IA Generativa en la Educación Superior

Un Marco Conceptual: Comprendiendo cómo funcionan para potenciar nuestra labor.

UTN · La Plata

El Marco de esta Charla

👉 **Objetivo:** *Usuarios con conocimientos e informados*,Docentes empoderados

👉 **Abordaje conceptual:** Entender de que manera funciona la IA Generativa (lingüística + matemática + computación).

👉 **Meta:** Dejar de ver la IA como una amenaza y adoptarla como herramienta.



El Fenómeno FOMO en la IA

Fear Of Missing Out (Miedo a perderse algo)

"La ansiedad persistente de que otros están teniendo experiencias gratificantes de las cuales uno está ausente."

⚠️ **Adopción por Pánico:** Implementar herramientas sin una estrategia pedagógica clara, solo "porque todos lo hacen".

⚠️ **Fatiga Informativa:** Sentirse abrumado por la velocidad de las noticias (un modelo nuevo cada semana).

Sensación de Obsolescencia: El miedo a "quedarse atrás" o volverse irrelevante profesionalmente.

El Antídoto: Bases Sólidas sobre Modas



Conceptos > Herramientas

Las apps cambian cada semana; los fundamentos (vectores, semántica) perduran. Entender el "qué" calma la ansiedad del "cuál".



Confía en tu Experiencia

La IA es una herramienta, no un maestro. Tu trayectoria y criterio pedagógico siguen siendo el filtro más valioso.



No todo es IA

No fuerces la tecnología donde no aporta valor. A veces, la interacción humana directa y los métodos tradicionales son insuperables.

¿Qué es la IA Generativa?

🧠 Inteligencia Artificial (General)

Campo amplio para imitar inteligencia humana.

- Clasificación (Spam/No Spam)
- Predicción (Riesgos)
- Reconocimiento (Rostros)

✨ IA Generativa (Subconjunto)

Se enfoca en **crear contenido nuevo**.

- Texto (ChatGPT)
- Imágenes (DALL-E)
- Audio y Código

El "Secreto": Semántica Vectorial

"Transforman palabras en vectores: representaciones matemáticas del significado."

