

Guía práctica: Nano Banana (Gemini 2.5 Flash) para docentes



Versión Aula Inteligente – guía corta, clara y lista para poner en práctica en el aula.

por Jorge Veses & Sabelotodo

CC BY-NC-SA 4.0

Introducción rápida

Nano Banana (Gemini 2.5 Flash, también llamado en la documentación oficial de Google) es un modelo nativo de generación y edición de imágenes que combina control creativo fino con capacidad multimodal. Permite generar imágenes desde texto, editar fotos con instrucciones (inpainting/outpainting), componer elementos de varias imágenes y mantener la coherencia visual de un sujeto a lo largo de varias imágenes.

Esta guía condensada explica cómo usarlo en contextos docentes, ofrece buenas prácticas y advierte de límites y consideraciones éticas.

Datos esenciales (resumen operativo)

- **Acceso:** Con una cuenta de Google puedes usar Nano Banana desde la app Gemini (web o móvil) sin suscripción para experimentación y tareas docentes ligeras.

- **Límites gratis:** en uso gratuito suele haber un tope diario (valor orientativo: 20–40 imágenes/día). Para mayor capacidad hay opciones de pago o API empresariales.
- **Marcas / seguridad:** todas las imágenes generadas incluyen una marca de agua SynthID según la política oficial.
- **API / Integración:** existe SDK para Python/JS/Go y llamadas REST (requiere clave API y, normalmente, proyecto con facturación para uso a escala).

Modos de uso útiles en el aula

1. **Text-to-Image** (crear recursos visuales): generar ilustraciones, fondos, portadas, infografías o piezas visuales para tareas y presentaciones.
2. **Image + Text → Edición:** subir una foto o diseño y pedir cambios concretos (añadir/quitar objetos, cambiar colores, adaptar estilo). Ideal para adaptar recursos a la realidad del grupo.
3. **Composición / Merge:** combinar elementos de distintas imágenes para crear escenarios didácticos (p. ej. mezclar un mapa con ilustraciones de fauna local).
4. **Transferencia de estilo:** mantener el contenido y variar el estilo (dibujos tipo cómic, acuarela, pictórico) para diferenciar niveles o unidades didácticas.
5. **Refinamiento iterativo:** conversación por turnos para pulir la imagen hasta que encaje con la finalidad pedagógica.
6. **Renderizado de texto legible:** crear pósteres y carteles con texto claro; el modelo soporta textos bien ubicados.

Casos de uso concretos para docentes

- **Crear ejercicios visuales:** ilustraciones para comprensión lectora, problemas de matemáticas contextualizados, mapas con escenas históricas.
- **Personalizar materiales:** transformar imágenes genéricas en recursos con vestimenta, señalética o escenarios locales (ayuda a la contextualización cultural).
- **Diseño rápido de portadas y miniaturas:** para presentaciones, moodboards o thumbnails de vídeos educativos.
- **Generación de avatares e insignias:** iconos y badges para gamificación (diseños originales para el aula, no copias de estilos protegidos).
- **Edición de trabajos del alumnado:** corregir o mejorar ilustraciones entregadas por estudiantes (con consentimiento) para uso en exposición.
- **Creación de escenarios para role-play:** visuales que sirvan de apoyo a dramatizaciones o simulaciones.

Guía rápida de uso (workflow docente, 5 pasos)

1. **Define el objetivo pedagógico:** ¿imagen explicativa, póster, personaje, fondo para actividad? Mantén el propósito claro.
2. **Prepara inputs y restricciones:** si llevas una foto, verifica derechos; si pides estilo, especifica formato (p. ej. acuarela, cartoon, fotorrealista) y relación de aspecto.
3. **Escribe la instrucción descriptiva** (mejor un párrafo que una lista de palabras): describe escena, ángulo, iluminación, vestuario, colores y propósito. Ejemplo breve:

"Ilustración estilo acuarela de un aula al aire libre con 6 niños resolviendo puzzles; luz de tarde cálida; horizontal 16:9; espacios para añadir texto en la parte inferior."

4. **Itera y afina:** usa la edición por turnos para corregir detalles (cambia un color, quita un objeto, ajusta la composición).
5. **Verifica y publica:** revisa contenidos, comprueba ausencia de datos personales y respeta derechos de autor; añade la atribución pedagógica si procede.

Mini-plantilla de prompt (docente, adaptarla)

Contexto + Tarea + Estilo + Detalle técnico

Ejemplo: "Ilustración educativa para primaria: grupo de cuatro niños observando un volcán en erupción desde una distancia segura. Estilo: ilustración infantil, colores saturados, líneas suaves. Fondo: paisaje montañoso, cielo con nubes. Incluir espacio en la esquina inferior derecha para insertar texto. Formato 1920x1080."

Consejo: describe la escena como si la contaras a un compañero (un párrafo narrativo), añade referencia de estilo y proporción/relación de aspecto.

Buenas prácticas y consideraciones pedagógicas

- **Privacidad y consentimiento:** no subas imágenes de alumnos sin permiso explícito de las familias y del centro. Para actividades con menores, usa ilustraciones genéricas o avatares creados ex-novo.
- **Evitar estilos protegidos:** no pedir «en el estilo de X artista famoso» para evitar problemas de propiedad intelectual; pide descriptores genéricos ("estilo acuarela detallada, estilo cómic retro").
- **Verificación de contenido:** revisa siempre la información mostrada (mapas, datos escritos, fechas). Las imágenes pueden incorporar errores o anacronismos.
- **Transparencia educativa:** explica al alumnado cómo y por qué se usan imágenes generadas por IA (modelo, límites, ética). Es una oportunidad didáctica para alfabetización digital.
- **Marca de agua y políticas:** ten en cuenta la marca de agua SynthID y las políticas de uso de la plataforma al publicar material fuera del aula.

Limitaciones técnicas y logísticas

- **Límites de uso gratuito:** organiza la producción de recursos (batching) para no agotar tu cuota diaria. Prioriza imágenes esenciales.
- **Calidad vs tiempo:** conseguir una imagen perfecta puede requerir varias iteraciones; planifica tiempo para ajustar.
- **Acceso institucional:** en entornos escolares con restricciones, consulta al departamento IT sobre el uso de cuentas Google y políticas de privacidad.

Checklist rápido para la sesión de creación

- Objetivo de la imagen claro

- Prompt en un párrafo listo
- Relación de aspecto/account size definida
- No hay imágenes de alumnos sin consentimiento
- Estilo solicitado no infringe derechos
- Plan de iteración (nº de rondas)
- Copia final guardada con metadatos (fecha, propósito)

Recursos y continuidad

- Más guías y plantillas prácticas en ***aulainteligente.es*** (espacio con material complementario y plantillas para docentes).

Conclusión

Nano Banana es una herramienta potente: usada con criterio pedagógico puede acelerar la creación de recursos visuales, abrir nuevas vías creativas y ayudar a personalizar el aprendizaje. Pero la clave es siempre el juicio docente: orientar, verificar y contextualizar.

Enlaces relacionados oficiales





Google Colab

colab.research.google.com