

Instituto de Capacitación para el Trabajo del Estado de
Hidalgo

Campus Virtual

INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA TODOS

Unidad 3

Gemini La Inteligencia Artificial de Google al Servicio de tu
Vida



Objetivo de la Guía

Al finalizar esta guía, el participante comprenderá los fundamentos de la inteligencia artificial, conocerá a fondo Google Gemini y su ecosistema, aprenderá a utilizar sus capacidades multimodales y la integración con Google Workspace, dominará la ingeniería de prompts para obtener resultados óptimos, y aplicará principios éticos y de seguridad para un uso responsable de la IA en su vida cotidiana, académica y profesional.

Material de Apoyo para el Participante 2026

Índice general

1. Introducción a la Inteligencia Artificial	5
1.1. 1.1 ¿Qué es la Inteligencia Artificial?	5
1.2. 1.2 Breve Historia de la IA	6
1.3. 1.3 Tipos de Inteligencia Artificial	6
1.4. 1.4 ¿Qué es la IA Generativa?	7
1.5. 1.5 ¿Cómo Funciona un Modelo de Lenguaje Grande (LLM)?	7
1.6. 1.6 ¿Por Qué es Importante la IA en Nuestra Vida?	8
1.7. 1.7 ¿Qué NO es la Inteligencia Artificial?	8
2. ¿Qué es Google Gemini?	10
2.1. 2.1 Definición Simple	10
2.2. 2.2 ¿Qué Hace a Gemini Especial?	10
2.3. 2.3 ¿Para Quién es Gemini?	11
2.4. 2.4 Gemini vs Google Assistant vs Google Search	12
3. Historia y Evolución de Gemini	13
3.1. 3.1 Los Orígenes: La Investigación en IA de Google	13
3.2. 3.2 La Era BERT y LaMDA	13
3.3. 3.3 El Nacimiento de Gemini (Diciembre 2023)	14
3.4. 3.4 Evolución Rápida (2024-2026)	14
4. Familia de Modelos Gemini	16
4.1. 4.1 Clasificación General	16
4.2. 4.2 Modelos Actuales (2026)	16
4.3. 4.3 Modelos Especializados	16
4.4. 4.4 ¿Qué Modelo Usar Según tu Necesidad?	17
5. Multimodalidad: El Superpoder de Gemini	18
5.1. 5.1 ¿Qué es la Multimodalidad?	18
5.2. 5.2 ¿Qué Puedes Hacer con la Multimodalidad de Gemini?	18
5.3. 5.3 Ventana de Contexto	20

6. Integración con el Ecosistema Google	21
6.1. 6.1 ¿Qué Significa Integración con el Ecosistema Google?	21
6.2. 6.2 Gemini en Google Workspace	21
6.3. 6.3 Gemini en Google Drive	23
6.4. 6.4 Gemini en Google Chrome	23
6.5. 6.5 Gemini en Google Maps	23
6.6. 6.6 Gemini en YouTube	23
7. Cómo Acceder y Usar Gemini	25
7.1. 7.1 Requisitos Básicos	25
7.2. 7.2 Acceso Gratuito vs Gemini Advanced	25
7.3. 7.3 Cómo Crear una Cuenta de Google (Si no Tienes Una)	25
7.4. 7.4 Cómo Usar Gemini por Primera Vez	26
7.5. 7.5 Interfaz de Gemini Paso a Paso	26
8. Gemini en la Web (gemini.google.com)	28
8.1. 8.1 Características de la Versión Web	28
8.2. 8.2 Consejos para la Versión Web	28
8.3. 8.3 Limitaciones de la Versión Web	29
9. Gemini en Dispositivos Móviles	30
9.1. 9.1 Cómo Descargar e Instalar	30
9.2. 9.2 Características Exclusivas de la App Móvil	30
9.3. 9.3 Usos Prácticos en Móvil	30
10. Gemini en Google Workspace	32
10.1. 10.1 Gemini en Gmail: Domina tu Bandeja de Entrada	32
10.2. 10.2 Gemini en Google Docs: Tu Co-escritor	33
10.3. 10.3 Gemini en Google Sheets: Analiza Datos sin Fórmulas	33
10.4. 10.4 Gemini en Google Slides: Presentaciones en Minutos	33
10.5. 10.5 Gemini en Google Meet: Reuniones más Productivas	34
11. Gemini en Google Chrome	35
11.1. 11.1 ¿Cómo Funciona?	35
11.2. 11.2 Usos Prácticos en Chrome	35
12. Gemini en Android	36
12.1. 12.1 Gemini Nano en el Dispositivo	36
12.2. 12.2 Funciones del Sistema con Gemini	36

13. Gemini Advanced	37
13.1. 13.1 ¿Qué Incluye Gemini Advanced?	37
13.2. 13.2 ¿Vale la Pena Gemini Advanced?	37
14. Gemini Live: Conversaciones en Voz	38
14.1. 14.1 ¿Cómo Funciona Gemini Live?	38
14.2. 14.2 Usos de Gemini Live	38
15. Ingeniería de Prompts (Prompt Engineering)	39
15.1. 15.1 ¿Qué es un Prompt?	39
15.2. 15.2 La Estructura RICE	39
15.3. 15.3 Técnicas Avanzadas de Prompting	40
15.4. 15.4 Matriz de Prompts: Básico vs Profesional	40
15.5. 15.5 Errores Comunes al Escribir Prompts	40
16. Gemini para Creación de Contenido	41
16.1. 16.1 El Flujo de Trabajo con Gemini	41
16.2. 16.2 Frases de Impacto para Redes Sociales	41
16.3. 16.3 Lluvia de Ideas (Brainstorming)	42
16.4. 16.4 Adaptación de Tono y Estilo	42
16.5. 16.5 Gestión de Crisis y Comunicación Empática	42
16.6. 16.6 Ensayos Académicos y Estructuras Complejas	42
16.7. 16.7 Guiones Audiovisuales	43
16.8. 16.8 Ingeniería Contextual	43
17. Nano Banana: Generación de Imágenes con IA	44
17.1. 17.1 ¿Qué es Nano Banana?	44
17.2. 17.2 Las Superpotencias de Nano Banana	44
17.3. 17.3 SynthID: Transparencia y Ética	45
17.4. 17.4 Prompt Visual: Anatomía de una Instrucción Exitosa	45
17.5. 17.5 Caso Práctico ICATHI: Edición Multimodal por Referencia	46
18. Ética, Seguridad y Responsabilidad en el Uso de IA	47
18.1. 18.1 Principios de IA de Google	47
18.2. 18.2 Uso Responsable de Gemini	47
18.3. 18.3 Privacidad y Datos	48
18.4. 18.4 Alucinaciones: ¿Qué Son y Cómo Manejarlas?	48
18.5. 18.5 SynthID: Identificación de Contenido Generado por IA	49

19.Casos de Uso Prácticos en la Vida Diaria	50
19.1. 19.1 Organización Personal	50
19.2. 19.2 Salud y Bienestar	50
19.3. 19.3 Finanzas Personales	50
19.4. 19.4 Educación y Aprendizaje	51
19.5. 19.5 Viajes	51
19.6. 19.6 Trabajo y Oficina	51
19.7. 19.7 Creatividad y Hobbies	52
20.Gemini en la Educación	53
20.1. 20.1 Para Estudiantes	53
20.2. 20.2 Para Docentes	53
20.3. 20.3 ICATHI y la IA	54
21.Glosario de Términos	55
22.Preguntas Frecuentes (FAQ)	57
23.Conclusión	59
23.1. 23.1 Resumen de lo Aprendido	59
23.2. 23.2 Próximos Pasos	59
24.Referencias y Recursos Adicionales	61
24.1. 24.1 Fuentes Oficiales	61
24.2. 24.2 GitHub y Código	61
24.3. 24.3 Herramientas Google	61
24.4. 24.4 Versión del Documento	61

1 Introducción a la Inteligencia Artificial

La inteligencia artificial (IA) es una de las tecnologías más transformadoras de nuestro tiempo. Este capítulo está diseñado para personas que nunca han estudiado tecnología y desean comprender qué es la IA, cómo funciona y por qué es importante en nuestra vida cotidiana.

1.1 1.1 ¿Qué es la Inteligencia Artificial?

Imagina que tienes un asistente muy inteligente que puede aprender, razonar y tomar decisiones por sí mismo. Eso es, en esencia, la inteligencia artificial. La IA es una rama de la computación que busca crear máquinas y programas capaces de realizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana.

Tareas que la IA puede realizar:

- Reconocer rostros en fotografías (como cuando Facebook te etiqueta automáticamente)
- Entender y responder preguntas en lenguaje natural (como los asistentes de voz)
- Traducir textos de un idioma a otro (como Google Traductor)
- Recomendar películas o música según tus gustos (Netflix, Spotify)
- Conducir automóviles de forma autónoma
- Generar imágenes, música y textos desde cero

La IA no es magia: es matemática, estadística y grandes cantidades de datos trabajando juntos para imitar procesos cognitivos humanos.

