con IA

Una de las aplicaciones más interesantes de la Inteligencia Artificial en educación es la posibilidad de crear **simulaciones interactivas y laboratorios virtuales**. Hasta hace poco, las herramientas de IA se utilizaban principalmente para generar textos, preguntas o actividades sencillas. Sin embargo, los modelos actuales también permiten construir **entornos interactivos en los que el alumnado puede experimentar con fenómenos científicos, modelos matemáticos o procesos naturales**.

Esto significa que la IA no solo puede generar contenido estático, sino también ayudar a **crear experimentos virtuales, simulaciones dinámicas y visualizaciones científicas**. En estas experiencias, el alumnado puede modificar parámetros, observar cómo cambian los resultados y analizar los fenómenos desde una perspectiva experimental.

Este enfoque resulta especialmente potente en materias **STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas)**. En muchas ocasiones, la dificultad no está tanto en comprender una fórmula o una ley científica, sino en **visualizar el fenómeno que describe**. Las simulaciones permiten hacer visible lo que normalmente solo aparece en una ecuación.

Qué aporta la IA a las simulaciones educativas

Las herramientas de IA pueden apoyar este tipo de actividades de varias maneras. Por ejemplo, pueden **generar el código necesario para crear una simulación**, explicar paso a paso un proceso matemático o físico, o producir visualizaciones dinámicas que representen el fenómeno estudiado.



Además, los modelos generativos pueden adaptar la explicación al nivel del alumnado y ayudar a construir **pequeños laboratorios virtuales interactivos**. En estos entornos, los estudiantes pueden modificar variables y observar cómo cambian los resultados. De esta forma, el aprendizaje se convierte en un proceso exploratorio en el que el alumnado experimenta con el modelo y analiza sus consecuencias.

Simulaciones en Matemáticas

Las matemáticas ofrecen numerosas oportunidades para trabajar con simulaciones interactivas. Gracias a la IA, es posible generar representaciones visuales que ayudan a comprender conceptos que, en ocasiones, resultan abstractos cuando se presentan únicamente de forma simbólica.

Entre las aplicaciones más interesantes se encuentran la **representación de funciones**, la interpretación geométrica de las derivadas, el estudio de las integrales como áreas bajo la curva o la exploración de sistemas dinámicos. También es posible crear simulaciones relacionadas con **probabilidad y estadística**, donde el alumnado puede modificar parámetros y observar cómo cambian las distribuciones o los resultados de experimentos aleatorios.

Herramientas como **GeoGebra** o **Desmos** permiten visualizar rápidamente este tipo de fenómenos. Los modelos generativos, como ChatGPT o Gemini, pueden además generar código en Python o JavaScript que produzca estas visualizaciones o que cree pequeñas aplicaciones interactivas.

Un ejemplo sencillo de actividad sería pedir a la IA que genere un programa que muestre cómo cambia la gráfica de una parábola cuando se modifica el valor del parámetro en una función cuadrática. El alumnado puede ejecutar el código, cambiar los valores y analizar qué ocurre desde un punto de vista geométrico. En este caso, el aprendizaje no consiste en repetir cálculos mecánicos, sino en **comprender el comportamiento del modelo matemático**.

Simulaciones en Física

La Física es probablemente una de las áreas donde las simulaciones resultan más útiles. Muchos fenómenos físicos no pueden reproducirse fácilmente en el aula o requieren equipamiento especializado. Las simulaciones permiten experimentar con estos fenómenos de forma segura y repetible.

Con ayuda de la IA es posible crear simulaciones relacionadas con el **movimiento parabólico, la caída libre, las leyes de Newton, las oscilaciones, los campos eléctricos o los circuitos eléctricos**. El alumnado puede modificar variables como velocidad inicial, ángulo de lanzamiento o intensidad de un campo y observar cómo cambian los resultados.



Plataformas como **PhET Interactive Simulations** o **Algodoo** permiten realizar este tipo de experimentos virtuales. Los modelos de IA pueden generar código adicional o proponer escenarios experimentales que amplían las posibilidades de exploración.

