

MillScan

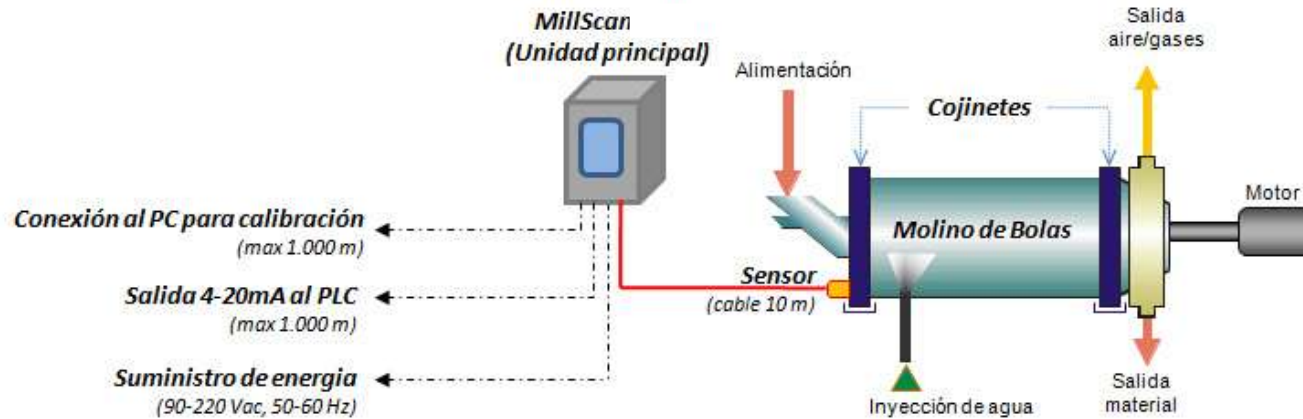
**Medición de Nivel de Llenado de Molinos basado
en Vibraciones**

1. Presentación MillScan
