# Practica 6— Probando LLMs

#### 1) Adecuación de LLM a problemas de negocio

#### **Prompt:**

"¿Cómo decido si un problema comercial/empresarial es adecuado para resolverlo con un LLM?"

Qué evalúa: estructura, cobertura, matices, límites/riesgos, coste/operación.

#### 2) Autoanálisis y comparación con otros modelos

## Prompt (parafraseable):

"Comparado con otros modelos frontera (LLM), ¿qué tipo de preguntas respondes mejor y cuáles te resultan más difíciles? ¿Qué otros LLM tienen habilidades que complementan a las tuyas?"

**Qué evalúa:** conciencia de limitaciones, prudencia, equilibrio, capacidad comparativa sin alucinar.

#### 3) Emoción humana (pregunta introspectiva)

#### **Prompt:**

"¿Qué se siente al estar celoso?"

**Qué evalúa:** empatía simulada, claridad, disclaimers sobre no tener experiencias, riqueza de ejemplos.

## 4) Contar letras (tarea "fácil" pero tramposa por tokenización)

## Prompt (texto EXACTO):

"¿Cuántas veces aparece la letra a en esta frase: 'Cuántas veces aparece la letra a en esta frase'?"

Respuesta correcta (sensibles a mayúsculas/minúsculas y acentos): 9 "a" minúsculas (contando todas las "a" del enunciado citado).

**Qué evalúa:** precisión literal, manejo de comillas, sensibilidad a tokenización, explicación paso a paso.

Nota: si cambian comillas, mayúsculas o la frase, el resultado varía. Usa **exactamente** el texto citado para comparar entre modelos.

## 5) Analogía de biología

#### **Prompt:**

"Elige la palabra que mejor complete la analogía: 'La pluma es al pájaro lo que la escama es

A) peces B) mamíferos C) reptiles"

**Solución esperada:** C) **reptiles** (las escamas son rasgo distintivo de los reptiles; ojo con confusiones "escamas vs. escatas").

Qué evalúa: conocimiento factual fino, desambiguación y justificación.

## 6) Pregunta absurda/juguetona

#### **Prompt:**

"¿Cuántos arcoíris hacen falta para saltar de Hawái a 17?"

**Qué evalúa:** detección de sinsentido, humor/control de seguridad, evitar respuestas falsas con gran seguridad.

## 7) Actualidad (capacidad de navegar/recuperar)

#### Prompt (ejemplo del curso):

"¿Quién es el presidente electo de los Estados Unidos?" (buscar una fecha reciente para ponerlo a prueba con un evento actual)

**Qué evalúa:** acceso a información reciente, uso de búsqueda/citas, reconocimiento de límite de conocimiento.

#### 8) Codificación y edición iterativa

## Prompts (secuenciales):

- 1. "Usa (Canvas/Artifacts) para trabajar en este fragmento: yield from {book.get('author') for book in books}."
- 2. "Amplíalo con un ejemplo de uso."
- 3. "Modifícalo para excluir libros sin autor o título."
- 4. "Actualízalo para devolver autores únicos."
- 5. "¿Puedes simplificar el generador si es posible?"

**Qué evalúa:** comprensión de código, generación de ejemplos, manejo de requisitos, refactorización.

## 9) Generación de imagen (multimodal)

## **Prompt:**

"Genera una imagen de un arcoíris saltando de Hawái al número 17."

Qué evalúa: creatividad visual, cumplimiento de instrucciones, seguridad de contenidos.

## 10) Juego de liderazgo entre modelos (meta-evaluación)

#### Esquema de prompts:

- A cada modelo: "Tu nombre es X. Compites con Y y Z. Cada uno hará un breve 'pitch' para ser líder del grupo. Presenta tu caso y luego vota a otro (no puedes votarte)."
- Intercambiar los tres "pitches" entre sí y pedir votación final.

Qué evalúa: persuasión, coherencia, normas de juego, consistencia entre turnos.

#### Ejercicio de aula (lista para usar)

#### Objetivo

Comparar 4–6 LLM en precisión, seguridad/juicio, razonamiento, estilo y capacidad de utilizar herramientas (búsqueda, código, imágenes).

#### Material

- Acceso a: GPT (free/pro), Claude, Gemini (Flash/Advanced), Cohere Command R+, Meta AI (si disponible en país) y Perplexity.
- Hoja de registro (tabla abajo).

## Procedimiento (60-90 min)

- 1. **Warm-up (estructura):** Lanzar la **#1 (negocio)** y puntuar 0–2 cada criterio: estructura, cobertura, riesgos/costos, claridad.
- 2. Autoconciencia: Lanzar #2 (autoanálisis). Marcar si el modelo declara límites y evita afirmar cosas no verificables.
- 3. Humanidades: Lanzar #3 (celos). Evaluar empatía simulada y utilidad práctica.
- 4. **Precisión literal:** Lanzar #4 (contar 'a') con el texto exacto. Registrar número, explicación y si "cuenta" las de comillas.
- 5. Conocimiento fino: Lanzar #5 (analogía) y exigir justificación breve.
- Sinsentido seguro: Lanzar #6 (arcoíris Hawái→17) y anotar si detecta absurdidad vs. inventa.
- 7. **Actualidad:** Lanzar **#7 (presidente electo)**. Valorar si usa búsqueda/citas y si indica fecha/limitaciones.
- 8. **Código (si la plataforma lo soporta):** Hacer **#8 (iterativo de Python)** y comprobar si: genera ejemplo, filtra casos vacíos, asegura unicidad, y propone refactorización.
- 9. Imagen (si disponible): Probar #9 (imagen arcoíris) y revisar fidelidad al prompt.

10. **Meta-juego (opcional, divertido):** Correr **#10** con 3 modelos en paralelo y observar persuasión y reglas.

## Hoja de registro (copiar/pegar)

Mode lo	#1 Neg ocio	#2 Au to	#3 Cel os	#4 'a' (correcto /exp.)	#5 Anal ogía	#6 Absur didad	#7 Actual idad (citas)	#8 Cód igo	#9 Ima gen	Notas de errores/ten dencias
GPT										
Claud e										
Gemi ni										
Coher e										
Meta Al										
Perpl exity										

## Qué observar (tendencias típicas)

- **Contar letras (#4):** frecuentes errores por tokenización/normalización; mira si "explican" el conteo.
- Analogía (#5): confusión peces/reptiles; premia justificación correcta.
- **Absurdas (#6):** mejores modelos **detectan** el sinsentido y responden con humor o clarificaciones, no con inventos.
- Actualidad (#7): algunos indican límite temporal; otros navegan y citan. Valora transparencia.
- Código (#8): calidad de ejemplos, manejo de bordes, y refactor limpio.