1.2 Breve Historia de la IA

La inteligencia artificial no es un invento reciente. Su historia se remonta a mediados del siglo XX:

- 1950: Alan Turing publica el artículo 'Computing Machinery and Intelligence' y propone el famoso 'Test de Turing' para determinar si una máquina puede pensar.
- 1956: El término 'Inteligencia Artificial' es acuñado oficialmente en la Conferencia de Dartmouth por John McCarthy.
- 1960s-1970s: Desarrollo de los primeros programas de IA que podían resolver problemas matemáticos y jugar ajedrez.
- 1980s: Surgimiento de los 'sistemas expertos', programas que imitaban el conocimiento de expertos humanos en áreas específicas como medicina.
- 1997: Deep Blue de IBM vence al campeón mundial de ajedrez Garry Kasparov.
- 2011: IBM Watson gana el concurso Jeopardy! contra campeones humanos.
- 2012: Las redes neuronales profundas (Deep Learning) revolucionan el reconocimiento de imágenes.
- 2020: GPT-3 de OpenAI demuestra una capacidad sin precedentes para generar texto similar al humano.
- 2022: Lanzamiento de ChatGPT, llevando la IA generativa al público masivo.
- 2023: Google lanza Gemini, su modelo de IA multimodal más avanzado.
- 2024-2026: Evolución continua con Gemini 2.0, 3.0, 3.5 Flash y la integración profunda con todo el ecosistema Google.

1.3 Tipos de Inteligencia Artificial

Los expertos clasifican la IA en tres niveles:

IA Débil o Estrecha (ANI): Es la IA que existe hoy. Está diseñada para realizar una tarea específica de manera excelente. Ejemplos: Siri, Alexa, Google Maps, los filtros de spam de tu correo.

IA General (AGI): Sería una IA con capacidad intelectual comparable a la de un ser humano, capaz de realizar cualquier tarea intelectual que un humano pueda hacer. Aún no existe.

Súper IA (ASI): Superaría la inteligencia humana en todos los aspectos. Es un concepto teórico y especulativo.

Gemini, ChatGPT y Claude pertenecen a la categoría de IA Estrecha, aunque son extremadamente avanzados dentro de ella.

1.4 1.4 ¿Qué es la IA Generativa?

La IA Generativa es un tipo de inteligencia artificial que puede crear contenido nuevo y original, en lugar de simplemente analizar o clasificar datos existentes. Es como tener un artista, escritor o músico que puede producir obras originales basándose en lo que ha aprendido.

¿Qué puede generar la IA Generativa?

- Textos: artículos, poemas, correos electrónicos, guiones, código de programación
- Imágenes: ilustraciones, fotografías realistas, diseños gráficos, logos
- Audio: música, voces sintéticas, efectos de sonido
- Video: animaciones, clips cortos, escenas completas
- Código: programas completos en múltiples lenguajes de programación

Gemini de Google es un modelo de IA generativa multimodal, lo que significa que puede trabajar con todos estos tipos de contenido de manera simultánea.

1.5 1.5 ¿Cómo Funciona un Modelo de Lenguaje Grande (LLM)?

Los Modelos de Lenguaje Grande (LLMs, por sus siglas en inglés) como Gemini son el motor detrás de la IA generativa moderna. Para entenderlos, imaginemos una biblioteca gigantesca:

Entrenamiento: Imagina que le das a leer a una computadora toda la biblioteca de internet: libros, artículos, páginas web, documentos científicos, código de programación. La IA 'aprende' patrones, reglas gramaticales, hechos y relaciones entre conceptos. Este proceso requiere una cantidad masiva de poder computacional y puede durar meses.

Predicción: Cuando le escribes un mensaje (prompt), el modelo predice, palabra por palabra, cuál es la respuesta más probable y coherente basándose en todo lo que aprendió durante su entrenamiento.

Tokens: La IA no lee palabras completas, sino que divide el texto en 'tokens' (fragmentos de palabras). Por ejemplo, 'inteligencia' podría dividirse en ['intel', 'igencia']. Gemini puede procesar contextos enormes de hasta 2 millones de tokens en algunos modelos.

Es importante entender que los LLMs no 'piensan' ni 'entienden' como los humanos. Simplemente son máquinas estadísticas extremadamente sofisticadas que predicen la siguiente palabra más probable basándose en patrones aprendidos.

1.6 1.6 ¿Por Qué es Importante la IA en Nuestra Vida?

La inteligencia artificial ya está presente en muchos aspectos de nuestra vida diaria, a menudo sin que nos demos cuenta:

- Correo electrónico: Los filtros de spam usan IA para detectar correos no deseados.
- Redes sociales: Los algoritmos de recomendación en Facebook, Instagram y TikTok usan IA para mostrarte contenido relevante.
- Streaming: Netflix y Spotify usan IA para recomendarte películas y música.
- Mapas: Google Maps usa IA para predecir el tráfico y sugerir rutas óptimas.
- Fotografía: Los teléfonos inteligentes usan IA para mejorar la calidad de las fotos.
- Compras en línea: Amazon usa IA para recomendarte productos.
- Salud: La IA ayuda a los médicos a diagnosticar enfermedades mediante el análisis de imágenes médicas.
- Banca: Los bancos usan IA para detectar transacciones fraudulentas.

Concepto Clave

La IA no reemplazará a los humanos; las personas que sepan usar la IA reemplazarán a las que no. El objetivo no es ser desplazado por la tecnología, sino aprender a colaborar con ella.

1.7 1.7 ¿Qué NO es la Inteligencia Artificial?

Es importante desmitificar algunos conceptos erróneos comunes sobre la IA:

- NO es consciente: La IA no tiene sentimientos, emociones ni conciencia de sí misma.
- NO es perfecta: La IA comete errores, inventa información (alucinaciones) y tiene sesgos.

- NO es mágica: La IA es matemática y estadística avanzada, no magia ni poderes sobrenaturales.
- NO es solo una moda: La IA es una tecnología transformadora que ha llegado para quedarse.
- NO es una amenaza existencial inminente: La IA actual es una herramienta, no un ser con voluntad propia.

2 ¿Qué es Google Gemini?

Gemini es la familia de modelos de inteligencia artificial más avanzada creada por Google. Fue diseñado desde cero para ser multimodal, eficiente y altamente integrado con el ecosistema de servicios de Google. En palabras simples: Gemini es el cerebro artificial de Google que potencia la nueva era de la computación.

2.1 2.1 Definición Simple

Imagina que pudieras tener una conversación con Google mismo. No solo escribir en la barra de búsqueda y obtener enlaces, sino hacer preguntas complejas, mostrarle imágenes, pedirle que analice documentos, que te ayude a escribir, que genere imágenes, que resuma videos y que todo esto ocurra de manera natural, como si hablaras con un asistente humano muy capacitado. Eso es Gemini.

Gemini no es un solo producto, sino una familia de modelos y herramientas que incluyen:

- Gemini en la web: gemini.google.com, el chat conversacional.
- Gemini en móviles: La aplicación para Android y iOS.
- Gemini en Workspace: Integrado en Gmail, Docs, Sheets, Slides, Meet y Calendar.
- Gemini API: Para que desarrolladores creen aplicaciones con IA.
- Nano Banana: Suite de generación y edición de imágenes.
- Veo: Generación de video de alta calidad.
- Proyecto Mariner: Agente de IA que puede navegar por internet por ti.

2.2 2.2 ¿Qué Hace a Gemini Especial?

Gemini se distingue de otras inteligencias artificiales por varias características únicas:

Multimodalidad Nativa: Gemini no fue diseñado primero para texto y luego adaptado a otros formatos. Fue construido desde cero para entender y combinar texto, imágenes,

audio, video y código de manera nativa. Esto significa que puede 'ver', 'escuchar', 'leer' y 'hablar' de forma integrada.

Integración Profunda con Google: Al ser creado por Google, Gemini tiene acceso nativo a Gmail, Google Drive, Google Maps, YouTube, Google Calendar y más. Puede leer tus correos, analizar tus documentos, buscar en tu calendario y darte respuestas personalizadas basadas en TU información (con tu permiso).

Grounding con Google Search: Gemini utiliza el motor de búsqueda de Google como su fuente de verificación en tiempo real. Cuando Gemini no está seguro de un dato, puede buscar en internet para verificar la información, reduciendo drásticamente las 'alucinaciones' (invenciones de la IA).

Escalabilidad: La familia Gemini incluye modelos desde versiones ultra-eficientes que funcionan en teléfonos (Gemini Nano) hasta modelos masivos de razonamiento profundo (Gemini Ultra/Pro).

SynthID: Todas las imágenes generadas por Gemini/Nano Banana incluyen una marca de agua digital invisible llamada SynthID, que permite identificar que el contenido fue creado por IA, promoviendo el uso ético y transparente.

2.3 2.3 ¿Para Quién es Gemini?

¡Gemini es para todos! Google ha diseñado Gemini para ser accesible a cualquier persona, sin importar su nivel técnico:

- Usuarios cotidianos: Para ayuda con tareas diarias, organización, información.
- Estudiantes: Para investigar, resumir, generar ideas y estudiar.
- Profesionales: Para redactar correos, analizar datos, crear presentaciones.
- Creativos: Para generar imágenes, lluvia de ideas, contenido para redes.
- Programadores: Para escribir, depurar y documentar código.
- Empresas: Para automatizar procesos, atención al cliente, análisis de datos.
- Educadores: Para preparar materiales didácticos, exámenes, guías de estudio.

Concepto Clave

Gemini no es exclusivo para expertos en tecnología. Está diseñado para ser tan intuitivo como hablar con otra persona. Si sabes hacer preguntas, ya sabes usar Gemini.

2.4 2.4 Gemini vs Google Assistant vs Google Search

En resumen: Google Search encuentra información, Google Assistant ejecuta comandos, y Gemini RAZONA, CREA y RESUELVE problemas complejos.

3 Historia y Evolución de Gemini

La historia de Gemini es la historia de la evolución de la inteligencia artificial en Google. Para entender dónde estamos hoy, es importante conocer el camino que se recorrió.

