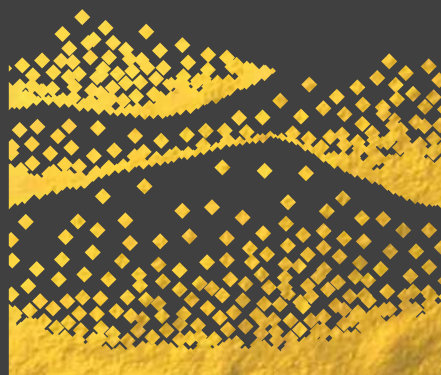


BOURBAKI

COLEGIO DE MATEMÁTICAS

GenIA  
Aplicada  
(En Gemini, ChatGPT  
& Vibe Coding)





# GenIA y sus ventajas

La inteligencia artificial generativa (GenAI) está transformando rápidamente diversos sectores, y el ámbito bancario no es la excepción. Su capacidad para automatizar tareas, analizar grandes volúmenes de información, y generar contenido de manera eficiente, presenta oportunidades significativas para mejorar la productividad y la toma de decisiones en los equipos gerenciales.

Al integrar la GenAI en los flujos de trabajo, se pueden optimizar procesos, reducir tiempos de investigación, mejorar la precisión en la redacción de documentos y liberar a los profesionales del derecho para enfocarse en tareas estratégicas y de mayor valor.

Este curso está diseñado para introducir a los miembros del equipo administrativo y gerencial en el mundo de la IA generativa, desde los conceptos básicos de la GenAI hasta el uso de agentes para crear valor en los flujos de información, sin necesidad de conocimientos de programación, permitiéndoles aprovechar al máximo estas tecnologías emergentes y estar a la vanguardia tecnológica.

Ofrecemos un curso con una gran cantidad de aplicaciones en casos de uso reales con el objetivo de que los estudiantes estén listos al finalizar el curso para implementar técnicas de vanguardia con una comprensión cabal de lo que están haciendo.

## Perfil del estudiante

Los estudiantes no requieren ningún conocimiento previo en Ciencia de Datos o Inteligencia Artificial, tampoco es necesario programar. Este curso tiene como finalidad familiarizar al gran público con las ventajas prácticas de utilizar la IA generativa por lo tanto los estudiantes pueden dedicarse a labores administrativas, de recursos humanos, de marketing, áreas legales pero también podrían ser programadores, analistas de negocio o directivos.





# Algunos casos de uso en la industria

- Generación de respuestas en atención al cliente.
- Asistentes de búsqueda en bases de conocimiento empresariales.
- Automatización de tareas administrativas en hojas de cálculo.
- Investigación asistida en temas técnicos o legales.
- Entrenamiento y personalización de modelos para uso interno.

## ¿Qué aprenderemos?

**Prompt Engineering:** Se utiliza para obtener salidas más precisas o especializadas (por ejemplo, respuestas legales, técnicas, médicas).

**Chain of Thought:** Mejora la calidad del razonamiento en tareas de diagnóstico, resolución de problemas o explicaciones detalladas.

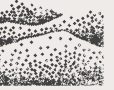
**RAG:** Aumenta a los modelos con información actualizada o privada (como documentos corporativos).

**Agents:** Permiten a los modelos ejecutar tareas complejas como navegar, buscar, o actuar como asistentes.

**Deep Research:** Automatiza búsquedas documentales y resúmenes extensos a partir de miles de fuentes.

**Google Sheets AI:** Automatiza fórmulas, análisis de datos, e incluso generación de dashboards dentro de Google Sheets.





# Estructura

Número de estudiantes mínimo: 18

Número de estudiantes máximo: 25

Los estudiantes tendrán acceso a las grabaciones. Cada módulo tendrá 6 horas de duración.

Habrán 3 clases por semana de dos horas para que el curso tenga una duración total de 5 semanas.

El curso se enfocará en las herramientas al rededor de Gemini & ChatGPT. Al finalizar el curso los estudiantes recibirán el acompañamiento en el desarrollo de un proyecto integrador.



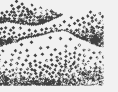
## Actividades semanales

**A.** Planteamiento de las herramientas que se utilizarán esa semana y demo detallado.

**B.** Caso de uso práctico detallado.

**C.** Fundamentos teóricos de la GenAI

**D.** Ejercicio práctico y resolución de dudas.



# GenIA

## Ventajas y aplicabilidad





## Temario (semanas 1-2)

### Ecosistema GenAI con OpenAI & Google

1. Cómo se integran ChatGPT y Google Workspace.
  2. Casos avanzados de productividad empresarial.
  3. Principios de seguridad, privacidad y gestión de datos.
- ChatGPT con los modelos insignia
  - Gemini con modelos insignia

### Google Sheets con AI

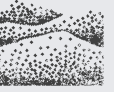
1. Uso avanzado de Gemini en Google Sheets.
  2. Generación de fórmulas, limpieza y análisis de datos complejos.
  3. Conexión con fuentes externas (ej: Google Drive + ChatGPT como analista).
  4. Caso práctico: creación de un dashboard inteligente de KPIs empresariales.
- Google Sheets AI
  - GPT con conectores a GDrive, Gmail & GCalendar

### Prompt Engineering Avanzado

1. Diferencia entre prompting básico y avanzado.
  2. Técnicas: role prompting, Chain of Thought, iterative prompting.
  3. Uso de system prompts en ChatGPT (GPTs personalizados).
  4. Taller: diseño de prompts para análisis financiero, estrategias de ventas y comunicación corporativa.
- Custom GPT

### Creación de Presentaciones con AI

1. Uso de Gemini en Google Slides para estructuración automática.
  2. Gemini como generador de storytelling corporativo.
  3. Generación de imágenes para enriquecer presentaciones.
  4. Caso práctico: armar una presentación ejecutiva a partir de un documento de Google Docs.
- GSlides con generador de slides/imágenes/ infografías ( nano banana)
  - Gemini con Veo 3 & Nano Banana



## Temario (semanas 3–5)

### Vibe Coding: Python semi-automático

1. El ABC de Python: la lógica y sus funciones
2. Python v.s. Excel
3. GenAI para código en Python
4. Ventajas del uso de ChatGPT con Python

-ChatGPT

-Gemini

### Flujos agenticos

1. Uso de Agentes

-Workspace Studio

### RAG (Retrieval-Augmented Generation)

1. ¿Qué es RAG y por qué es clave en la empresa?
2. Integración de documentos a RAG
3. Consultas contextuales sobre políticas internas, manuales o reportes.
4. Caso práctico: asistente de conocimiento con documentos reales de la organización

-NoteBookLM

### Proyecto integrador

1. Planteamiento del problema y feedback de los profesores.
2. Trabajo en equipo con acompañamiento de los profesores.
3. Presentaciones finales.

# BOURBAKI

ESCUELA DE MATEMÁTICAS

CURIOSIDAD Y SABER

CDMX, MEXICO

Estaremos encantados de explicar  
con detalle sobre nuestros cursos

Escríbenos por mail o WhatsApp

[info@colegio-bourbaki.com](mailto:info@colegio-bourbaki.com)

+52 56 2141 7850

[www.colegio-bourbaki.com](http://www.colegio-bourbaki.com)

