

S E S I Ó N



***SPARK***



## **Presentación de una metodología, un concepto o una mejora práctica y de alto impacto.**

En la Sesión Spark aprenderás cómo lograr un cambio a corto plazo, mediante proyectos simples y potentes que impactan la confiabilidad de tu planta, aquí se plantea el problema, el fundamento técnico y el paso a paso de implementación incluyendo los detalles y los beneficios esperados en términos financieros y de confiabilidad.

La Sesión Spark está diseñada para que tengas resultados notorios en tu estrategia.



# Monitoreo tradicional VS Monitoreo online

# Monitoreo Tradicional



## PROTEGER

Personas

Maquinas

Medio Ambiente

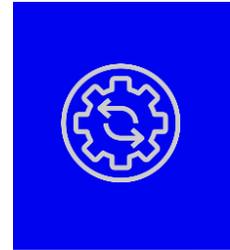


## CONTROLAR

Procesos

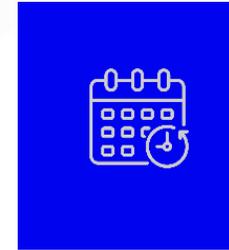
Variables

Acciones



## CONOCER

Estado de  
un proceso



## PROGRAMAR

Mantenición

Cambios

Paradas

Toda acción de monitoreo debe tener un propósito establecido y debe aportar al cuidado de las personas, del proceso, de los activos o del entorno



¿Cada  
cuánto  
tiempo?

¿Cómo,  
cuándo,  
dónde?

¿Cuento  
con  
personal  
experto?

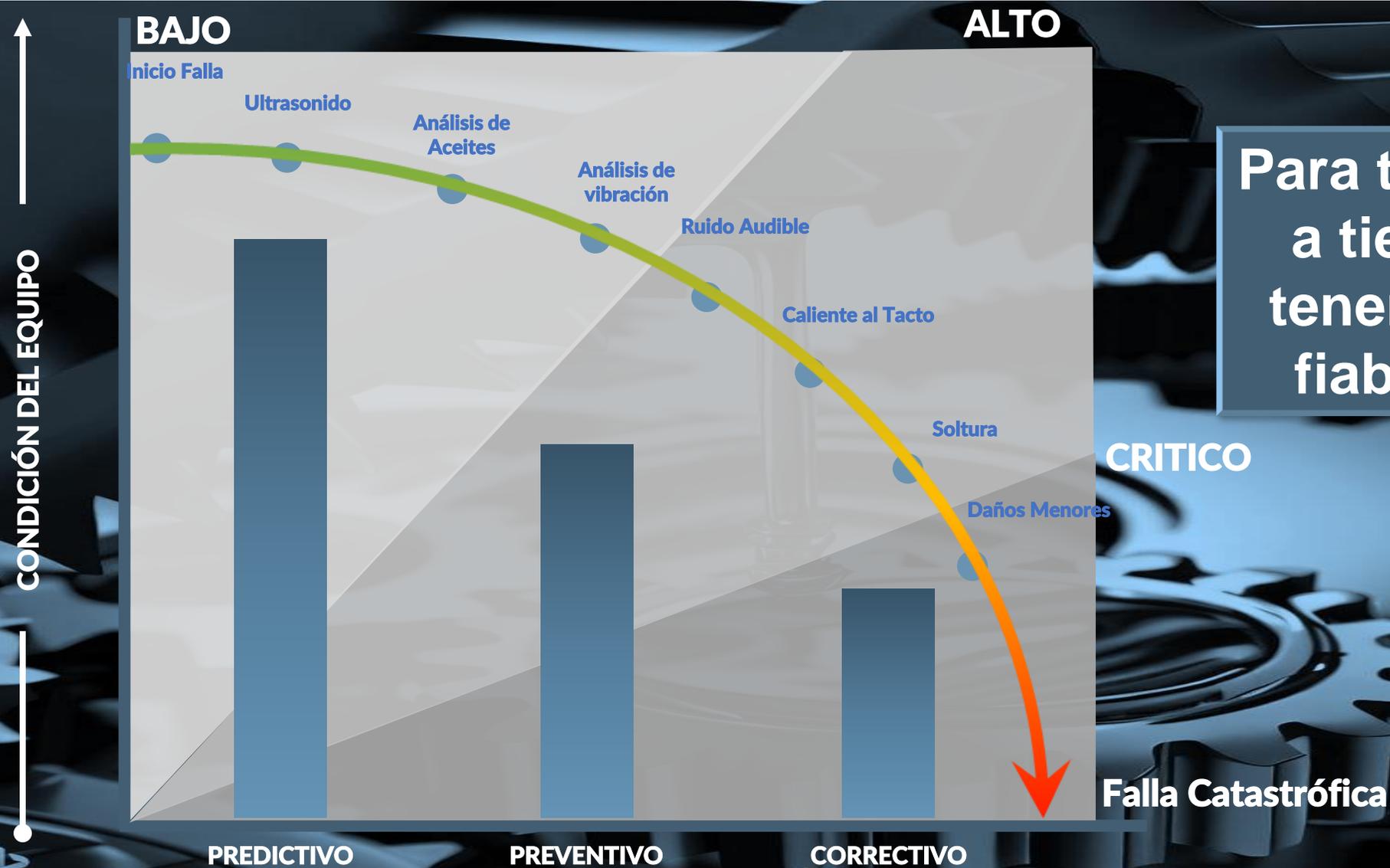
¿Puedo  
tomar  
decisión?

