

CURSO DE EXPERTO EN Inteligencia Artificial aplicada a la Salud

1a Edición

Microcredenciales:

Conceptos básicos de la IA para su aplicación en la Salud (Noviembre 2025)

IA para la investigación biomédica
(Enero 2026)

IA para la salud asistencial
(Abril 2026)

valgrai

Valencian Graduate School
and Research Network
of Artificial Intelligence



UNIVERSITAT
DE VALÈNCIA



UNIVERSITAT
POLITÉCNICA
DE VALÈNCIA



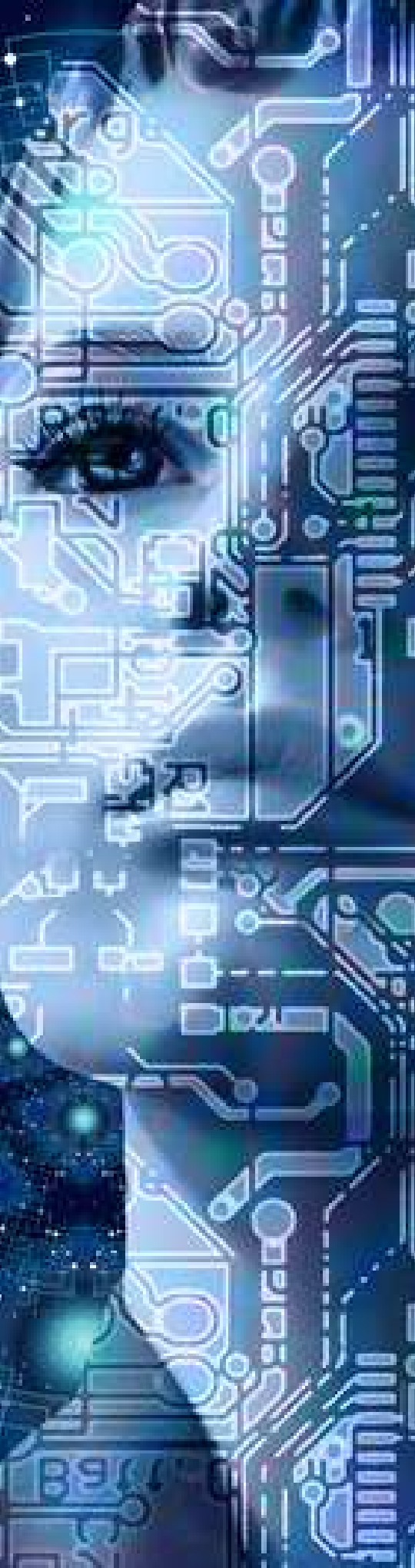
Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante



UNIVERSITAT
JAUME I



UNIVERSITAS
Miguel Hernández



Curso de Experto en Inteligencia Artificial aplicada a la Salud



La Inteligencia Artificial ha dado un gran paso adelante en la sociedad contemporánea para convertirse en una tecnología crítica en la creación de nuevas soluciones y aplicaciones. Su aplicación también está revolucionando el ámbito sanitario, abriendo nuevas posibilidades para cuestiones que lo atraviesan en toda su amplitud; desde la detección precoz de enfermedades, la reducción de errores diagnósticos y la optimización de recursos hospitalarios, así como la rehabilitación, la salud mental, la gestión de datos clínicos...

En este contexto de transformación, el Curso de Especialización de Inteligencia Artificial aplicada a la Salud de ValgrAI te ofrece una formación innovadora y flexible, diseñada para comprender los fundamentos de la IA, explorar sus aplicaciones más avanzadas y descubrir cómo estas tecnologías están mejorando la atención sanitaria y la investigación. Para dominar este ámbito en plena expansión, te presentamos un programa innovador compuesto por tres microcredenciales, cada una centrada en un aspecto diferenciado: Conceptos básicos de la IA para su aplicación en la Salud, IA para la investigación biomédica e IA para la salud asistencial. La formación es totalmente a la carta: puedes cursar una, dos o las tres microcredenciales. ¡Tú eliges!

Da el paso y especialízate en una de las áreas con mayor proyección profesional y social. ¡Prepárate para formar parte del futuro de la salud!



Curso de experto en

Inteligencia Artificial aplicada a la Salud

El curso de Experto en Inteligencia Artificial aplicada a la Salud está diseñado para proporcionar una comprensión sólida de los principios fundamentales de la IA, así como sus capacidades y limitaciones dentro del sector sanitario.

