GUIA DE APRENDIZAJE N.° 01

INTRODUCCION A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA

De preguntar a una IA a utilizarla como herramienta profesional

PREGUNTAR	ANALIZAR	COMPARAR	VERIFICAR	APLICAR

Asignatura: Introduccion a la Inteligencia Artificial Generativa

Institucion: Policia Nacional del Peru - DIRTIC / Escuela de Telematica

Docente: Said Julon Osorio

ENFOQUE Poca teoria. Mucha experimentacion. Verificacion humana permanente.

1 ¿Que aprenderemos?

Esta guia acompaña la primera sesion. No reemplaza la practica: cada concepto esta pensado para probarse inmediatamente con una herramienta de IA.

RECONOCER

Diferenciar IA tradicional, IA generativa y asistentes multimodales.

COMPRENDER

Entender, sin matematicas, como un modelo genera una respuesta.

COMPARAR

Observar como diferentes herramientas responden ante una misma tarea.

DETECTAR

Identificar informacion inventada, incertidumbre y posibles alucinaciones.

APLICAR

Explorar usos en documentos, datos, imagenes y tareas profesionales.

VERIFICAR

Mantener criterio humano antes de aceptar o utilizar un resultado.

PREGUNTA INICIAL ¿Que actividad de tu trabajo podria reducirse de 1 hora a 10 minutos utilizando IA?

2 ¿Que es Inteligencia Artificial?

La Inteligencia Artificial comprende sistemas capaces de realizar tareas como reconocer patrones, clasificar informacion, predecir resultados, comprender lenguaje o generar contenido.

IA TRADICIONAL	IA GENERATIVA
Clasifica Detecta Predice Recomienda	Genera Resume Analiza Transforma Conversa

EJEMPLOS COTIDIANOS

Filtro de spam	IA tradicional
Reconocimiento de objetos	IA
Recomendaciones de contenido	IA
Asistente conversacional	IA generativa
Generacion de imagenes	IA generativa

Idea clave: IA no significa ChatGPT. Los asistentes conversacionales son solo una de muchas aplicaciones posibles.

3 ¿Como funciona una IA generativa?

Modelo conceptual simplificado para comprender el flujo de trabajo.

1. ENTRADA	2. CONTEXTO	3. MODELO	4. RESPUESTA
Pregunta, documento, imagen o datos	Informacion disponible para responder	Procesa patrones y relaciones	Genera texto, imagen, audio, codigo o datos

MODELO

Sistema entrenado para reconocer patrones y producir resultados.

TOKEN

Unidad en la que el modelo procesa el lenguaje.

CONTEXTO

Informacion disponible para producir la respuesta.

MULTIMODAL

Capacidad de trabajar con texto, imagen, audio, documentos u otros formatos.

ATENCION Una IA no necesita conocer la verdad para producir una respuesta que parezca verdadera.

4 ¿Que puede hacer la IA generativa?

DOCUMENTOS

Resumir, comparar, estructurar y extraer informacion.

INFORMACION

Organizar, relacionar, explicar y transformar.

DATOS

Clasificar, calcular, detectar patrones descriptivos y visualizar.

IMAGENES

Describir, analizar y generar contenido visual.

AUDIO

Transcribir, resumir y transformar.

VIDEO

Analizar determinados contenidos y generar piezas audiovisuales.

CODIGO

Explicar, desarrollar, revisar y depurar.

IDIOMAS

Traducir, adaptar y simplificar contenido.

APLICACIONES POTENCIALES EN LA FUNCION POLICIAL

Analisis documental · Organizacion de informacion · Capacitacion · Administracion · Analisis de datos · Programacion · Comunicacion · Investigacion sobre fuentes publicas

Todo uso institucional debe respetar las reglas, autorizaciones y controles de informacion aplicables.

5 No existe una sola IA

En esta sesion experimentaremos con varias herramientas. El objetivo no es declarar un ganador universal, sino observar diferencias segun la tarea.

