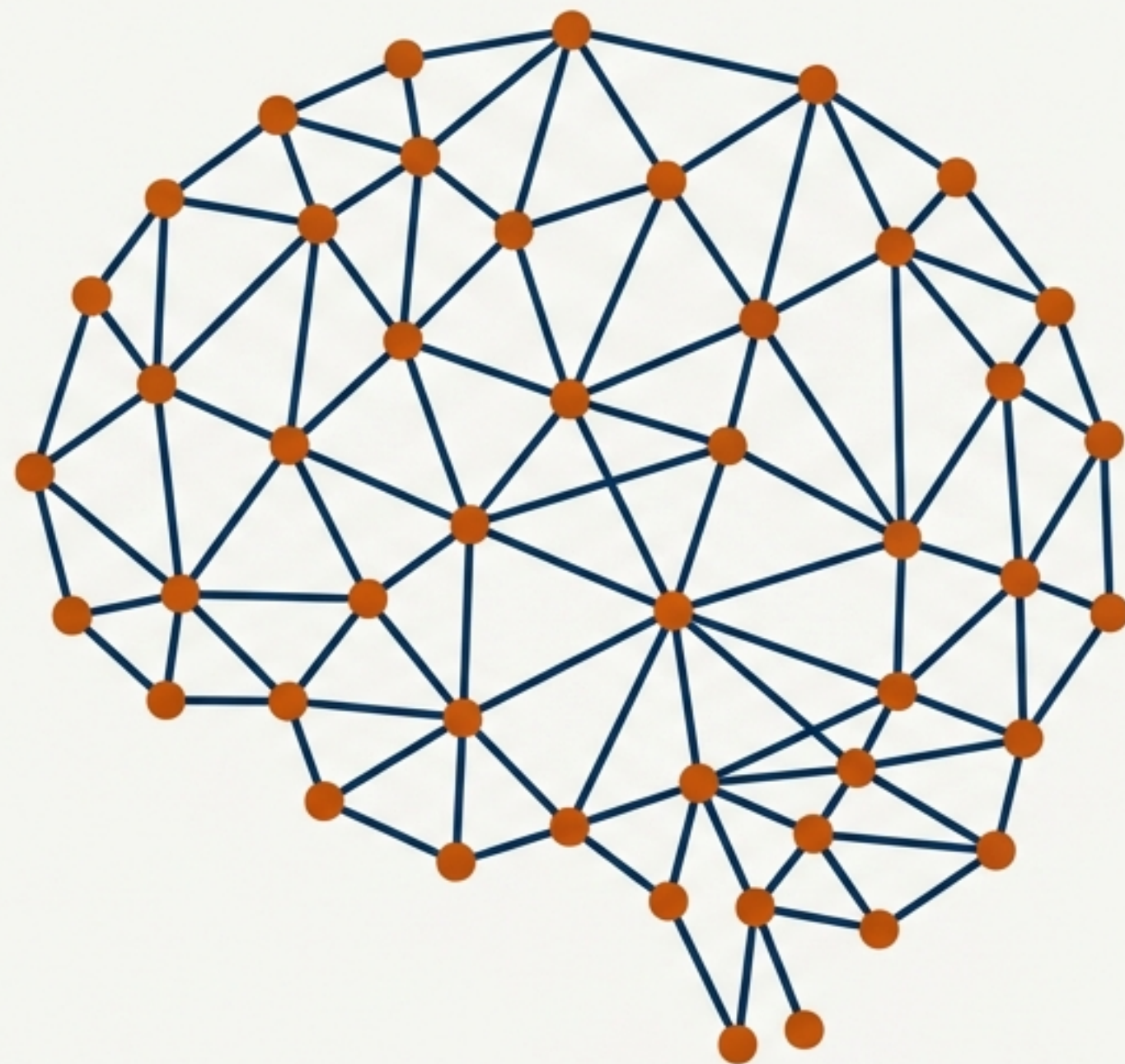




# Grandes Modelos de Lenguaje: Entendiendo la IA Generativa y ChatGPT

Una guía interactiva para estudiantes y curiosos digitales.

