

Seguimiento detección de falla en turbina eólica

Localización: Brasil

Aplicación: Multiplicadora Hansen de Turbina Eólica Suzlon

Instalación del sensor: Circuito de filtrado

[ANTECEDENTES]

A través de una boroscopia realizada en Marzo la empresa detectó una posible falla en una de sus multiplicadoras, con el fin de poder hacer un seguimiento detallado en tiempo real se decidió instalar el sensor OilWear de Atten2 en abril de 2021.

[SOLUCIÓN]

Se instaló el sensor OilWear 2.0 S120 en el circuito de filtrado obteniendo la siguiente información:

- Conteo de partículas ISO 4406 y NAS
- Degradación del aceite
- Detección y discriminación de burbujas de aire
- Análisis de formas
- Imágenes

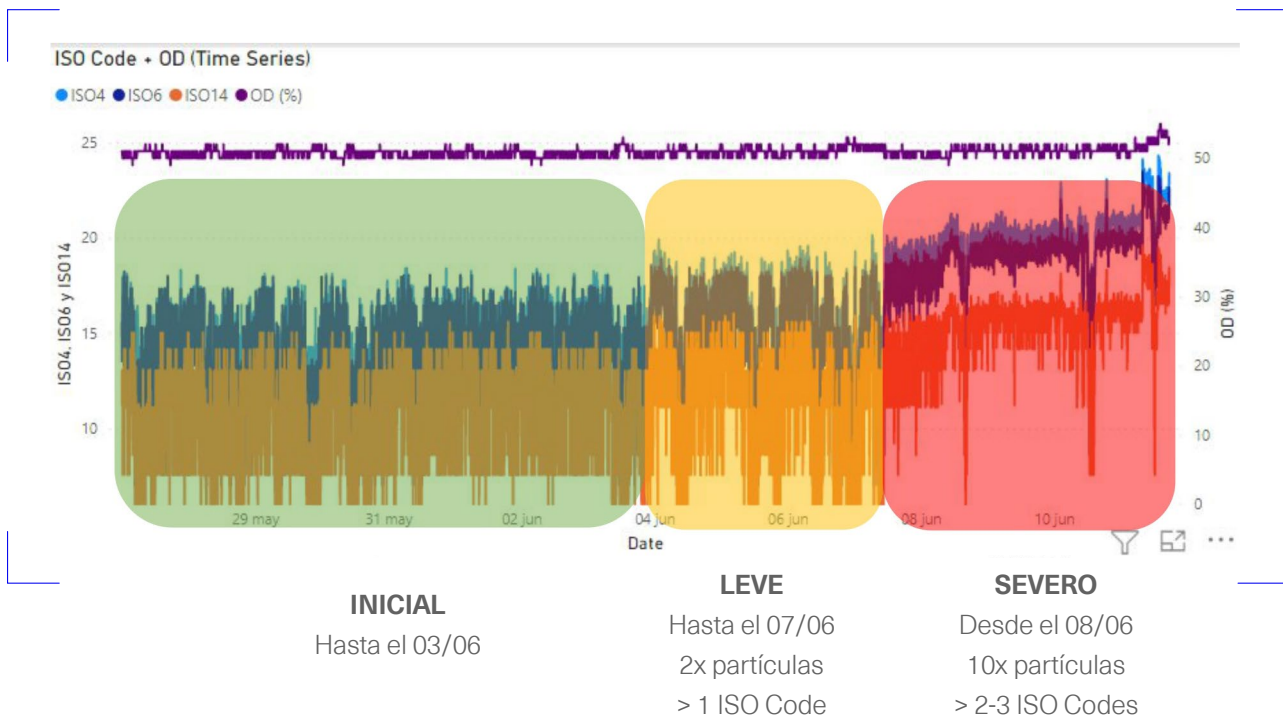


[DESAFÍOS]

- Monitorear los activos claves para la productividad, aumentando la productividad a corto y largo plazo
- Disponer de datos precisos para una rápida toma de decisiones
- Evitar paradas no programadas
- Optimizar las paradas programadas, actuando de forma efectiva ante el fallo
- Ahorro y sostenibilidad ambiental en el consumo de aceite
- Rentabilizar la inversión en mantenimiento



[RESULTADOS]



Gracias a los sensores de Atten2 se pudo realizar un monitoreo en tiempo real lo que se evidencia en esta gráfica, se aprecia el aumento gradual pero significativo del código ISO de limpieza en periodo tiempo muy corto. Además la IA procesó las imágenes digitales en tiempo real determinando que las partículas cumplían las características de deslizamiento y de fatiga*.

Tanto el conteo de las partículas como la morfología de las mismas aportaron la información suficiente para **detectar que se acercaba una falla catastrófica y pudieran tomar las acciones de mantenimiento preventivo/proactivo adecuadas.**

**Para mas información de como la forma de la partícula puede aportar datos relevantes a la hora de la toma de decisiones le invitamos a descargar el ebook...*

Después de comprobar la eficiencia de la tecnología de los sensores Atten2 el cliente instaló 180 OilWear en los molinos de 4 diferentes parques eólicos