2. Instalación / Calibración
3. Ejemplos de Señal
4. Estudio de caso

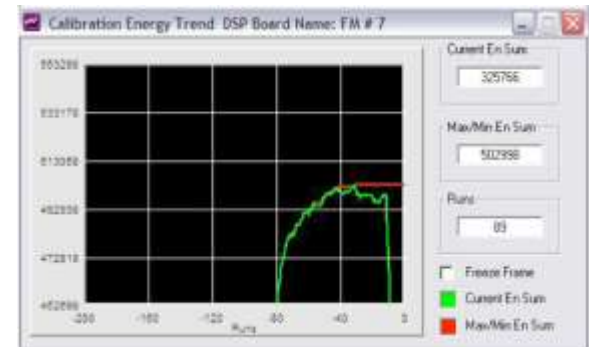
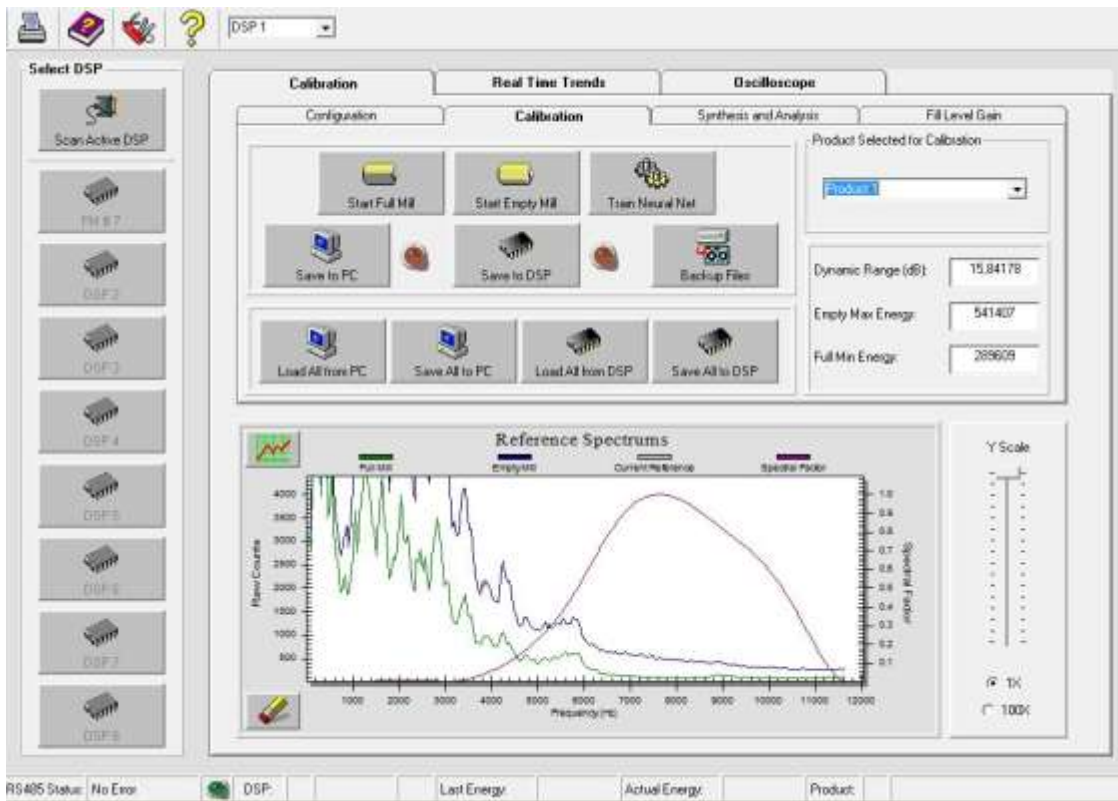


