# Curso Completo de Inteligencia Artificial para Empresas

# Transformación Digital con IA: De la Teoría a la Práctica

---

### ■ Información del Curso

- \*\*Duración Total\*\*: 8 semanas (40 horas)
- \*\*Modalidad\*\*: Online con sesiones en vivo
- \*\*Certificación\*\*: Certificado de Competencia en IA Empresarial
- \*\*Prerequisitos\*\*: Conocimientos básicos de tecnología empresarial

---

## ■ Módulo 1: Fundamentos de Inteligencia Artificial

## Lección 1.1: Introducción a la Inteligencia Artificial

- \*\*Duración\*\*: 3 horas
- \*\*Objetivos\*\*: Comprender qué es la IA y su impacto empresarial
- \*\*Contenido Teórico\*\*:
- Definición y tipos de IA (ANI, AGI, ASI)
- Historia y evolución de la IA
- Machine Learning vs Deep Learning vs AI
- Ética en IA y sesgos algorítmicos
- \*\*Contenido Práctico\*\*:
- Demostración de ChatGPT, Claude, y otros LLMs
- Análisis de casos de uso empresariales
- Cálculo de ROI de implementación de IA
- \*\*Actividades\*\*:
- Workshop: Identificar oportunidades de IA en tu empresa
- Ejercicio: Calcular ROI de 3 proyectos de IA

## Lección 1.2: Machine Learning y Deep Learning

- \*\*Duración\*\*: 4 horas
- \*\*Objetivos\*\*: Diferenciar entre ML y DL y sus aplicaciones
- \*\*Contenido Teórico\*\*:
- Algoritmos supervisados (regresión, clasificación)
- · Algoritmos no supervisados (clustering, reducción dimensionalidad)

- Redes neuronales y arquitecturas
- Transfer Learning y Fine-tuning
- \*\*Contenido Práctico\*\*:
- Hands-on con Google Colab
- Implementación de modelos básicos
- Comparación de algoritmos
- \*\*Herramientas\*\*:
- Python, Scikit-learn, TensorFlow, PyTorch
- Google Colab, Jupyter Notebooks

---

# ■ Módulo 2: IA Aplicada al Negocio

### Lección 2.1: Automatización de Procesos con IA

- \*\*Duración\*\*: 5 horas
- \*\*Objetivos\*\*: Identificar y automatizar procesos empresariales
- \*\*Contenido Teórico\*\*:
- RPA (Robotic Process Automation) vs IA
- Workflow automation inteligente
- Process Mining y análisis de procesos
- Document Al y procesamiento de documentos
- \*\*Contenido Práctico\*\*:
- Implementación de bots conversacionales
- Automatización de emails y respuestas
- OCR y extracción de datos
- \*\*Herramientas\*\*:
- UiPath, Automation Anywhere, Power Automate
- Zapier, Make.com, n8n
- Google Document AI, AWS Textract

# Lección 2.2: Análisis Predictivo y Forecasting

- \*\*Duración\*\*: 4 horas
- \*\*Objetivos\*\*: Implementar análisis predictivo en el negocio
- \*\*Contenido Teórico\*\*:
- Forecasting de ventas y demanda
- Predicción de churn y retención
- Análisis de riesgo crediticio
- Detección de anomalías
- \*\*Contenido Práctico\*\*:
- Modelo de predicción de ventas
- Sistema de alertas tempranas
- Dashboard de métricas predictivas
- \*\*Herramientas\*\*:
- Python (pandas, scikit-learn, prophet)
- R, Tableau, Power BI
- Google Analytics Intelligence

## Lección 2.3: IA en Marketing y Ventas

- \*\*Duración\*\*: 4 horas
- \*\*Objetivos\*\*: Aplicar IA en estrategias de marketing y ventas
- \*\*Contenido Teórico\*\*:
- Personalización de contenido
- Segmentación avanzada de clientes
- · Lead scoring y cualificación
- Optimización de precios dinámicos
- \*\*Contenido Práctico\*\*:
- Sistema de recomendaciones
- Chatbot de ventas
- Análisis de sentimientos
- \*\*Herramientas\*\*:
- HubSpot, Salesforce Einstein
- Google Ads AI, Facebook Ads Manager
- · Hootsuite Insights, Sprout Social

---

# ■■ Módulo 3: Implementación y Herramientas

## Lección 3.1: Plataformas Cloud de IA

- \*\*Duración\*\*: 4 horas
- \*\*Objetivos\*\*: Dominar las principales plataformas de IA
- \*\*Contenido Teórico\*\*:
- Google Al Platform y Vertex Al
- Microsoft Azure AI y Cognitive Services
- AWS Machine Learning y SageMaker
- Comparativa de plataformas
- \*\*Contenido Práctico\*\*:
- Implementación en Google Cloud
- Despliegue en Azure
- Configuración en AWS
- \*\*Proyecto\*\*:
- Deploy de modelo en la nube

