

# TESTIMONIO DEL CLIENTE



Compañía  
**INGENIO PROVIDENCIA S.A.**

Industria  
**FÁBRICA DE AZÚCAR**

Producto  
**EXCELA™**

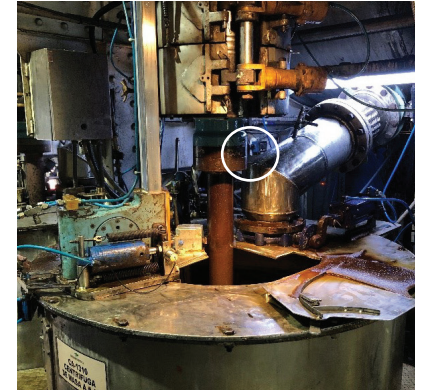
## DESAFÍO DE LA APLICACIÓN

El cliente es uno de los mayores productores de azúcar en Colombia y perteneciente a un grupo empresarial importante. En una de sus plantas de procesamiento de azúcar, El departamento de instrumentación tenía problemas recurrentes con los interruptores mecánicos de presión que estaban instalados en las centrifugas:

- Los interruptores de presión estaban ocasionalmente expuestos a picos de presión que dañaban los sensores.
- Luego de presentarse la situación de sobrepresión, el cliente no puede determinar si el interruptor mecánico queda funcionando adecuadamente ya que estos dispositivos nos tienen como informar su estado.



Línea de centrifugas en instalación de procesamiento de azúcar



Cada centrifuga con un EXCELA (Circulo)

## LA SOLUCIÓN

Los interruptores mecánicos de las centrifugas fueron reemplazados por interruptores de presión electrónicos EXCELA de United Electric Controls (UE). Cada uno de los interruptores EXCELA fueron instalados a lo largo de la línea de agua de los inyectores de agua a la centrifuga para garantizar el ingreso de agua a 90 psi al tambor. Cuando la presión cae por debajo de 90 psi que es el punto de ajuste, el interruptor EXCELA produce la señal para paro de la centrifuga a través del PLC (controlador lógico programable). La centrifuga se habilita nuevamente en una vez la presión del agua este reestablecida. Los beneficios del interruptor de presión EXCELA incluyen:

- Diagnóstico del dispositivo integrado, que permite al usuario informar si el dispositivo está funcionando correctamente como dato estadístico del proceso.
- Pantalla LCD grande integrada para indicación de la presión, así como la programación del punto de ajuste y la banda muerta.

“

*Elegimos el interruptor de presión EXCELA de United Electric Controls porque nos gusta como el equipo puede registrar la cantidad de veces que llega al punto de ajuste así como los valores de máxima y mínima presión del agua en la línea de cada inyector del proceso de centrifugado. Ahora tenemos una mejor comprensión de las anomalías en el proceso de las centrifugas.”*

Ing. Abdul Rahin  
Jefe de instrumentación



EXCELA instalado en una línea de inyección de agua en cada Centrifuga

## ¿ POR QUÉ UE?

1 “Los sensores de nuestra instrumentación mecánica podrían dañarse por los picos de presión de agua esporádicos en las centrifugas. No sabíamos la frecuencia con la que ocurría y tampoco la magnitud del pico de presión de agua ya que solo se tenían manómetros mecánicos que no pueden registrar datos de procesos. El EXCELA resolvió el problema para nosotros con su contador de disparos del interruptor y entregando la información del máximo y el mínimo valor de presión del proceso.

2 El EXCELA también tiene capacidades de diagnóstico por lo que sabríamos si el interruptor está funcionando adecuadamente. Queríamos instalar transmisores de presión para este sistema, pero el costo era alto. El interruptor electrónico EXCELA tiene un precio mucho más razonable y podía conectarse directamente al sistema PLC a 24Vdc con la misma infraestructura eléctrica que se tenía para el mecánico.

3 United Electric Controls es una marca muy confiable en la industria de la instrumentación. El EXCELA Nos ha ahorrado mucho tiempo y costos operativos de mantenimiento.



CONTACTANOS!!