**Monitoreo**



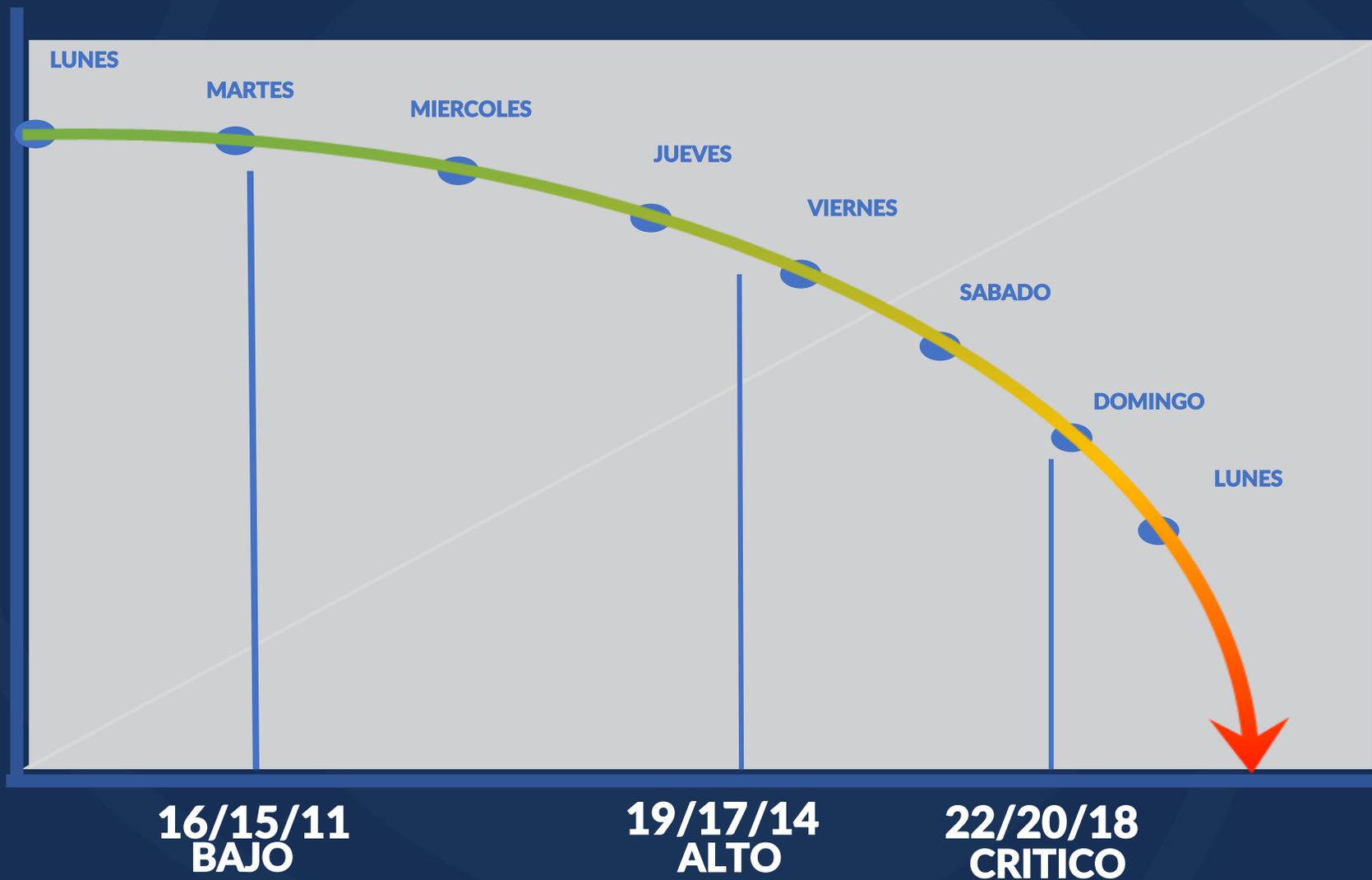






Para tomar decisiones a tiempo debemos tener la información fiable y al instante







# Monitoreo Online De lubricantes

**Cambian las reglas del  
juego.**



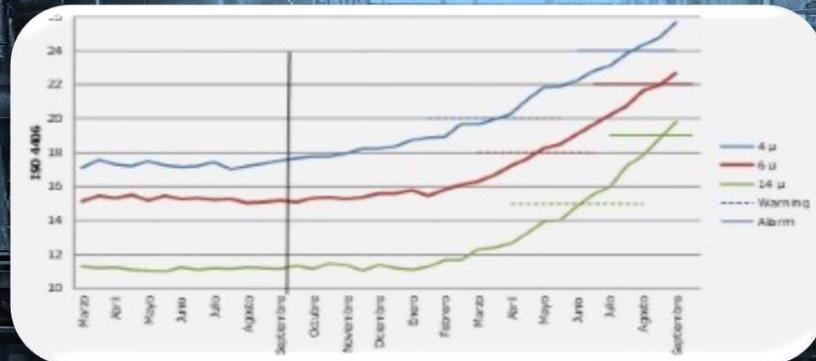
**Entre el 60% y 80% de las fallas de las máquinas están relacionadas a la contaminación de los lubricantes**

