

# Informe de Vibraciones y Detección de Anomalías

Este informe ha sido generado automáticamente a partir de los datos recogidos por los sensores en tiempo real, utilizando un sistema de detección de anomalías basado en aprendizaje automático.

El sistema analiza constantemente los valores capturados por el micrófono y el acelerómetro, y los compara con patrones normales de comportamiento. Las anomalías detectadas están marcadas en rojo.

En los gráficos se puede observar la evolución temporal de las variables medidas. Los puntos marcados en rojo representan posibles anomalías detectadas por el sistema.

Gráfico de mic

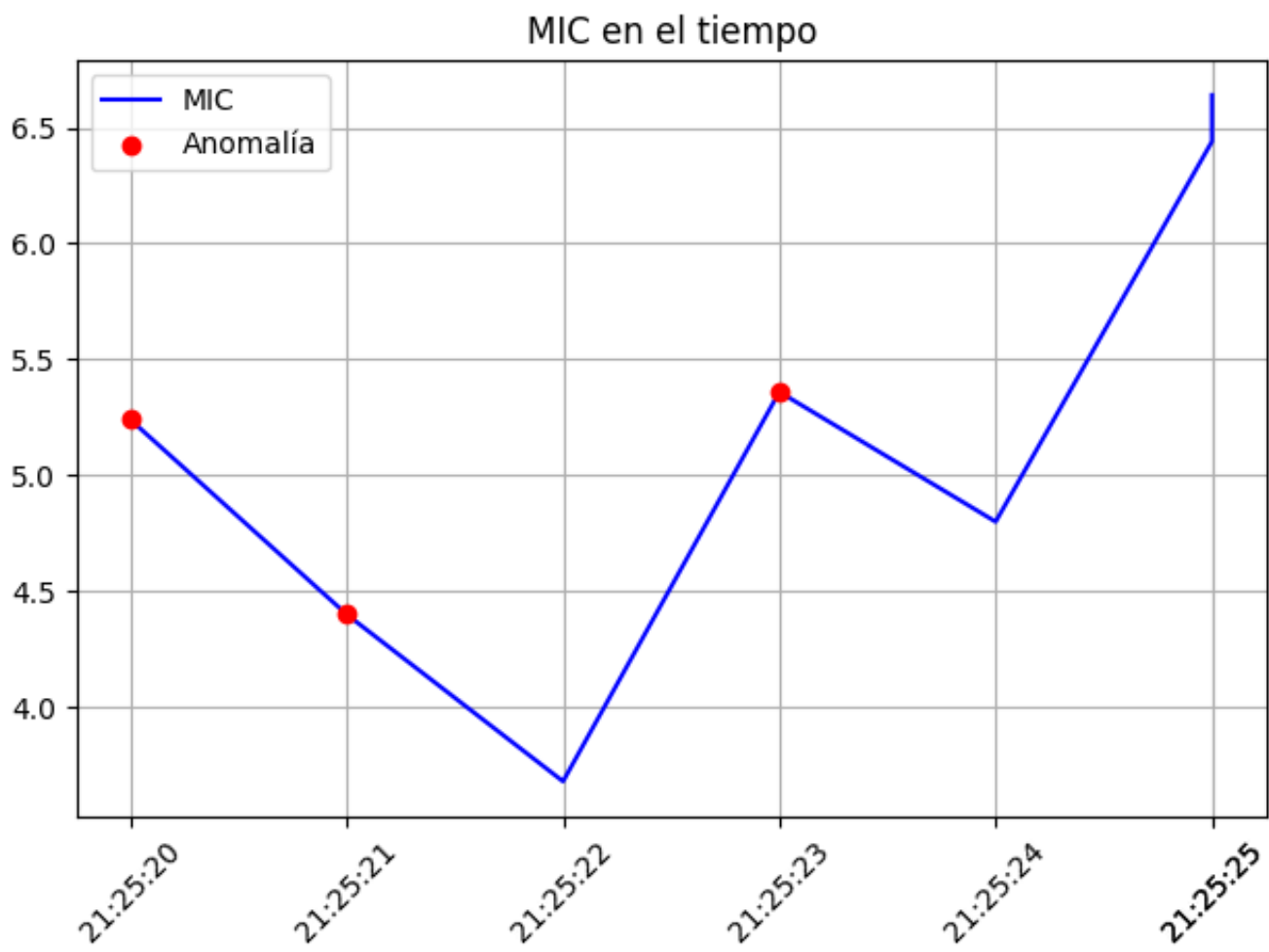


Gráfico de accel\_x

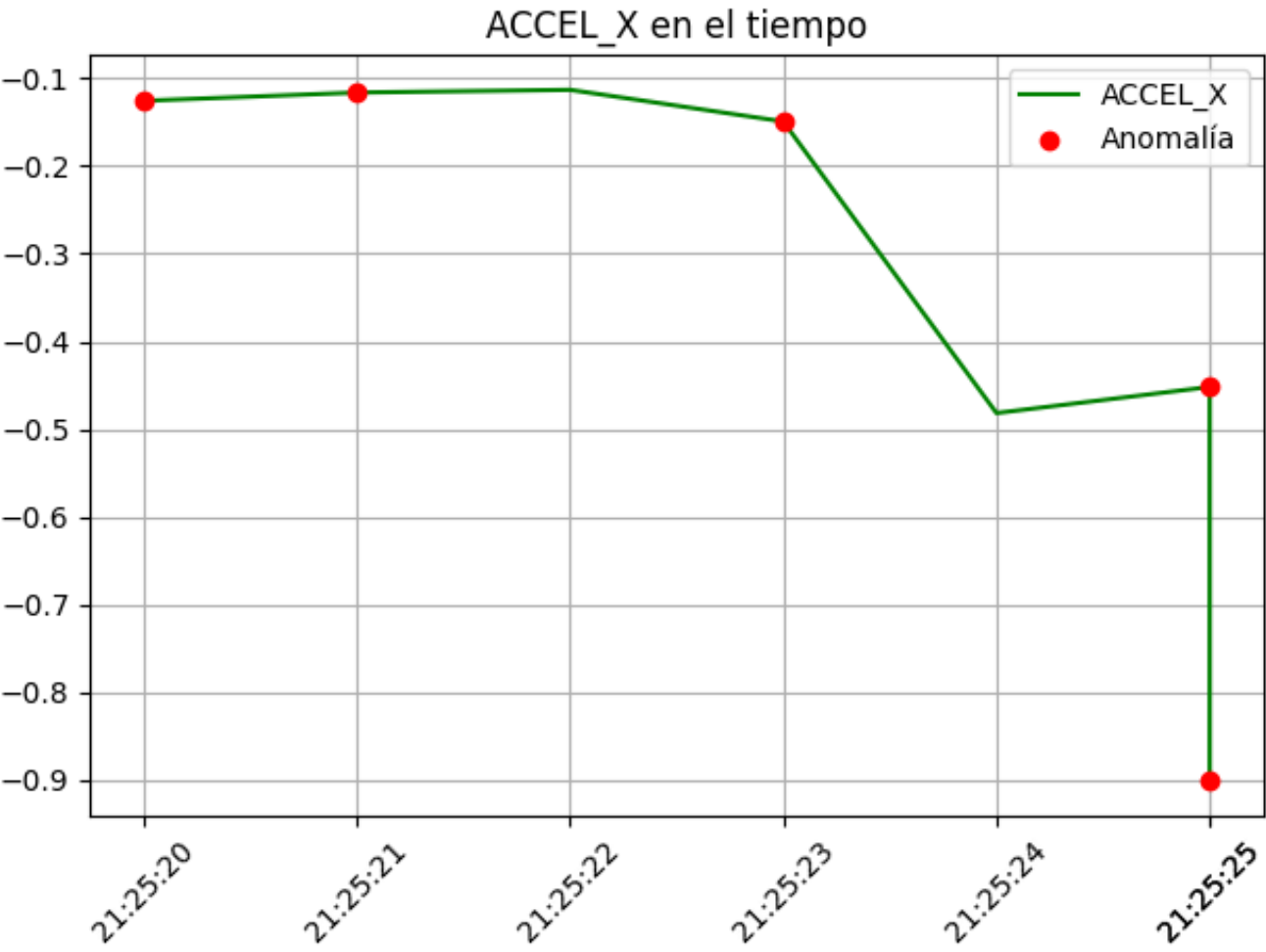


Gráfico de accel\_y

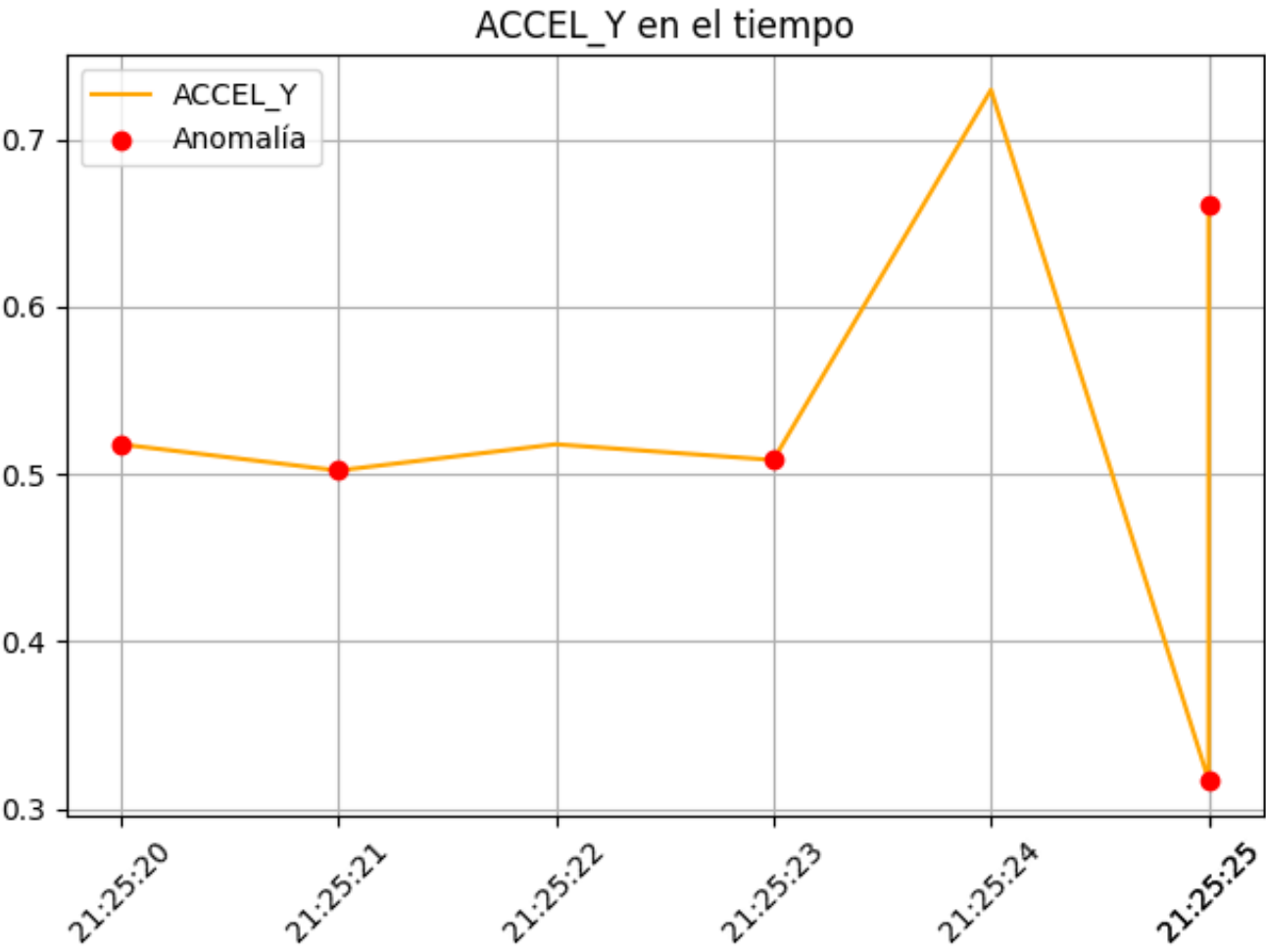
