

Análisis comparativo de variación de data a diferentes tiempos de medición (Resampling).

Integrantes: Alejandro Vera Abarca. Javier Cruzat.

Diego López Jiménez. Arturo Vargas.

Profesor: Sr. Raymi Vásquez Moreno.

Curso: Computación Aplicada.

Carrera: Ingeniería en Mantenimiento Industrial, USM Viña del Mar.

Modalidad: Residencial.



UNIVERSIDAD TECNICA
FEDERICO SANTA MARIA

TIEMPO DE MUESTREO A 4T (4(min)).

Non-Numeric Values

	value counts	normalized value counts
Operativo	133473	0.995540
Falla	525	0.003916
Mantenición Programada	59	0.000440

TIEMPO DE MUESTREO A 8T (8(min)).

Non-Numeric Values

	value counts	normalized value counts
Operativo	69756	0.995817
Falla	264	0.003769
Mantenición Programada	29	0.000414

TIEMPO DE MUESTREO A 12T (12(min)).

Non-Numeric Values

	value counts	normalized value counts
Operacional	47394	0.995798
Falla	181	0.003803
Mantencción Programada	19	0.000399

ANALISIS COMPARATIVO DE DATOS.

Se puede decir:

A partir de una comparación entre los resamplings realizados a la data a tiempos de $4T$, $8T$ y $12T$ respectivamente. Los parámetros que presentan una variación más significativa son los parámetros “OPERATIVO”, “FALLA” Y “MANTENCIÓN PROGRAMADA”. Ya que, a medida que aumenta el tiempo de monitoreo, éstas disminuyen su valor numérico.

Lo que se traduce en una menor exactitud respecto al estado o condición en el que se encuentra el chancador. Por otro lado, el tener una menor frecuencia en la toma de datos significa que la inteligencia artificial aplicada, tenga un menor número de estados o condiciones del equipo, implicando una menor información para su análisis y aprendizaje.

En consecuencia, preferimos la toma de datos a tasas de muestreo, lo más pequeña disponible.