Predicfes :: Visualizando el Futuro Académico

Daniela Arenas Haider Fonseca Sebastian Urrea







Contexto



Pruebas saber 11: sistema nacional de evaluación educativa.



Áreas evaluadas: lectura crítica, matemáticas, sociales y ciudadanas, ciencias naturales, inglés.

El propósito de los exámenes es brindar información que sirva como base para programas de mejoramiento, **inspección y vigilancia del sistema educativo**

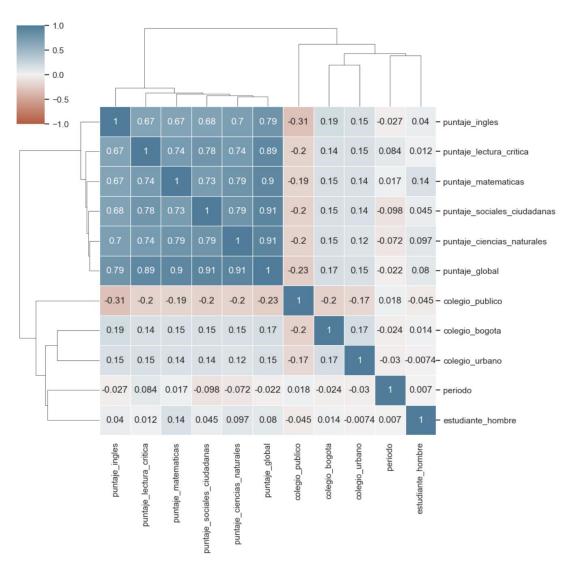


Objetivo

- Nuestro usuario objetivo es el autoridades educativas locales y regionales.
- Planteamos las siguientes preguntas de negocio:
- 1. ¿Cuáles son los factores que afectan al puntaje de la prueba Saber 11?
- 2. ¿Qué departamentos necesitan más atención por parte del gobierno?

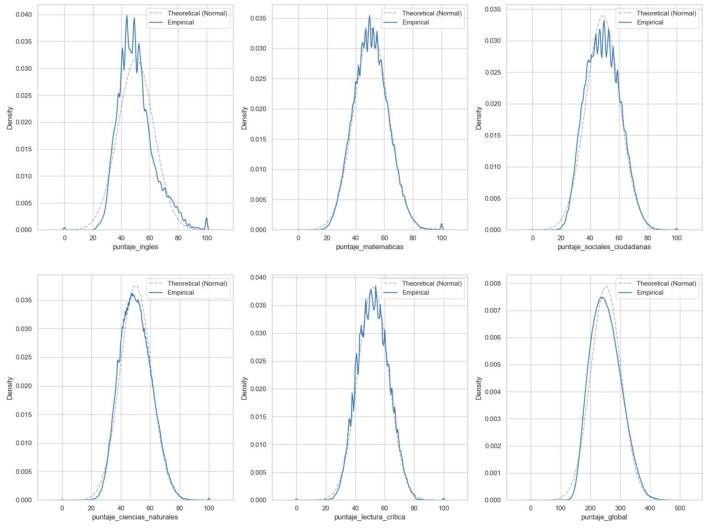


¿Qué variables están más correlacionadas?