Vectores: "Calculando" con Palabras

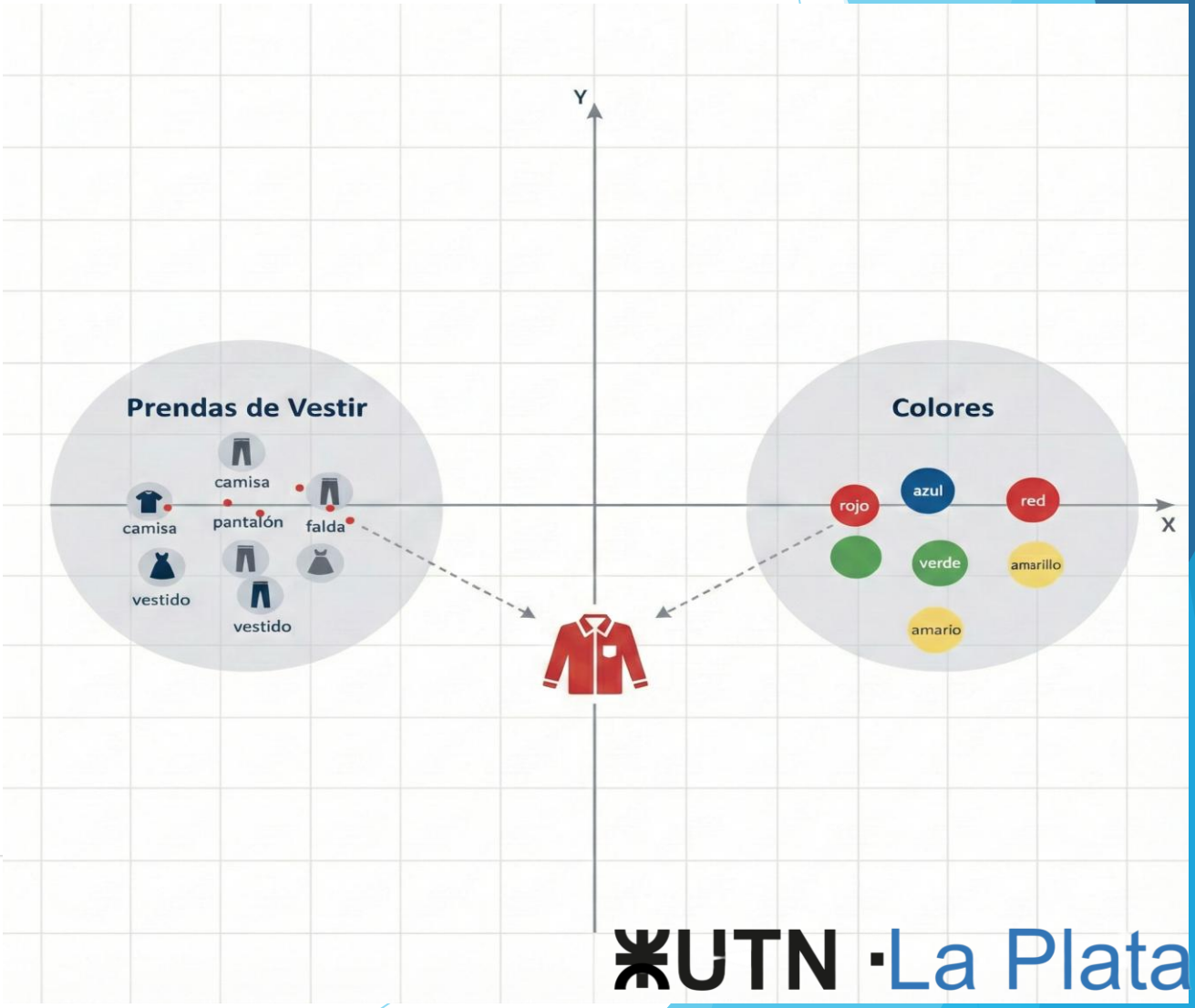
Los modelos agrupan conceptos en un mapa matemático.

👉 Las **prendas** viven en una zona del mapa.

👉 Los **colores** viven en otra.

👉 Una "**prenda de color**" se ubica a distancias similares entre ambas.

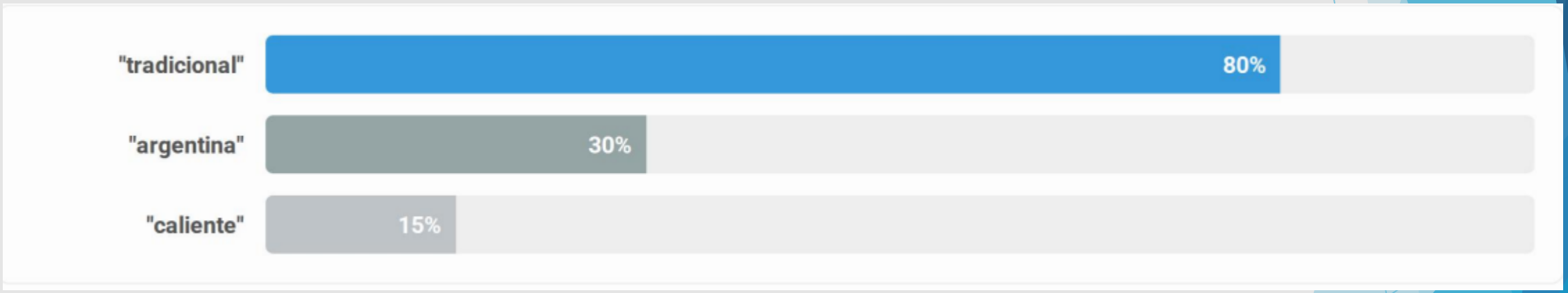
Así entienden analogías y relaciones.



UTN · La Plata

¿Cómo "Generan" las palabras? (Predicción)

Prompt: "El mate es una bebida..."