- MillScan es un instrumento único para la medición instantánea y precisa del nivel de llenado de los molinos de bolas
- Desarrollado por Digital Control Lab. (colaborador tecnológico de Texas Instruments desde 1990) utiliza tecnología punta en Procesamiento de Señales Digitales (Digital Signal Processing) para obtener mediciones a tiempo real
- El MillScan es un instrumento excelente para gobernar el molino de forma automática gracias a una alta fiabilidad de señal y una respuesta en tiempo real de cualquier pequeño cambio en la situación del molino

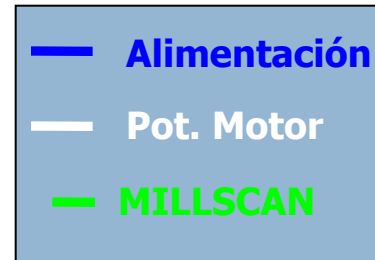
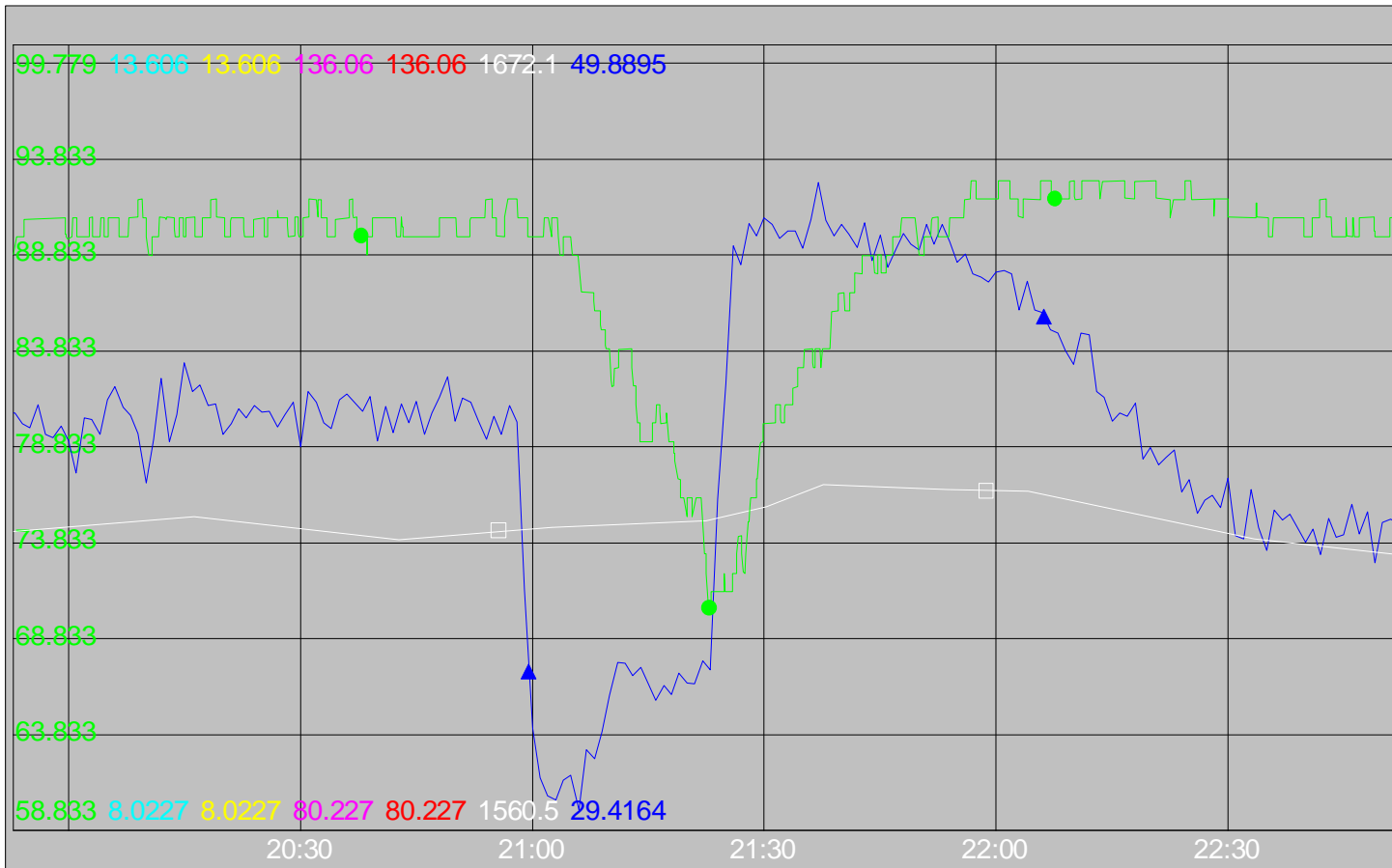
Instalación rápida (sin paradas del molino)



Calibración sencilla



Mirando en el “futuro”



Mirando en el “futuro”

