

IA para Bioquímicos: Desde Prompts Efectivos hasta Soluciones Personalizadas en el Laboratorio Digital

(Curso teórico-Práctico con modalidad online)

Contenidos Teóricos (45 minutos):

Día 1: Fundamentos para trabajar con IA: construcción de prompts efectivos y redacción asistida

- ¿Qué es un *prompt*? Importancia de su redacción.
- Introducción a la técnica ASPECT para estructurar prompts útiles en el ámbito bioquímico.
- Ejemplos de prompts para redactar informes, interpretar parámetros clínicos y solicitar referencias.
- Demostración con ChatGPT, Gemini y Perplexity usando casos aplicados.
- Exploración de NotebookLM para organizar ideas, generar resúmenes, y desarrollar textos científicos y clínicos basados en documentos propios.
- Buenas prácticas para adaptar el lenguaje técnico a distintos públicos (profesionales, pacientes, equipos interdisciplinarios).
- Introducción a herramientas visuales como Napkin y Mapify para convertir conceptos en esquemas explicativos o mapas mentales.

Objetivo: Que los participantes aprendan a dialogar con los modelos de IA a través de prompts bien estructurados, y logren redactar contenido útil, comprensible y científicamente sólido.

Día 2: IA aplicada al entorno Google y escenarios clínicos digitales

- Cómo utilizar Google AI Studio para crear escenarios interactivos o educativos.
- Introducción al ecosistema Gemini: generación de textos, resúmenes y respuestas científicas aplicadas a casos bioquímicos.
- Introducción a GEMS: uso de agentes conversacionales preconstruidos dentro del ecosistema Google (sin necesidad de programar).
- Exploración del uso de IA en el entorno de trabajo Google Workspace: integración de Gemini en Gmail, Google Docs, Sheets y Slides.
- Ejemplos de aplicación para bioquímicos:
 - Redacción de informes de laboratorio con soporte de Gemini en Docs.
 - Generación de presentaciones clínicas en Slides con asistencia de IA.

Objetivo: Aplicar la IA para producir contenido educativo, técnico y administrativo adaptado al entorno digital de los laboratorios y equipos clínicos.

Integración de Motores de Búsqueda Inteligente para Bioquímicos (Actividad teórico-práctica transversal a los Días 1 y 2):

- Introducción breve al concepto de “motores de búsqueda científica con IA”.
- Aplicación de Elicit: búsqueda de evidencia científica a partir de una pregunta sobre pruebas bioquímicas
- Uso de Dimensions para encontrar estudios clínicos y trabajos científicos filtrados por área bioquímica
- Exploración de Consensus: comparativa rápida entre artículos científicos
- Visualización con Research Rabbit e Inciteful: mapa de relaciones entre artículos bioquímicos, redes de citación, y descubrimiento de autores o laboratorios relevantes.

Objetivo transversal: Que los bioquímicos aprendan a realizar búsquedas científicas ágiles y útiles para responder a problemas cotidianos o actualizar conocimientos rápidamente, sin necesidad de leer decenas de artículos.

Día 3 – Creación de Soluciones Personalizadas con IA

Contenidos Teóricos y Demostración (45 minutos):

- ¿Qué es un Agente GPT? Casos de uso en bioquímica clínica y laboratorios.
- Cómo crear un agente personalizado en ChatGPT: configuración de instrucciones, tono, funciones.
- Presentación de GEMS (Google Experiment Management System): estructura general para agentes y escenarios IA personalizados dentro del ecosistema Google.
- Aplicación de Gemini para análisis y redacción en Google Docs: generación de informes bioquímicos, interpretación automática de parámetros, y propuesta de diagnósticos preliminares.

Taller Práctico:

- Diseño guiado de un Agente GPT para interpretación de resultados o para entrenamiento del personal técnico.

Objetivo: Que los profesionales descubran que pueden ser creadores de sus propias soluciones digitales con IA sin necesidad de saber programar, utilizando herramientas accesibles y conectadas a su entorno laboral cotidiano.