3.1 3.1 Los Orígenes: La Investigación en IA de Google

Google ha estado investigando inteligencia artificial desde sus inicios. Algunos hitos clave:

- 2001: Google comienza a usar PageRank y aprendizaje automático para mejorar la búsqueda.
- 2011: Lanzamiento de Google Brain, el proyecto de investigación en deep learning.
- 2014: Google adquiere DeepMind, la empresa británica de IA.
- 2015: Lanzamiento de TensorFlow, la biblioteca de código abierto para aprendizaje automático.
- 2016: AlphaGo de DeepMind vence al campeón mundial de Go, un hito histórico.
- 2017: Google publica el paper 'Attention Is All You Need', que introduce la arquitectura Transformer, la base de todos los LLMs modernos.

3.2 3.2 La Era BERT y LaMDA

BERT (2018): Google lanza BERT (Bidirectional Encoder Representations from Transformers), un modelo revolucionario para entender el contexto de las palabras en una búsqueda. Este fue el primer modelo que realmente 'entendía' el significado de las palabras según el contexto.

LaMDA (2021): Language Model for Dialogue Applications fue el primer gran modelo de lenguaje conversacional de Google. Demostró una capacidad impresionante para mantener conversaciones fluidas y coherentes sobre prácticamente cualquier tema.

PaLM (2022): Pathways Language Model, un modelo con 540 mil millones de parámetros que estableció nuevos estándares en razonamiento y comprensión del lenguaje.

3.3 3.3 El Nacimiento de Gemini (Diciembre 2023)

En diciembre de 2023, Google DeepMind (la fusión de Google Brain y DeepMind) anunció Gemini, su modelo de IA más grande y capaz hasta la fecha. Gemini fue presentado como el primer modelo verdaderamente multimodal, construido desde cero para trabajar con texto, imágenes, audio, video y código.

Las versiones iniciales fueron:

- Gemini Ultra: El modelo más grande y capaz, diseñado para tareas altamente complejas.
- Gemini Pro: El modelo de alto rendimiento para una amplia gama de tareas.
- Gemini Nano: El modelo más eficiente, diseñado para funcionar directamente en dispositivos móviles (on-device).

3.4 3.4 Evolución Rápida (2024-2026)

La evolución de Gemini ha sido extraordinariamente rápida:

2024:

- Febrero: Google rebrandea Bard como Gemini, unificando la marca.
- Febrero: Lanzamiento de Gemini Advanced (con Gemini Ultra).
- Mayo: Gemini 1.5 Pro con ventana de contexto de 1 millón de tokens.
- Agosto: Gemini Live, conversaciones en tiempo real por voz.
- Diciembre: Gemini 2.0 Flash, con generación nativa de imágenes y audio.

2025:

- Lanzamiento de Gemini 2.5 Pro y 2.5 Flash con razonamiento profundo.
- Integración de Gemini en más productos de Google.

2026:

- Gemini 3.1 Pro y 3.5 Flash: modelos de razonamiento más avanzados.
- Nano Banana 2 y Nano Banana Pro: generación de imágenes de última generación.
- Veo 3.1: generación de video con audio nativo.

- Gemini Robotics: IA para robótica y razonamiento en el mundo físico.
- Deep Research y Deep Research Max: búsqueda e investigación autónoma profunda.
- Computer Use: Gemini puede ver pantallas y navegar interfaces web por ti.

Importante

IMPORTANTE: La evolución de Gemini no se detiene. Google continúa lanzando nuevas versiones y capacidades cada pocos meses. La información de esta guía corresponde a mediados de 2026, pero siempre es recomendable consultar la documentación oficial más reciente en ai.google.dev.

4 Familia de Modelos Gemini

Gemini no es un solo modelo, sino una familia completa de modelos diseñados para diferentes propósitos, desde tareas simples en tu teléfono hasta investigaciones científicas complejas en centros de datos.

4.1 4.1 Clasificación General

4.2 4.2 Modelos Actuales (2026)

A mediados de 2026, la familia Gemini incluye:

Gemini 3.5 Flash: El modelo más inteligente para rendimiento sostenido en tareas agénticas y de programación. Ofrece rendimiento de clase frontier a una fracción del costo.

Gemini 3.1 Pro: El modelo más inteligente de Google para comprensión multimodal compleja, construido sobre razonamiento de vanguardia.

Gemini 3.1 Flash-Lite: Modelo optimizado para velocidad, escala y eficiencia de costos en tareas de alto volumen.

Gemini 3 Flash: Rendimiento frontier que rivaliza con modelos más grandes a una fracción del costo.

Gemini 2.5 Flash: El mejor modelo relación precio-rendimiento para tareas de baja latencia y alto volumen que requieren razonamiento.

Gemini 2.5 Pro: El modelo más avanzado para tareas complejas con razonamiento profundo y capacidades de programación.

4.3 4.3 Modelos Especializados

Nano Banana 2 y Nano Banana Pro: Modelos de generación y edición de imágenes de última generación. Nano Banana 2 (Gemini 3.1 Flash Image) es eficiente y de alta velocidad; Nano Banana Pro (Gemini 3 Pro Image) es la máxima calidad.

Veo 3.1: Modelo de generación de video de última generación con audio nativo.

Gemini Robotics: Modelo de lenguaje-visión (VLM) que lleva las capacidades agénticas de Gemini a la robótica.

Gemini Embedding 2: Modelo de embeddings multimodales para búsqueda semántica avanzada.

Lyria 3 Pro: Modelo de generación de música.

4.4 4.4 ¿Qué Modelo Usar Según tu Necesidad?

Concepto Clave

No necesitas preocuparte por elegir el modelo correcto. Cuando usas Gemini en gemini.google.com o la app móvil, Google selecciona automáticamente el modelo óptimo para tu tarea.

5 Multimodalidad: El Superpoder de Gemini

La multimodalidad es la capacidad más distintiva de Gemini. Mientras que muchos modelos de IA fueron diseñados primero para texto y luego adaptados a otros formatos, Gemini fue construido desde cero para manejar múltiples tipos de información de manera nativa.

5.1 ¿Qué es la Multimodalidad?

Concepto Clave

Multimodalidad es la capacidad de un sistema de IA para procesar, comprender y combinar diferentes tipos de datos (texto, imágenes, audio, video y código) en una sola operación integrada, no como canales separados.

Para entenderlo mejor, piensa en cómo los humanos procesamos información:

- Vemos una imagen (formato visual).
- Leemos su descripción (formato texto).
- Escuchamos una explicación (formato audio).
- Combinamos toda esa información para comprender el mensaje completo.

Gemini hace exactamente eso: puede 'ver' una imagen, 'leer' el texto dentro de ella, 'escuchar' un audio y 'comprender' el contexto general de manera simultánea.

5.2 ¿Qué Puedes Hacer con la Multimodalidad de Gemini?

5.2.1 Texto + Imágenes

- Subir una fotografía de un plato de comida y preguntar '¿Qué receta es esta?'

- Mostrar un gráfico financiero y pedir 'Explícame qué significan estas tendencias'
- Subir un mapa y preguntar '¿Cuál es la mejor ruta entre estos dos puntos?'
- Fotografíar un documento escaneado y pedir que lo transcriba y resuma.
- Mostrar una obra de arte y preguntar por su contexto histórico y artístico.

5.2.2 Texto + Audio

- Grabar una reunión y pedir un resumen con los puntos clave.
- Subir una conferencia y preguntar '¿Cuáles fueron las 3 ideas principales?'
- Traducir un audio de inglés a español manteniendo el tono y el contexto.
- Transcribir audio a texto con alta precisión.

5.2.3 Texto + Video

- Pegar un enlace de YouTube y pedir un resumen del video.
- Subir un video educativo y preguntar '¿Qué conceptos clave se explican?'
- Analizar un video de vigilancia y resumir los eventos importantes.
- Generar miniaturas o pósters cinematográficos a partir de un video (con Nano Banana).

5.2.4 Texto + Documentos (PDF)

- Subir un PDF de 500 páginas y pedir 'Resume este documento en 3 párrafos'
- Analizar estados financieros y extraer métricas clave en una tabla.
- Comparar dos documentos y encontrar diferencias o similitudes.
- Extraer información específica de manuales técnicos o libros.

5.2.5 Combinaciones Avanzadas

Lo realmente poderoso es combinar múltiples formatos en una sola petición:

Ejemplo: 'Aquí tienes el PDF del reporte anual (documento), estos son los correos de feedback de clientes (texto), y este es el video de la presentación de resultados (video). Analiza todo y dime cuáles son las 3 prioridades estratégicas para el próximo trimestre.'

Importante

IMPORTANTE: La multimodalidad de Gemini no es secuencial (procesar un formato, luego otro), sino verdaderamente integrada. Gemini puede 'ver' una imagen y 'leer' su texto simultáneamente, comprendiendo la relación entre ambos.

5.3 5.3 Ventana de Contexto

Uno de los avances más impresionantes de Gemini es su enorme ventana de contexto. El contexto es la cantidad de información que el modelo puede 'recordar' y procesar en una sola conversación.

Esto significa que puedes subir documentos masivos completos (como un libro entero, un manual técnico extenso o una base de código completa) y Gemini podrá analizarlos en su totalidad, no solo en fragmentos.

Concepto Clave

Mientras que otros modelos tienen ventanas de contexto de 128,000 tokens (~100 páginas), Gemini puede procesar hasta 2 millones de tokens (~3,000 páginas). Esto cambia radicalmente lo que es posible hacer con IA.

6 Integración con el Ecosistema Google

La verdadera magia de Gemini no es solo lo inteligente que es, sino dónde está ubicado. Al ser el núcleo del ecosistema de Google, Gemini no actúa como una aplicación externa, sino como un tejido conectivo entre todas las herramientas que millones de personas ya usan a diario.