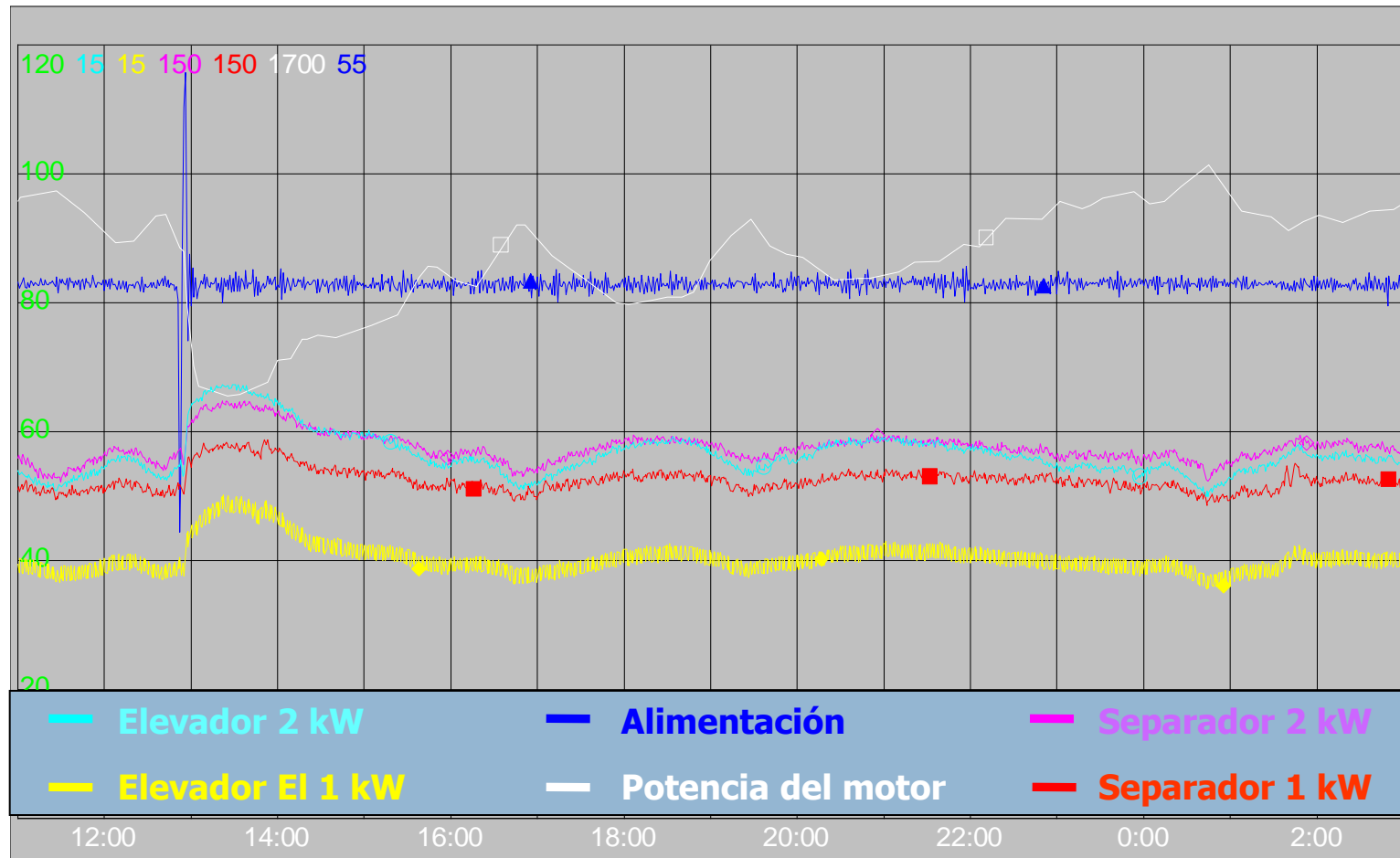


Características del Molino

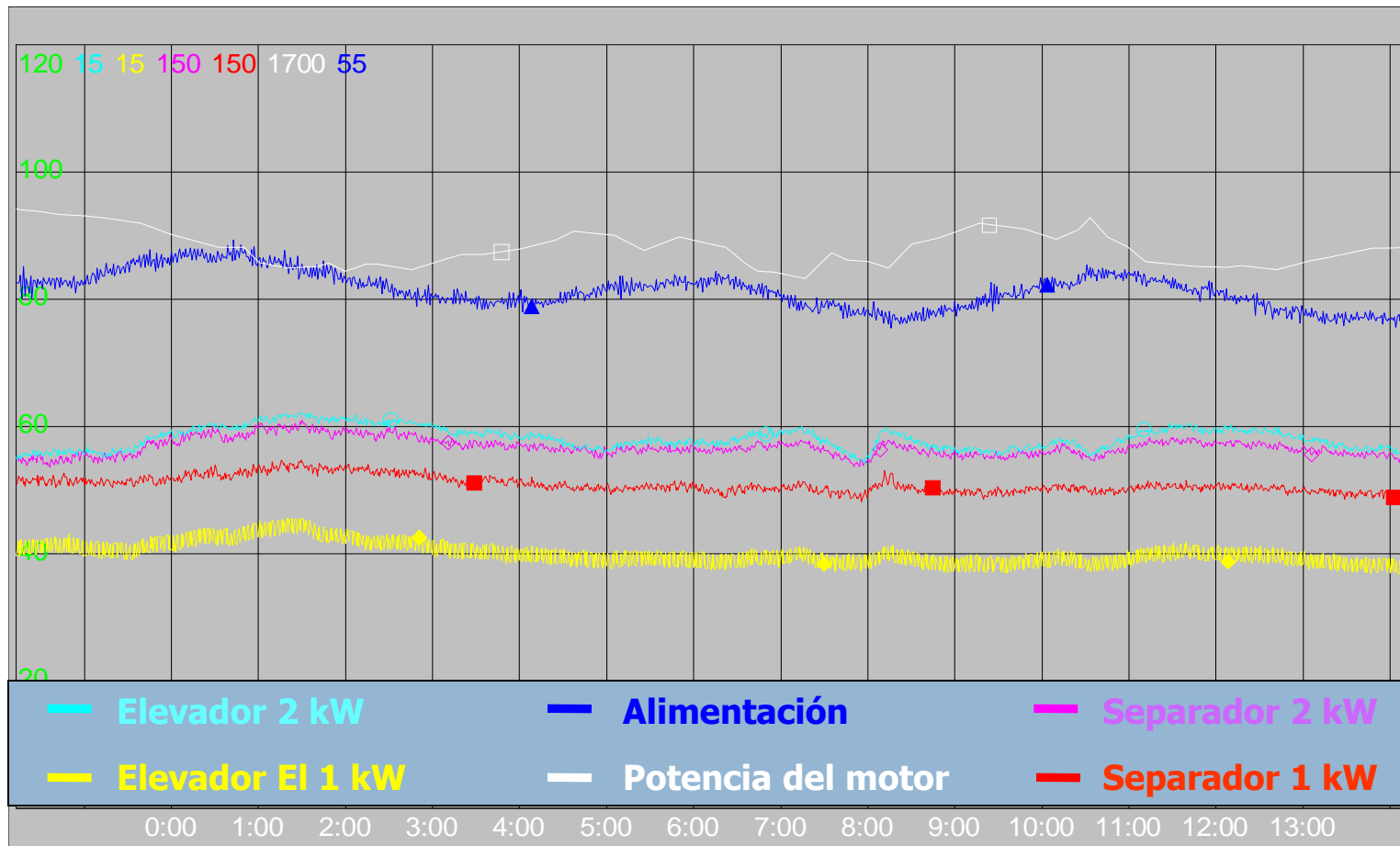
- ✓ Molino de cemento de 2 cámaras
- ✓ Dimensiones: 4,0 m diámetro; 6,4 m de largo; 2.000 HP
- ✓ Separador de primera generación
- ✓ Blaine: 5500-4000
- ✓ 4 tipos de cemento



