

PROGRAMA ESPECIALIZADO EN

# TRANSFORMACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD CON IA



INICIO: 26 de marzo



**DURACIÓN:**  
48 horas



**MODALIDAD:**  
Virtual  
sincrónica



**HORARIO:**  
Lunes y miércoles  
8:00 p. m. a 10:00 p. m.



**CERTIFICACIÓN:**  
A nombre de la Escuela  
de Posgrado USIL

## APLICACIÓN PRÁCTICA

Proyecto Integrador  
Diseño de una Solución IA  
para un Problema Específico  
del Sistema de Salud.

## CONFERENCIA INTERNACIONAL

Impacto de las APP  
en salud.

# Descripción del programa

En un contexto donde la transformación digital y la innovación tecnológica están redefiniendo la atención médica, la integración de la inteligencia artificial (IA) en los servicios de salud se vuelve esencial. Este programa aborda temas cruciales como el procesamiento de imágenes médicas, la predicción de riesgos, el procesamiento de lenguaje natural y los aspectos éticos y regulatorios de la IA en salud. Los participantes adquirirán competencias para diseñar, validar e implementar soluciones basadas en IA, optimizando la eficiencia y precisión en la atención médica. Un estudio de McKinsey revela que la IA puede mejorar los resultados clínicos y optimizar la gestión de recursos en salud.

McKinsey & Company. Transforming healthcare with AI: The impact on the workforce and organizations. 2023. Available from: <https://www.mckinsey.com/industries/healthcare/our-insights/transforming-healthcare-with-ai>





# Serás capaz de

**1** Conocer los conceptos fundamentales y aplicaciones de la inteligencia artificial en el ámbito de la salud.

**2** Comprender la situación actual y los desafíos del uso de IA en el sector salud en la región.

**3** Aplicar técnicas de IA para el procesamiento de imágenes médicas, predicción de riesgos y procesamiento de lenguaje natural.

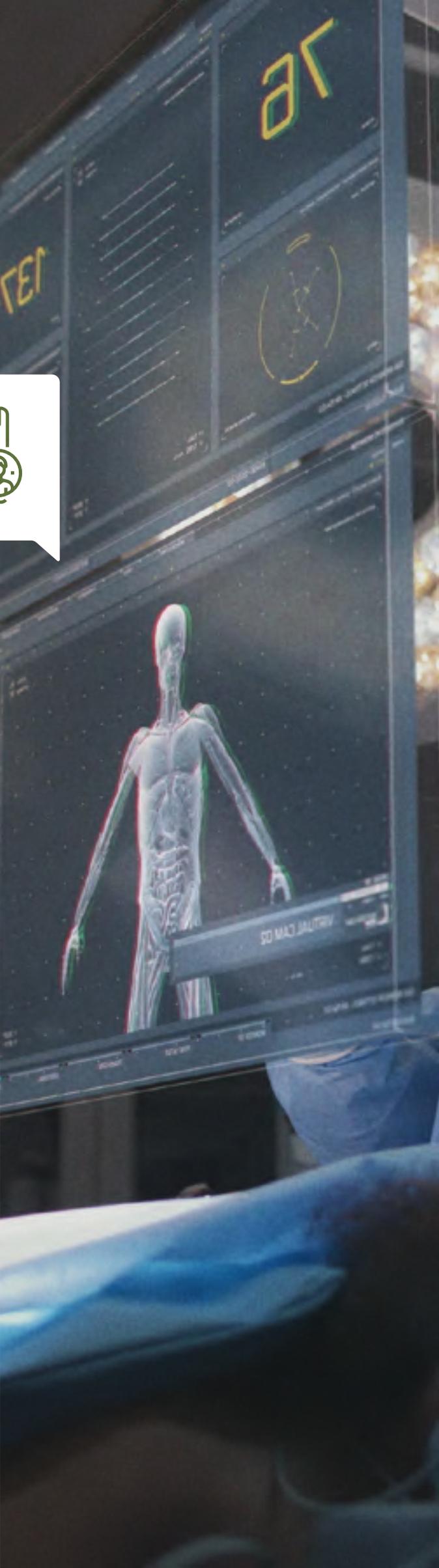
**4** Analizar los aspectos éticos y regulatorios relacionados con el uso de IA en salud.

