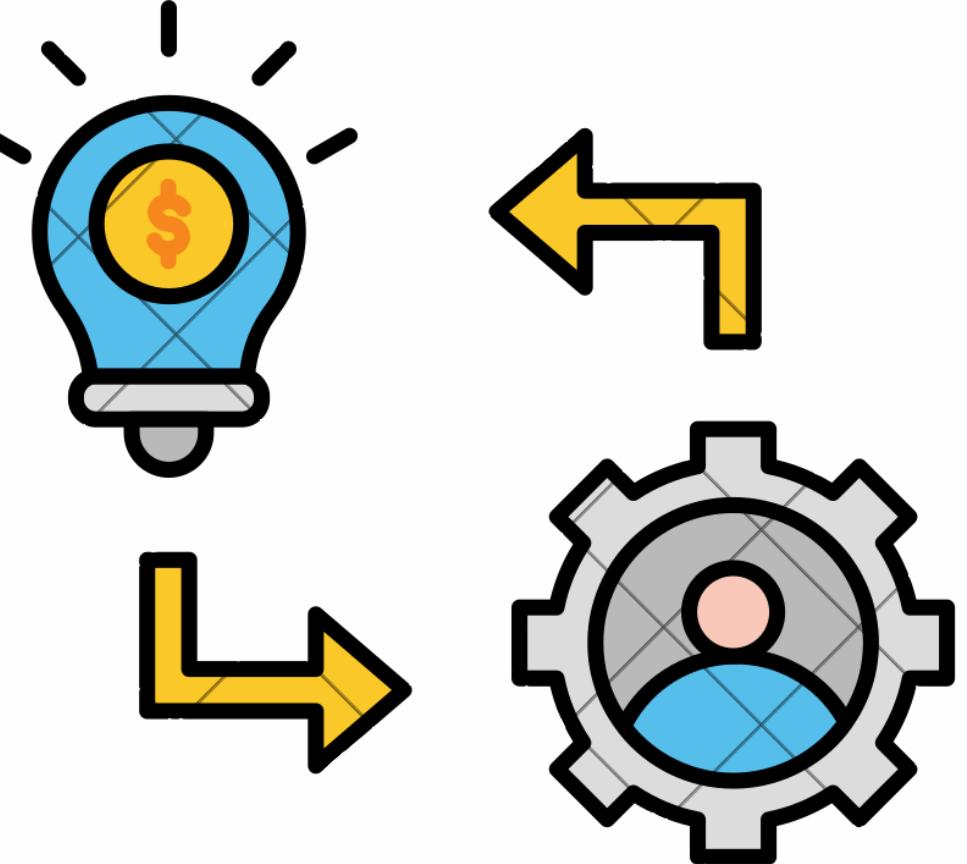


# PRIMER PARCIAL

Fundamentos de Aprendizaje Automatico

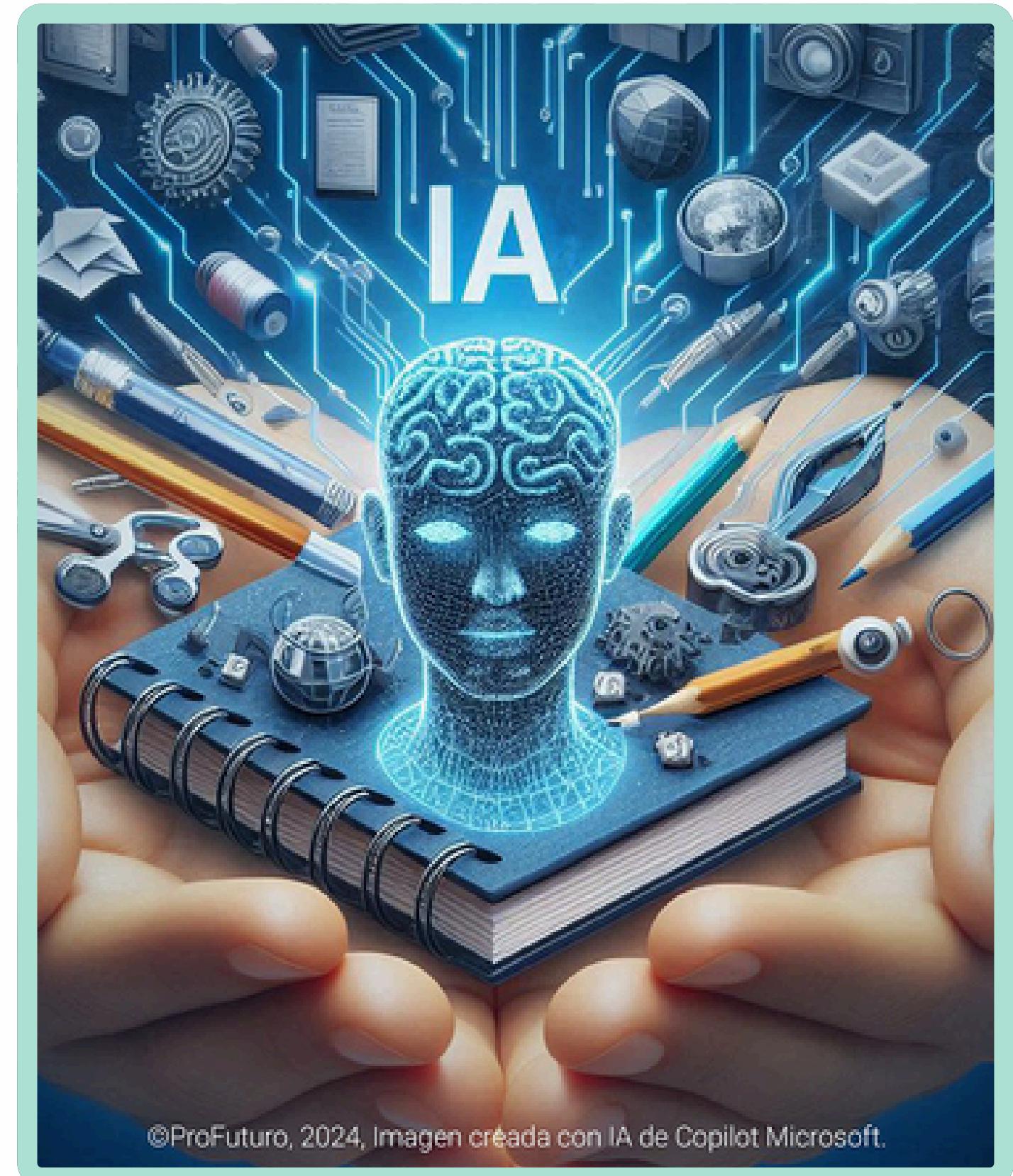
Alexandra Hurtado David



# PLANTEAMIENTO

## DEL PROBLEMA

El uso de inteligencia artificial como apoyo en la toma de decisiones ha aumentado significativamente. Este proyecto busca analizar cómo los hábitos de uso de IA influyen en el nivel de dependencia o influencia percibida en las decisiones de los usuarios.