# Lección 3.2: Herramientas No-Code y Low-Code

- \*\*Duración\*\*: 3 horas
- \*\*Objetivos\*\*: Implementar IA sin programación
- \*\*Contenido Teórico\*\*:
- AutoML y Machine Learning automático
- Plataformas de IA conversacional
- Herramientas de análisis visual
- \*\*Contenido Práctico\*\*:
- Google AutoML
- Microsoft Power Platform
- DataRobot, H2O.ai

- \*\*Herramientas\*\*:
- Google AutoML, Azure AutoML
- Power BI, Tableau
- Zapier, Make.com

## Lección 3.3: Medición de ROI y KPIs

- \*\*Duración\*\*: 3 horas
- \*\*Objetivos\*\*: Medir el impacto de la IA en el negocio
- \*\*Contenido Teórico\*\*:
- Métricas de éxito en IA
- Cálculo de ROI y TCO
- KPIs específicos de IA
- A/B testing para IA
- \*\*Contenido Práctico\*\*:
- Dashboard de métricas de IA
- Análisis de costo-beneficio
- Reportes ejecutivos
- \*\*Herramientas\*\*:
- Google Analytics, Mixpanel
- Tableau, Power BI
- Custom dashboards

---

## ■ Módulo 4: Proyectos Avanzados

## Lección 4.1: Procesamiento de Lenguaje Natural (NLP)

- \*\*Duración\*\*: 5 horas
- \*\*Objetivos\*\*: Implementar soluciones de NLP
- \*\*Contenido Teórico\*\*:
- Tokenización y preprocesamiento
- Modelos de lenguaje (BERT, GPT, T5)
- Análisis de sentimientos
- Extracción de entidades
- \*\*Contenido Práctico\*\*:
- Chatbot avanzado
- Análisis de reviews
- Resumen automático de documentos
- \*\*Herramientas\*\*:
- Hugging Face, Transformers
- spaCy, NLTK
- OpenAl API, Cohere

# Lección 4.2: Visión por Computadora

- \*\*Duración\*\*: 4 horas
- \*\*Objetivos\*\*: Implementar soluciones de Computer Vision

- \*\*Contenido Teórico\*\*:
- Procesamiento de imágenes
- Detección de objetos
- Reconocimiento facial
- OCR avanzado
- \*\*Contenido Práctico\*\*:
- Clasificador de imágenes
- Detector de objetos
- Sistema de reconocimiento
- \*\*Herramientas\*\*:
- OpenCV, PIL
- TensorFlow, PyTorch
- Google Vision API, AWS Rekognition

---

# **■** Proyecto Final Integrador

## **Descripción del Proyecto**

- \*\*Duración\*\*: 2 semanas
- \*\*Objetivos\*\*: Implementar una solución completa de IA para una empresa real

### **Fases del Proyecto**

### Fase 1: Análisis y Planificación (3 días)

- Análisis de necesidades empresariales
- Identificación de oportunidades de IA
- Propuesta de solución técnica
- Plan de implementación y cronograma

### Fase 2: Desarrollo (7 días)

- Implementación de la solución
- Integración con sistemas existentes
- Testing y validación
- Documentación técnica

### Fase 3: Despliegue y Medición (4 días)

- Deploy en ambiente de producción
- Configuración de monitoreo
- Medición de métricas de éxito
- Presentación ejecutiva

## **Entregables**

- 1. \*\*Propuesta técnica\*\* (10-15 páginas)
- 2. \*\*Código fuente\*\* con documentación
- 3. \*\*Demo funcional\*\* (video de 5-10 minutos)
- 4. \*\*Dashboard de métricas\*\* en tiempo real
- 5. \*\*Presentación ejecutiva\*\* (20-30 minutos)

### Criterios de Evaluación

- \*\*Funcionalidad\*\* (30%): La solución funciona correctamente
- \*\*Innovación\*\* (20%): Uso creativo de tecnologías de IA
- \*\*Impacto empresarial\*\* (25%): ROI y beneficios medibles
- \*\*Calidad técnica\*\* (15%): Código limpio y documentado
- \*\*Presentación\*\* (10%): Comunicación clara y profesional

---

## ■ Certificación y Competencias

## **Competencias Desarrolladas**

Al finalizar el curso, los participantes habrán desarrollado:

#### Competencias Técnicas:

- Diseño e implementación de soluciones de IA
- Selección de algoritmos y herramientas apropiadas
- Integración de IA con sistemas empresariales
- Medición y optimización de modelos de IA

#### **Competencias Empresariales:**

- Identificación de oportunidades de IA
- Cálculo de ROI y justificación de inversiones
- Gestión de proyectos de IA
- Comunicación de resultados a stakeholders

### Competencias de Liderazgo:

- Formación de equipos de IA
- Gestión del cambio organizacional
- Ética y responsabilidad en IA
- Estrategia de transformación digital

