



**CloudOps Guild**  
*Together, towards mastery in Cloud and DevOps*

## Listado de términos esenciales

Con base en la guía de estudio, aquí está el listado de los **50 términos más importantes** que debe conocer un aspirante al examen de **AWS Certified AI Practitioner (AIF-C01)**. Se incluye el término y su concepto:

1. **Inteligencia Artificial (IA)**
  - Campo de la informática que se centra en crear sistemas capaces de realizar tareas que requieren inteligencia humana, como razonamiento, aprendizaje y percepción.
2. **Aprendizaje Automático (ML)**
  - Subcampo de la IA que utiliza algoritmos para permitir a las máquinas aprender y mejorar automáticamente a partir de datos.
3. **Aprendizaje Profundo (Deep Learning)**
  - Subcampo del ML que utiliza redes neuronales profundas para analizar grandes cantidades de datos no estructurados.
4. **Red Neuronal Artificial (ANN)**
  - Modelo computacional inspirado en la estructura del cerebro humano, compuesto por nodos interconectados.
5. **Modelos Fundacionales (Foundation Models)**
  - Modelos grandes y pre-entrenados que pueden ajustarse para tareas específicas como generación de texto o imágenes.
6. **Generative AI (IA Generativa)**
  - Tecnología que genera contenido, como texto, imágenes o audio, basado en patrones aprendidos de datos existentes.
7. **Amazon SageMaker**
  - Servicio de AWS que facilita la construcción, entrenamiento y despliegue de modelos de ML a escala.
8. **Amazon Polly**
  - Servicio de AWS que convierte texto en habla realista.
9. **Amazon Rekognition**
  - Servicio de AWS para análisis de imágenes y videos, como detección facial y clasificación de objetos.



**CloudOps Guild**  
*Together, towards mastery in Cloud and DevOps*

**10. Amazon Comprehend**

- Servicio que utiliza NLP para analizar texto y extraer información clave, como sentimientos o entidades.

**11. Amazon Transcribe**

- Servicio que convierte audio en texto, útil para subtítulos y transcripciones.

**12. Amazon Translate**

- Servicio de traducción automática basado en ML para múltiples idiomas.

**13. Modelos de Lenguaje Grande (LLM)**

- Modelos avanzados como GPT que comprenden y generan texto humano.

**14. Inferencia**

- Proceso de usar un modelo entrenado para realizar predicciones con datos nuevos.

**15. Entrenamiento de Modelos**

- Proceso de enseñar a un modelo de ML utilizando datos etiquetados.

**16. Datos Etiquetados**

- Conjunto de datos donde cada entrada tiene una etiqueta o valor conocido.

**17. Datos No Etiquetados**

- Datos sin información explícita sobre la salida esperada, utilizados en aprendizaje no supervisado.

**18. Aprendizaje Supervisado**

- Tipo de ML donde el modelo se entrena con datos etiquetados.

**19. Aprendizaje No Supervisado**

- Tipo de ML donde el modelo identifica patrones en datos no etiquetados.

**20. Aprendizaje por Refuerzo**

- Técnica de ML donde un agente aprende a través de recompensas y penalizaciones en un entorno.

**21. Funciones de Activación**

- Funciones que introducen no linealidad en redes neuronales, como ReLU y Sigmoid.

**22. Overfitting (Sobreajuste)**

- Problema donde un modelo se adapta demasiado a los datos de entrenamiento, reduciendo su capacidad de generalización.

**23. Underfitting (Subajuste)**

- Situación en la que un modelo no captura los patrones relevantes de los datos.

**24. Pipeline de ML**

- Flujo de trabajo que incluye pasos como recolección de datos, entrenamiento y despliegue del modelo.



**CloudOps Guild**  
*Together, towards mastery in Cloud and DevOps*

**25. Transformers**

- Arquitectura utilizada en modelos avanzados de NLP y visión por computadora.

**26. Prompt Engineering**

- Proceso de diseñar prompts para obtener resultados óptimos de modelos generativos.

**27. Bias (Sesgo)**

- Error sistemático en los datos o modelos que puede conducir a predicciones inexactas o injustas.

**28. Fairness (Equidad)**

- Principio de diseñar sistemas de IA que no discriminen entre diferentes grupos.

**29. Amazon Bedrock**

- Servicio de AWS para acceder a modelos fundacionales pre-entrenados.

**30. ROUGE (Recall-Oriented Understudy for Gisting Evaluation)**

- Métrica para evaluar modelos de resumen de texto.

**31. BLEU (Bilingual Evaluation Understudy)**

- Métrica para evaluar la calidad de traducciones automáticas.

**32. Explainable AI (IA Explicable)**

- Enfoque para hacer que las decisiones de los modelos sean transparentes y comprensibles.

**33. Data Governance (Gobernanza de Datos)**

- Estrategias para gestionar la calidad, seguridad y uso responsable de los datos.

**34. AWS Identity and Access Management (IAM)**

- Servicio de AWS para gestionar acceso y permisos a recursos en la nube.

**35. AWS Shared Responsibility Model**

- Modelo que define responsabilidades compartidas entre AWS y el cliente.

**36. Seguridad en AI**

- Prácticas para proteger modelos y datos de ataques como la inyección de prompts.

**37. Ensembles**

- Métodos que combinan múltiples modelos para mejorar el rendimiento.

**38. Regresión**

- Técnica de ML para predecir valores continuos.



**CloudOps Guild**  
*Together, towards mastery in Cloud and DevOps*

**39. Clasificación**

- Técnica de ML para asignar datos a categorías específicas.

**40. Clustering**

- Método de agrupación en ML no supervisado para identificar patrones en datos.

**41. Amazon Augmented AI (A2I)**

- Servicio para integrar revisiones humanas en modelos de ML.

**42. Feature Engineering**

- Proceso de seleccionar, transformar y crear características relevantes para modelos.

**43. Fine-Tuning (Ajuste Fino)**

- Técnica para personalizar modelos pre-entrenados con datos específicos.

**44. Area Under the Curve (AUC)**

- Métrica que mide la capacidad de un modelo para distinguir entre clases.

**45. F1 Score**

- Métrica que combina precisión y recall para evaluar el rendimiento de un modelo.

**46. Diffusion Models**

- Modelos generativos que crean contenido como imágenes desde ruido aleatorio.

**47. Cost-Effectiveness (Eficiencia de Costos)**

- Evaluación del valor generado por una solución en relación con su costo.

**48. Human-in-the-Loop (Humano en el Ciclo)**

- Integración de decisiones humanas en procesos de IA para mejorar resultados.

**49. MLOps**

- Prácticas para gestionar el desarrollo, implementación y mantenimiento de modelos de ML.

**50. Sostenibilidad en AI**

- Consideración del impacto ambiental de los modelos y soluciones de IA.