Por ejemplo, en una simulación de tiro parabólico el alumnado puede analizar cómo cambia el alcance cuando se modifica la velocidad inicial o el ángulo de lanzamiento. También puede plantearse preguntas interesantes, como qué ocurriría si la gravedad fuera distinta o si se tuviera en cuenta la resistencia del aire.

Simulaciones en Química

En Química, las simulaciones ayudan a visualizar procesos que ocurren a nivel molecular y que no pueden observarse directamente. La IA puede utilizarse para representar **reacciones químicas, equilibrios, cinética química o estructuras moleculares**.

Herramientas como **PhET**, **MolView** o **Avogadro** permiten explorar modelos moleculares o experimentar con diferentes condiciones en una reacción. Los modelos generativos pueden ayudar a diseñar actividades o simulaciones donde el alumnado modifique variables como concentración, temperatura o presión y observe cómo cambia el sistema.

Un ejemplo interesante consiste en simular el equilibrio químico y permitir que los estudiantes modifiquen las concentraciones iniciales para analizar cómo se desplaza el equilibrio según el principio de Le Châtelier. Después se puede debatir qué variables influyen más y si la simulación coincide con las predicciones teóricas.

Simulaciones generadas automáticamente con IA

Las herramientas de IA también permiten crear simulaciones desde cero mediante código generado automáticamente. Modelos como **ChatGPT**, **Gemini** o **plataformas basadas en APIs de modelos abiertos** pueden generar pequeños programas científicos o aplicaciones web interactivas.

Por ejemplo, se puede crear un simulador de interés compuesto en el que el alumnado introduce el capital inicial, ajusta el tipo de interés y observa cómo evoluciona la inversión con el tiempo. Este tipo de actividades permite conectar matemáticas, economía y programación dentro de un mismo proyecto.

También es posible crear aplicaciones sencillas mediante frameworks como **Streamlit**, que permiten transformar un script en una pequeña aplicación web interactiva.

Ventajas pedagógicas de las simulaciones



El uso de simulaciones aporta varias ventajas desde el punto de vista educativo. Permite fomentar el **aprendizaje activo**, ya que el alumnado participa directamente en el proceso de experimentación. También facilita la visualización inmediata de fenómenos complejos y permite repetir experimentos tantas veces como sea necesario sin necesidad de material físico.

Además, las simulaciones ofrecen un entorno seguro para experimentar con situaciones que podrían ser peligrosas, costosas o difíciles de reproducir en un laboratorio real.

Una forma sencilla de explicarlo al alumnado es comparar una simulación con un **laboratorio infinito**, donde se puede repetir el experimento muchas veces, cambiar condiciones y analizar los resultados desde diferentes perspectivas.

