

## **5. Frameworks Y Bibliotecas**

Julian David Fierro Casanova

Jesús Ariel González Bonilla

Investigación -2694667

Servicio Nacional de Aprendizaje Sena

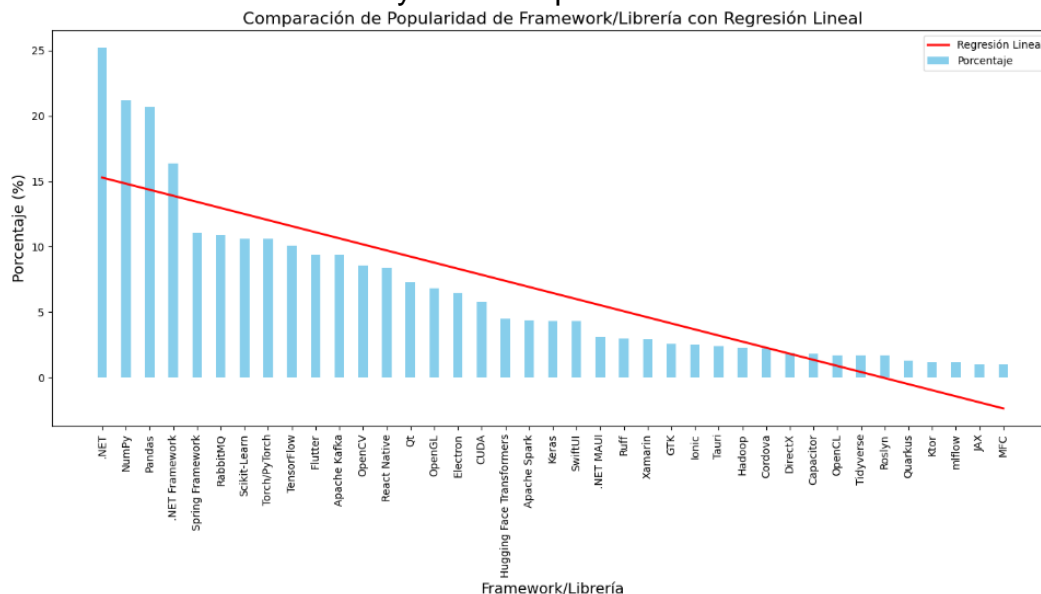
09/12/2024

## Hipótesis

Los frameworks y librerías con mayor adopción, como **.NET** y **NumPy**, son los más utilizados debido a su versatilidad y rendimiento en múltiples áreas del desarrollo, como aplicaciones empresariales y análisis de datos, mientras que las herramientas menos populares como **JAX** y **MFC** tienen un alcance limitado a nichos específicos.

## Conclusiones Parciales por Tendencia

- **.NET** lidera con un 25.2%, consolidándose como una herramienta clave en el desarrollo de aplicaciones robustas y escalables, principalmente en entornos empresariales.
- Herramientas de ciencia de datos y machine learning como **NumPy** (21.2%), **Pandas** (20.7%), **Scikit-Learn** (10.6%), y **TensorFlow** (10.1%) demuestran la creciente importancia del análisis de datos y la inteligencia artificial en la industria tecnológica.
- **Spring Framework** (11.1%) y **Flutter** (9.4%) destacan como opciones competitivas para el desarrollo de aplicaciones empresariales y móviles, respectivamente.
- Frameworks menos populares, como **JAX** (1%) y **MFC** (1%), tienen menor adopción debido a su uso limitado a nichos especializados, competencia con herramientas modernas y menor soporte en la comunidad.



## Conclusión General

El desarrollo de software moderno está impulsado principalmente por frameworks robustos como **.NET** para aplicaciones empresariales y librerías como **NumPy** y **Pandas** para análisis de datos. La creciente adopción de herramientas relacionadas con inteligencia artificial y machine learning, como **Scikit-Learn** y **TensorFlow**, refleja la importancia de estos campos. Por otro lado, herramientas menos adoptadas tienden a tener aplicaciones muy específicas, lo que limita su alcance en el mercado actual.