

## ESTUDIO DE CASO

### DOSIFICACIÓN DE INGREDIENTES PARA UNA FÁBRICA DE HORMIGÓN



#### DESAFÍO

- ▶ Contexto: un fabricante mundial de cemento y hormigón para aplicaciones desde el uso corriente hasta premezclados de última generación.
- ▶ Petición: Suministrar un Sistema de pesaje dedicado a la dosificación de ingredientes con alta estabilidad de precisión en el tiempo, expuesta a severas condiciones de trabajo.

#### REQUERIMIENTOS

- ▶ Los equipamientos de pesaje deben alcanzar y sostener un nivel comprobado de precisión en el tiempo, para asegurar la regularidad y la calidad del hormigón
- ▶ Siendo el sistema de dosificación el centro del proceso de producción, la confiabilidad de la solución de pesaje tiene que cumplir con exigentes criterios de robustez, dado el alto costo de inmovilización.
- ▶ La arquitectura de la solución debe permitir enviar hacia los PLCs los datos de peso generados por múltiples sensores a través de una única conexión.



## SOLUCIÓN

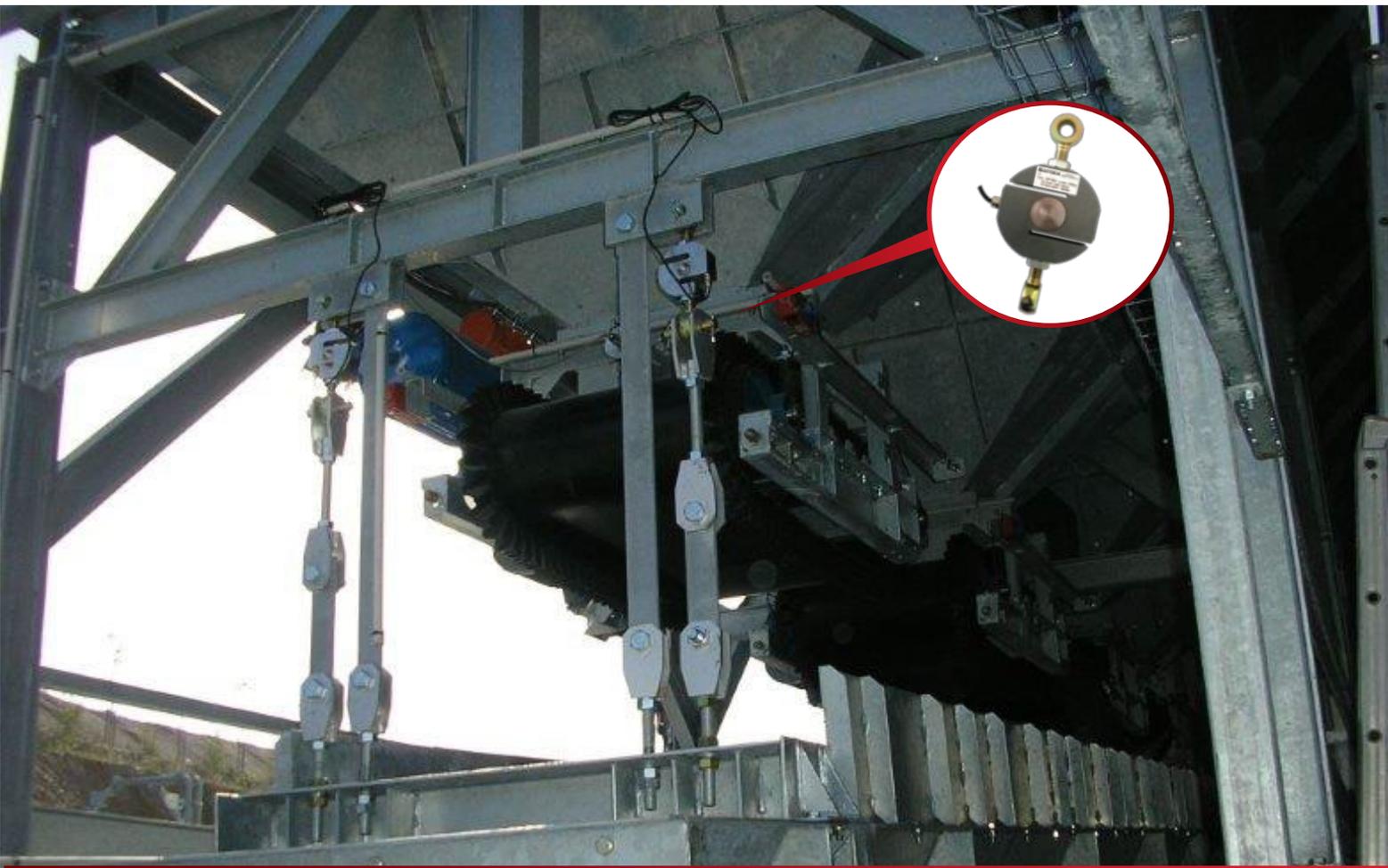


## VALOR AÑADIDO

- ▶ Diseño de una arquitectura basada en:
  - Un indicador multi-canales, que captura datos desde cada estanque de ingredientes
  - Para cada estanque, un transmisor-convertidor conectado a cada celda de pesaje
- ▶ Alta velocidad de transmisión de la información de peso a los PLCs. Las señales de las celdas están procesadas en paralelo por cada convertidor de modelo Candy de Master K. Su conversión de analógico a digital, antes del envío al indicador, ofrece una alta confiabilidad de transmisión, aun en caso de motores eléctricos en el entorno.
- ▶ Optimización del panel de supervisión suministrando en una sola pantalla la información de peso de cada estanque.
- ▶ Simplificación del cableado en sitio mediante el uso de una conexión serial entre los distintos indicadores. Esta posibilidad ahorra costos y tiempo de instalación en sitio.



**SALA DE CONTROL**



**CÉULA DE CARGA**



**TANQUE**



**TRANSMISOR DE PESO (Candy)**