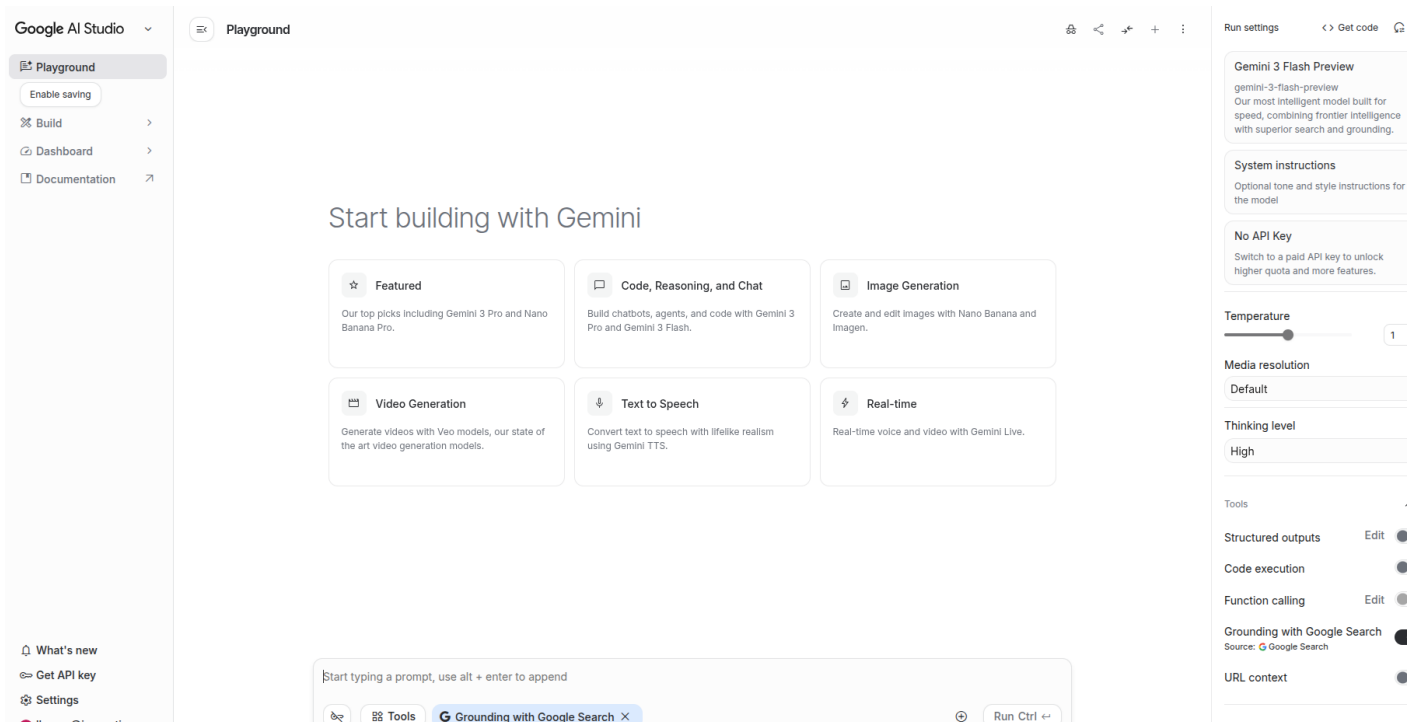
Proyecto práctico integrador

Una actividad interesante consiste en proponer un proyecto de varias semanas en el que el alumnado combine diferentes herramientas de IA para diseñar experiencias interactivas.

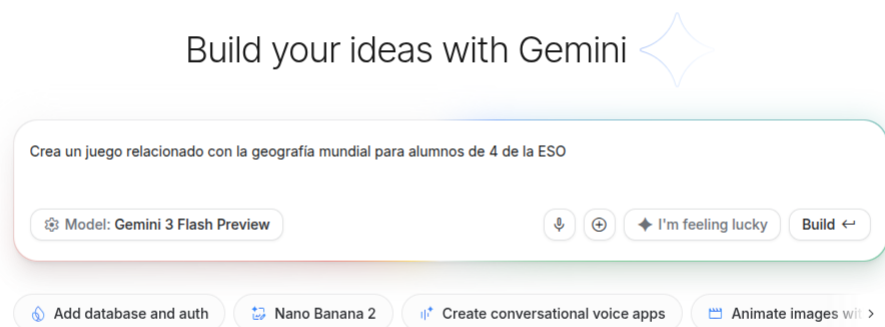
Por ejemplo, cada grupo podría crear un pequeño sistema educativo que incluya un test generado con IA, un mini-juego interactivo y un simulador relacionado con un tema concreto. Además, podrían comparar distintos modelos de IA y analizar las diferencias en los resultados obtenidos.

El proyecto podría incluir también un informe donde los estudiantes expliquen los prompts utilizados, el modelo elegido, los problemas encontrados y las mejoras realizadas durante el proceso.

