

**Inteligencia Artificial y la potencialidad de las IDE para la
visualización de la propagación de incendios forestales
activos en la Provincia de Córdoba**

Julia Mensa Galoppo



UBA #1 Iberoamérica ranking QS



www.ialab.com.ar



Problemática

Desconocimiento del comportamiento
de incendios forestales activos en la
Provincia de Córdoba



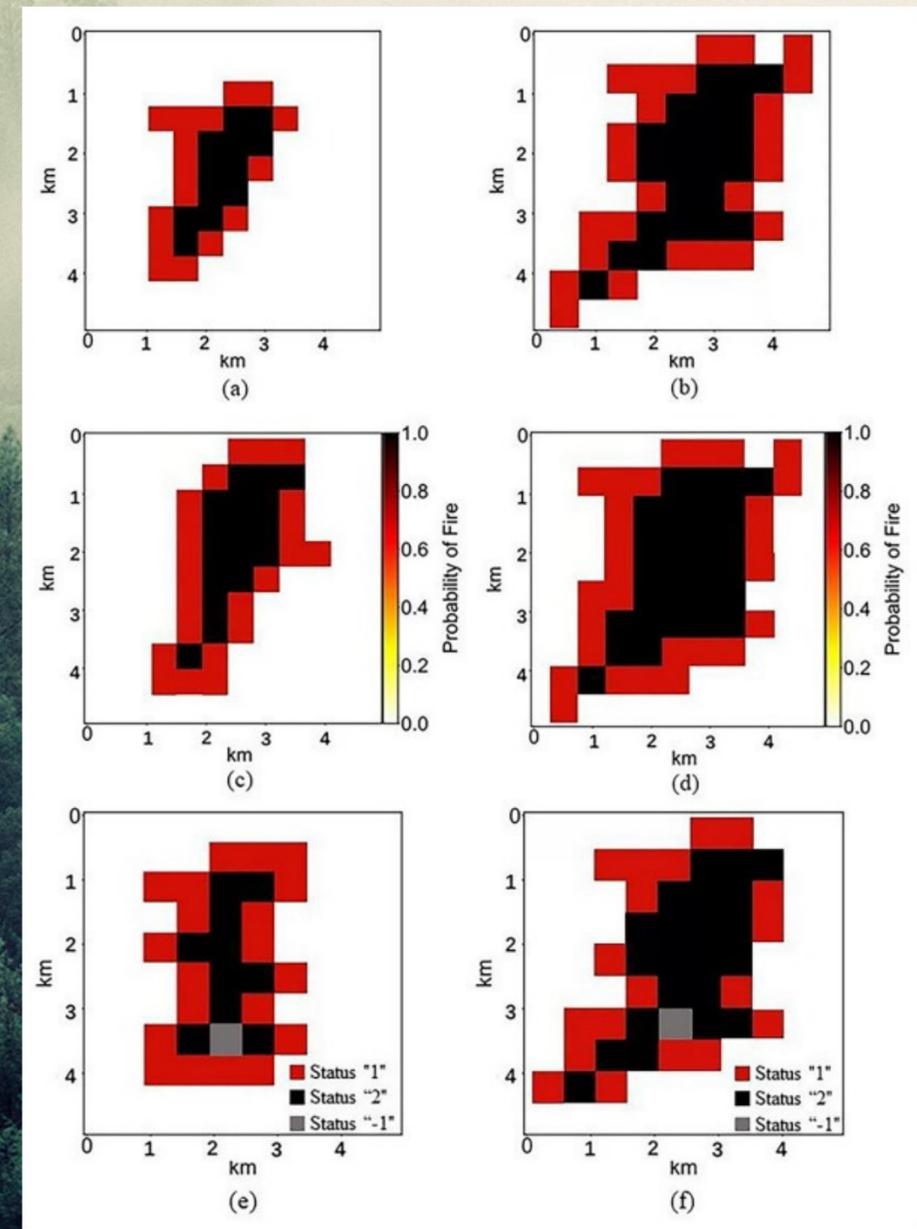
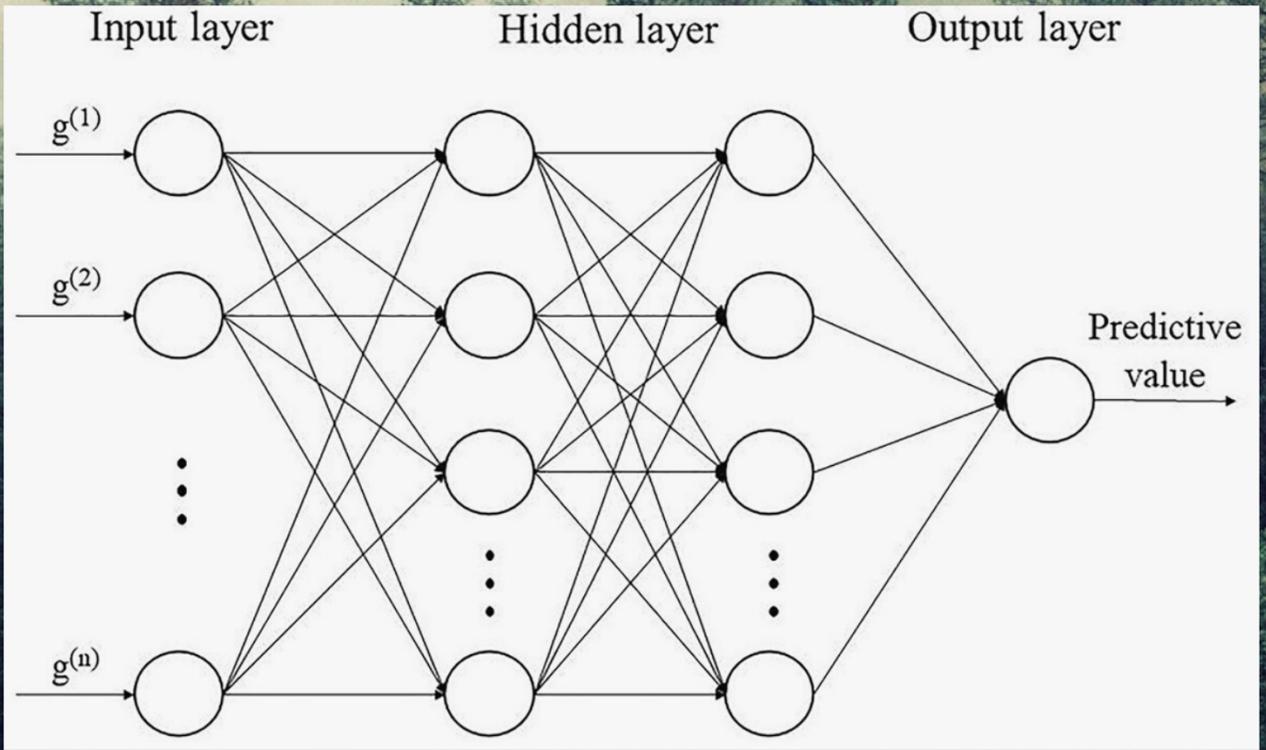
Propuesta