**5** Evaluar la efectividad y seguridad de las soluciones basadas en IA a través de métodos de validación y monitoreo.



# Perfil del participante

Este programa está diseñado para profesionales de la salud, ingenieros biomédicos, científicos de datos y gestores de proyectos interesados en aplicar la inteligencia artificial en el ámbito de la salud. Ideal para aquellos que buscan mejorar la precisión y eficiencia en la atención médica a través de soluciones tecnológicas avanzadas. También es adecuado para individuos que desean entender y abordar los aspectos éticos y regulatorios de la implementación de IA en entornos clínicos.



# Requisitos de admisión

- ▶ Copia o foto de DNI (ambos lados).
- ▶ Ficha de inscripción.
- ▶ Acuerdo de matrícula.
- ▶ Experiencia laboral mínima de un año.



Al finalizar el programa dominarás las siguientes competencias:

# Skills

- ▶ Diseño de algoritmos de IA en salud.
- ▶ Validación de algoritmos de IA.
- ▶ Implementación de soluciones de IA en entornos clínicos.
- ▶ Monitoreo de soluciones de IA en salud.
- ▶ Manejo de datos en salud y *big data*.
- ▶ Procesamiento de lenguaje natural (NLP) en salud.
- ▶ Predicción de riesgos en salud mediante IA.
- ▶ Aplicación de IA para el reconocimiento de imágenes médicas.
- ▶ Comprensión de aspectos éticos y regulatorios de IA en salud.
- ▶ Gestión de proyectos de IA en salud.



# Por qué somos diferentes



Este programa se distingue por su enfoque teórico integral que abarca desde los conceptos básicos hasta la implementación práctica de soluciones de IA en salud. Los participantes aprenderán a diseñar, validar e implementar algoritmos de IA, así como a comprender y manejar los aspectos éticos y regulatorios. Durante las sesiones, se utilizarán estudios de caso, análisis de aplicaciones reales y herramientas de evaluación de IA. El proyecto integrador permite a los estudiantes desarrollar una propuesta completa basada en IA, considerando validación, implementación y evaluación en términos de seguridad y gobernanza de datos.

# Ruta de aprendizaje



**Conferencia Internacional:**  
Impacto de las APP en salud.

Potencia tu liderazgo y empleabilidad accediendo a los *workshops* exclusivos para nuestros estudiantes.

- ▶ Marca personal digital
- ▶ Networking
- ▶ LinkedIn
- ▶ Entrevistas efectivas

# Cursos

## Introducción a la IA en Salud

Este módulo introduce los conceptos básicos de la inteligencia artificial (IA) en el sector salud, proporcionando una comprensión clara de sus fundamentos y aplicaciones. Además, se analiza la situación actual de la IA en salud en la región, destacando avances, desafíos y oportunidades específicas para su implementación y desarrollo en el contexto local.

- ▶ Definición y conceptos básicos de inteligencia artificial (ia) en salud.
- ▶ Situación de la IA en salud en la región.
- Trabajo aplicado: casos de uso de IA en Latinoamérica.

## Sistemas de Información y Datos en Salud

Este módulo examina los sistemas de información en salud, el uso y análisis de *big data*, la interoperabilidad de datos entre diferentes sistemas, y la seguridad de datos en el contexto de la IA, asegurando la privacidad y protección de la información de los pacientes.

- ▶ Sistemas de información en salud.
- ▶ Data en salud y *big data*.
- ▶ Interoperabilidad de datos en salud.
- ▶ Seguridad de datos en el contexto de la IA en Salud.
- Trabajo aplicado: mapeos de sistemas de información en salud en el Perú.

## Aplicaciones de IA en Salud

Este módulo profundiza en las aplicaciones prácticas de la IA en el sector salud, incluyendo el procesamiento y reconocimiento de imágenes médicas en Perú, la predicción de riesgos de salud, el uso de procesamiento de lenguaje natural (NLP) para analizar datos textuales médicos, y la IA generativa para crear soluciones innovadoras en salud.