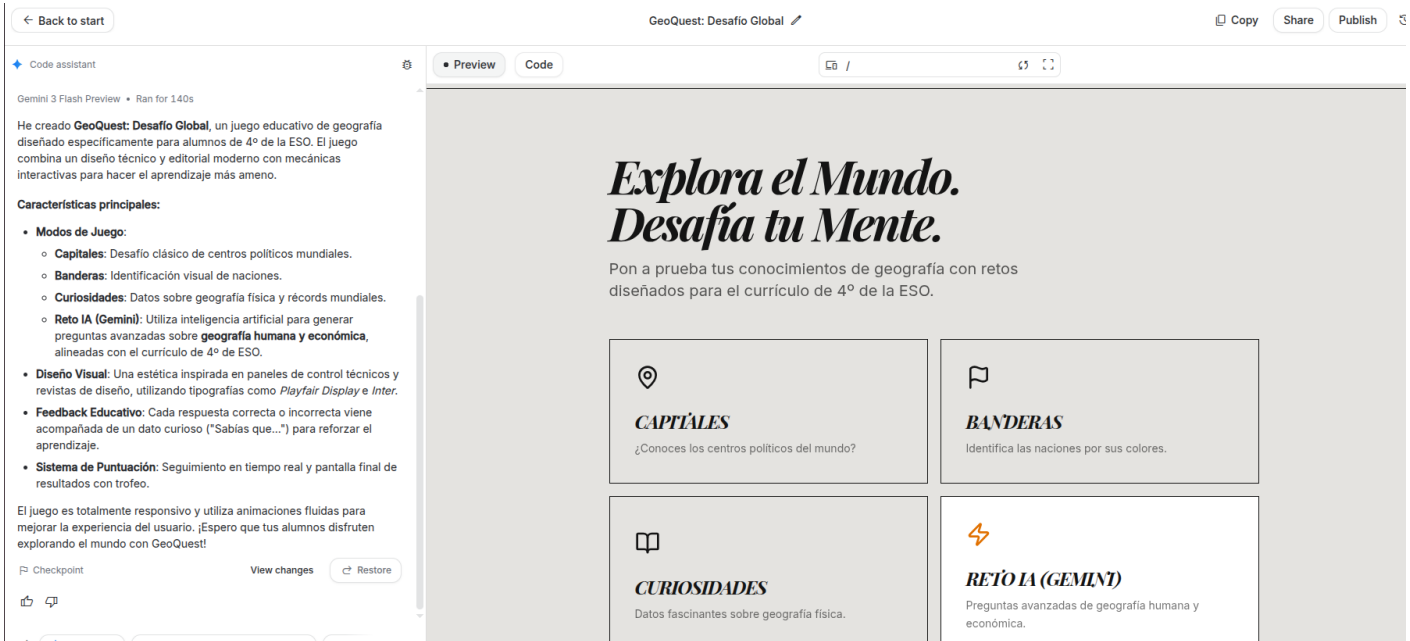
En este sentido google ai studio es una herramienta muy versátil y adecuada



Por ejemplo puedo crear fácilmente un juego sobre la geografía mundial con un simple prompt



Y tras unos segundos obtengo algo parecido a esto:



Análisis de datos educativos con IA

Además de generar contenidos o actividades, la inteligencia artificial puede utilizarse para **analizar datos educativos**. En cualquier centro educativo se generan continuamente datos relacionados con el aprendizaje:

Estas tareas pueden realizarse a diferentes niveles

A nivel del profesor se pueden valorar cuestiones cómo:

- resultados de exámenes
- comparativas de alumnos y grupos
- notas de actividades
- participación en tareas
- evolución del alumnado
- resultados de cuestionarios o evaluaciones

Tradicionalmente estos datos se analizan mediante **hojas de cálculo o estadísticas básicas**, pero la IA permite **extraer más información y detectar patrones** que pueden ayudar al profesorado a comprender mejor lo que ocurre en el aula.

El objetivo no es sustituir el análisis pedagógico del profesor, sino disponer de **herramientas que ayuden a interpretar los datos y tomar decisiones educativas**.



