1 - Modelo de regresión lineal múltiple, se tomaron las variables más relevantes, se hizo análisis exploratorio de datos, para después desarrollar dicho modelo, donde tiene un margen de error del 16% y un error cuadrático medio del 26%, en la gráfica; gráfico proporciona una visualización tridimensional del rendimiento del modelo de predicción en la industria textil, mostrando cómo el número de trabajadores y el tiempo extra afectan la productividad real, y comparando los datos reales con las predicciones del modelo.

Viendo el contexto de la situación en el sector textil, a medida que aumenta el numero de trabajadores y se les otorga tiempo extra, se observa que la productividad tiende de disminuir.

2 - Modelo de regresión logística, se crea la variable de productividad, observando que este modelo sirve para hacer una clasificación binaria, alcanza a tener una precisión este modelo del 70.8%

3 - Modelo del vecino más cercano (KNN), se crea la variable de productividad, alcanza a tener una precisión este modelo del 63.75%.

4 – Modelo de árbol de decisión, se hizo un análisis exhaustivo, donde tocó imputar la columna “xx” teniendo en cuenta la mediana de los registros, al organizar el conjunto de datos, se procedió con desarrollar y graficar el árbol de decisión. Al momento de calcular la precisión de dicho modelo, se observa que alcanza una predicción de un 84.17%; de ahí la importancia de aplicar métodos para imputar los datos faltantes en los conjuntos de datos, desde una perspectiva profesional, no se recomiendo hacer eliminación de variables, porque para este caso, son de ayuda para tomar decisiones más claras xxx (333).