# ¿Qué sabes de ChatGPT?

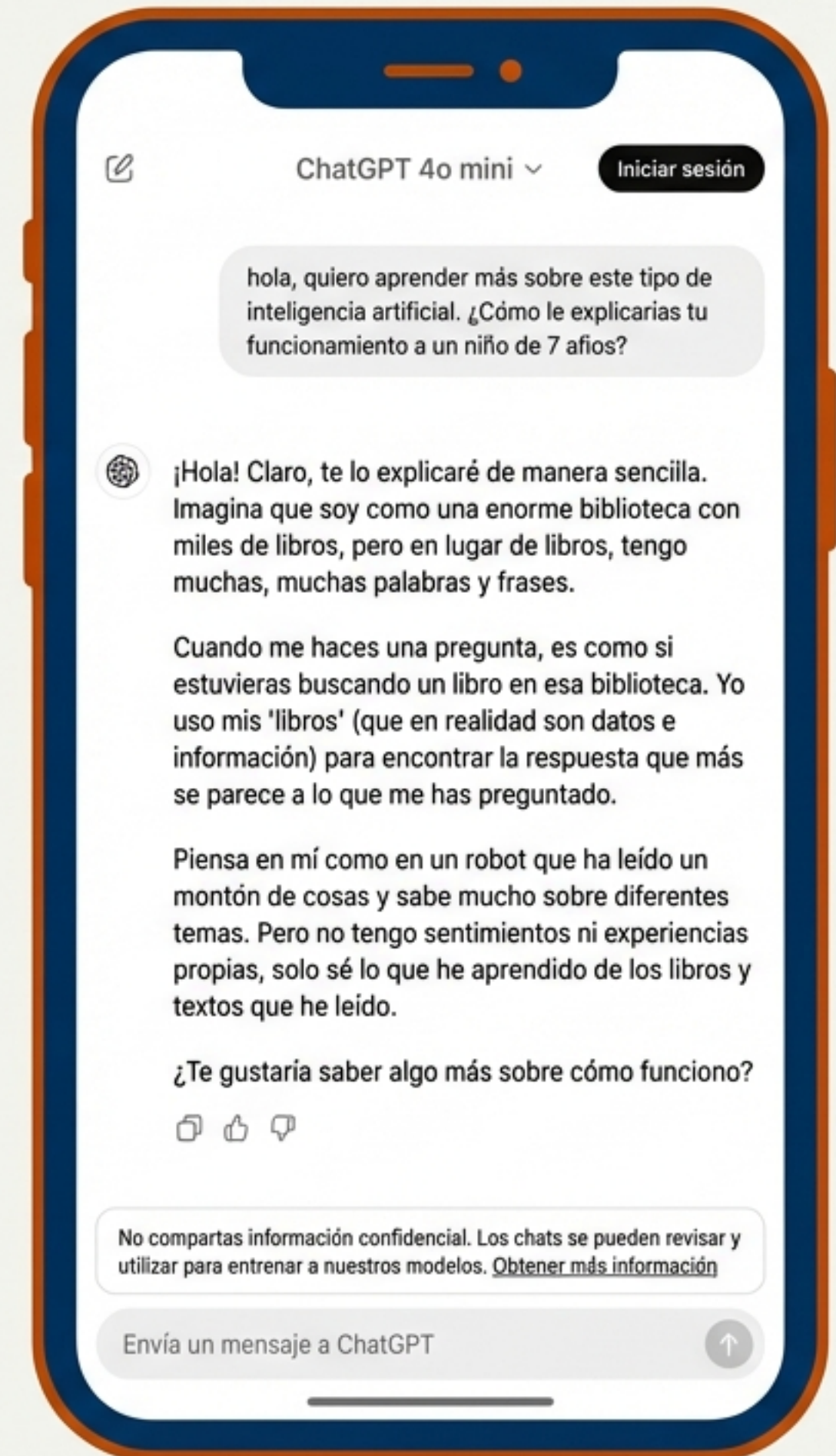
## Un camaleón digital.

ChatGPT no tiene una sola identidad. Puede actuar como:

- Un entrevistador de trabajo riguroso.
- Un comentarista de fútbol apasionado.
- Un docente paciente.