6.1 6.1 ¿Qué Significa Integración con el Ecosistema Google?

Imagina que cada herramienta de Google (Gmail, Docs, Drive, Calendar, Maps, YouTube) es una habitación en una casa grande. Gemini es el pasillo que conecta todas las habitaciones. Puede tomar información de una habitación, procesarla en otra y devolver el resultado donde lo necesites.

Esta integración se logra mediante las Extensiones de Gemini, que son conectores que permiten al modelo acceder a tus datos personales (con tu permiso explícito) para proporcionarte respuestas contextualizadas y útiles.

6.2 6.2 Gemini en Google Workspace

Workspace es el paquete de herramientas de productividad de Google (Gmail, Docs, Sheets, Slides, Meet, Calendar). Con Gemini integrado, estas herramientas se vuelven radicalmente más potentes.

Gmail:

- Redactar correos completos basados en instrucciones simples: 'Escribe un correo profesional recordando el pago de la factura #123'
- Resumir hilos de correo largos: 'Resume esta conversación de 30 correos en 3 puntos clave'
- Sugerir respuestas contextuales basadas en el tono y contenido del correo recibido.

- Buscar información específica en tu bandeja de entrada: 'Encuentra el correo donde me hablaban del presupuesto de marketing'

Google Docs:

- Escribir documentos completos desde cero con solo una instrucción.
- Resumir documentos largos automáticamente.
- Sugerir mejoras de redacción, tono y estilo.
- Generar imágenes ilustrativas directamente en el documento (con Nano Banana).
- Traducir documentos manteniendo el formato original.

Google Sheets:

- Generar fórmulas complejas automáticamente.
- Crear tablas dinámicas y gráficos.
- Analizar datos y encontrar patrones: '¿Cuáles son los 3 productos más vendidos este trimestre?'
- Automatizar tareas repetitivas con macros generadas por IA.

Google Slides:

- Crear presentaciones completas a partir de un documento de texto.
- Generar imágenes personalizadas para cada diapositiva.
- Sugerir diseños y mejorar la estética visual.
- Resumir presentaciones largas en notas para el presentador.

Google Meet:

- Tomar notas automáticas durante las reuniones.
- Generar resúmenes automáticos al finalizar la reunión.
- Identificar elementos de acción y tareas asignadas.
- Traducción en tiempo real durante videollamadas.

Google Calendar:

- Crear eventos basados en correos electrónicos.
- Optimizar tu agenda diaria: 'Organiza mi día con estas 5 tareas prioritarias'
- Encontrar espacios disponibles para reuniones.

6.3 6.3 Gemini en Google Drive

- Buscar archivos por contenido, no solo por nombre: 'Encuentra el PDF donde se habla del plan de ventas 2026'
- Analizar múltiples archivos simultáneamente: 'Compara estos tres informes y dime las diferencias'
- Extraer datos de documentos escaneados.
- Organizar archivos automáticamente por categorías.

6.4 6.4 Gemini en Google Chrome

- Resumir páginas web largas con un clic.
- Comparar productos directamente desde las páginas de compra.
- Ayudar a redactar textos en formularios web.
- Traducir páginas completas manteniendo el diseño visual.

6.5 6.5 Gemini en Google Maps

- Planificar viajes complejos con múltiples paradas.
- Obtener recomendaciones personalizadas de lugares según tus preferencias.
- Preguntar sobre horarios, reseñas y detalles de negocios en lenguaje natural.

6.6 6.6 Gemini en YouTube

- Resumir videos largos: '¿De qué trata este video de 2 horas?'
- Responder preguntas sobre el contenido del video.
- Extraer recetas, instrucciones o pasos de videos tutoriales.
- Generar miniaturas y descripciones para tus propios videos.

Importante

IMPORTANTE: Privacidad: Gemini solo accede a tus datos de Google cuando tú le das permiso explícito. Puedes revisar y controlar qué extensiones están activas, y revocar el acceso en cualquier momento desde la configuración de Gemini. Google no utiliza tus datos personales para entrenar los modelos sin tu consentimiento.

7 Cómo Acceder y Usar Gemini

Acceder a Gemini es sorprendentemente simple. Google ha hecho todo lo posible para que cualquier persona pueda comenzar a usar la IA sin configuración complicada.

7.1 7.1 Requisitos Básicos

- Una cuenta de Google (Gmail). ¡Es gratis!
- Conexión a internet.
- Un navegador web actualizado (Chrome, Edge, Firefox, Safari) o un teléfono inteligente.

No necesitas conocimientos técnicos, no necesitas instalar software, no necesitas pagar nada para comenzar.

7.2 7.2 Acceso Gratuito vs Gemini Advanced

Para la mayoría de las personas, la versión gratuita de Gemini es más que suficiente. Gemini Advanced está recomendado para profesionales, empresas y usuarios avanzados que necesitan el máximo rendimiento y las últimas capacidades.

7.3 7.3 Cómo Crear una Cuenta de Google (Si no Tienes Una)

Si no tienes una cuenta de Google, sigue estos pasos:

1. Ve a www.google.com y haz clic en 'Iniciar sesión' (arriba a la derecha).
2. Haz clic en 'Crear cuenta' y selecciona 'Para mi uso personal'.
3. Ingresa tu nombre, apellido, fecha de nacimiento y género.
4. Elige un nombre de usuario (tu nueva dirección de Gmail).

5. Crea una contraseña segura (mínimo 8 caracteres, con letras, números y símbolos).
6. Sigue los pasos de verificación (número de teléfono o correo alternativo).
7. Acepta los términos de servicio y política de privacidad.
8. ¡Listo! Ya tienes tu cuenta de Google y puedes acceder a Gemini.

7.4 7.4 Cómo Usar Gemini por Primera Vez

Paso 1: Abre tu navegador web y ve a gemini.google.com

Paso 2: Inicia sesión con tu cuenta de Google.

Paso 3: Verás una interfaz limpia con un campo de texto. Así de simple.

Paso 4: Escribe tu primera pregunta o instrucción. Por ejemplo:

- '¿Qué es la inteligencia artificial?'
- 'Escríbeme un poema sobre el mar'
- 'Ayúdame a planificar un menú semanal saludable'
- 'Resume las 3 noticias más importantes de hoy'

Paso 5: Presiona Enter o haz clic en el botón de enviar.

Paso 6: Gemini procesará tu solicitud y te dará una respuesta. Puedes continuar la conversación haciendo más preguntas o pidiendo refinamientos.

CONSEJO PRO: Puedes empezar con preguntas simples y luego ir aumentando la complejidad. Gemini se adapta a tu nivel de conocimiento.

7.5 7.5 Interfaz de Gemini Paso a Paso

Barra de entrada de texto: Es el campo principal donde escribes tus mensajes. Soporta texto, pero también puedes adjuntar archivos (imágenes, PDFs, audios).

Botón de micrófono: Permite dictar tu mensaje en lugar de escribirlo. Disponible en la web y móvil.

Botón de adjuntar (+): Permite subir archivos desde tu computadora, Google Drive o pegar enlaces de YouTube.

Botón de búsqueda (Google Search): Activa o desactiva la búsqueda en internet para información actualizada.

Historial de conversaciones: En el panel lateral, puedes ver, organizar y retomar conversaciones anteriores.

Menú de Gems: Acceso a tus asistentes personalizados (disponible en Advanced).

Menú de extensiones: Para activar/desactivar la conexión con Gmail, Drive, Maps, etc.

8 Gemini en la Web (gemini.google.com)

La versión web de Gemini es la forma más completa de usar la IA de Google. Está accesible desde cualquier navegador moderno y ofrece todas las capacidades del modelo.

8.1 8.1 Características de la Versión Web

- Interfaz conversacional completa con historial guardado.
- Capacidad de adjuntar archivos desde el ordenador o Google Drive.
- Soporte para enlaces de YouTube (resumen de videos).
- Búsqueda en Google activada para respuestas actualizadas.
- Control total de extensiones y configuraciones.
- Acceso a Gemini Live (conversaciones por voz).
- Acceso a Gems (asistentes personalizados).

8.2 8.2 Consejos para la Versión Web

- Usa Shift + Enter para saltos de línea dentro del mismo mensaje.
- Puedes adjuntar múltiples archivos en un solo mensaje.
- Usa el botón 'Google Search' cuando necesites información actualizada.
- Revisa las fuentes: Gemini te muestra enlaces a las fuentes que utilizó.
- Guarda conversaciones importantes con nombres descriptivos.
- Usa la función de compartir para enviar conversaciones a otras personas.

8.3 8.3 Limitaciones de la Versión Web

- Requiere conexión activa a internet.
- El historial puede llegar a saturarse (pero se puede gestionar).
- Algunas funciones avanzadas (Deep Research) tienen límites de uso.

9 Gemini en Dispositivos Móviles

La aplicación móvil de Gemini lleva la inteligencia artificial a tu bolsillo. Disponible para Android y iOS, la app está diseñada para ser tu asistente personal sobre la marcha.

9.1 9.1 Cómo Descargar e Instalar

- Android: Descarga 'Google Gemini' desde Google Play Store.
- iOS: Descarga 'Google Gemini' desde Apple App Store.
- Alternativa: En algunos dispositivos Android, Gemini ya viene integrado como asistente predeterminado.