No piensan, predicen estadísticamente la siguiente palabra.

Método CRISPE

Estructura para prompts efectivos:

👉 **C**ontexto (Antecedentes)

👉 **R**ol (Experto, Docente...)

👉 **I**nstrucción (Tarea)

👉 **S**eñales (Formato)

👉 **P**ropósito (Objetivo)

👉 **E**jemplo (Salida deseada)

✅ Tip Docente

"Actúa como un experto en pedagogía universitaria (Rol), crea un plan de clase (Instrucción) para alumnos de primer año (Contexto)..."

La Pirámide del Prompting



Zero-Shot

Instrucción directa sin ejemplos.



Few-Shot

Dar 2 o 3 ejemplos para guiar el formato.



Chain-of-Thought

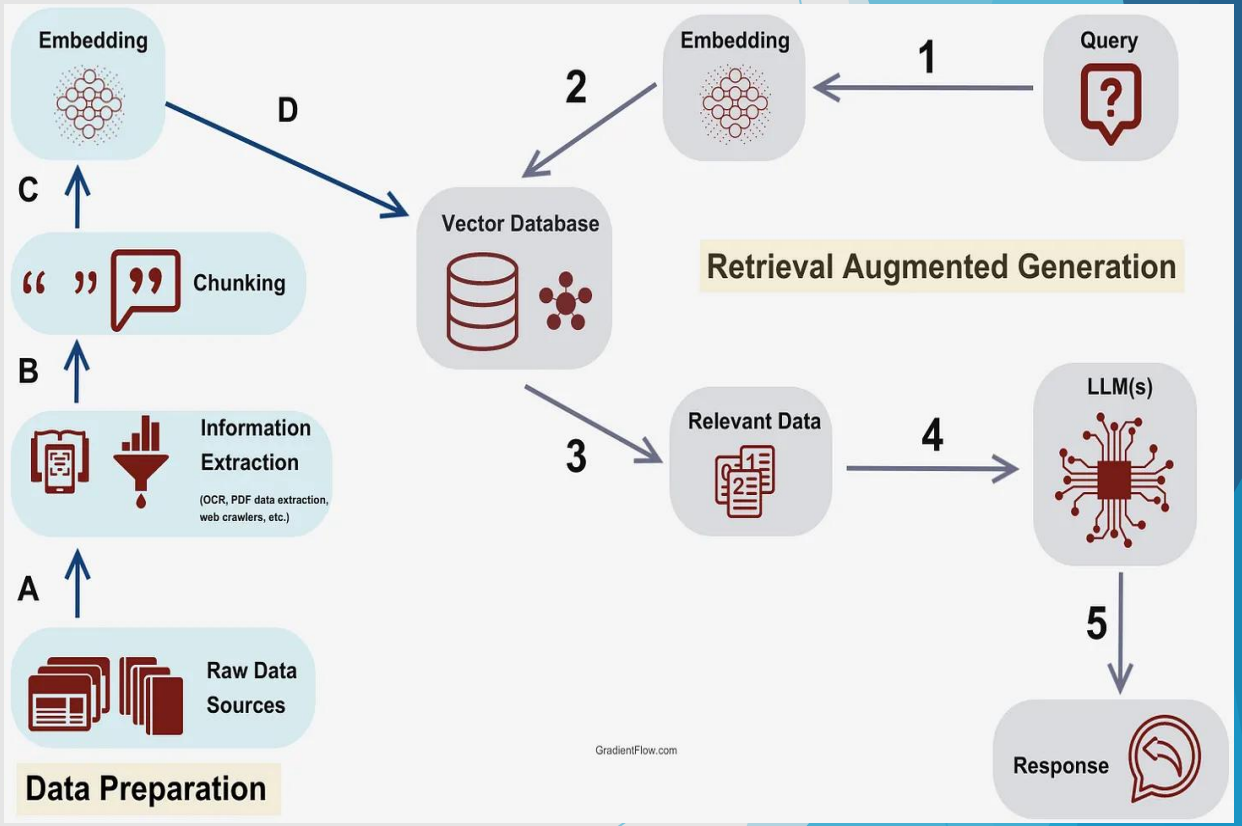
Pedirle que "piense paso a paso".