### Proceso de Certificación

- 1. \*\*Completar todos los módulos\*\* (80% de asistencia mínimo)
- 2. \*\*Aprobar evaluaciones\*\* (promedio mínimo 7/10)
- 3. \*\*Entregar proyecto final\*\* (calificación mínima 8/10)
- 4. \*\*Presentación oral\*\* del proyecto final
- 5. \*\*Evaluación 360°\*\* por pares y instructores

# **Certificados Disponibles**

- \*\*Certificado de Participación\*\*: Para quienes completen el 80% del curso
- \*\*Certificado de Competencia\*\*: Para quienes aprueben todas las evaluaciones
- \*\*Certificado de Excelencia\*\*: Para los 3 mejores proyectos finales

• \*\*Certificación Profesional\*\*: Con validación de competencias por 2 años

---

# **■■** Herramientas y Recursos

### **Software Incluido**

- \*\*Google Colab Pro\*\* (3 meses)
- \*\*Azure Credits\*\* (\$200)
- \*\*AWS Credits\*\* (\$100)
- \*\*Licencias de herramientas\*\* (Tableau, Power BI)

### **Recursos Adicionales**

- \*\*Biblioteca digital\*\* con 50+ libros especializados
- \*\*Acceso a datasets\*\* empresariales reales
- \*\*Comunidad de alumni\*\* con networking
- \*\*Mentorías individuales\*\* (4 sesiones)

## **Soporte Técnico**

- \*\*Foro de preguntas\*\* 24/7
- \*\*Sesiones de Q&A;\*\* semanales
- \*\*Soporte técnico\*\* por Slack
- \*\*Office hours\*\* con instructores

---

# **■** Cronograma Detallado

### Semana 1-2: Fundamentos

- \*\*Lunes\*\*: Introducción a IA (3h)
- \*\*Miércoles\*\*: Machine Learning (4h)
- \*\*Viernes\*\*: Workshop práctico (3h)

# **Semana 3-4: Aplicaciones Empresariales**

- \*\*Lunes\*\*: Automatización (5h)
- \*\*Miércoles\*\*: Análisis Predictivo (4h)
- \*\*Viernes\*\*: Marketing y Ventas (4h)

### Semana 5-6: Herramientas y Plataformas

- \*\*Lunes\*\*: Cloud Platforms (4h)
- \*\*Miércoles\*\*: No-Code/Low-Code (3h)
- \*\*Viernes\*\*: Medición de ROI (3h)

## **Semana 7-8: Proyectos Avanzados**

- \*\*Lunes\*\*: NLP (5h)
- \*\*Miércoles\*\*: Computer Vision (4h)
- \*\*Viernes\*\*: Proyecto Final (presentaciones)

---

# ■ Inversión y Formas de Pago

### **Inversión Total**

- \*\*Precio Regular\*\*: \$2,500 USD
- \*\*Early Bird\*\* (hasta 30 días antes): \$1,999 USD
- \*\*Grupos empresariales\*\* (5+ personas): 20% descuento
- \*\*Alumni\*\* (cursos anteriores): 15% descuento

## Formas de Pago

- \*\*Pago único\*\*: 10% descuento adicional
- \*\*Pago en 2 cuotas\*\*: Sin recargo
- \*\*Pago en 4 cuotas\*\*: 5% recargo
- \*\*Financiamiento\*\*: Opciones disponibles

### Garantía

- \*\*30 días de garantía\*\* de satisfacción
- \*\*Reembolso completo\*\* si no cumple expectativas
- \*\*Reprogramación gratuita\*\* para siguiente cohorte

---

## **■ Instructores y Expertos**

# Dr. María González - Directora del Programa

- \*\*PhD en Computer Science\*\* (MIT)
- \*\*15 años de experiencia\*\* en IA empresarial
- \*\*Ex-Google\*\* Al Research
- \*\*Autora\*\* de 3 libros sobre IA

## Ing. Carlos Rodríguez - Instructor Principal

- \*\*MSc en Data Science\*\* (Stanford)
- \*\*10 años implementando\*\* soluciones de IA
- \*\*Ex-Microsoft\*\* Azure Al
- \*\*Certificado\*\* en Machine Learning Engineering

# Dra. Ana Martínez - Especialista en Ética

- \*\*PhD en Philosophy\*\* (Oxford)
- \*\*Especialista\*\* en ética de IA
- \*\*Consultora\*\* en empresas Fortune 500
- \*\*Autora\*\* de papers sobre IA responsable

---

## ■ Información de Contacto

- \*\*Email\*\*: info@ia-empresas.com
- \*\*Teléfono\*\*: +1 (555) 123-4567
- \*\*WhatsApp\*\*: +1 (555) 123-4567
- \*\*LinkedIn\*\*: /company/ia-empresas
- \*\*Website\*\*: www.ia-empresas.com
- \*\*Horarios de Atención\*\*:
- Lunes a Viernes: 9:00 AM 6:00 PM (EST)
- Sábados: 10:00 AM 2:00 PM (EST)
- Soporte 24/7 por chat en vivo

---

<sup>\*</sup>Curso desarrollado por expertos en IA con más de 50 años de experiencia combinada en transformación digital empresarial.\*