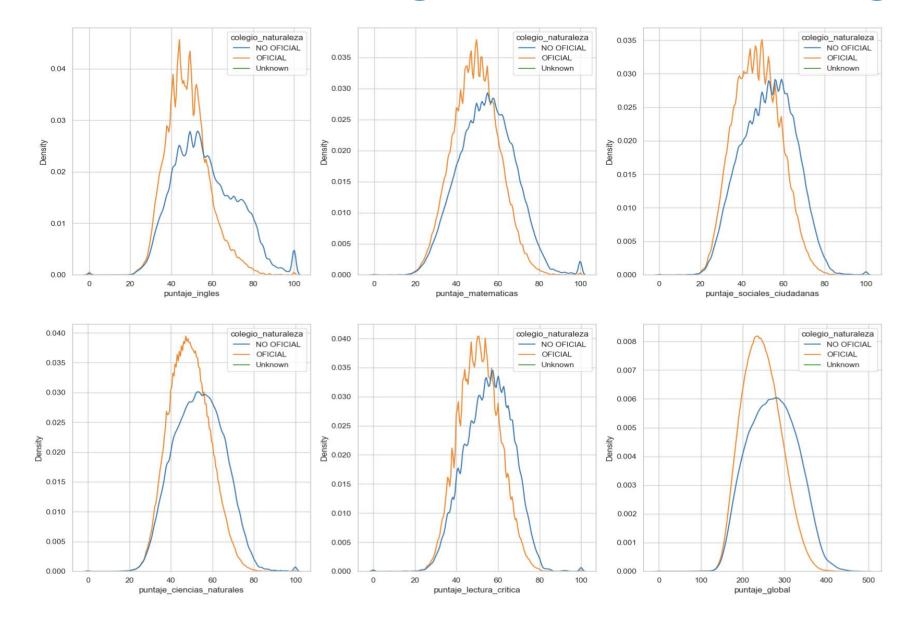


Funciones empíricas de masa de probabilidad



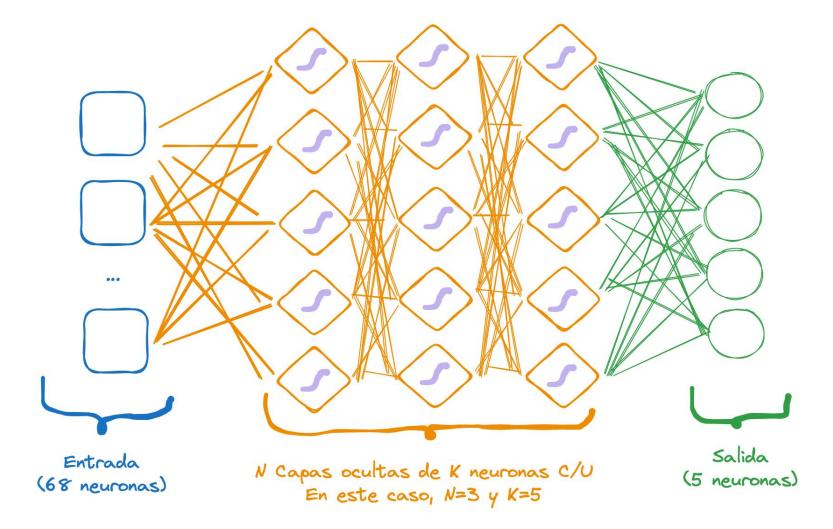


Distribución según naturaleza colegio





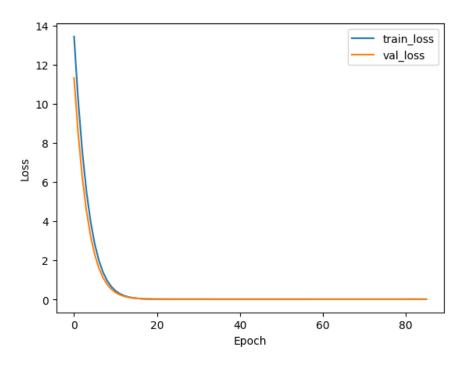
Modelo





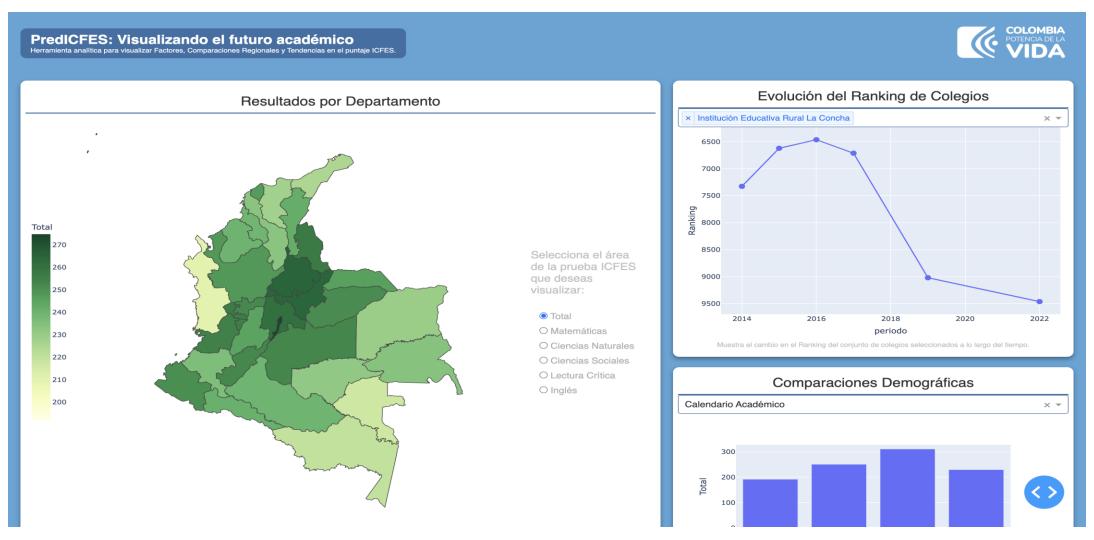
Experimentos

- A mayor número de capas, peor desempeño.
- Algunas combinaciones de número de capas y neuronas funcionan bien.
- La función de activación no tiene gran impacto.
- El factor más decisivo es la cantidad de épocas entrenadas.
- Nuestro modelo final obtuvo un Loss del 0.0131 y un MAP del 0.0897.





Dashboard



http://52.54.224.49/