Sea cual sea la herramienta o plataforma que utilizamos para la gestión de notas siempre será posible extraer o exportar los datos a un fichero (normalmente en formato csv o xlsx) para que los procese nuestro chabot preferido.

“ Muchas veces ocurre que no sabemos muy bien que preguntar a la IA sobre nuestros propios datos. Lo podemos solucionar simplemente pidiéndole a ella que nos sugiera preguntas.

Debemos ser conscientes de que se ha entrenado con millones de documentos y textos que le van a permitir ser mucho más creativa que nosotros.

Aplicaciones para análisis de datos con IA



Gems de Gemini permiten crear asistentes personalizados que analizan datos según instrucciones específicas. Puedes configurarlos para interpretar hojas de cálculo, generar insights, detectar patrones o responder preguntas sobre datos, convirtiéndolos en analistas virtuales adaptados a cada actividad.



ChatGPT permite trabajar con archivos (Excel, CSV, etc.) para analizar datos, generar gráficos, detectar tendencias y automatizar informes. Es muy útil para tareas rápidas de análisis exploratorio y explicación de resultados en lenguaje natural.



Google Colab combinado con IA permite realizar análisis de datos más avanzados con Python, incluyendo limpieza, visualización y modelos predictivos. Ideal para proyectos técnicos o para introducir al alumnado en ciencia de datos de forma práctica.

Posibilidades en el centro y en el aula

- **Análisis de resultados de evaluación**

Uno de los usos más directos es el análisis de resultados de exámenes o cuestionarios.

Por ejemplo, si se dispone de las notas de una prueba o de las respuestas de un test, la IA puede ayudar a identificar qué preguntas han sido más difíciles, qué conceptos generan más errores o qué estudiantes necesitan más refuerzo

Esto permite detectar rápidamente **dónde están las principales dificultades del grupo**.

A nivel del centro podemos analizar fácilmente el desempeño global distinguiendo entre grupos de diferentes niveles y haciendo comparativas con otros cursos.

- **Estadísticas de la clase**

Otra aplicación interesante es la generación automática de **estadísticas del grupo como la media, la median o la moda de la clase y la distribución de las notas**

Esto permite observar rápidamente **cómo se comporta el grupo en conjunto**.

- **Identificación de patrones de aprendizaje**

Cuando se analizan muchos datos, la IA puede detectar **patrones interesantes**, por ejemplo estudiantes que mejoran progresivamente, alumnos que tienen dificultades en un tipo



concreto de actividad o la relación entre participación y resultados

Esto puede ayudar al profesorado a **identificar necesidades de apoyo o refuerzo**.

“ Cabe señalar la conveniencia de automatizar cualquier tarea mínimamente repetitiva

En este caso usar plantillas de análisis es especialmente útil ya que nos permite generar estudios de manera automática

Dichas plantillas pueden crearse de forma programada o usando los recursos que nuestras herramientas ofrecen como por ejemplo las gemas en *Gemini*

También podemos hacer uso de los *prompts* inducidos a partir de prácticas o análisis ya hechos. Es decir podemos usar un *chatbot* para obtener el *prompt* general a partir de un caso particular

Usar plantillas es una práctica muy útil en general, nos ahorra trabajo y permite sistematizar lo más tedioso y repetitivo.

Reflexión final

La IA no sustituye la creatividad ni el pensamiento humano. Sin embargo, sí ofrece herramientas que permiten **prototipar ideas rápidamente, experimentar con modelos y explorar diferentes enfoques**.

En el ámbito educativo, el valor de estas tecnologías no está en que la IA piense por el alumnado, sino en que pueda utilizarse como un instrumento para **comprender mejor los fenómenos, experimentar con ellos y desarrollar un pensamiento más crítico y analítico**.

En definitiva, la IA puede convertirse en un aliado para aprender mejor, siempre que se utilice como una herramienta para **pensar con ella y no en lugar de pensar**.

Revision #14

Created 2025-12-05 14:19:24 CET by Maria

Updated 2026-03-22 11:43:47 CET by Maria