**Particulado sólido - Humedad**

# Tecnología más precisa



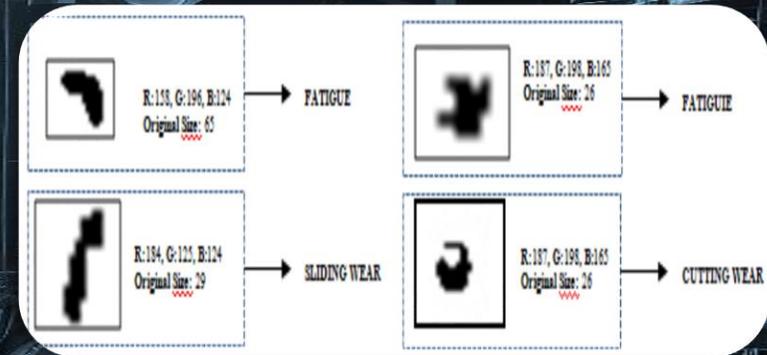
➤ Limpieza: código ISO 4406, NAS



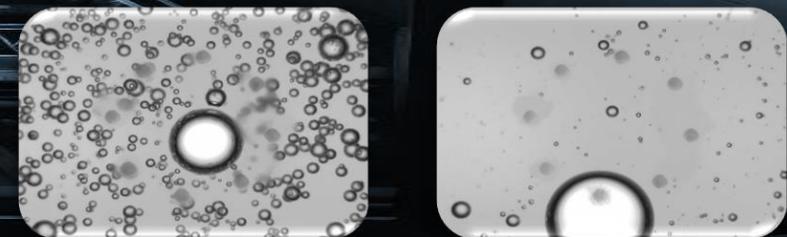
➤ Degradación



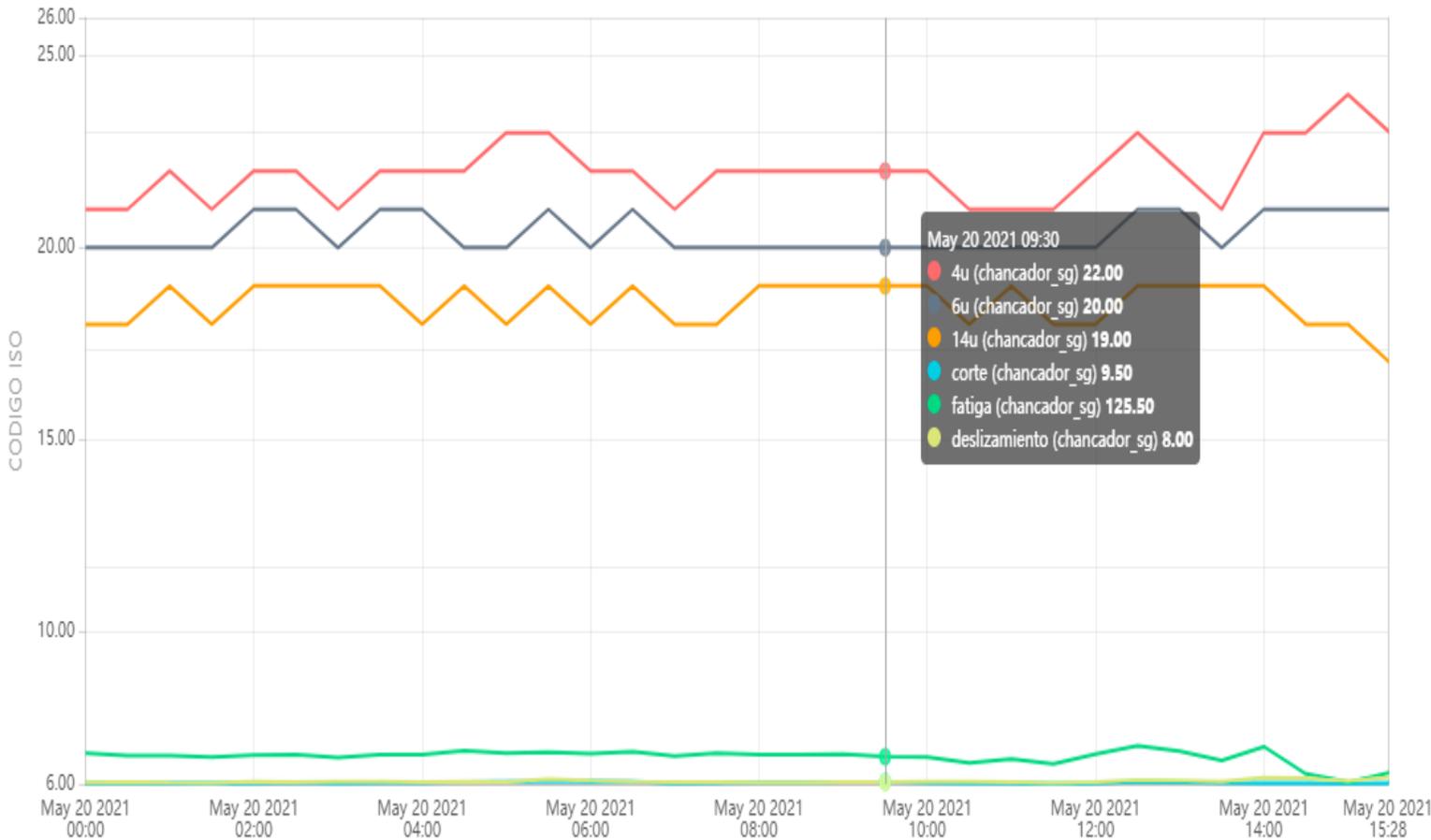
➤ Morfología partícula



➤ Discriminación de burbujas



as precis



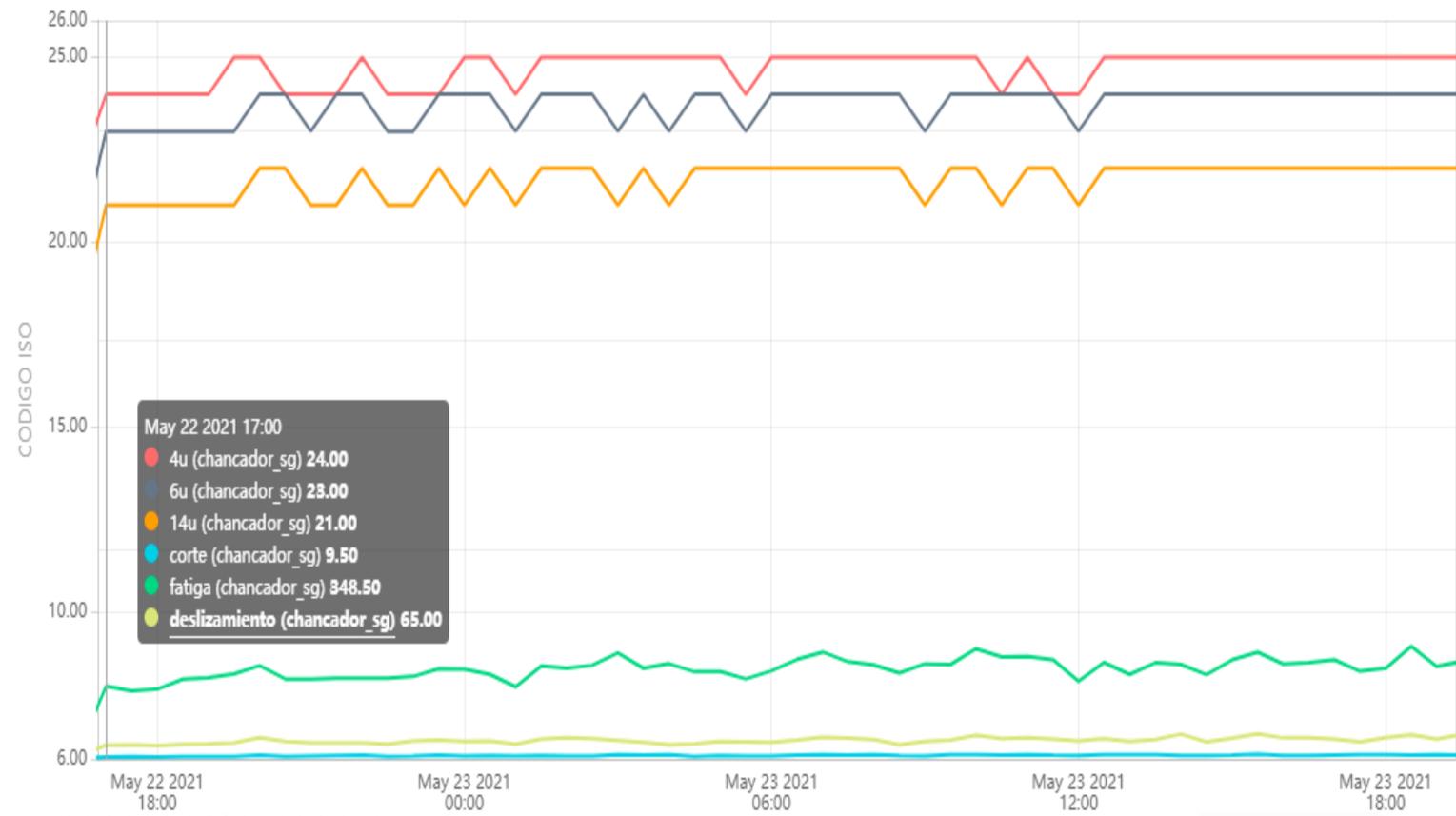
## ONLINE

ISO: 22/20/19  
 Fatiga: 80-90% (116-125)  
 Deslizamiento: 5-7% (7-11)  
 Corte: 3-4% (3-9)

## TRADICIONAL

ISO: 21/19/18  
 ISO: 23/21/19  
 Tomado por personas distintas

Double Axis



**ONLINE**

ISO: 24/23/21

Fatiga: 80-90% (348)

Deslizamiento: 5-7% (65)

Corte: 3-4% (3-9)

**TRADICIONAL**

No llego el  
resultado a  
tiempo

**MODO DE FALLO**

Deep monitoring solutions

Double Axis



Right Y-Axis  
ELASIFICACION PARTICULAS

**ONLINE**

Se observa el proceso de partida y vuelta a la normalidad después de una falla

**PARTIDA DE UN EQUIPO ROTATIVO**





CONGRESO DE  
MANTENIMIENTO  
& CONFIABILIDAD  
C H I L E

4<sup>a</sup>  
EDICIÓN

# ¡GRACIAS!

Marco Suárez L  
msuarez@atten2.com

