

A group of people are gathered around a large wooden table in a modern office or meeting room. They are looking at laptops and talking. In the background, there is a white sweatshirt hanging on a rack with the text 'ThePower business school' on it. On the wall, there are some signs, including one that says 'zona flex' and another that says 'Aforo máximo 18 personas'.

# AI Agents

## Wilson Forero

Master Class

 thePower

# AI Masterclass

## LLM

Netral Network

## RAG

Fine-Tuning

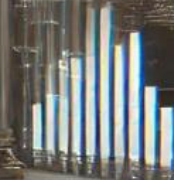
## RAG

Fine-Tuning

Agents



Agentic AI

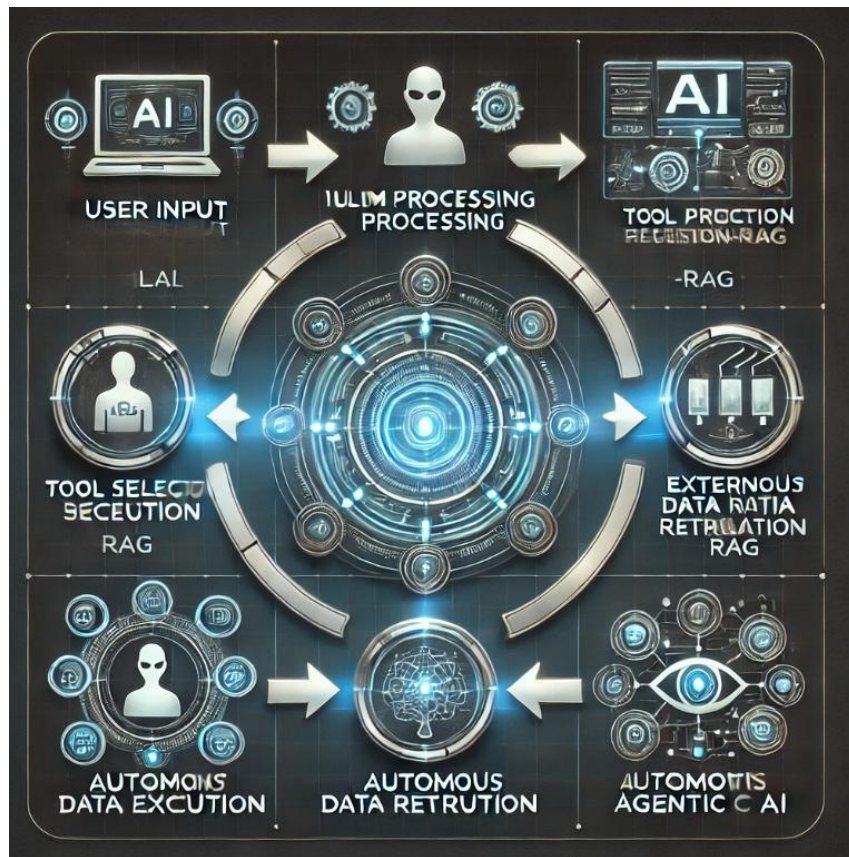


# LLMS y Agentes

Características	LLM Pre-entrenado	LLM Fine-Tuning	RAG	AI Agents	Agentic RAG
Función	Genera texto base	Ajustado a dominios	Recupera + genera	Automatiza tareas	Recupera + razona
Autonomía	Básica	Mejorada	Limitada (usuario)	Moderada	Alta
Aprendizaje	Solo pre-training	Fine-tuning preciso	Conocimiento estático	Feedback usuario	Datos en tiempo real
Casos de uso	General	Específicos	Q&A, resúmenes	Chatbots, workflows	Decisiones complejas
Complejidad	Baja	Media	Simple integración	Sofisticado	Muy alta
Fiabilidad	Limitada a datos	Consistencia mejorada	Fiable en queries conocidas	Variable (inputs dinámicos)	Alta (adaptativa)
Escalabilidad	Con tamaño del modelo	Por dominio	Fácil en tareas estáticas	Media (más features)	Alta (requiere recursos)
Integración	Fácil en apps	Requiere customización	Bien con retrieval	Con flujos operativos	Marcos avanzados



# Agentes



Un sistema autónomo o semi-autónomo capaz de **percibir su entorno, razonar y tomar decisiones** para cumplir objetivos específicos, adaptándose a nuevas situaciones mediante técnicas de IA como aprendizaje automático, procesamiento de lenguaje natural o planificación.

# Framework Agentes

Framework	Idea Central	Workflow & Componentes	Ventajas Clave
LangChain	Integra LLMs con diversas herramientas.	LLMs conversacionales + búsqueda + utilidades en flujos iterativos.	Roles personalizables, prototipado ágil.
LlamaIndex	Crea agentes con herramientas externas.	Funciones como FunctionTool + ReActAgent paso a paso.	Desarrollo modular y dinámico.
CrewAI	Coordina equipos de agentes especializados.	Estructura en Crew, Agents, Process y Tasks.	Colaboración estilo equipo humano.
Swarm	Marco ligero y sin estado para multi-agentes.	Agentes con roles + handoffs y gestión de contexto.	Control fino, compatible con varios backends.
GUI Agent	Controla computadoras con lenguaje e inputs visuales.	Traduce instrucciones + capturas en acciones (clics, cursor).	Ejecución real en entornos de escritorio.
Agentic Reasoning	Mejora el razonamiento con agentes especializados.	Usa búsqueda web, código y Mind Maps para razonamiento multi-paso.	Síntesis estructurada y resolución compleja.
OctoTools	Razonamiento complejo sin entrenamiento adicional.	Tool cards estandarizadas + planificador + ejecutor.	Hasta 10.6% mejor desempeño en tareas.
Agents SDK	Framework modular para apps con agentes autónomos.	Agents, Tools, Context, Streaming, Tracing y Guardrails.	Extensible, depurable, escalable.

# Consejo al trabajar con Agentes



- **Prompts dinámicos**  
Adaptar las instrucciones según el contexto y la tarea.
- **Uso de herramientas**  
Integrar funciones externas (APIs, bases de datos, apps) cuando sea necesario.
- **Descripciones sencillas y cortas**  
Dar instrucciones claras y concretas para que el agente entienda y ejecute.
- **Tareas concentradas**  
Dividir problemas complejos en pasos pequeños y manejables.
- **Manejo de errores**  
Anticipar fallos, validar resultados y ajustar las instrucciones cuando sea necesario.