

— LA LECCIÓN DE LA ALTA COMPETENCIA

La disponibilidad es la **habilidad más importante.**

Lo que el fútbol de élite aprendió en 11 años de datos, aplicado a los activos que definen tu producción.

Los equipos que ganan no son los que tienen los mejores jugadores. **Son los que los tienen disponibles.**

11

años de seguimiento continuo

27

clubes de élite estudiados

1.700

futbolistas profesionales seguidos

El mismo principio gobierna tu **flota y tu planta.**

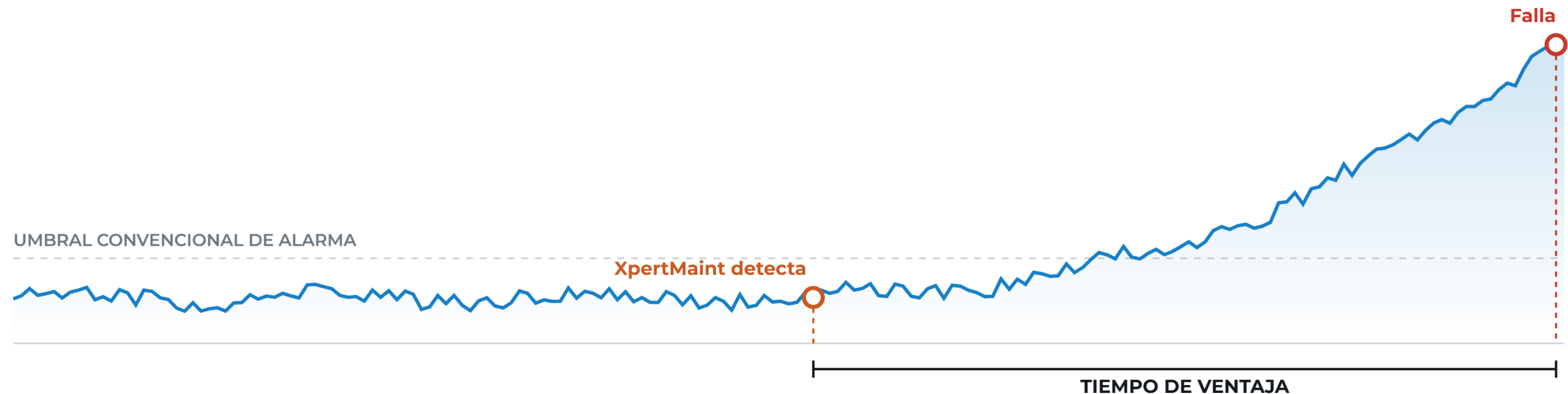
En una operación minera no gana el activo más moderno ni el más caro: gana la operación que mantiene sus equipos críticos disponibles cuando la producción los necesita.

Un CAEX detenido en plena faena, un molino fuera de línea o un chancador sin respaldo cuestan más que cualquier mejora de eficiencia del año.

| ¿Están disponibles tus activos que definen el resultado, cuando importa?

La falla se anuncia **semanas antes** en datos que ya tienes.

La señal se separa de su línea base mucho antes del evento. Ese intervalo es la ventana de anticipación por activo.



Compra solo lo necesario. **Cuando es necesario.**

1

CORRIGE LA PAUTA

Menos capital en el suelo

Compara el consumo real contra lo planificado: incorpora lo que falta, calibra cantidades y elimina lo que solo inmoviliza capital.

2

PROYECTA LA DEMANDA

Por activo, por componente

Kit probabilístico para lo preventivo y curvas de vida remanente para lo gestionado por condición, sin doble conteo.

3

COMPRA ANTICIPADA

Ni ocioso, ni en quiebre

Cruza la demanda proyectada contra stock y reservas del ERP, considerando el plazo de reposición, y propone la compra con su evidencia.

— EL CRUCE, EN CIFRAS

Lo que aparece cuando el consumo real se cruza con el **stock del ERP**.

US\$ 209 K

demanda de repuestos proyectada a 6 meses, base de la planificación de compras.

US\$ 196 K

concentrados en un solo neumático 53/80 R63, proyectado por curva de desgaste.

98/110

equipos con costo por hora publicable; cada ausencia declara su causa.

Valores del ambiente de demostración en producción de XperTooxs. No corresponden a un cliente identificado.

Anticipar la falla no basta si el **repuesto tarda medio año.**

● **Bomba de pulpa Warman #4 · Circuito de molienda sin respaldo**

Ventana: 90–120 días · Reposición: 3–6 meses

QUÉ DETECTA

Desgaste del impeller y la carcasa avanzando por tendencia de vibración y espesor, sobre la línea base de la propia bomba.

POR QUÉ IMPORTA

Alimenta un circuito sin bomba de respaldo: si falla, para la planta. Y el liner e impeller son de aleación específica, no de stock.

ACCIÓN QUE DISPARA

La reposición tarda más que la vida remanente. La compra debe iniciarse hoy, no cuando la bomba entre en falla.

La mayoría mide el riesgo. Nosotros medimos el **impacto en la disponibilidad**.

LO QUE MIDE LA MAYORÍA

Cuántas fallas hubo

Un conteo de eventos hacia atrás. Dice qué pasó, pero no cuánto le costó a la producción ni cuánto tiempo tuviste para evitarlo.

LO QUE MIDE XPERTOOLS

Cuánta disponibilidad ganaste

El intervalo de anticipación por activo y su efecto en la disponibilidad comprometida. La métrica que la investigación vinculó con el resultado.

— XPERTOOXS MINERÍA

La disponibilidad se **gestiona**, no se espera.

El diagnóstico parte revisando tus activos críticos y qué señal existe hoy sobre ellos. De ahí sale dónde está tu ventana de anticipación.

CONTACTO

Manuel Aravena

XperTooxs · Tooxs Digital SpA

maravena@tooxs.com

TOOXs