©ProFuturo, 2024, Imagen creada con IA de Copilot Microsoft.

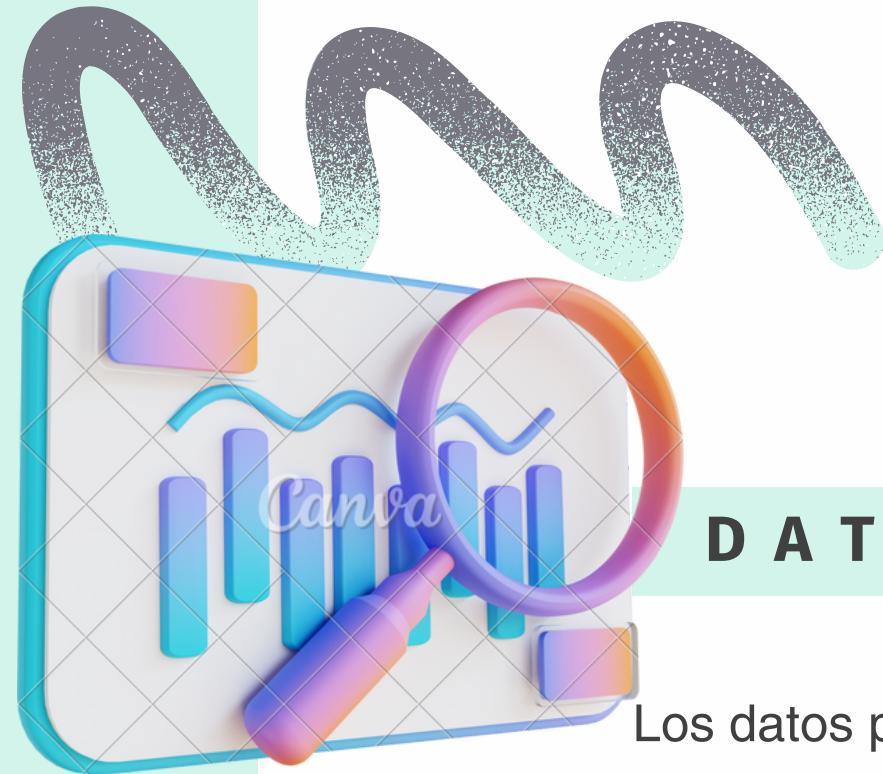


# IMPACTO

Esperado

El modelo permite identificar patrones de uso y niveles de influencia de la IA. Su objetivo es descriptivo y reflexivo, ayudando a comprender el uso responsable de estas herramientas en contextos educativos y laborales.





