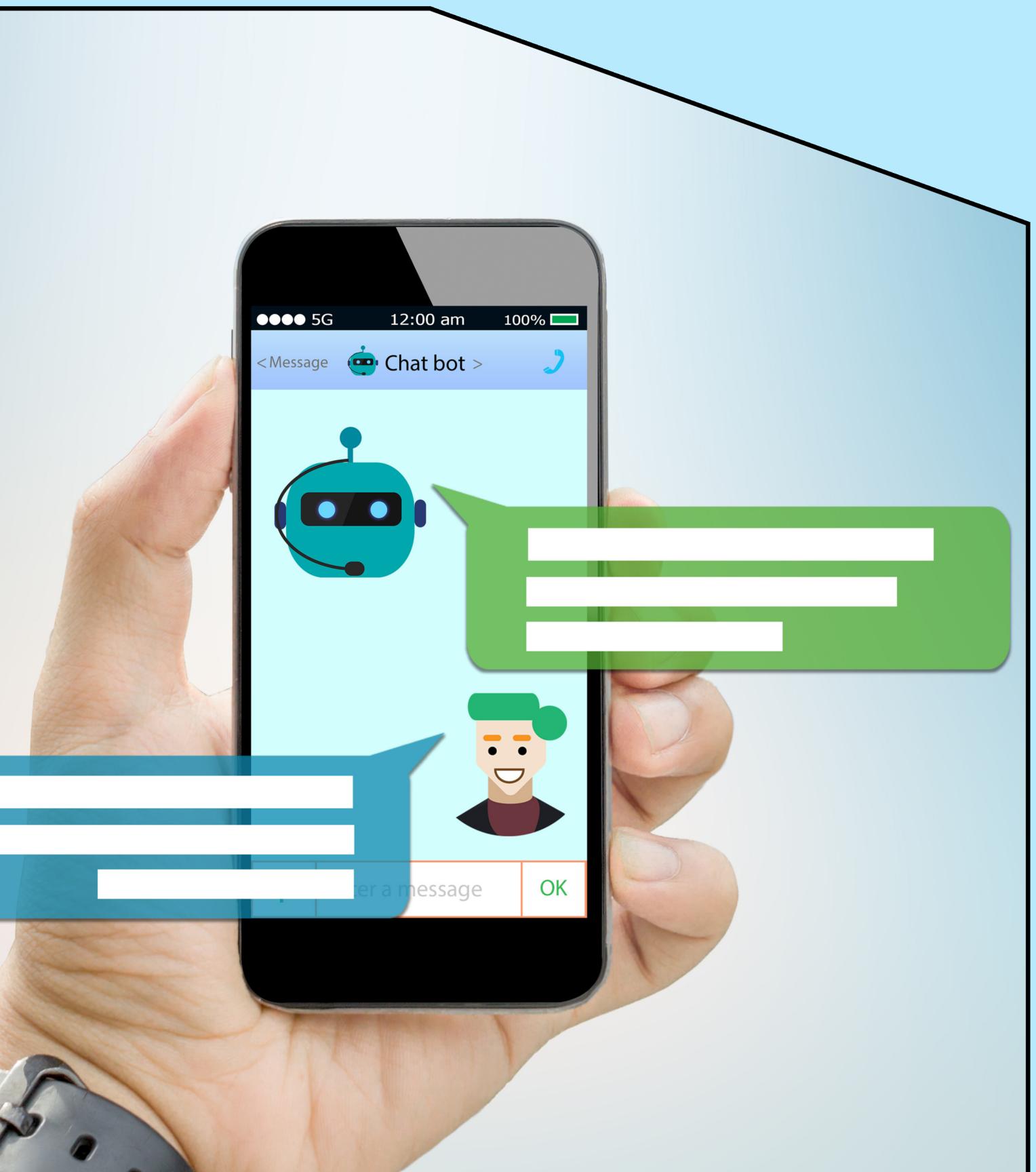


# **Sidekick: Asistente Inteligente con Memoria Persistente**

Omar García Flores

Maestría en ciencia de datos

ITAM



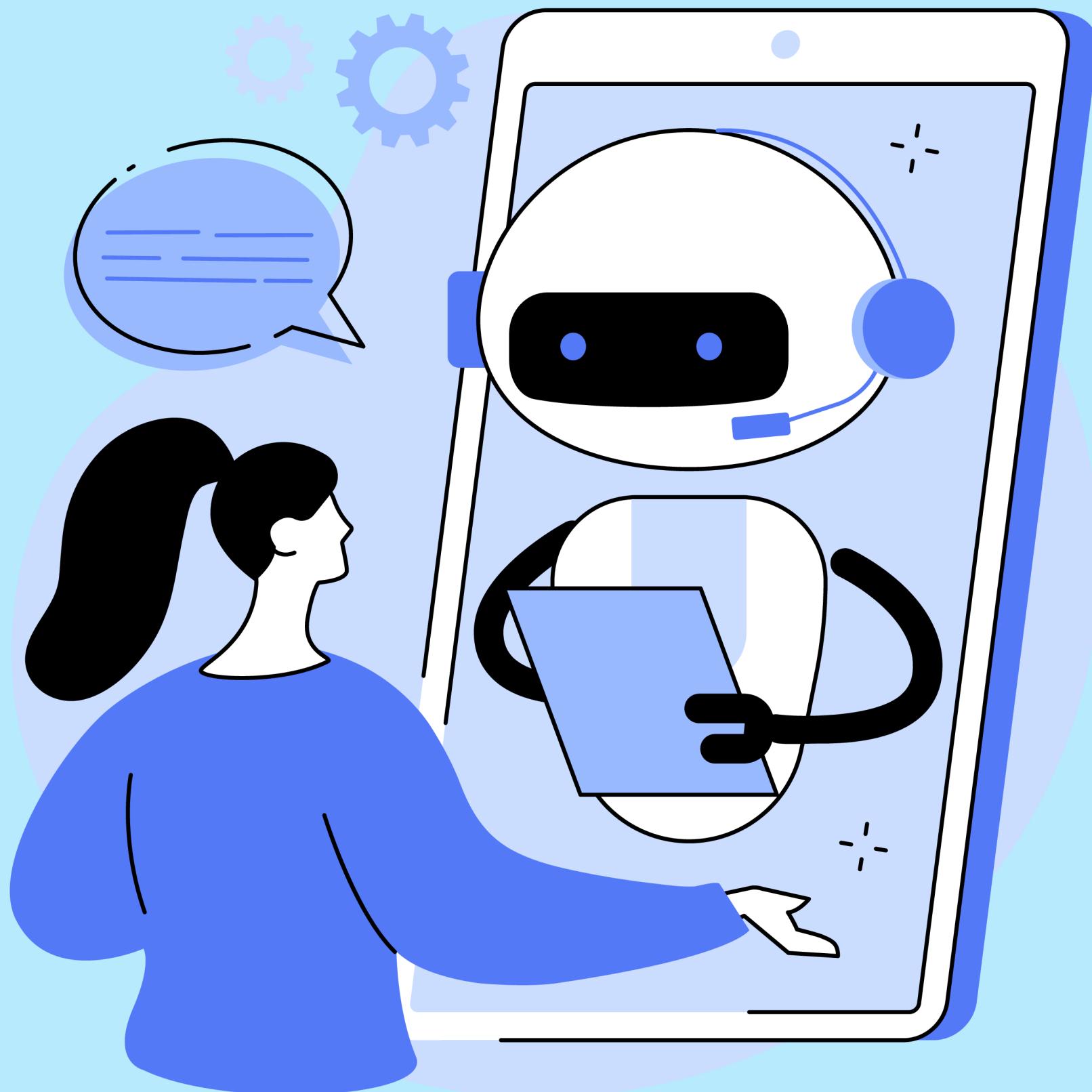
## Qué es Sidekick

Un asistente conversacional avanzado que:

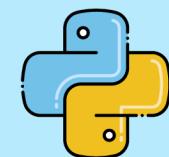
- Recuerda conversaciones pasadas (memoria persistente)
- Usa herramientas externas (web, Wikipedia, Python...)
- Evalúa si cumplió la tarea y mejora su respuesta

## Lo que lo hace especial

- Memoria a largo plazo con SQLite
- Adaptación al usuario con evaluador LLM
- Personalidad consistente usando SystemMessage
- Flujo inteligente con LangGraph
- Sesiones personalizadas por ID de usuario



