

DIPLOMATURA SUPERIOR EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL



Posgrados | UNAJ

DOCTORADOS MAESTRIAS ESPECIALIZACIONES DIPLOMATURAS CURSOS



DOCENTES

PROF. JÉSICA GUZMÁN

PROF. MAURO SALINA

PROF. CHRISTIAN BOTTA

PROF. COORDINADOR MARCELO CAPPELLETTI

PROF. COORDINADOR JORGE OSIO





¿QUÉ ES LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL?



INTELIGENCIA:

- Habilidad para **tomar** y mantener determinada **dirección**, **adaptarse** a nuevas situaciones y tener la capacidad para **criticar** los propios actos. (Alfred Binet, 1900).
- **Término genérico** para designar al **conjunto** de **operaciones lógicas** para las que está capacitado el ser humano, yendo desde la percepción, las operaciones de clasificación, substitución, abstracción, etc. **hasta -por lo menos- el cálculo proposicional**. (Jean Piaget, 1950).
- Medida de la **eficiencia** en **adquirir habilidades** en un ámbito de **tareas**, con respecto a conocimientos previos, experiencia y dificultad de generalización. (Francois Chollet, 2019).

¿QUÉ ES LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL?

La Inteligencia Artificial (IA) es una rama de la **informática** que se ocupa de desarrollar sistemas capaces de realizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana.

Estas tareas incluyen:



Reconocimiento de patrones



Procesamiento del lenguaje natural



Aprendizaje automático y toma de decisiones



Visión por computadora, entre otras



¿QUÉ ES LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL?

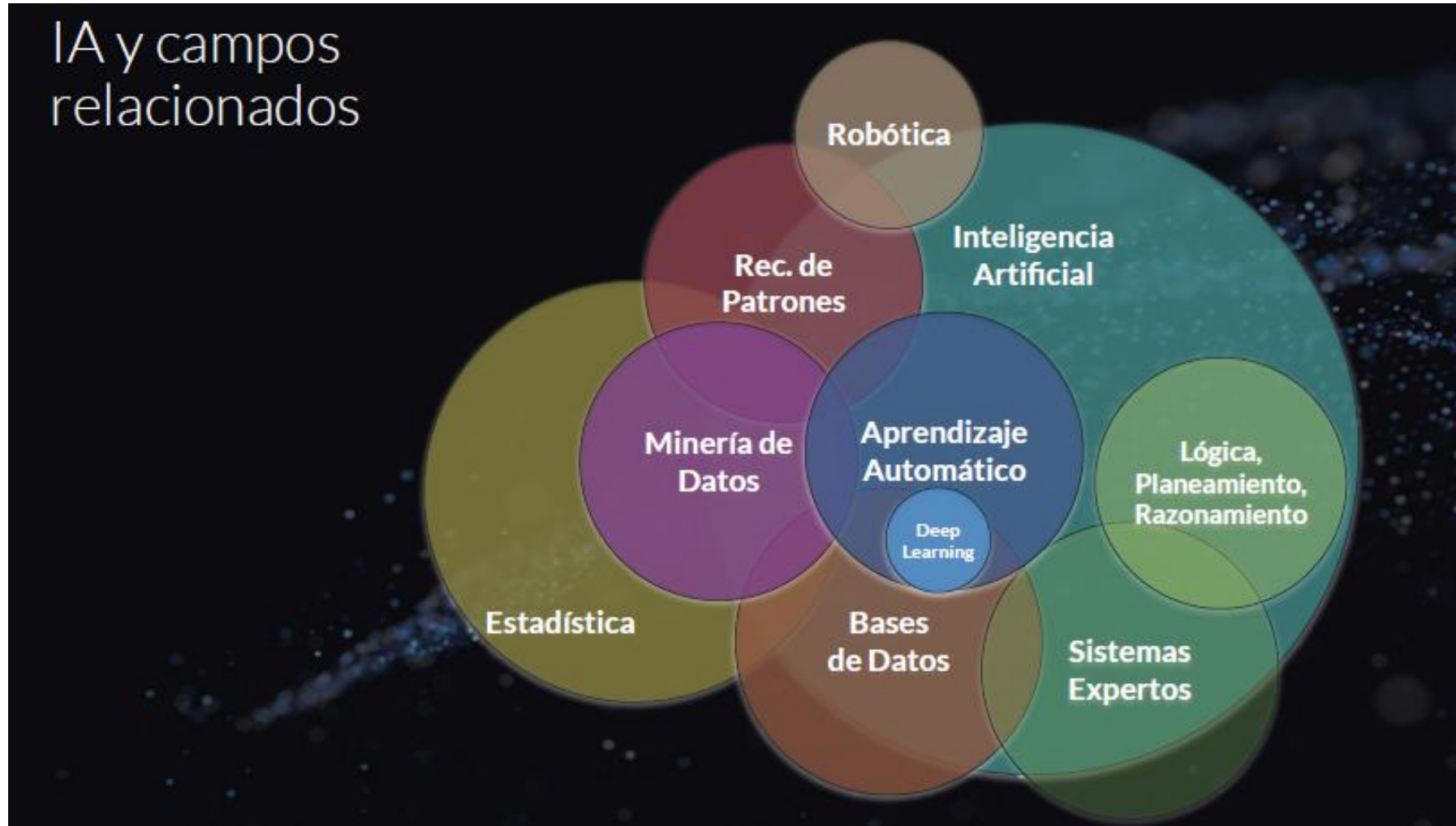
Surge de la integración de tres grandes campos:

- ◆ **Matemática:** proporciona el lenguaje formal y las bases teóricas.
- ◆ **Estadística:** permite trabajar con datos reales, manejar la incertidumbre y evaluar modelos.
- ◆ **Informática:** ofrece los lenguajes, herramientas y estructuras para transformar modelos en soluciones prácticas, escalables y eficientes.