**Reflexión:** ¿Qué tan natural suena? ¿Podría un niño de 7 años entender sus explicaciones?

**Es una herramienta capaz de adaptar su rol según lo que necesites.**



# El juego de la probabilidad: ¿Puedes predecir la palabra?

Imagina que jugamos "Stop". Elegimos una letra al azar. Para ganar, no debes escribir la palabra más rara, sino la más probable.

Si la letra es "C" y la categoría es "Color", ¿qué escribirías? (Probablemente "Café" o "Cian").



| Letra | Cosa | Apellido | Fruta | Nombre | Color | Ciudad | Animal  | Total |
|-------|------|----------|-------|--------|-------|--------|---------|-------|
| C     | Casa | Castro   | Coco  | Carlos | Café  | Cali   | Caballo | 90    |
|       |      |          |       |        |       |        |         |       |
|       |      |          |       |        |       |        |         |       |
|       |      |          |       |        |       |        |         |       |
|       |      |          |       |        |       |        |         |       |
|       |      |          |       |        |       |        |         |       |

Insight: En este juego, el éxito depende de predecir patrones comunes, no de ser original.

# Cómo ‘piensa’ una IA: El arte de la predicción

- Los Grandes Modelos de Lenguaje (LLM) están jugando “Stop” constantemente.
- No “entienden” lo que dicen; predicen la mejor respuesta posible basándose en probabilidades.
- Analizan la frase anterior y calculan estadísticamente cuál es la siguiente palabra que mejor encaja.



**Es matemáticas, no magia.** Generan texto según lo que es más probable que quieras leer.

# El reto de la amistad: Datos y patrones.

Si tuvieras que adivinar la “Comida favorita” de un desconocido, sería difícil. Si es tu mejor amiga, es fácil porque tienes datos.

Tabla 1. Información sobre alguien que conocemos

|                                                 | Persona 1            | Persona 2            |
|-------------------------------------------------|----------------------|----------------------|
| Comida favorita                                 | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Qué canción pediría si fueran a escuchar música | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Clase o materia preferida                       | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Si quedan de salir: ¿llegaría temprano o tarde? | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Frase que repite mucho                          | <input type="text"/> | <input type="text"/> |

Insight: Entre más conoces a alguien (más datos tienes), mejor es tu predicción. Lo mismo le pasa a la IA.

# Una biblioteca infinita: El entrenamiento de la IA

Si para predecir a un amigo necesitas conocerlo, para predecir cualquier conversación humana, necesitas leerlo todo.

Imagina a la IA como una enorme biblioteca. En lugar de libros físicos, tiene millones de palabras y frases procesadas de internet. Ha “leído” tanto que conoce los patrones de casi cualquier tema.



Imagina que soy como una enorme biblioteca... pero en lugar de libros, tengo **muchas, muchas palabras y frases**.

# Definición técnica: ¿Qué es un Gran Modelo de Lenguaje (LLM)?



## LLM (Large Language Model)

Algoritmos de inteligencia artificial (aprendizaje automático) diseñados para entender, procesar y generar lenguaje natural.

- **¿Cómo funcionan?** Aprenden a reconocer patrones y relaciones entre palabras a partir de cantidades asombrosas de datos.
- **La clave:** Producen texto similar al humano, pero no tienen conciencia. Es una simulación basada en datos.

# Más allá del chat: Capacidades y usos creativos.

ChatGPT puede ser tu asistente creativo.



## Listas

“Las 10 mejores ciudades para visitar” o ‘Cantautoras colombianas’.



## Creatividad

Escribir un poema o la letra de una canción.