# Herramientas integradas



**PythonREPLTool:** Permite al asistente ejecutar código Python dinámicamente.



**PlayWrightBrowserToolkit:** Provee navegación web en tiempo real



**FileManagementToolkit:** Habilita la creación, lectura, escritura y listado de archivos dentro de un entorno seguro.



**WikipediaQueryRun:** Realiza consultas directamente a Wikipedia.

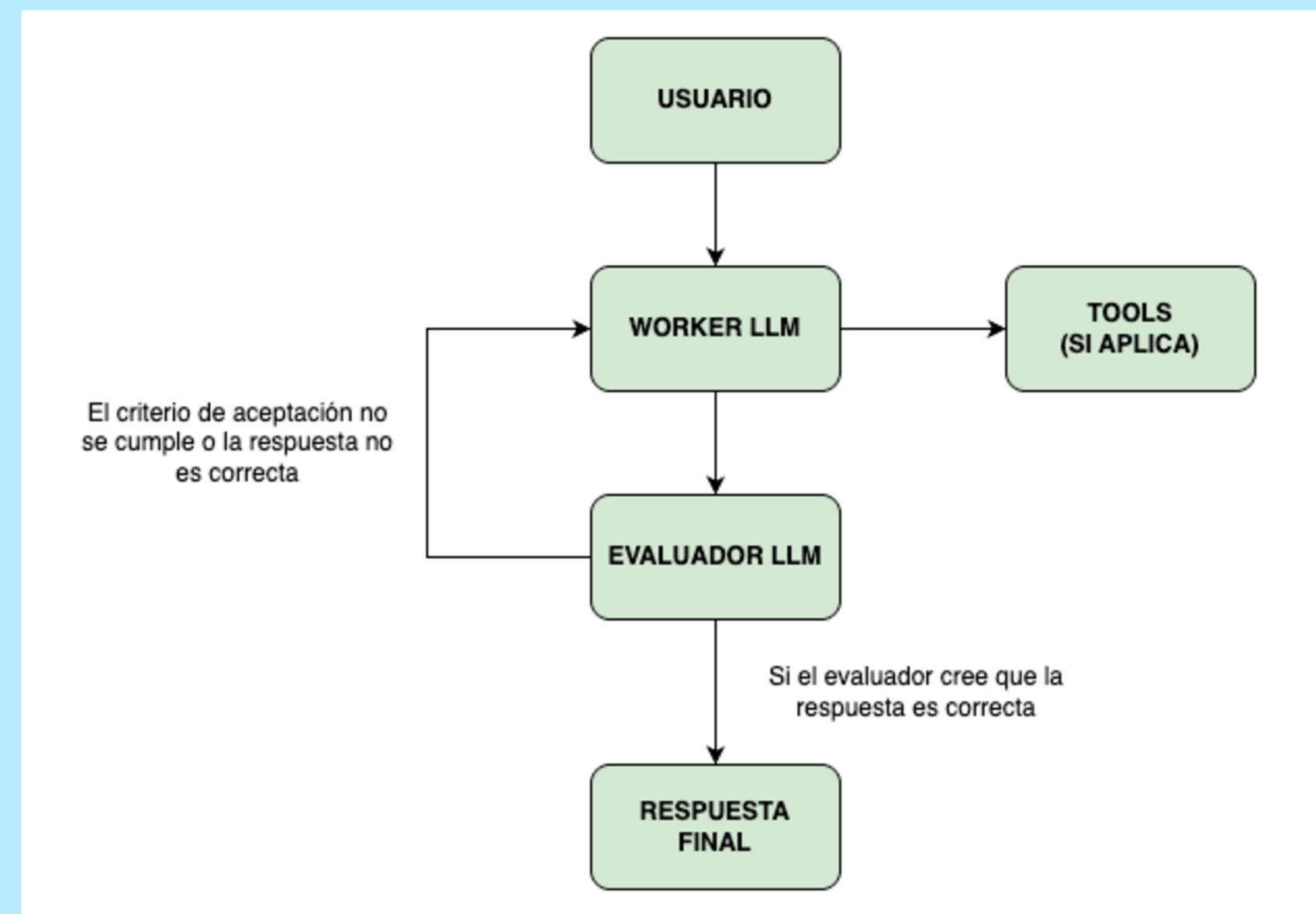


**GoogleSerperAPIWrapper:** Realiza búsquedas web usando la API de Serper.



**Pushover:** Permite enviar notificaciones push directamente al teléfono del usuario.

# Arquitectura general



- ESTADO SE GUARDA EN SQLITE (SIDEKICK\_MEMORY.DB)
- CADA SESIÓN TIENE UN THREAD\_ID CONTEXTO INDEPENDIENTE

# Impacto y aplicaciones

01

ASISTENTES  
EMPRESARIALES  
PERSONALIZADOS

02

SISTEMAS DE TUTORÍA  
INTELIGENTE

03

AGENTES  
CONVERSACIONALES  
ADAPTATIVOS