- ▶ IA para procesamiento y reconocimiento de imágenes médicas.
- ▶ Inteligencia artificial para predecir riesgos.
- ▶ Procesamiento de lenguaje natural (NLP).
- ▶ IA generativa.
- Trabajo aplicado: propuesta de aplicación de modelos de IA internacionales a nivel local.

## Diseño, Validación e Implementación de Soluciones basadas en IA

Este módulo guía a los participantes en el diseño de algoritmos de IA para salud, su validación para asegurar precisión y seguridad, la implementación en entornos clínicos y el monitoreo continuo de estas soluciones para optimizar su efectividad.

- ▶ Diseño de algoritmos para soluciones de IA en salud.
- ▶ Validación de algoritmos de IA en salud.
- ▶ Implementación de soluciones de IA en salud.
- ▶ Monitoreo de soluciones de IA en salud.
- Trabajo aplicado: propuesta de validación de una solución con IA.

## Aspectos Regulatorios y Éticos

Este módulo explora los marcos legales y éticos esenciales para la IA en salud. Se enfoca en la ley y reglamentación de uso de IA en Perú, y en los principios éticos y *frameworks* necesarios para garantizar el uso responsable de la IA, protegiendo los derechos de los pacientes y asegurando la ética profesional en la implementación de tecnologías de IA.

- ▶ Ley y reglamentación de uso de IA en Perú.
- ▶ Ética en IA en salud: consensos y *frameworks* éticos.
- Trabajo aplicado: análisis de caso sobre los aspectos éticos y regulatorios de una solución de IA en salud.

## Innovación y Gestión de Proyectos

Este módulo trata sobre los retos en investigación e innovación en IA para la salud, la gestión de proyectos de IA, la creación de *startups* en salud y las fuentes de financiamiento para proyectos de IA, proporcionando herramientas clave para impulsar iniciativas innovadoras en el sector salud.

- ▶ Retos en el desarrollo de investigación e innovación en IA en salud.
- ▶ Gestión de proyectos de IA en salud.
- ▶ *Startup* en salud.
- ▶ Fuentes de financiamiento para proyectos de IA en salud.
- Trabajo aplicado: análisis y propuesta de solución innovadora para un problema de salud pública.

## Proyecto Integrador: Diseño de una Solución IA para un Problema Específico del Sistema de Salud

El proyecto integrador final consiste en diseñar y proponer una solución de inteligencia artificial (IA) para un problema específico en el sistema de salud. Los participantes identificarán el problema, desarrollarán la lógica del algoritmo de IA, validarán su efectividad y simularán su implementación en un entorno clínico. Además, evaluarán los aspectos regulatorios, éticos y de seguridad de datos. Este proyecto permitirá a los gestores y tomadores de decisiones crear una propuesta integral y viable para mejorar la atención médica mediante la IA, sin necesidad de programar la solución final.

---

El dictado de clases del programa se iniciará siempre que se alcance el número mínimo de alumnos matriculados establecido por USIL.

Para la entrega de certificados son requisitos indispensables alcanzar una nota mínima de 11 en cada uno de los cursos del programa, no haber superado el 30 % de inasistencias y haber cancelado la inversión económica total del programa.

# Profesores *practitioners*



## Leonardo Ronyald Rojas Mezarina

Director ejecutivo de Telemedicina de la Dirección General de Telesalud, Referencia y Urgencias del Ministerio de Salud del Perú.

- ▶ Ha ocupado puestos destacados como director general de la Oficina General de Información y Sistemas del Instituto Nacional de Salud y como coordinador del grupo de investigación de tecnologías de información e innovación de salud.
- ▶ Además, es profesor asociado del Departamento Académico de Medicina Preventiva y Salud Pública y jefe de la Unidad de Telesalud de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM).
- ▶ Es experto en telemedicina, administración y gestión en salud.
- ▶ Es médico cirujano por la UNMSM, especialista en Administración y Gestión en Salud por la Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH).
- ▶ Tiene una Maestría en Gerencia en Salud por la UPCH.
- ▶ También es Investigador Renacyt.



## Miguel S. Egoavil Ayala

Gerente de Telemedicina y Programas de Salud en VIP Universal Medical Insurance Group (VUMI) en Lima, Perú.