- Elaborar y evaluar un sistema de IA para la predicción de la propagación de incendios forestales en Córdoba
- Integrar la solución con una IDE

Estudio realizado por Wu. et al (2022) "Simulation of forest fire spread based on artificial intelligence"

Provincia de Heilongjiang (China)

Predicción de propagación de incendios con RNA

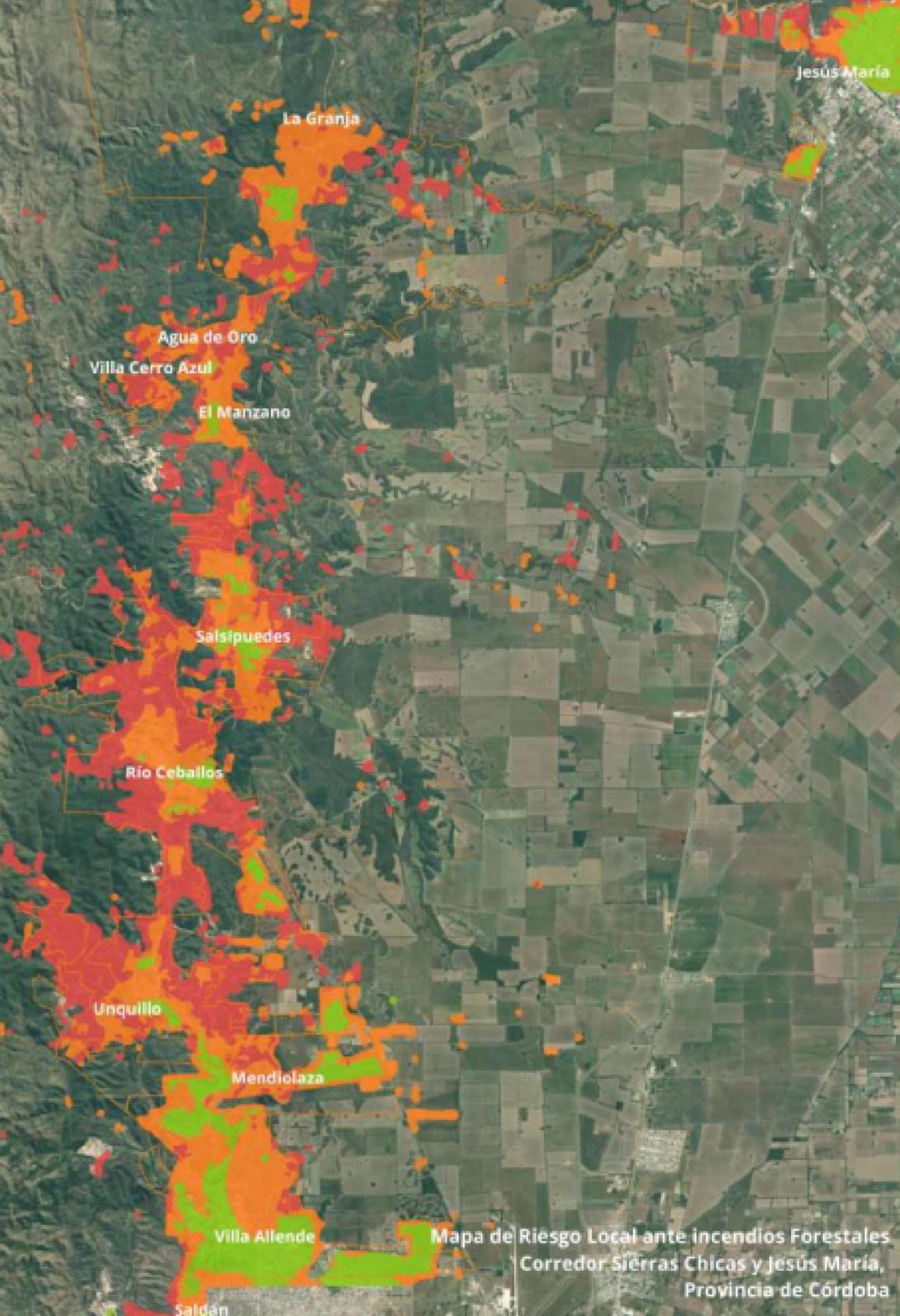


Sierras Chicas de Córdoba

Acceso a datos

Etapas

1. Generación del dataset
2. Preprocesamiento
3. División del dataset
4. Entrenamiento
5. Evaluación de rendimiento del modelo



Variables y fuentes disponibles

Datos incendios históricos

MODIS (fuente)



Tipo de variables	Variable	Fuentes
Factores climáticos-meteorológicos	Humedad relativa	WorldClim y Terra Climate
	Temperatura	
	Precipitación	
	Velocidad de viento	
	Dirección del viento	
Factores topográficos	Inclinación	Mapa de Relieve Córdoba, IDECOR (2018)
	Elevación	
Factor combustible	Cobertura de vegetación	Mapa Cobertura de suelo, IDECOR (2018)
	Contenido de agua superficial	
Factores del terreno	Autopistas	Mapa Vial, IDECOR (2021)
	Rutas	
	Asentamientos urbanos	Open Street Map
	Lagos	
	Ríos	

Oportunidades y desafíos

Gestión eficiente

Gobierno abierto

Transparencia



**XVI
JORNADAS
IDERA
CÓRDOBA
2022**



¡Gracias!

Contacto: juliamensa.g@gmail.com

Redes: Julia Mensa (LinkedIn)