HERRAMIENTA	EXPERIMENTAREMOS CON
ChatGPT	Texto, documentos, imagenes y analisis.
Gemini	Texto, multimodalidad y ecosistema Google.
Claude	Texto, documentos y analisis.
Copilot	Asistencia general y ecosistema Microsoft.
Perplexity	Investigacion apoyada en fuentes web.

LA PREGUNTA CORRECTA NO ES:

“¿Cual es la mejor IA?”

SINO:

“¿Que herramienta funciona mejor para esta tarea y como verifico su resultado?”

SIGUIENTE RECURSO 04 - Batalla de IAs: misma informacion, misma instruccion, resultados comparables.

6 El principal peligro: una IA puede equivocarse

ALUCINACION Respuesta generada que presenta informacion incorrecta o no sustentada con apariencia de validez.

INFORMACION ORIGINAL	“La camara registra un vehiculo oscuro. No permite identificar marca ni placa.”
PREGUNTA	¿Cual era la marca del vehiculo?
RESPUESTA CORRECTA	La informacion proporcionada no permite determinarla.
RESPUESTA PROBLEMATICA	“Se trataba de un Toyota...” - agrega informacion inexistente.

DATO ≠ INFERENCIA ≠ HIPOTESIS

DATO	INFERENCIA	HIPOTESIS NO SUSTENTADA
“La camara registra dos siluetas.”	“Podrian corresponder a dos personas.”	“Eran los autores del hecho.”

7 Metodo P.A.R.A. de verificacion humana

P	PROCEDENCIA ¿De donde salio esta informacion?
A	APOYO ¿Esta respaldada por los datos o una fuente verificable?
R	REVISION ¿La IA agrego, omitio o modifico informacion?
A	AUTORIZACION ¿La informacion puede utilizarse en esa herramienta?

IA GENERA	HUMANO VERIFICA	HUMANO DECIDE

La IA puede asistir en el procesamiento de informacion. La responsabilidad profesional no se delega al modelo.

8 IA y seguridad de la informacion

Antes de cargar informacion en una herramienta externa, debe comprobarse si su uso esta permitido.

VERDE	Uso academico generalmente apropiado: casos ficticios, informacion publica y datos adecuadamente anonimizados.
AMARILLO	Requiere comprobacion: informacion institucional o datos cuyo uso depende de autorizacion, finalidad y herramienta.
ROJO	No cargar sin autorizacion expresa: informacion reservada, credenciales, contraseñas, datos sensibles u operativos protegidos.

ANONIMIZAR NO ES SOLO BORRAR EL NOMBRE

DNI, telefono, direccion, placa, rostro y otros identificadores pueden permitir reidentificar a una persona. En las practicas del curso se utilizara informacion ficticia o preparada especificamente para fines academicos.

REGLA PRACTICA	Si dudas sobre si una informacion puede cargarse en una IA publica, no la cargues hasta verificar la autorizacion y el tratamiento permitido.

9 Tu primer laboratorio: Batalla de IAs

1	Selecciona dos herramientas de IA.
2	Utiliza exactamente la misma informacion.
3	Utiliza exactamente la misma instruccion.
4	Compara los resultados.
5	Evalua la respuesta con criterio profesional.

LISTA DE COMPROBACION

☐ ¿Respeto las instrucciones?
☐ ¿Organizo correctamente?
☐ ¿Agrego informacion que no estaba disponible?
☐ ¿Reconocio incertidumbre?
☐ ¿La presentacion es clara?
☐ ¿Que partes puedes verificar?

PREGUNTA FINAL Si dos inteligencias artificiales proporcionan respuestas diferentes, ¿como determinarias cual aceptar?

5 IDEAS QUE DEBES RECORDAR

1. IA no significa solamente ChatGPT.
2. La IA generativa produce contenido a partir del contexto y patrones aprendidos.
3. Una respuesta bien redactada puede ser incorrecta.
4. Diferentes herramientas pueden responder de manera diferente ante la misma tarea.
5. La IA asiste; el profesional verifica y decide.