## DATOS

Los datos provienen de una encuesta estructurada aplicada a usuarios de herramientas de IA. El dataset es de tipo tabular

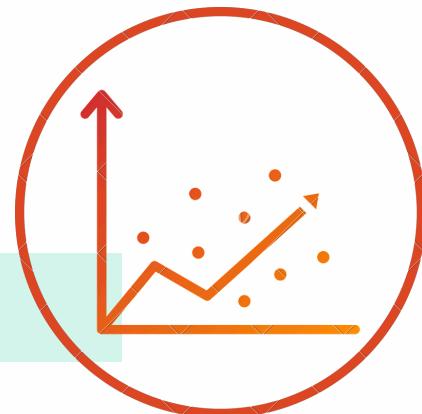


## DIMENSIÓN

- $n \approx 500$  observaciones
- $R = 9$  variables de entrada
- Espacio de características:  $\mathbb{R}^9$

dependencia\_percibida  
verifica\_respuestas  
confia\_respuesta\_ia  
usa\_ia\_para\_pensar  
tipo\_decisiones  
frecuencia\_uso\_ia

experiencia\_tecnica  
Edad  
contexto\_uso\_ia



## VARIABLES

contiene variables relacionadas con el comportamiento de uso, la percepción de confianza y dependencia, y el contexto del usuario. Cada fila representa a una persona, y la variable objetivo clasifica el nivel de influencia de la IA en la toma de decisiones en categorías baja, media o alta.

## PROCESAMIENTO

Los datos presentan baja dimensionalidad y buena estructura. Se aplican procesos de limpieza, codificación de variables categóricas, escalado y partición del conjunto de datos para entrenamiento y prueba.

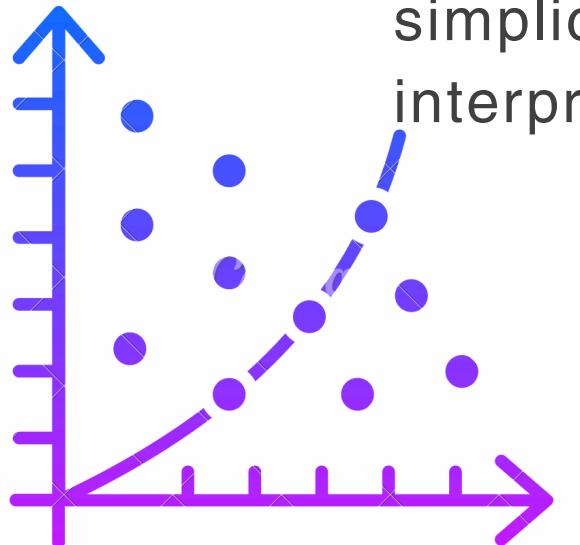




# MODELO

## Modelo

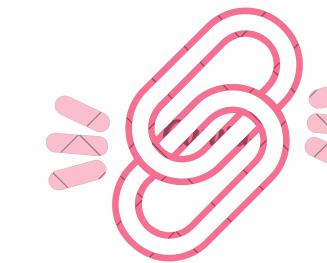
Se utiliza un modelo de clasificación supervisada, específicamente regresión logística multiclase, por su simplicidad y capacidad de interpretación.



## Evaluación

El rendimiento del modelo se evalúa mediante métricas como accuracy, precision, recall y F1-score, complementadas con una matriz de confusión. Los resultados se interpretan considerando las limitaciones y posibles sesgos de los datos.

# REFERENCIAS



1

## Confianza y percepción en decisiones con IA

“Orbán & Stefkovics (2025) muestran que la confianza en sistemas de IA varía según el contexto y las percepciones personales, lo cual respalda por qué incluí preguntas sobre nivel de confianza en la encuesta.”

2

## Influencia de IA en patrones de decisión

“Sabour et al. (2025) demostraron que las personas pueden ser susceptibles a la influencia de agentes de IA en decisiones, incluso sin intención explícita de manipulación, lo cual se alinea con la hipótesis de mi proyecto.

3

## Variables personales y uso de IA

“Mei et al. (2025) exploran cómo diferentes patrones de toma de decisiones en individuos influyen en su dependencia de IA, justificando la inclusión de variables como ‘autonomía percibida’ y ‘verifica\_respuestas’.”

4

## Impacto ético y social más amplio

“La revisión de impacto en human behaviour and decision making destaca cómo la IA afecta la manera en que las personas toman decisiones, incluyendo retos éticos y de sesgo, lo cual contextualiza la necesidad de medir variables asociadas a percepción y confianza.”

5

## Experimentos empíricos con decisiones algorítmicas

“El estudio en Frontiers in AI investiga cómo distintos factores influyen en la confianza en decisiones algorítmicas en escenarios reales, lo cual refuerza que la confianza del usuario no es uniforme y merece medirse directamente.”

## **Enlace al documento generado donde se amplia más la información**

[https://docs.google.com/document/d/1xZajwnedRg-0JVctAjwv3o2a1CfxQRLH/edit?  
usp=sharing&ouid=110370917061131371199&rtpof=true&sd=true](https://docs.google.com/document/d/1xZajwnedRg-0JVctAjwv3o2a1CfxQRLH/edit?usp=sharing&ouid=110370917061131371199&rtpof=true&sd=true)



GRACIAS POR SU  
**ATENCIÓN**

