

SaludAlpes:

Predicción en diagnóstico de pacientes con diabetes

Equipo de consultores:

Pablo Arango

Santiago Moreno

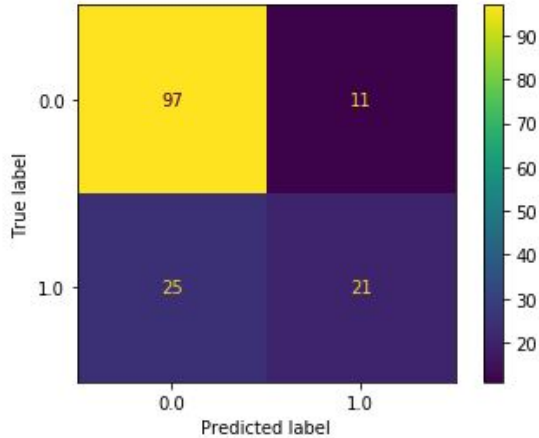
Juan Diego Trujillo



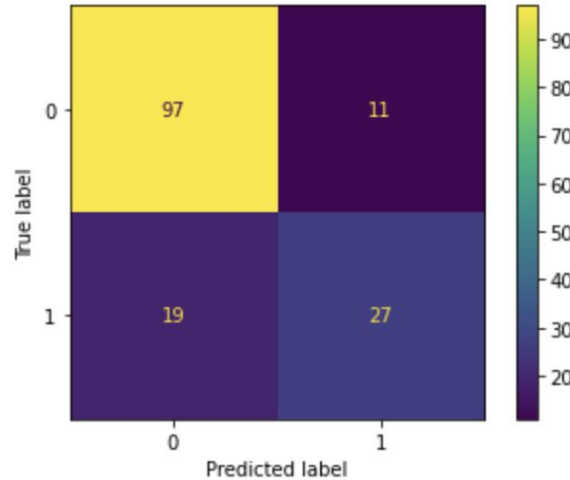
Resultados



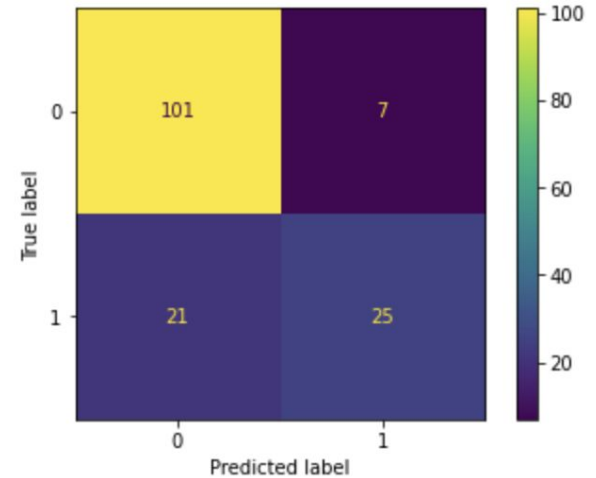
KNN



Árbol Decisión



Regresión Logística



La regresión logística obtuvo los mejores resultados en cuanto a la matriz de confusión



Resultados

Modelo	KNN	Árbol Decisión	Regresión Logística
Exactitud	77%	81%	83%
Recall	45%	59%	56%
Precisión	65%	71%	71%
F1	53%	64%	66%

La regresión logística obtuvo los mejores resultados en cuanto a las estadísticas. Mejor exactitud, precisión y F1.



Mejor *Recall*... Menos falsos negativos

Como organización, preferimos equivocarnos en decir que alguien es diabetico cuando en realidad no lo es, pues bastaría un chequeo de salud para descartar la posibilidad.

El problema radica en aquellas personas a las que descartamos porque se predijeron como NO diabéticas cuando en realidad sí lo eran. Esto es un problema porque si estas personas no reciben un tratamiento a tiempo, pueden tener graves complicaciones de salud.

Y es de observar que el modelo de árboles de decisión, **tiene un mejor recall**.



No es una diferencia grande

No obstante, la diferencia entre los valores de recall para el modelo de árbol y de regresión es solo de tres puntos porcentuales, mientras que el modelo de regresión tiene mejores métricas de desempeño en todas las demás. **En conclusión, nuestro grupo le recomendaría a SaludAlpes escoger el modelo de Regresión Logística.**