## Roleplay

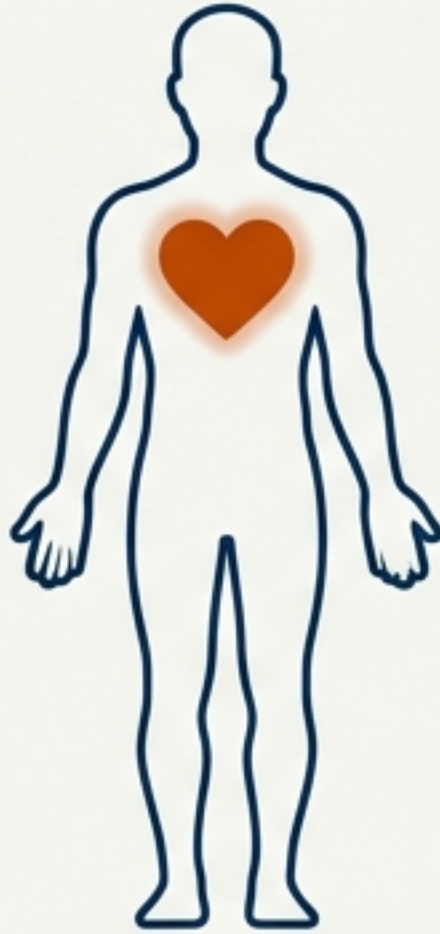
“Finge ser Simón Bolívar o Manuelita Sáenz”.



## Estudio

Resolver una tarea o explicar un concepto nuevo.

# Inteligente, pero no humano: Limitaciones clave.



**Humano:** Emoción, Experiencia, Razón.



**IA:** Estadística, Patrones, Matemáticas.

- **Sin sentimientos:** La IA no tiene corazón, ni experiencias vividas, ni opiniones propias.
- **Sin género:** Aunque usemos adjetivos como 'bueno' o 'amigo', los algoritmos no tienen género.
- **Estadística, no razón:** Funciona a través de patrones matemáticos, no mediante razonamiento lógico.

*“Solo sé lo que he aprendido de los libros y textos que he leído.”*



# La trampa de la probabilidad: Errores y alucinaciones.

Al ser una máquina de predicción, a veces la IA “alucina”. Puede generar una respuesta que suena totalmente convincente y coherente, pero que es factualmente incorrecta.

**Regla de oro:** A veces sus respuestas son correctas, pero muchas otras veces no lo son. Siempre verifica la información importante.

Claro, la capital de Australia es Sydney.



# Experimenta: Cambiando el 'tono' de la IA.

El mismo concepto puede explicarse de mil formas.

Reto: Pídele a ChatGPT que te explique cómo funciona la IA...



Audiencia: **Niño de 5 años**



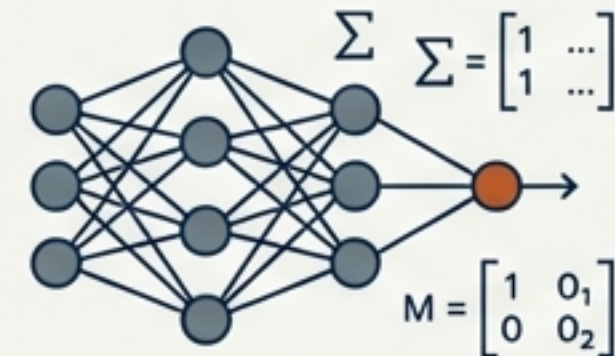
Imagina una biblioteca mágica...



Audiencia: **Experto en Tecnología**



Los LLMs utilizan redes neuronales transformadoras...



Lee y compara. Verás cómo el modelo ajusta su vocabulario y complejidad basándose en quién cree que es su audiencia.

# Mentes detrás de la máquina: Mira Murati

Detrás del código hay personas reales. La sofisticación de la herramienta depende de la calidad y gestión de estos datos por parte de expertos humanos.