9.2 9.2 Características Exclusivas de la App Móvil

- Modo manos libres: Interacción por voz con Gemini Live.
- Cámara: Apunta con la cámara a cualquier objeto y haz preguntas sobre él.
- Notificaciones inteligentes sugeridas.
- Integración con el sistema operativo: Puede leer notificaciones, sugerir respuestas.
- Funcionamiento en segundo plano (limitado).
- Gemini Nano en dispositivos compatibles (procesamiento local sin internet).

9.3 9.3 Usos Prácticos en Móvil

- Mientras cocinas: 'Pon la cámara a estos ingredientes y dime qué receta puedo hacer'.
- De compras: 'Toma una foto de este producto y compáralo con otras opciones online'.
- Viajando: 'Traduce este cartel que estoy viendo' (con la cámara).

- Estudiando: 'Toma foto a tus apuntes y pídele a Gemini que te explique los conceptos'.
- En reuniones: 'Graba esta conversación y luego pídemme un resumen'.

10 Gemini en Google Workspace

La integración de Gemini con Google Workspace es donde la IA se vuelve verdaderamente transformadora para la productividad laboral y académica.

10.1 10.1 Gemini en Gmail: Domina tu Bandeja de Entrada

Gmail con Gemini te permite gestionar tu correo electrónico de formas que antes eran imposibles:

Redacción inteligente:

- 'Redacta un correo formal al proveedor confirmando la recepción del pedido #456'
- 'Escribe una respuesta amable pero firme rechazando la propuesta de presupuesto'
- 'Crea un correo de bienvenida para nuevos clientes con un tono cálido y profesional'

Resumen de hilos:

- En lugar de leer 40 correos de un hilo, pídele a Gemini: 'Resume este hilo en 3 puntos principales'
- '¿Cuáles son las decisiones que se tomaron en esta conversación?'
- '¿Qué acciones debo tomar según estos correos?'

Búsqueda contextual:

- 'Busca el correo que me envió María la semana pasada sobre el proyecto de diseño'
- 'Encuentra el archivo adjunto del informe financiero de marzo'
- 'Muéstrame todos los correos no leídos que son urgentes'

10.2 10.2 Gemini en Google Docs: Tu Co-escriptor

Google Docs con Gemini se convierte en un estudio de escritura completo:

- 'Ayúdame a escribir un ensayo sobre el cambio climático con introducción, 3 argumentos y conclusión'
- 'Genera una tabla comparativa de las ventajas y desventajas de la energía solar'
- 'Reescribe este párrafo en un tono más formal y académico'
- 'Crea un resumen ejecutivo de este documento de 20 páginas'
- 'Sugiere 5 ideas para mejorar la estructura de este informe'

Importante

IMPORTANTE: La regla 80/20: Deja que Gemini escriba el 80% del borrador inicial para superar el bloqueo creativo. Luego, dedica tu energía al 20% restante: pulir, personalizar y validar.

10.3 10.3 Gemini en Google Sheets: Analiza Datos sin Fórmulas

Google Sheets con Gemini elimina la necesidad de memorizar fórmulas complejas:

- '¿Cuál es el promedio de ventas de los últimos 6 meses?'
- 'Crea un gráfico de barras que muestre las ventas por región'
- 'Encuentra los valores atípicos en esta columna de datos'
- 'Clasifica estos clientes en 3 categorías según su historial de compras'
- 'Genera una tabla dinámica que muestre ventas por producto y mes'

10.4 10.4 Gemini en Google Slides: Presentaciones en Minutos

Crear presentaciones profesionales nunca fue tan rápido:

- 'Crea una presentación de 10 diapositivas sobre los fundamentos de la IA'
- 'Genera imágenes profesionales para cada diapositiva'

- 'Sugiere un diseño más moderno para esta presentación'
- 'Escribe el guión para el presentador de cada diapositiva'
- 'Traduce esta presentación al inglés manteniendo el formato'

10.5 10.5 Gemini en Google Meet: Reuniones más Productivas

Gemini transforma las videollamadas en activos de conocimiento:

- Toma de notas automática durante la reunión.
- Generación de resumen ejecutivo al finalizar.
- Identificación de acuerdos, pendientes y responsables.
- Traducción en tiempo real (subtítulos traducidos).
- Asistencia virtual: 'Resume lo que me perdí de la reunión'.

11 Gemini en Google Chrome

La integración de Gemini en Chrome convierte al navegador en un asistente inteligente de navegación.

11.1 11.1 ¿Cómo Funciona?

Gemini se integra en Chrome a través de funciones nativas del navegador y extensiones oficiales:

- Barra lateral de Gemini: Un panel que se abre a la derecha del navegador.
- Resumen de páginas: Con un clic derecho, puedes pedir un resumen de la página actual.
- Comparación de productos: Gemini puede analizar múltiples pestañas de compras y comparar.
- Redacción asistida: Ayuda a escribir en formularios y campos de texto.

11.2 11.2 Usos Prácticos en Chrome

- Estás leyendo un artículo largo: 'Resume este artículo en 5 viñetas'.
- Estás comparando productos: 'Compara el precio y características de este producto en estas 3 tiendas'.
- Necesitas encontrar información específica: 'Encuentra en esta página la sección que habla sobre precios'.
- Quieres entender un documento complejo: 'Explicame este documento técnico como si tuviera 10 años'.
- Necesitas una fuente confiable: 'Verifica la información de este artículo con fuentes oficiales'.

12 Gemini en Android

En los teléfonos Android más recientes, Gemini no es solo una aplicación más: es el asistente principal del sistema, reemplazando a Google Assistant en muchos dispositivos.

12.1 12.1 Gemini Nano en el Dispositivo

Concepto Clave

Gemini Nano es la versión más eficiente de Gemini, diseñada específicamente para funcionar directamente en el procesador del teléfono, sin necesidad de conexión a internet.

Esto significa:

- Respuestas ultrarrápidas (sin latencia de red).
- Privacidad total (tus datos nunca salen del dispositivo).
- Disponibilidad sin conexión (funciona en avión o zonas sin cobertura).
- Bajo consumo de batería y datos móviles.

12.2 12.2 Funciones del Sistema con Gemini

- Resúmenes de notificaciones: Gemini agrupa y resume tus notificaciones.
- Respuestas sugeridas: Sugiere respuestas contextuales a mensajes.
- Texto predictivo avanzado: Mejora la predicción de escritura en el teclado.
- Búsqueda en pantalla: '¿Qué es esto?' -> Gemini analiza lo que ves en pantalla.
- Resúmenes de llamadas: Gemini puede resumir llamadas telefónicas.

13 Gemini Advanced

Gemini Advanced es el nivel premium de Gemini, incluido en el plan Google One AI Premium. Desbloquea las capacidades más potentes de la plataforma.

13.1 13.1 ¿Qué Incluye Gemini Advanced?

- Acceso a los modelos más potentes (Gemini 3.1 Pro, 3.5 Flash).
- Ventana de contexto de hasta 2 millones de tokens.
- Gemini en Workspace completo (Gmail, Docs, Sheets, Meet, Slides).
- 2 TB de almacenamiento en Google Drive.
- Gems ilimitados (asistentes personalizados).
- Nano Banana Pro para generación de imágenes premium.
- Gemini Deep Research completo.
- Prioridad en acceso a nuevas funciones.

13.2 13.2 ¿Vale la Pena Gemini Advanced?

Gemini Advanced es ideal para:

- Profesionales que usan Workspace diariamente (la integración ahorra horas por semana).
- Estudiantes de posgrado o investigadores que necesitan analizar documentos masivos.
- Desarrolladores que necesitan el mejor modelo para código.
- Creadores de contenido que usan generación de imágenes profesional.
- Cualquier persona que quiera estar en la vanguardia de la IA.

Para uso casual, la versión gratuita de Gemini es excelente.

14 Gemini Live: Conversaciones en Voz

Gemini Live es la capacidad de mantener conversaciones de voz naturales y en tiempo real con Gemini. Es como tener una conversación telefónica con una IA, pero mucho más fluida y natural.

14.1 14.1 ¿Cómo Funciona Gemini Live?

- Modo conversacional bidireccional: Hablas, Gemini responde, y puedes interrumpir.
- Sin necesidad de palabras clave: No tienes que decir 'Hey Google' cada vez.
- Tono natural: Gemini puede adoptar diferentes tonos de voz y personalidades.
- Disponible en app móvil y web.

14.2 14.2 Usos de Gemini Live

- Mientras preparas la cena: 'Dime los pasos de la receta mientras cocino'.
- Practicar idiomas: Conversa en inglés y Gemini te corrige en tiempo real.
- Lluvia de ideas: 'Háblame sobre ideas para mi nuevo emprendimiento'.
- Preparación de entrevistas: 'Hazme preguntas de práctica para esta entrevista'.
- Navegación manos libres: 'Guíame mientras conduzco'.

15 Ingeniería de Prompts (Prompt Engineering)

La ingeniería de prompts es el arte y la ciencia de escribir instrucciones efectivas para la IA. Un buen prompt puede ser la diferencia entre una respuesta genérica y una respuesta extraordinaria.

15.1 15.1 ¿Qué es un Prompt?

Concepto Clave

Un 'prompt' es la instrucción o mensaje que le escribes a la IA para obtener una respuesta. Es como darle instrucciones a un asistente humano: cuanto más claras y detalladas sean, mejor será el resultado.

Un prompt puede ser tan simple como una pregunta ('¿Qué hora es en Tokio?') o tan complejo como una instrucción detallada de múltiples párrafos con roles, contexto, formato y restricciones.