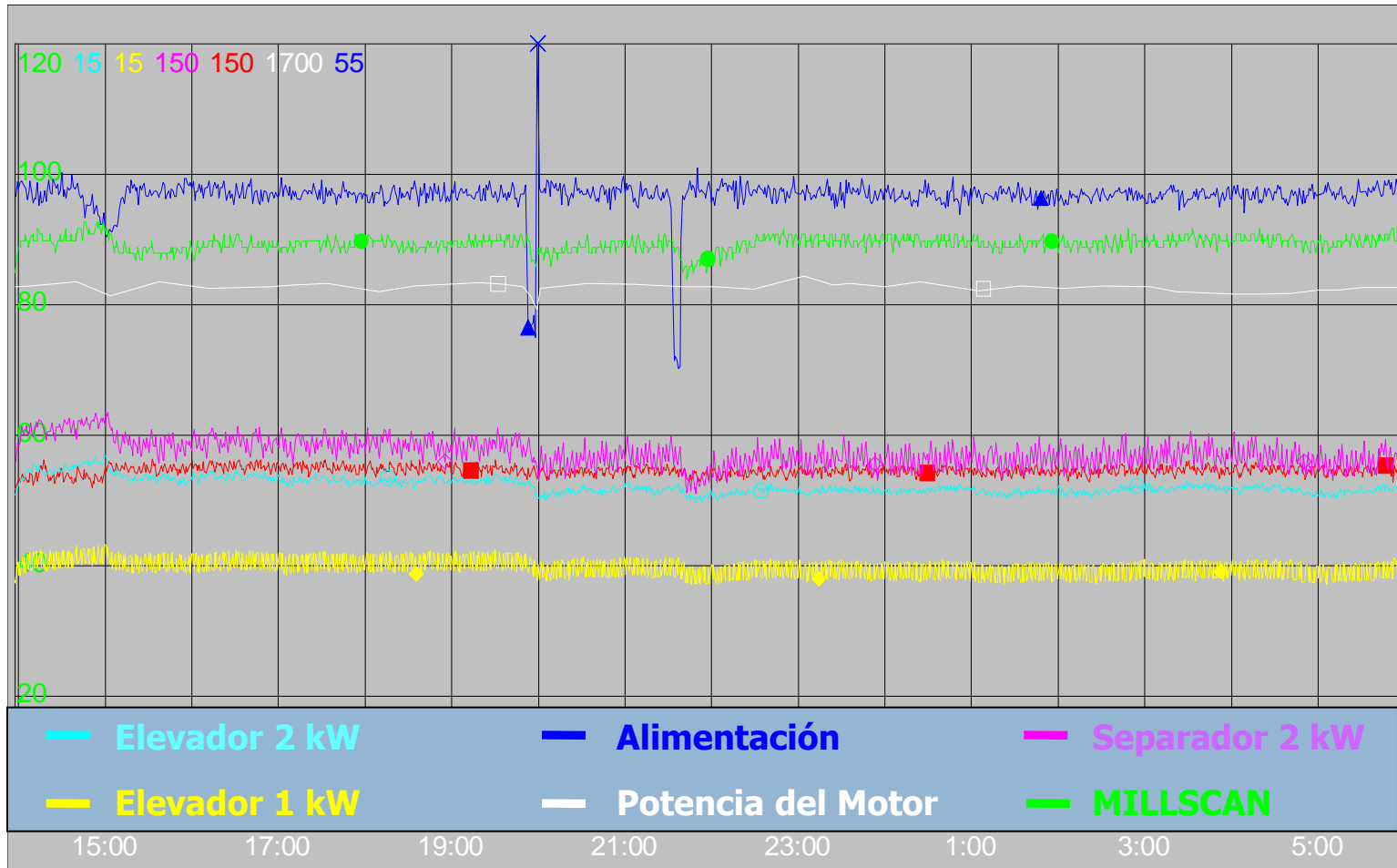
Molino en control Manual



Molino en control por la potencia del Motor



Molino en control con la señal del MillScan



Algunos Resultados

- ✓ Cemento A:
 - Reducción del Blaine en 4,6%
 - Aumento en un 0,25% del aceptado en malla 325 Mesh
 - Reducción de la desviación estándar en la dureza a 28 días en 37%

- ✓ Cemento B:
 - Reducción del Blaine en 5.4%
 - Aumento en un 0,7% del aceptado en malla 325 Mesh
 - Reducción de la desviación estándar en la dureza a 28 días en 28%

- ✓ Reducción en el consumo específico (kWh/tons) 6%

- ✓ Excelente señal para controlar el molino
- ✓ Mayor estabilidad en la operación
- ✓ Márgenes para reducción en el consumo específico y aumento de la calidad



PRICAST Equipamientos Industriales S.L.

Tel: (+34) 93.444.31.23

e-mail: pricast.equipamientos@pricast.es

www.pricast.es/millscan