El programa aborda las técnicas de Inteligencia Artificial empleadas en la investigación biomédica y aquellas que optimizan y respaldan las actividades asistenciales en el entorno clínico. Se compone de tres microcredenciales independientes: Conceptos básicos de la IA para su aplicación en la salud, IA para la investigación biomédica, e IA para la salud asistencial. ¡Puedes cursar cualquiera de ellas independientemente!

Objetivos principales

- Adquirir el conocimiento necesario para entender los fundamentos y conceptos básicos de la IA.
- Conocer las posibilidades y los límites de la IA en el ámbito de la salud.
- Conocer las técnicas de IA que comúnmente se aplican en la investigación biomédica.
- Conocer las técnicas de IA que potencian y apoyan la labor asistencial en el entorno sanitario

¿A quién va dirigido?

- Personal facultativo con responsabilidad asistencial.
- Personal facultativo con responsabilidad de gestión.
- Personal de investigación biosanitaria.
- Personal sanitario en general.
- Profesionales TIC dedicados al sector de la salud.

*No son necesarios conocimientos previos.



Microcredencial I. Conceptos básicos de la IA para su aplicación en la Salud (40h)

- **Introducción:** ¿Qué es la IA? IA fuerte, IA débil, singularidad. Algunas áreas de la IA. Machine learning y deep learning. Procesamiento de Lenguaje Natural. IA generativa. Modelos de lenguaje. IA explicable, responsable y ética. Fuentes de datos para la IA en salud. Ámbitos de aplicación de la IA en salud. Retos de la IA en salud.
- **Machine learning:** Principales técnicas de machine learning: redes neuronales artificiales, random forests, Support Vector Machines, etc. Técnicas de regresión. Clustering. Aprendizaje ensamblado: bagging y boosting. Entrenamiento y validación de los modelos. Sobreajuste. Métricas de evaluación para experimentos en machine learning.
- **Procesamiento de Lenguaje Natural.**
 - Introducción al PLN.
 - Evolución histórica del PLN.
 - Aplicaciones de PLN: Recuperación de información, extracción de información, clasificación de información, desambiguación, minería de opiniones, simplificación, generación de resúmenes.
 - Líneas de trabajo en PLN: Adaptación al dominio y casos de uso.
 - Ecosistema de PLN.
- **Recursos lingüísticos: niveles de análisis y corpus.**
- **Modelos del Lenguaje.**
 - ¿Qué es un modelo de lenguaje?
 - ¿Cómo aprenden los LLMs?
 - Métodos de evaluación de un LLMs.
 - Resolución de tareas concretas con LLMs.
 - Ejemplos prácticos del uso de LLMs.
- **Aplicaciones de PLN en salud y biomedicina.**
 - ¿Por qué el PLN es relevante en biomedicina? ¿Qué retos específicos enfrenta en este campo?
 - Inteligencia Artificial Generativa aplicada a la biomedicina
 - Ingeniería de Instrucciones (Prompting).
 - Retrieval-Augmented Generation (RAG)
 - Asistentes virtuales para biomedicina
 - Observación de tendencias en biomedicina: T2Know

Modalidad: Online

Duración: 40h

Fecha: Noviembre de 2025

Metodología: Online asíncrono - Aula Virtual
Seminarios síncronos
Tutorización online

Precio: 350€

Contenidos



Microcredencial II. IA para la investigación biomédica (32h)

- **IA para las ciencias ómicas:** genómica, proteómica y transcriptómica. Fuentes de datos NGS: variantes, secuencias y alineamientos. Curación de datos. Otras fuentes de datos: biología estructural, metagenoma y epigenoma.
- **Machine learning aplicado a los datos ómicos:** clasificación, predicción y generación. Experimentos con datos ómicos.
- **Modelos de lenguaje ómicos.**
- **Modelos estructurales para ómica y farmacología.** Representación de la información y aprendizaje. Alpha Fold.
- **Deep learning y RNAs aplicados a la radiómica.**
- **Radiómica:** Fuentes de datos y curación de imágenes.
- **Epidemiología:** Computación natural y biología de sistemas. Gemelos digitales: biosimuladores inteligentes.