15.2 15.2 La Estructura RICE

La estructura RICE es un método probado para crear prompts profesionales que obtienen resultados de alta calidad de Gemini:

Ejemplo completo de prompt RICE:

'Actúa como un Analista de Datos Senior (Rol). Revisa el archivo Reporte_Ventas_Anual.pdf que tengo en mi Google Drive y los últimos hilos de correos en Gmail sobre Feedback Clientes (Contexto). Identifica las 3 razones principales de la caída de ventas en el tercer trimestre y compáralas con los sentimientos expresados por los usuarios en los correos (Instrucción). Genera un resumen ejecutivo de 2 párrafos y una tabla con 5 acciones de mejora inmediata (Ejecución).'

15.3 15.3 Técnicas Avanzadas de Prompting

Persona (Rol específico): 'Actúa como un experto en marketing digital con 10 años de experiencia en startups tecnológicas.' Cuanto más específico sea el rol, más especializada será la respuesta.

Audiencia y Objetivo: 'Explicame este concepto como si fuera para un niño de 10 años' o 'Redacta esto para un comité directivo de una empresa Fortune 500'. Define para quién es la respuesta y qué reacción debe generar.

Restricciones y Límites: 'No uses más de 100 palabras', 'Evita términos técnicos', 'No menciones precios', 'Usa analogías del mundo real'. Las restricciones fuerzan a la IA a ser más creativa y precisa.

Formato de Salida: 'Genera la respuesta en formato tabla', 'Devuélvelo como una lista numerada', 'Escribe esto como si fuera un guion de video con tiempos'. Definir el formato ahorra tiempo de post-procesamiento.

Ejemplos (Few-shot): 'Aquí tienes 2 ejemplos de lo que busco: [ejemplo 1], [ejemplo 2]. Ahora genera 5 más similares.' Los ejemplos guían el estilo y la estructura de la respuesta.

Refinamiento iterativo: No esperes el prompt perfecto la primera vez. Comienza con algo simple, luego ve refinando: 'Más formal', 'Más breve', 'Agrega datos estadísticos', 'Enfócate en las ventajas'. La conversación con Gemini es iterativa.

15.4 15.4 Matriz de Prompts: Básico vs Profesional

Importante

IMPORTANTE: La Regla de Oro: La IA no te conoce, no sabe en qué departamento trabajas, ni qué tono prefiere tu organización. Si no le proporcionas esa información en el prompt, Gemini adivinará, entregando textos genéricos y sin identidad.

15.5 15.5 Errores Comunes al Escribir Prompts

- Ser demasiado vago: 'Haz algo interesante' -> Gemini no sabe qué es interesante para ti.
- No definir el formato: 'Dime sobre IA' -> Obtendrás un párrafo genérico.
- No dar contexto: La IA no conoce tu situación, negocio o audiencia.
- No usar restricciones: Sin límites, las respuestas tienden a ser extensas y dispersas.
- Aceptar la primera respuesta: Siempre refina y mejora con iteraciones.

16 Gemini para Creación de Contenido

Gemini es una herramienta extraordinaria para la creación de contenido. Ya sea que escribas por trabajo, estudio o creatividad, Gemini actúa como un redactor senior y consultor creativo disponible 24/7.

16.1 16.1 El Flujo de Trabajo con Gemini

Para evitar resultados genéricos, aplica este flujo estructurado:

1. Ideación y Prompting (Estructura RICE): Define claramente el Rol, Instrucción, Contexto y formato de Ejecución.
2. Generación Inicial (Borrador Gemini): Obtén una estructura base rápida que te ayuda a superar el síndrome de la hoja en blanco.
3. Refinamiento Contextual: Itera para ajustar estilo, tono o nivel de tecnicismo.
4. Curaduría Humana (Ajuste Final): Revisión crítica, validación técnica y personalización final.

Importante

IMPORTANTE: Regla del 80/20: La IA escribe el 80 % inicial del borrador para eliminar la parálisis creativa; tu labor es pulir el 20 % restante para aportar el toque humano y la validación técnica definitiva.

16.2 16.2 Frases de Impacto para Redes Sociales

Problema: Necesitas captar la atención en LinkedIn para promover un curso.

Prompt: 'Actúa como un Especialista en Copywriting y Psicología del Consumidor.

Contexto: Estoy lanzando un webinar sobre Finanzas Personales para No Financieros. Mi público objetivo son jóvenes profesionales de 25 a 35 años agobiados por deudas. Instrucción: Genera 5 opciones de ganchos (hooks) para una publicación en LinkedIn utilizando las siguientes técnicas: 1) Curiosidad destructiva, 2) Contradicción lógica, 3) Pérdida inminente, 4) Pregunta retórica incómoda y 5) Dato estadístico alarmante. Formato: Devuelve las 5 opciones explicándome brevemente qué gatillo psicológico activa cada una.'

16.3 16.3 Lluvia de Ideas (Brainstorming)

Problema: Encontrar el nombre y concepto de un emprendimiento.

Prompt: 'Actúa como Consultor de Branding. Contexto: Apertura de panadería física de masa madre y repostería orgánica. Valores clave: paciencia, salud, herencia familiar y proceso artesanal. Tarea: Propón 5 nombres creativos (en español o latín). Para cada uno incluye: 1) Nombre sugerido, 2) Concepto de marca (justificación), 3) Idea rápida para el logotipo. Restricción: No uses 'Masa Madre', 'Artesanal' ni 'Tradicional'. Utiliza metáforas.'

Importante

IMPORTANTE: El uso de restricciones específicas de palabras obliga a la IA a buscar asociaciones conceptuales de segundo orden, generando resultados mucho más originales y profundos.

16.4 16.4 Adaptación de Tono y Estilo

Gemini puede transformar un texto técnico en contenido divulgativo, o viceversa. Ejemplo: convertir 'Implementamos cifrado AES-256 en reposo y en tránsito mediante túneles TLS 1.3' a 'Tus datos están protegidos con la misma tecnología que usan los bancos, como si estuvieran guardados en una caja fuerte de máxima seguridad.'

16.5 16.5 Gestión de Crisis y Comunicación Empática

Gemini puede ayudarte a redactar comunicaciones en situaciones de alta tensión, manteniendo un tono profesional, empático y conciliador. La IA nos ayuda a escribir de forma neutra en momentos de estrés, evitando que las emociones contaminen la respuesta corporativa.

16.6 16.6 Ensayos Académicos y Estructuras Complejas

Gemini puede estructurar ensayos académicos completos con introducción (planteamiento del problema y tesis central), argumentos centrales con evidencia conceptual contrastante, y conclusión con retos futuros y síntesis. Al solicitar términos específicos de la industria, la respuesta se encuadra inmediatamente dentro de la literatura académica correspondiente.

16.7 16.7 Guiones Audiovisuales

Gemini puede generar guiones en formato tabla con 3 columnas: Tiempo, Video/Acotaciones de Cámara, Audio/Voz en off. Esto es indispensable para equipos de producción que necesitan trabajar eficientemente.

16.8 16.8 Ingeniería Contextual

Concepto Clave

La calidad de la respuesta de Gemini es directamente proporcional al nivel de detalle, rol y restricciones que definas en tu prompt de entrada. Sin contexto, la IA recurre a promedios de internet.

Pilares del contexto profesional:

- Rol de Experto: Delimita el campo de especialización lingüística y técnica.
- Audiencia y Objetivo: Explica para quién se escribe y qué reacción se busca generar.
- Restricciones Estrictas: Define qué evitar (longitud, palabras prohibidas, tecnicismos excesivos).

17 Nano Banana: Generación de Imágenes con IA

Nano Banana es la suite de generación y edición de imágenes impulsada por Gemini. Representa una revolución en la creación visual, integrando la potencia de los modelos Gemini directamente en la generación de imágenes.

17.1 17.1 ¿Qué es Nano Banana?

Concepto Clave

Nano Banana es una plataforma avanzada de generación y edición de imágenes que funciona mediante conversación en lenguaje natural. Está impulsada por los modelos Gemini 3.1 Flash Image (Nano Banana 2) y Gemini 3 Pro Image (Nano Banana Pro).

A diferencia de herramientas tradicionales que requieren comandos técnicos o configuraciones complejas, Nano Banana está diseñada para flujos de trabajo rápidos, profesionales y conversacionales.

17.2 17.2 Las Superpotencias de Nano Banana

17.2.1 Consistencia de Personajes y Objetos

Uno de los mayores problemas de la IA visual es que las caras u objetos cambian en cada nueva imagen. Nano Banana resuelve esto nativamente, manteniendo la identidad exacta de un personaje o producto a través de múltiples escenas y poses. Ideal para cómics, catálogos y campañas publicitarias.

17.2.2 Edición Local Basada en Texto

Puedes subir cualquier imagen existente y modificarla usando lenguaje natural: 'Cambia el fondo por una playa al atardecer', 'Elimina a las personas que caminan detrás',

'Añade unas gafas de sol de estilo cyberpunk'. La IA realiza la edición respetando la iluminación, sombras y perspectiva de la imagen original.

17.2.3 Fusión de Múltiples Imágenes (Multi-Fusion)

Permite combinar hasta 8 imágenes de referencia en un solo diseño coherente. Puedes colocar un producto real dentro de una escena fantástica generada por IA, o fusionar esquemas de color complejos manteniendo una armonía natural.

17.2.4 Calidad de Estudio y Tipografía

Capaz de renderizar imágenes en resoluciones Ultra HD de hasta 4K. Soluciona el problema de las letras 'deformes' que tienen otros generadores: crea portadas, logotipos y carteles con tipografía perfectamente nítida y legible.

