



Última modificación oficial: 18 mar 2026

Para una mejor experiencia usamos la suite de Google.

**ANTES DE EMPEZAR:**

Qué tal! Si no sabes de qué trata este curso ni a que te vas a enfrentar entonces lee esto.

## **CONTENIDO**

<b>Onboarding: Inteligencia Artificial Aplicada</b>	<b>2</b>
🎯 ¿Qué es y de qué trata este curso?	2
¿Qué arsenal tecnológico vamos a estudiar?	2
🏆 El "Jefe Final": Nuestro Objetivo General	2
🌐 Aplicación en la Vida Real y Profesional (Tu ventaja competitiva)	2
🚧 Requisitos Previos	3
🔒 Árbol de Habilidades que Desbloqueas	3
💡 Consejos Clave para el Éxito (Manual de Supervivencia)	3



# Onboarding: Inteligencia Artificial Aplicada

## 🎯 ¿Qué es y de qué trata este curso?

Qué tal! Prepárate porque en este ciclo la vamos a romper explorando a fondo el mundo de la IA. Esta materia es **teórico-práctica** y bajaremos la Inteligencia Artificial (IA) directamente a la cancha de la ingeniería. Es un curso chévere, si te gusta todo lo relacionado a este mundo, entonces aprovecha este curso al máximo!

## ¿Qué arsenal tecnológico vamos a estudiar?

- 🤖 **Las raíces de la IA:** Analizaremos hitos históricos, como el "*Stanford Cart*" de 1979 (el abuelo de los vehículos autónomos de hoy).
- 🧠 **Pensamiento Computacional:** Tu nueva forma de pensar y descomponer problemas complejos.
- 🎮 **Programación Visual:** Diseñaremos algoritmos y sistemas interactivos desde cero usando **Snap!**
- 📊 **Minería de Datos:** Usaremos metodologías profesionales como **CRISP-DM** para encontrar oro en bases de datos.
- ⚙️ **Diseño Asistido (CAD) con IA:** Modelaremos piezas mecánicas automáticas usando **Fusion 360** y **Project Salvador**.
- 🗣️ **Prompt Engineering:** Aprenderás a darle instrucciones nivel experto a modelos generativos (ChatGPT, Gemini) para que hagan el trabajo pesado por ti.

## 🏆 El "Jefe Final": Nuestro Objetivo General

Nuestra meta máxima de este semestre es que logres **aplicar la IA para innovar y resolver problemas reales de ingeniería**. No solo serás un técnico, serás un estratega: potenciaremos tu pensamiento crítico para que siempre evalúes el **impacto ético, social y ambiental** de la tecnología que implementes en el mercado laboral. Después de este curso está en tí cómo usar la IA para resolver problemas tanto en la vida profesional como en la vida cotidiana.

## 🌍 Aplicación en la Vida Real y Profesional (Tu ventaja competitiva)

Lo que aprenderás se vuelve oro en la chamba! Automatizarás tareas y usarás la data a tu favor en múltiples industrias:

- 🎬 **Entretenimiento y Tech:** Entenderás cómo Netflix o Spotify usan IA (*Aprendizaje no supervisado y clustering*) para agrupar gustos y recomendar contenido a millones.
- 🛒 **Retail y Comercial:** Encontrarás patrones ocultos para predecir ventas y el comportamiento en supermercados.
- 🏥 **Salud y Medicina:** Verás diagnósticos tempranos con IA y el uso de **Realidad Virtual inmersiva** para terapias de fobias y autismo.
- 🏭 **Diseño y Manufactura:** Usaremos IA para optimizar automáticamente la topología, peso y material de piezas 3D.







## Requisitos Previos

- **Oficialmente: NINGUNO.** ¡Arrancamos desde cero!
- **Extraoficialmente:** Venir con la mente abierta, ganas de ensuciarte las manos probando modelos, programando y con cero miedo a equivocarte.

## Árbol de Habilidades que Desbloqueas





Aunque no es un requisito oficial para otros cursos, al dominar la abstracción algorítmica, minería de datos predictiva (Weka) y bases de Machine Learning, estarás chetado para devorarte ramas avanzadas como:

-  **Data Science**
-  **Robótica**
-  **Desarrollo de Software**
-  **Dirección de Proyectos Tecnológicos**

Así que si ya tienes interés en por alguna de estás ramas sácale el jugo al curso

## Consejos Clave para el Éxito (Manual de Supervivencia)

Para que pases el ciclo como un crack y no se te pase nada, grábate esta estrategia basada en el sistema de evaluación:

1.  **No te duermas con el Portafolio (Vale 30%):** Se entrega en la **Semana 15**, pero es un consolidado de TODAS tus prácticas (de la 1 a la 7). Avanza semana a semana o el fin de ciclo te va a aplastar! Además, dependiendo del profe, es algo que vas a tener que validar semanalmente para que te cuente los portafolios en la entrega final.
2.  **Vuélvete un crack en Snap! desde el día 1:** Tu Proyecto Final pesa **otro 30%** y es un juego/sistema interactivo en Snap!. *Hack:* Métele todo el punche a la **Semana 7** (Listas y variables locales) para que tu código fluya solo.
3.  **Arma tu Dream Team:** La Exposición (Semana 9) y el Proyecto Final tienen nota grupal. Consíguete buenos patas que sumen.
4.  **ALERTA DE GAME OVER:** En el **Examen Escrito (Semana 5)** se evaluará pensamiento computacional puro. Asegura la nota poniendo atención a partir de la semana 3 donde se empieza a tocar este tema.

**“El aprendizaje es un tesoro que seguirá a su dueño a cualquier lugar.”**