RAG: El Poder del Contexto

Retrieval-Augmented Generation

La técnica clave para la academia.

- 👉 El LLM usa **tus documentos** como fuente.
- 👉 Apuntes, Papers, Programas.
- 👉 Reduce alucinaciones: responde solo con lo que lee.



UTN · La Plata

Opciones Avanzadas

🛠️ Fine-Tuning

Re-entrenar para cambiar el "estilo" o especialidad.

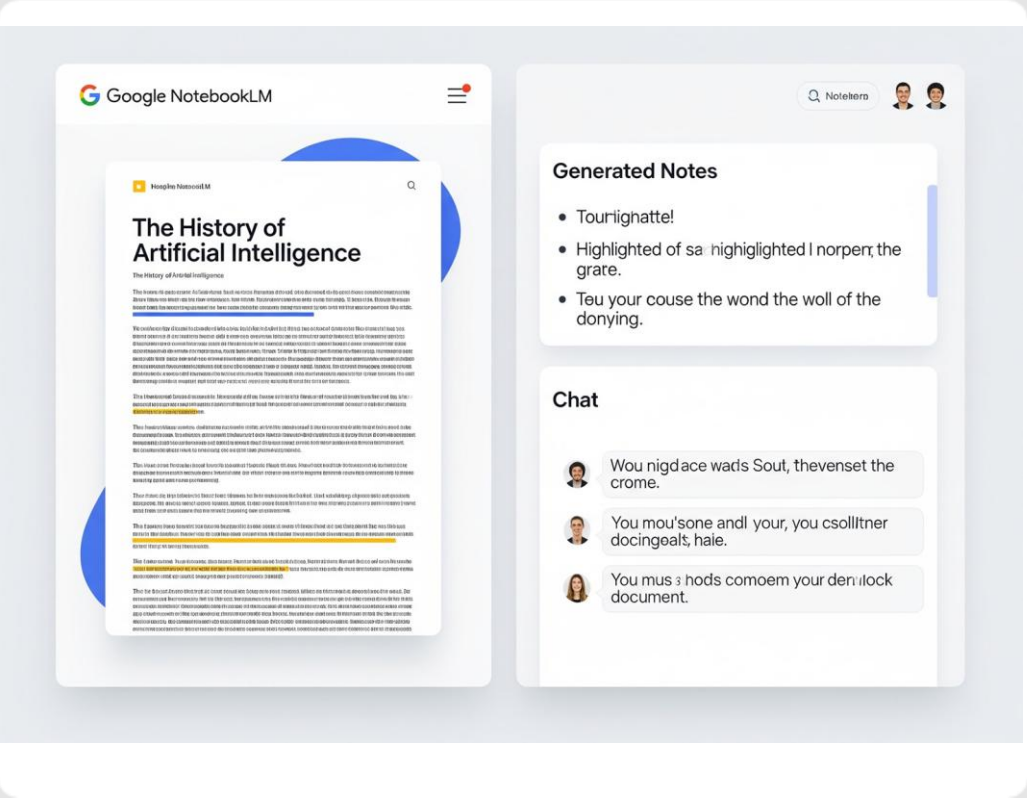
Costo: Moderado.

🏗️ Crear un LLM (Pre-training)

Hacer un GPT desde cero.

Costo: Millones de dólares (Google, Meta, OpenAI).

Herramienta: NotebookLM



Tu asistente personal de lectura

- 👉 Carga PDFs, Drive, Webs.
- 👉 Haz preguntas sobre **tus fuentes**.
- 👉 Genera resúmenes y guías de estudio.
- 👉 Ideal para investigación y preparación de clases.

Próximos Pasos Institucionales



Comunidades

Compartir experiencias y prompts.



Pequeños Pasos

Probar, fallar y aprender.



Nutrirse

Aprendizaje colectivo.

¿Preguntas?

Muchas gracias por su atención.

UTN · La Plata