17.3 17.3 SynthID: Transparencia y Ética

Todas las imágenes creadas o editadas a través de Nano Banana incorporan de forma nativa SynthID, la marca de agua digital invisible de Google. Esto garantiza:

- Transparencia: Se puede identificar que el contenido fue generado por IA.
- Rastreo ético: Permite evitar la desinformación.
- Sin pérdida de calidad: La marca de agua no afecta la resolución, color ni detalle.

17.4 17.4 Prompt Visual: Anatomía de una Instrucción Exitosa

Para generar imágenes de alta calidad, la estructura del prompt visual debe ser clara:

Prompt: 'Genera una imagen 4K de una botella de perfume minimalista de cristal cobalto. Entorno: Colocada sobre una roca negra mojada con musgo, en un bosque nublado al amanecer. Texto Integrado: En la etiqueta de la botella debe decir "GEMINI NOIR".^{en} tipografía sans-serif elegante. Efecto: Mantén la consistencia de este frasco para una serie de 3 imágenes adicionales en desierto, nieve y océano.'

Sugerencia técnica: Define primero el objeto central y luego el entorno. Nano Banana se encarga de que la luz y los reflejos se proyecten correctamente.

17.5 17.5 Caso Práctico ICATHI: Edición Multimodal por Referencia

Nano Banana permite tomar un retrato de una persona y vestirla digitalmente con una prenda de referencia específica (como la chamarra institucional de ICATHI). El proceso sigue estos pasos:

1. Subir la imagen del sujeto original.
2. Subir la imagen de referencia (diseño de la prenda).
3. Escribir el prompt instruccional: 'Sustituye la ropa de la persona de la fotografía por una chamarra universitaria tipo varsity idéntica a la del diseño de referencia. Mantener el fondo original de la fotografía.'
4. Nano Banana genera el resultado preservando las facciones, texturas y detalles institucionales.

Importante

IMPORTANTE: La seguridad y la ética son pilares en Nano Banana, asegurando que el contenido sea rastreable sin comprometer la estética profesional.

18 Ética, Seguridad y Responsabilidad en el Uso de IA

El uso de inteligencia artificial conlleva responsabilidades importantes. Este capítulo explica los principios éticos que guían a Google Gemini y cómo usar la IA de manera segura y responsable.

18.1 18.1 Principios de IA de Google

Google ha establecido principios fundamentales para el desarrollo y uso de la IA:

- Ser socialmente beneficiosa.
- Evitar crear o reforzar sesgos injustos.
- Ser construida y probada con seguridad.
- Ser responsable ante las personas.
- Incorporar principios de diseño de privacidad.
- Mantener altos estándares de excelencia científica.
- Poner la tecnología a disposición de acuerdo con estos principios.

18.2 18.2 Uso Responsable de Gemini

Como usuario de Gemini, es importante que:

- Verifique la información: Gemini puede cometer errores. Siempre verifica datos importantes con fuentes confiables.
- No compartas información sensible: No subas documentos con datos personales, contraseñas o información confidencial.

- No uses IA para suplantar identidad: No generes contenido haciéndote pasar por otra persona.
- Respeta los derechos de autor: La IA puede generar contenido similar a obras existentes. Úsala como herramienta de inspiración, no de copia.
- Atribuye cuando sea necesario: Si publicas contenido generado significativamente por IA, es buena práctica mencionarlo.

18.3 18.3 Privacidad y Datos

Google tiene políticas claras sobre cómo maneja tus datos:

- Tus conversaciones no se utilizan para entrenar modelos sin tu consentimiento explícito.
- Puedes revisar, descargar y eliminar tu historial de Gemini.
- Las extensiones solo acceden a tus datos con tu permiso.
- Puedes desactivar las extensiones en cualquier momento desde la configuración.

18.4 18.4 Alucinaciones: ¿Qué Son y Cómo Manejarlas?

Concepto Clave

Las 'alucinaciones' son errores donde la IA genera información que parece plausible pero es incorrecta o inventada. Gemini las reduce mediante el 'grounding' (conexión con Google Search), pero no las elimina por completo.

Cómo minimizar las alucinaciones:

- Activa la búsqueda en Google para información actual.
- Pide a Gemini que muestre sus fuentes.
- Sé específico en tus prompts (prompts vagos = respuestas vagas).
- Verifica datos críticos con fuentes oficiales.
- Usa la estructura RICE para prompts más precisos.

18.5 18.5 SynthID: Identificación de Contenido Generado por IA

SynthID es la tecnología de Google que incorpora una marca de agua digital invisible en todo el contenido generado por IA. Esta marca no es visible al ojo humano, pero puede ser detectada por sistemas especializados. Esto permite:

- Identificar si una imagen fue creada por IA.
- Prevenir la desinformación visual.
- Rastrear el origen del contenido.
- Mantener la transparencia sin sacrificar calidad visual.

19 Casos de Uso Prácticos en la Vida Diaria

Gemini puede transformar tu rutina diaria de formas que quizás no imaginabas. Aquí hay casos de uso prácticos organizados por áreas de la vida.

19.1 19.1 Organización Personal

- Planificación de menú semanal: 'Crea un menú semanal saludable para 2 personas con un presupuesto de \$1,000 pesos por semana'
- Listas de compras: 'Genera la lista de compras para el menú semanal que creaste'
- Gestión de tareas: 'Organiza mi día con estas 8 tareas, priorizando las más urgentes'
- Recordatorios inteligentes: 'Recuérdame comprar el regalo de cumpleaños de mamá 3 días antes'

19.2 19.2 Salud y Bienestar

- Rutinas de ejercicio: 'Crea una rutina de ejercicios de 20 minutos para principiantes'
- Recetas saludables: 'Dame 3 recetas saludables que pueda preparar en menos de 30 minutos'
- Seguimiento de hábitos: 'Ayúdame a crear un plan para beber más agua durante el día'
- Meditación guiada: 'Escribe una meditación guiada de 5 minutos para reducir la ansiedad'

19.3 19.3 Finanzas Personales

- Presupuesto mensual: 'Ayúdame a crear un presupuesto mensual con ingresos de \$15,000 y estos gastos'

- Ahorro: 'Crea un plan de ahorro para juntar \$20,000 en 6 meses'
- Comparación de inversiones: 'Compara CETES vs una cuenta de ahorro con rendimiento'
- Declaración de impuestos: 'Explicame paso a paso cómo hacer mi declaración anual'

19.4 19.4 Educación y Aprendizaje

- Explicación de conceptos: 'Explicame qué es la energía nuclear como si tuviera 10 años'
- Resúmenes de estudio: 'Resume este capítulo de historia en 10 viñetas para estudiar'
- Práctica de idiomas: 'Conversa conmigo en inglés y corrígeme cuando cometa errores'
- Preparación de exámenes: 'Crea un examen de práctica de 10 preguntas sobre el sistema solar'

19.5 19.5 Viajes

- Itinerarios: 'Crea un itinerario de 3 días en Ciudad de México para alguien que ama la historia'
- Empaque inteligente: '¿Qué debo empacar para un viaje de 5 días a la playa en junio?'
- Traducción: 'Traduce estas frases útiles para mi viaje a Japón'
- Recomendaciones: 'Recomiéndame 5 restaurantes auténticos en Oaxaca, no turísticos'

19.6 19.6 Trabajo y Oficina

- Redacción de correos: 'Redacta un correo profesional agradeciendo la oportunidad de entrevista'
- Análisis de datos: 'Analiza este archivo de Excel y dime las tendencias principales'
- Presentaciones: 'Ayúdame a estructurar una presentación de 15 minutos sobre nuestro proyecto'
- Actas de reunión: 'Toma estas notas de reunión y conviértelas en un acta formal'

19.7 19.7 Creatividad y Hobbies

- Escritura creativa: 'Ayúdame a escribir un cuento corto sobre un robot que aprende a sentir emociones'
- Generación de imágenes: 'Crea una imagen de un dragón azul volando sobre un castillo medieval'
- Música: 'Sugiere 5 canciones con la misma vibra que "Bohemian Rhapsody" de Queen'
- Diseño: 'Ayúdame a diseñar el logo conceptual para mi marca de café artesanal'

20 Gemini en la Educación

Gemini tiene el potencial de transformar la educación, tanto para estudiantes como para docentes.

20.1 20.1 Para Estudiantes

- Asistente de estudio: Explica conceptos complejos de forma sencilla.
- Tutor personalizado: Responde dudas específicas sobre cualquier materia.
- Generación de resúmenes: Condensa libros de texto extensos en resúmenes estudiables.
- Práctica de exámenes: Crea preguntas de práctica con diferentes niveles de dificultad.
- Corrección de trabajos: Revisa gramática, ortografía y estilo en ensayos.
- Investigación: Ayuda a encontrar y sintetizar fuentes académicas.

20.2 20.2 Para Docentes

- Planificación de clases: Genera planes de lecciones completos con objetivos y actividades.
- Material didáctico: Crea presentaciones, guías de estudio y ejercicios prácticos.
- Evaluación: Genera exámenes, rúbricas y criterios de calificación.
- Diferenciación: Adapta materiales para diferentes niveles de habilidad.
- Comunicación: Redacta boletines, avisos y comunicaciones a padres.

20.3 20.3 ICATHI y la IA

El Instituto de Capacitación para el Trabajo del Estado de Hidalgo (ICATHI) ha integrado Gemini en su Campus Virtual para ofrecer a los estudiantes una experiencia educativa de vanguardia. A través de esta guía, los estudiantes aprenden a:

- Usar Gemini como herramienta de apoyo para sus estudios.
- Crear contenido profesional con ayuda de la IA.
- Desarrollar habilidades de prompt engineering.
- Comprender los fundamentos de la inteligencia artificial.
- Aplicar la IA de manera ética y responsable.

