



**Asociación Mexicana de Profesionales
en Regulación Sanitaria de la Industria
de Insumos para la Salud, A. C.**

**CURSO INTERNACIONAL:
Aplicaciones de la inteligencia artificial en la industria farmacéutica: actualidades y
oportunidades**

Fecha: Miércoles 12 y jueves 13 de junio de 2024

Horario: 09:00 a 15:00 horas (horario de la Ciudad de México)

Modalidad: Online (Plataforma Zoom)

Objetivos: Al término del curso los participantes:

- Conocerá las aplicaciones principales de la inteligencia artificial en la industria farmacéutica
- Identificará los desafíos de la IA en el descubrimiento temprano de fármacos
- Revisará en profundidad el diseño de moléculas con fines terapéuticos a partir de simulaciones de dinámica molecular e inteligencia artificial
- Comprenderá las aplicaciones de la inteligencia artificial en la investigación clínica
- Conocerá las tecnologías basadas en IA en la industria farmacéutica, con experiencias actuales de la aplicación de sistemas de IA a la realidad del desarrollo y fabricación de medicamentos
- Identificará los aspectos éticos y regulatorios relevantes de la IA en la industria farmacéutica a nivel nacional e internacional

Dirigido a: Personal de las áreas de Investigación y Desarrollo, Calidad, Asuntos Regulatorios, Investigación Clínica y Farmacovigilancia de la Industria Farmacéutica; así como también Terceros Autorizados, Autoridades Regulatorias, Academia, Consultores y todo aquel profesional de la salud interesado en la actualización en el sector de inteligencia artificial en la industria farmacéutica.

Ponentes:

1. Enrique Cortés Rello

Director del Hub de Inteligencia Artificial, Escuela de Ingeniería y Ciencias Tec de Monterrey
Guadalajara, México

2. Franz Pruefer García Soria

Cofounder & Biotech Scientist at Maxwerk / Certess Therapeutics
Massachusetts, USA

3. Alfonso Valencia

Life Sciences Department Director at Barcelona Supercomputing Center
Barcelona, España



**Asociación Mexicana de Profesionales
en Regulación Sanitaria de la Industria
de Insumos para la Salud, A. C.**

4. César de la Fuente

Presidential Assistant Professor at University of Pennsylvania
Pennsylvania, USA

5. José Luis Torres Cuadros

Gerente Senior de Estudios Clínicos en Medpace México
Ciudad de México

6. Ana Karen Avila Alvarado

Country Patient Safety Head at Novartis
Ciudad de México

7. Alicia Tébar

Founder, QbD & GMP Consultant at QbD Pharmaceutical Services SL / ISPE España
Barcelona, España

8. José Luis Meza de la Rosa

Managing director en CIH México
Ciudad de México

Programa Académico:

Día Uno: Miércoles 12 de junio de 2024		
Hora	Tema/Subtemas	Ponente
09:00 – 09:05	Apertura del curso y bienvenida	Carmen Margarita Rodríguez Cueva
09:05 – 10:00	Inteligencia artificial: definiciones, mitos y realidades	José Luis Meza
10:00 – 11:00	IA generativa en el día a día de las áreas clave en la industria farmacéutica	Enrique Cortés Rello
11:00 – 11:15	RECESO	
11:15 – 12:15	Aplicaciones de la IA en el desarrollo farmacéutico <ul style="list-style-type: none"> • Descubrimiento y diseño de fármacos y vacunas • Reposicionamiento farmacéutico • Polifarmacología • Predicción de la toxicidad 	Franz Pruefer
12:15 – 13:30	IA y medicina personalizada: estrategia en el descubrimiento de fármacos y vacunas <ul style="list-style-type: none"> • Modelos de deep learning <ul style="list-style-type: none"> - Redes neuronales convolucionales y recurrentes • Modelos de machine learning en el desarrollo de nuevas moléculas 	Alfonso Valencia



**Asociación Mexicana de Profesionales
en Regulación Sanitaria de la Industria
de Insumos para la Salud, A. C.**

13:30 – 13:50	RECESO	
13:50 – 15:00	Diseño de nuevos antibióticos utilizando IA y tecnologías computacionales	César de la Fuente

Día Dos: Jueves 13 de junio de 2024		
Hora	Tema/Subtemas	Ponente
09:00 – 10:00	Escudriñando las aplicaciones de la IA en investigación clínica <ul style="list-style-type: none"> • Reclutamiento de pacientes • Recolección y análisis de datos • Evidencia del mundo real (RWE) 	José Luis Torres Cuadros
10:00 – 11:00	Aplicaciones de la IA en la vigilancia de medicamentos y vacunas <ul style="list-style-type: none"> • Big data y análisis de información en farmacovigilancia • Detección y procesamiento de reacciones adversas 	Ana Karen Avila
11:00 – 11:15	RECESO	
11:15 – 13:15	Tecnologías basadas en IA en la industria farmacéutica: realidades actuales y tendencias <ul style="list-style-type: none"> • Industria 4.0 en Pharma. La nueva Guía ISPE Pharma 4.0 • ¿Qué es el modelo operativo Pharma 4.0? • ¿Cómo evaluar el nivel de madurez digital en nuestra planta de fabricación? • Ejemplos reales de aplicación de la IA en planta farmacéutica 	Alicia Tébar
13:15 – 13:30	RECESO	
13:30 – 14:15	Taller de aplicaciones de la inteligencia artificial Potencial transformador de la inteligencia artificial en las operaciones farmacéuticas: de la interpretación de datos a la resolución de problemas	Ponente de Rockwell Automation
14:15 – 15:00	Aspectos éticos y regulatorios de la IA <ul style="list-style-type: none"> • Lineamientos y tendencias regulatorias en el uso de la IA en la industria farmacéutica • Directrices de la Unión Europea, FDA y OMS • Sistema de gestión de tecnologías de la información: inteligencia artificial • Consideraciones éticas 	José Luis Meza

Nota: Programa sujeto a cambios de último momento.