La Diplomatura busca articular estos saberes para aplicar la IA en problemas reales, desde una perspectiva práctica.



ÁREAS DE ESTUDIO RELACIONADOS CON LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL



Inteligencia Artificial: Aplicaciones

- Asistentes Virtuales
- Reconocimiento Facial
- Diagnóstico Médico Automatizado
- Vehículos Autónomos
- **Bots para Juegos**
- Recomendaciones de Contenido
- **Traducción Automática**
- Detección de Fraude
- **Reconocimiento de Voz**
- Publicidad Dirigida
- **Chatbots**
- Finanzas
- Generación de Contenido
- Optimización de Rutas
- Control de Calidad
- Monitoreo de Redes Sociales
- **Robots de Limpieza**
- Reconocimiento de Objetos
- Mantenimiento Predictivo
- Detección de Anomalías

INTELIGENCIA ARTIFICIAL: ÁREAS DE USO

La Inteligencia Artificial está presente en múltiples áreas de la vida cotidiana y profesional:

 **Agricultura:** predicción de rendimientos, monitoreo de cultivos, detección de plagas.

 **Salud:** diagnóstico asistido por imágenes, medicina personalizada, análisis de historias clínicas.

 **Medio ambiente:** estimación de radiación solar, calidad del aire o del agua.



INTELIGENCIA ARTIFICIAL: ÁREAS DE USO

La Inteligencia Artificial está presente en múltiples áreas de la vida cotidiana y profesional:



Negocios: sistemas de recomendación, detección de fraudes, análisis de mercado



Transporte: vehículos autónomos, optimización de rutas, mantenimiento predictivo



Educación: tutores inteligentes, análisis del aprendizaje, generación automática de contenidos



La IA permite entonces diseñar soluciones más eficientes, precisas y adaptadas a distintos contextos.

DIPLOMATURA SUPERIOR EN IA

MODALIDAD

- 6 MÓDULOS DE 4 CLASES CADA UNO
- 24 CLASES SINCRÓNICAS VIRTUALES EN TOTAL
- CLASE INICIAL: 25/08/2025. CLASE FINAL: 30/03/2026
- USO DEL CAMPUS VIRTUAL UNAJ
- HERRAMIENTAS A UTILIZAR: PYTHON Y GOOGLE COLABORATORY



DIPLOMATURA SUPERIOR EN IA

CONDICIONES DE APROBACIÓN

- SE REQUIERE LA APROBACIÓN DEL 75% DE LAS ACTIVIDADES PROPUESTAS EN EL CAMPUS VIRTUAL DE LA UNAJ.



CONTENIDOS

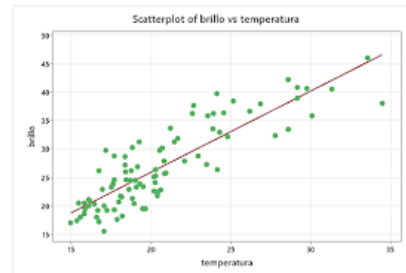
MÓDULO 1: PROGRAMACIÓN

OBJETIVO GENERAL: BRINDAR HERRAMIENTAS DE PROGRAMACIÓN FUNDAMENTALES CON PYTHON PARA ABORDAR PROBLEMAS EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL.



MÓDULO 2: MÉTODOS ESTADÍSTICOS PARA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

OBJETIVO GENERAL: INTRODUCIR LOS FUNDAMENTOS ESTADÍSTICOS NECESARIOS PARA ANALIZAR DATOS Y EVALUAR MODELOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL, FAVORECIENDO LA TOMA DE DECISIONES BASADAS EN EVIDENCIA.



CONTENIDOS

MÓDULO 3: INTRODUCCIÓN A LA IA

OBJETIVO GENERAL: COMPRENDER EL CONCEPTO DE IA Y SU EVOLUCIÓN HASTA LAS TECNOLOGÍAS ACTUALES.



MÓDULO 4: PREPROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

OBJETIVO GENERAL: DESARROLLAR HABILIDADES PARA LA LIMPIEZA, TRANSFORMACIÓN, VISUALIZACIÓN Y ANÁLISIS EXPLORATORIO DE DATOS. Y PARA LA VALIDACIÓN Y EVALUACIÓN DE MODELOS PREDICTIVOS.



CONTENIDOS

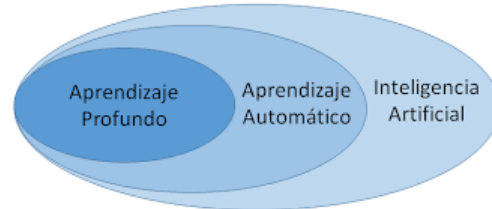
MÓDULO 5: CONCEPTOS DE APRENDIZAJE AUTOMÁTICO

OBJETIVO GENERAL: BRINDAR LOS PRINCIPIOS Y TÉCNICAS FUNDAMENTALES DEL APRENDIZAJE AUTOMÁTICO, CAPACITANDO A LOS ESTUDIANTES PARA DISEÑAR, ENTRENAR Y EVALUAR MODELOS PREDICTIVOS.



MÓDULO 6: APRENDIZAJE PROFUNDO APLICADO A IMÁGENES

OBJETIVO GENERAL: INTRODUCIR LAS ARQUITECTURAS Y MÉTODOS DE DEEP LEARNING ORIENTADOS AL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE IMÁGENES, CON FOCO EN APLICACIONES PRÁCTICAS Y DE INVESTIGACIÓN.



MUCHOS ÉXITOS!!!