Importante

IMPORTANTE: La IA no reemplaza al docente ni al esfuerzo del estudiante. Es una herramienta que potencia el aprendizaje cuando se usa correctamente.

21 Glosario de Términos

Este glosario contiene los términos más importantes relacionados con Gemini y la inteligencia artificial, explicados en lenguaje sencillo.

Alucinación (Hallucination): Cuando la IA genera información que parece real pero es incorrecta o inventada. Gemini reduce esto mediante 'grounding' con Google Search.

API (Application Programming Interface): Un conjunto de herramientas que permite a los desarrolladores conectar sus propias aplicaciones con Gemini para usar su inteligencia artificial.

Contexto / Ventana de Contexto: La cantidad de información que Gemini puede 'recordar' y procesar en una sola conversación. Gemini puede manejar hasta 2 millones de tokens.

Deep Learning (Aprendizaje Profundo): Una técnica avanzada de IA que usa redes neuronales con muchas capas para aprender patrones complejos a partir de grandes cantidades de datos.

Extensión (Gemini Extension): Un conector que permite a Gemini acceder a servicios como Gmail, Drive o Maps para darte respuestas personalizadas (con tu permiso).

Gem (Asistente Personalizado): Una versión de Gemini configurada con instrucciones específicas, tono y conocimientos para tareas especializadas.

Gemini Live: La capacidad de mantener conversaciones de voz naturales y en tiempo real con Gemini, como una llamada telefónica con IA.

Gemini Nano: La versión más pequeña y eficiente de Gemini, diseñada para funcionar directamente en teléfonos inteligentes sin conexión a internet.

Grounding: El proceso mediante el cual Gemini conecta sus respuestas con fuentes del mundo real (Google Search) para verificar información y reducir errores.

IA Generativa: Tipo de inteligencia artificial que puede crear contenido nuevo (texto, imágenes, audio, video) en lugar de solo analizar datos existentes.

LLM (Large Language Model): Modelo de lenguaje grande. Es un tipo de IA entrenada con enormes cantidades de texto para entender y generar lenguaje humano.

Multimodal / Multimodalidad: La capacidad de un sistema de IA para procesar y combinar diferentes tipos de datos (texto, imagen, audio, video) en una sola operación.

Nano Banana: La suite de generación y edición de imágenes de Google impulsada por Gemini. Permite crear y editar imágenes mediante conversación.

Parámetro: Un valor ajustable que controla cómo se comporta la IA. Ejemplos: temperatura (creatividad), top_p, top_k.

Prompt: La instrucción o mensaje que le escribes a la IA para obtener una respuesta. La calidad del prompt determina la calidad de la respuesta.

Prompt Engineering: El arte y la ciencia de diseñar instrucciones efectivas para obtener los mejores resultados de la IA.

RICE (Rol, Instrucción, Contexto, Ejecución): Estructura de prompt profesional que define el rol de la IA, la instrucción clara, el contexto relevante y el formato de ejecución deseado.

SDK (Software Development Kit): Un conjunto de herramientas de software que los desarrolladores usan para crear aplicaciones que se conectan con Gemini.

SynthID: La marca de agua digital invisible de Google que se incorpora en todas las imágenes generadas por IA para garantizar transparencia y rastreo.

Token: Fragmento de texto que la IA usa como unidad básica de procesamiento. Una palabra puede ser uno o varios tokens. Gemini puede procesar millones de tokens.

Workspace: El paquete de herramientas de productividad de Google: Gmail, Docs, Sheets, Slides, Meet, Calendar, Drive.

22 Preguntas Frecuentes (FAQ)

P: ¿Gemini es gratuito?

R: Sí, Gemini tiene una versión gratuita muy completa accesible en gemini.google.com. Gemini Advanced (con modelos más potentes y más funciones) requiere una suscripción a Google One AI Premium.

P: ¿Necesito saber programar para usar Gemini?

R: No. Gemini está diseñado para ser usado por cualquier persona, sin conocimientos técnicos. Solo necesitas saber escribir o hablar.

P: ¿Gemini reemplazará a Google Search?

R: No. Son herramientas diferentes. Google Search encuentra información; Gemini la analiza, la sintetiza y la usa para razonar. De hecho, Gemini usa Google Search para verificar información.

P: ¿Gemini guarda mis conversaciones?

R: Sí, por defecto Gemini guarda el historial de conversaciones para mejorar tu experiencia. Puedes revisar, descargar o eliminar tu historial en cualquier momento desde la configuración.

P: ¿Gemini puede acceder a mis correos y archivos?

R: Solo si activas las extensiones correspondientes (Gmail, Drive, etc.) y les otorgas permiso explícito. Puedes desactivarlas en cualquier momento.

P: ¿Qué significa que Gemini es 'multimodal'?

R: Significa que puede procesar y combinar diferentes tipos de información (texto, imágenes, audio, video) de manera integrada, no por separado.

P: ¿Cuál es la diferencia entre Gemini y Google Assistant?

R: Google Assistant ejecuta comandos simples (como 'pon una alarma'). Gemini razona, crea contenido y resuelve problemas complejos.

P: ¿Gemini funciona sin internet?

R: Solo Gemini Nano, la versión para dispositivos móviles compatibles, puede funcionar sin conexión. La versión completa requiere internet.

P: ¿Gemini está disponible en español?

R: Sí, Gemini soporta múltiples idiomas, incluyendo español, y puede conversar, escribir y analizar en español de manera natural.

P: ¿Cómo puedo mejorar las respuestas de Gemini?

R: Usa la estructura RICE (Rol, Instrucción, Contexto, Ejecución). Sé específico. Proporciona contexto. Define el formato de salida. Itera y refina.

P: ¿Qué son las 'alucinaciones' en IA?

R: Son errores donde la IA genera información incorrecta pero que suena plausible. Gemini las reduce mediante grounding con Google Search.

P: ¿Puedo usar Gemini para generar imágenes?

R: Sí, a través de Nano Banana, la suite de generación de imágenes de Google impulsada por Gemini.

P: ¿Gemini es mejor que ChatGPT?

R: Depende de tus necesidades. Gemini destaca por su integración con el ecosistema Google, multimodalidad nativa y verificación en tiempo real con Google Search.

P: ¿Qué pasa si Gemini da una respuesta incorrecta?

R: Puedes reportarlo usando la opción 'Feedback'. Además, siempre debes verificar información crítica con fuentes confiables.

P: ¿Gemini respeta mi privacidad?

R: Google tiene políticas de privacidad estrictas. Tus conversaciones no se usan para entrenar modelos sin tu consentimiento. Puedes controlar tus datos desde la configuración.

23 Conclusión

Hemos llegado al final de esta guía completa sobre Google Gemini. A lo largo de estas páginas, hemos explorado qué es la inteligencia artificial, cómo funciona Gemini, sus capacidades multimodales, su integración con el ecosistema Google, y cómo puedes usarlo para transformar tu vida personal, académica y profesional.

23.1 23.1 Resumen de lo Aprendido

- Gemini es la familia de modelos de IA más avanzada de Google, diseñada desde cero para ser multimodal.
- Su integración con Google Workspace (Gmail, Docs, Sheets, Meet) lo convierte en una herramienta de productividad sin igual.
- La multimodalidad nativa le permite procesar texto, imágenes, audio, video y código de manera integrada.
- Nano Banana revoluciona la generación de imágenes con consistencia visual, edición conversacional y calidad profesional.
- La ingeniería de prompts (especialmente la estructura RICE) es la clave para obtener resultados de alta calidad.
- Gemini es accesible para todos, desde la versión gratuita hasta Gemini Advanced para profesionales.

23.2 23.2 Próximos Pasos

Ahora que tienes este conocimiento, te recomendamos:

1. Crea tu cuenta de Google si no tienes una.
2. Visita gemini.google.com y escribe tu primer prompt.

3. Experimenta con diferentes tipos de prompts: preguntas, creación de contenido, análisis de documentos.
4. Prueba subir una imagen o un PDF y pídele a Gemini que los analice.
5. Activa las extensiones de Gmail y Drive para experimentar la integración.
6. Explora Nano Banana para generar imágenes.
7. Crea un Gem personalizado para una tarea específica.
8. Comparte lo que aprendes con otras personas.

La inteligencia artificial es una herramienta extraordinaria, pero su verdadero poder se desbloquea cuando aprendemos a usarla de manera creativa, ética y responsable. Gemini es tu puerta de entrada a este nuevo mundo. El límite no está en la tecnología, sino en tu imaginación.

¡Bienvenido al futuro de la inteligencia artificial con Gemini!

24 Referencias y Recursos Adicionales

24.1 24.1 Fuentes Oficiales

- Gemini (Producto Web): <https://gemini.google.com>
- Gemini API para Desarrolladores: <https://ai.google.dev>
- Blog Oficial de Google DeepMind: <https://deepmind.google>
- Google Workspace Updates: <https://workspace.google.com/blog/>

24.2 24.2 GitHub y Código

- Gemini API Cookbook: <https://github.com/google-gemini/cookbook>
- Google AI Studio: <https://aistudio.google.com>

24.3 24.3 Herramientas Google

- Google One AI Premium (Gemini Advanced): <https://one.google.com>
- Google Workspace: <https://workspace.google.com>
- Google Colab: <https://colab.research.google.com> (para probar código con Gemini)

24.4 24.4 Versión del Documento

Documento generado en junio de 2026. La información sobre modelos y capacidades de Gemini corresponde a esta fecha. Las versiones de los modelos se actualizan constantemente. Consulta siempre la documentación oficial más reciente.