Modalidad: Online

Duración: 32h

Fecha: Enero de 2026

Metodología: Online asíncrono - Aula Virtual
Seminarios síncronos
Tutorización online

Precio: 300€



Contenidos



Microcredencial III. IA para la salud asistencial (28h)

- Fuentes de datos: Historia clínica.
- Recuperación de la información y minería de textos biomédicos.
- IA generativa para la interpretación de textos biomédicos y a la historia clínica.
- IA generativa en el diagnóstico y terapia para la salud mental.
- IA en los cuidados de los pacientes (AI healthcare, teleasistencia, dispositivos wearables para la salud).
- Protección de datos y aspectos legales.

Modalidad: Online

Duración: 28h

Fecha: Abril de 2026

Metodología: Online asíncrono - Aula Virtual
Seminarios síncronos
Tutorización online

Precio: 250€



Profesorado



Nuestro profesorado está formado por docentes expertos en IA de las cinco universidades públicas de la Comunidad Valenciana, con los que las personas inscritas al curso tendrán acceso a una amplia y diversa gama de conocimientos sobre la IA y sus aplicaciones, permitiendo una experiencia educativa completa y enriquecedora.



Jose Mª Sempere

Universitat Politècnica
de València



Alba Bonet Jover

Universitat d'Alacant



Antonio Molina

Universitat Politècnica
de València



Beatriz Botella

Universitat d'Alacant



Berenice Serrano

Universitat Jaume I



Carlos Aliaga

Universitat Politècnica
de València



Isabel Espinosa

Universitat d'Alacant



Isabel Ferri

Universitat Politècnica de
València

Profesorado



Javier Plaza Penades

Universitat de València



Jon Ander Gómez

Universitat Politècnica de
València



Juan M. Garcia Gómez

Universitat Politècnica
de València



Juan Pablo Consuegra

Universitat d'Alacant



Luis Hurtado

Universitat Politècnica
de València



Robiert Sepúlveda

Universitat d'Alacant



Maria de la Iglesia

FISABIO y Universitat
Politécnica de València



Certificado oficial

Microcredencial de la Universitat Politècnica de València

Recibirás un certificado oficial de microcredencial emitido por la Universitat Politècnica de València junto con ValgrAI, en colaboración con las otras universidades públicas valencianas. Las microcredenciales son certificaciones de la UPV que reconocen competencias específicas adquiridas en cursos breves y especializados, diseñados para ajustarse a las demandas del mercado laboral actual.



UNIVERSITAT
DE VALÈNCIA



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante



UNIVERSITAT
JAUME I



UNIVERSITAS
Miguel Hernández

Sello de calidad valgrAI

El sello de calidad ValgrAI es un distintivo que reconoce la excelencia y rigurosidad de un curso en Inteligencia Artificial. Este sello es otorgado por la Fundación ValgrAI, una organización que tiene como objetivo promover la educación y la investigación en el campo de la inteligencia artificial.

Tener un curso avalado por la Fundación ValgrAI y contar con nuestro sello de calidad significa que ese curso cumple con los más altos estándares de calidad en el ámbito de la inteligencia artificial. Esto implica que el contenido del curso es actual, completo y riguroso, y que está impartido por profesionales altamente cualificados.

Sobre valgrAI

ValgrAI (Valencian Graduate School and Research Network of Artificial Intelligence) es una fundación sin ánimo de lucro formada por la Generalitat Valenciana, las cinco universidades públicas de la Comunitat Valenciana (Universitat de València, Universitat Politècnica de València, Universitat d'Alacant, Universitat Jaume I y Universidad Miguel Hernández) y empresas del sector, que coordina la formación y la investigación en Inteligencia artificial en la Comunitat Valenciana para responder a las necesidades tecnológicas de las compañías y promover la creación de nuevo talento en inteligencia artificial, renovando así el modelo productivo de la Comunitat Valenciana.

El proyecto busca cooperación entre los generadores de conocimiento (docentes e investigadores), empresas y sectores productivos interesados en esta tecnología.

Dudas e inscripciones

info@valgrai.eu
valgrai.eu

Dónde estamos

U. Politècnica de València
Camí de Vera S/N Edificio 3Q
46022 - Valencia
+34 614 25 61 39



Valencian Graduate School and Research Network of Artificial Intelligence

Valencian Graduate School and Research Network of Artificial Intelligence

valgrai



**GENERALITAT
VALENCIANA**
Conselleria de Educació,
Universitats y Empleo



Cofinanciado por
la Unión Europea

valgrai.eu