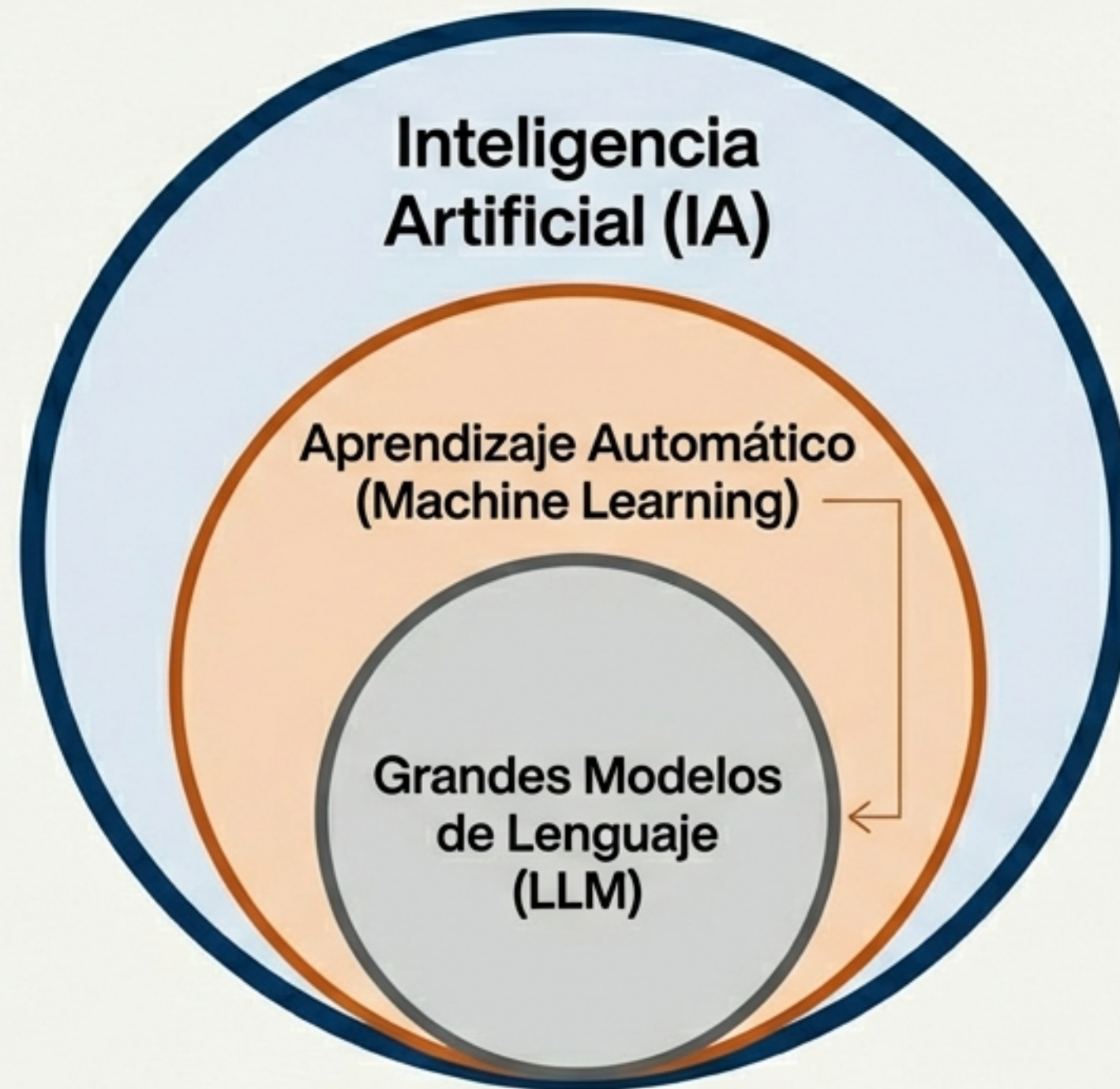


## Mira Murati

**Ingeniera y Directora de Tecnología (CTO) de OpenAI.**

Su rol fue clave para procesar la enorme cantidad de información necesaria para entrenar a ChatGPT.

# El ecosistema de la IA: Conectando los conceptos.



Los LLM son un tipo específico de algoritmo dentro del mundo del aprendizaje automático, que a su vez es parte de la IA.

# Lista de verificación: ¿Qué aprendimos hoy?



- ☐ Identifico los grandes modelos de lenguaje (LLM) como algoritmos de aprendizaje automático.
- ☐ Entiendo que la IA predice respuestas basándose en probabilidad, no en comprensión.
- ☐ Puedo explicar las capacidades (creatividad, resumen) y limitaciones (alucinaciones, falta de emoción) de chatbots como ChatGPT.

# Tu turno: Explora con responsabilidad.

La Inteligencia Artificial es una herramienta poderosa para aprender y crear.  
Recuerda: Tú eres el piloto. La IA es el copiloto.

Experimenta, juega y pregunta, pero nunca dejes de cuestionar las respuestas.



## ¡Manos a la obra!