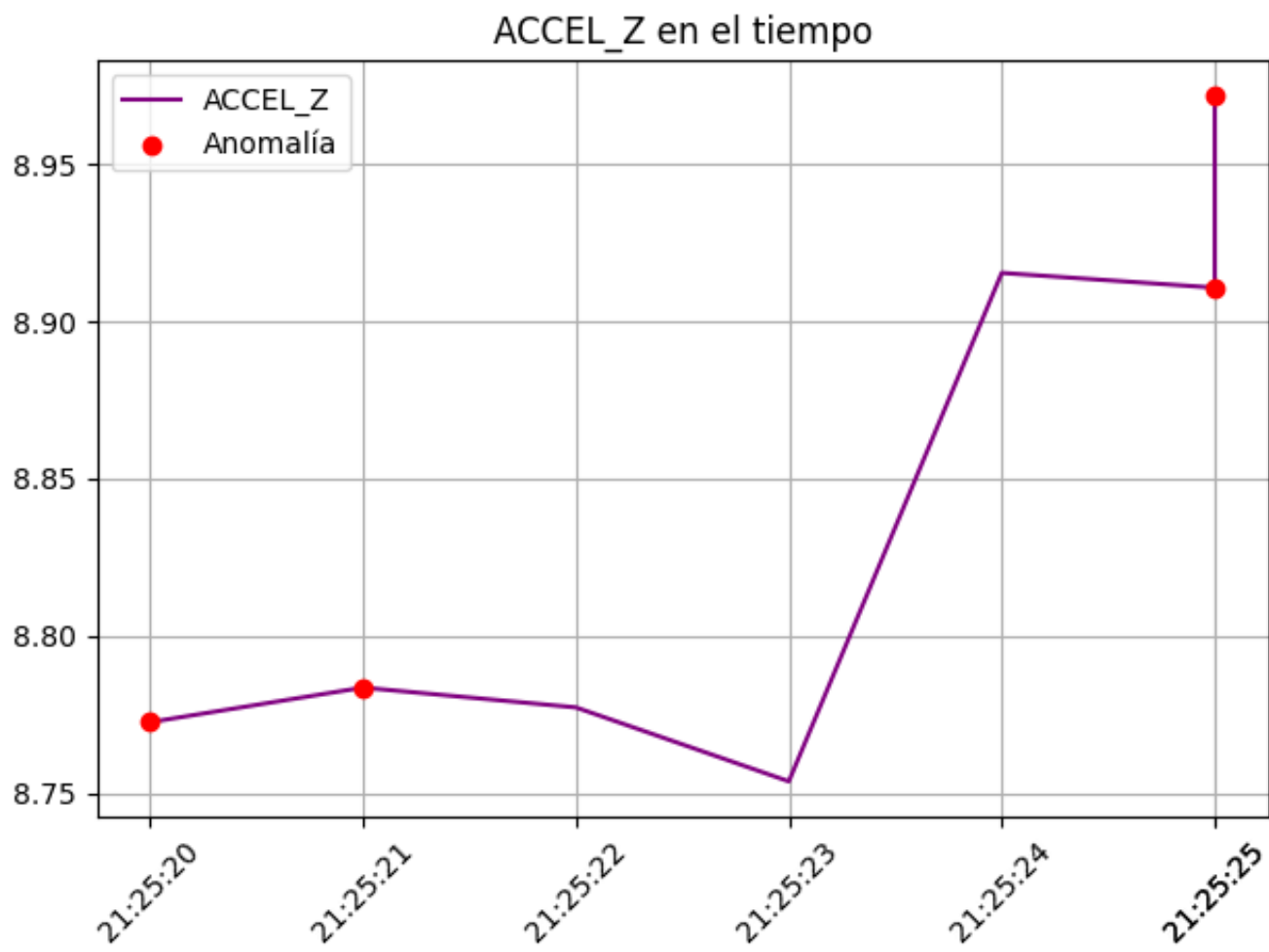


Gráfico de accel\_z



## **Análisis de Resultados**

Total de señales analizadas: 7

### **Análisis de mic**

- Media: 5.22
- Desviación estándar: 1.06
- Umbral inferior: 3.10
- Umbral superior: 7.34
- Anomalías detectadas: 3 (42.9% del total)

### **Análisis de accel\_x**

- Media: -0.33
- Desviación estándar: 0.30
- Umbral inferior: -0.93
- Umbral superior: 0.26
- Anomalías detectadas: 5 (71.4% del total)

### **Análisis de accel\_y**

- Media: 0.54
- Desviación estándar: 0.13
- Umbral inferior: 0.27
- Umbral superior: 0.80
- Anomalías detectadas: 5 (71.4% del total)

### **Análisis de accel\_z**

- Media: 8.84
- Desviación estándar: 0.09

- Umbral inferior: 8.66
- Umbral superior: 9.02
- Anomalías detectadas: 4 (57.1% del total)