- ▶ Vocal y miembro fundador de HL7 Perú.
- ▶ Posee una experiencia significativa en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos como colaborador en la Unidad de Telesalud.
- ▶ Anteriormente, fue gerente regional de Telemedicina en Bupa Global Latinoamérica y director médico en Medical Innovation & Technology.
- ▶ Ha participado activamente en programas posgraduados en Innovación y Metodologías Ágiles en la Universidad San Ignacio de Loyola y en Telehealth en la Universidad Continental.
- ▶ Su carrera refleja un compromiso continuo con la innovación y la transformación digital en el sector salud.



## Javier Silva Valencia

Investigador asociado al Hospital North York General en Ontario, Canadá.

- ▶ Ha ocupado puestos destacados como miembro del Centro de Investigación en Atención Primaria de Salud (Cinaps - UPCH), del International Consortium of Primary Care Big Data Researchers (INTRePID) de la Universidad de Toronto y de la Unidad de Telesalud en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM).
- ▶ Además, ha sido docente en la Facultad de Medicina de la UNMSM, la Facultad de Salud Pública de la UPCH, la Universidad Científica del Sur y la Facultad de Ingeniería Biomédica de la PUCP.
- ▶ Es experto en el desarrollo de intervenciones tecnológicas, análisis de grandes bases de datos en el primer nivel de atención, salud pública e informática biomédica.
- ▶ Es médico cirujano, informático biomédico y especialista en salud pública.



## Mahony Reátegui Rivera

Investigador asociado y candidato a PhD en Informática Biomédica en la Universidad de Utah.

- ▶ Ha ocupado puestos destacados como líder de proyectos innovadores en telemedicina y aplicaciones de inteligencia artificial en salud, incluyendo la organización de la prestigiosa conferencia AIME 2024.
- ▶ Además, es un miembro activo del Grupo de Trabajo Estudiantil de AMIA, donde promueve la participación estudiantil y el avance de la informática biomédica.
- ▶ Es experto en salud digital, inteligencia artificial y ciencia de datos, con un enfoque particular en la mejora de la salud mental y la atención médica en países en desarrollo.
- ▶ Con una sólida formación médica de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Mahony combina su experiencia clínica con habilidades avanzadas en tecnología, posicionándose como un líder emergente en el campo de la salud y la tecnología.



## Stefan Escobar Agreda

investigador asociado en la Unidad de Telesalud de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

- ▶ Analista y consultor en la Dirección de Telemedicina del Minsa.
- ▶ Ha ocupado puestos destacados, incluyendo su participación en programas de especialización en investigación clínica por la Universidad Cayetano Heredia, salud digital por el Imperial College of London, y ciencias de la implementación por la Universidad de Washington.
- ▶ Además, ha participado y publicado diversos proyectos de investigación que involucran el diseño e implementación de innovaciones en salud digital, incluyendo proyectos con inteligencia artificial.
- ▶ Es experto en análisis de datos y salud digital, con una sólida formación como médico investigador.

La EPG-USIL se reserva el derecho de modificar su plana docente, ya sea por motivos de fuerza mayor o por disponibilidad del profesor, sin afectar la calidad académica del programa.



## Max Eli Chahuara Rojas

Coordinador del Centro de Simulación de la Carrera de Medicina Humana en la Universidad San Ignacio de Loyola (USIL).

- ▶ Ha sido investigador en la Unidad de Telesalud de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) y en la Oficina Ejecutiva de Información y Documentación Científica del Instituto Nacional de Salud.
- ▶ Se dedica al desarrollo e implementación de tecnologías en salud digital, inteligencia artificial, simulación médica, educación e investigación.
- ▶ Es médico cirujano egresado de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y tiene una maestría en Medicina por la Universidad de San Martín de Porres.
- ▶ Ha recibido distinciones en la categoría Experiencia Innovadora en el V Congreso Internacional de Educación Médica y ha ganado en la categoría Emprendimiento Rural - Salud en el Premio ConectaRSE de la Fundación Telefónica del Perú.



## Más información

📞 981 458 741

✉ informes.epg@usil.edu.pe

📘 @usileducacionejecutiva

🌐 EPGUSIL

#EducaciónEjecutivaUSIL

[epg.usil.edu.pe](http://epg.usil.edu.pe)

