



AGLIETTO
INGENIERÍA®

Más información técnica en    

Caso de éxito

Protocolo de implementación y resultados

CEOP

Calidad de Energía Orientada a Procesos

METALMECÁNICA

Argentina, 2022

AGLIETTO INGENIERÍA SRL - Ingeniería integral especializada - www.agliettoingenieria.com.ar

Aviso legal de confidencialidad: Uso exclusivo del destinatario. Prohibida su copia, reenvío y reproducción total o parcial. Propiedad intelectual de AGLIETTO INGENIERÍA.

Nosotros

AGLIETTO INGENIERÍA

Nuestro compromiso es **aplicar soluciones que maximicen la productividad, mejoren la eficiencia, el ambiente y la seguridad.**

Somos una empresa tipo B, comprometida con el ambiente y la transparencia.

Desde 1980 haciendo ingeniería especialista.



CEOP

Contenido



- 1.** Planteo de eventos
- 2.** Diagnóstico inicial.
- 3.** Proyecto e implementación de protección.
- 4.** **RESULTADOS:** Retorno de inversión

Cliente

Una empresa de **frenos, bombas, cilindros de freno y embrague hidráulico**, también calipers de freno hidráulico, pistones y juegos de reparación.

Vista de la planta.



Eventos

Los CNC eventualmente presentan **fallas aleatorias**, como rotura de fuentes y colgada, lo que afecta la productividad.



NOTA: Originalmente se atribuía las fallas al polvo, aceite en suspensión y humedad.



Etapas del proyecto - CEOP y protección



1



**Medición
inicial**

2



Diagnóstico

3



Filtrado

4

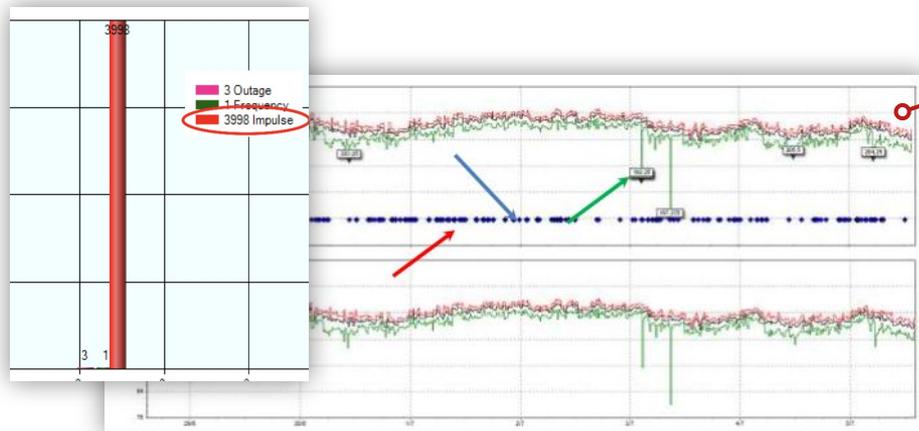


Caso de Éxito

1. Diagnóstico inicial CEOP®

Se trabaja sobre 3 aspectos:

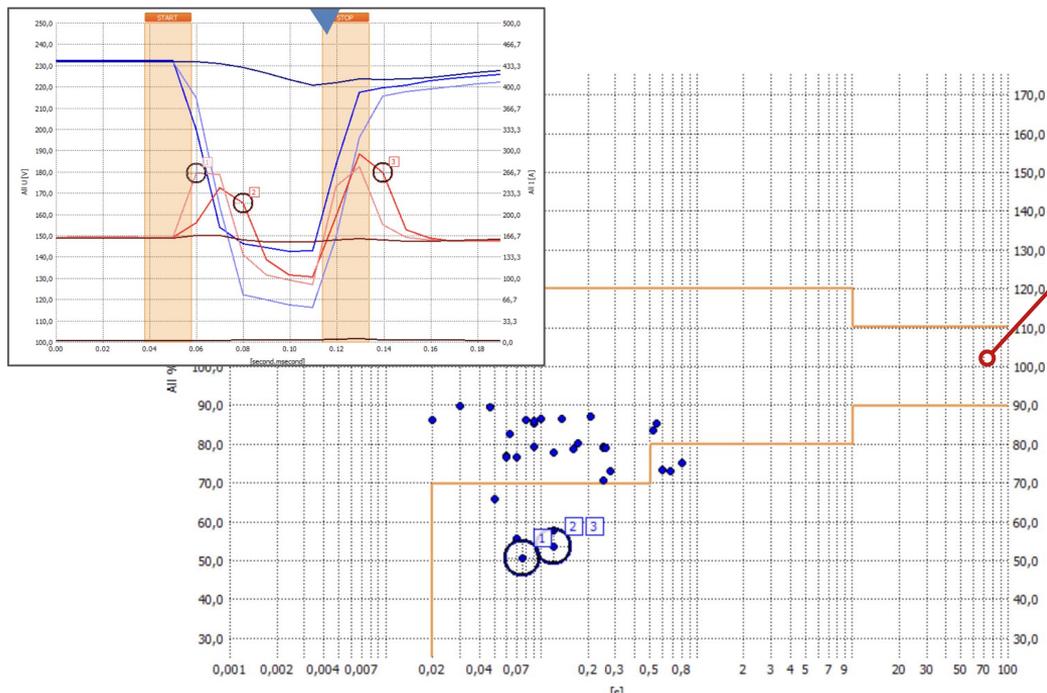
1. Filtro de ruido con supresor
2. PDM500 en PLC
3. Mejora PAT
4. Cables secc. adicional



Resumen de eventos	Estado
Caída de tensión (Sag)	OBS
Subidas de tensión (Swell)	OK
Ruido Alta frecuencia y Transitorios (picos)	NO CUMPLE
Interrupciones	OK
Perfil de Tensión	OBS
Armónico U	OBS
Frecuencia	OK
Flicker	OK
Tensión N-G	OBS



1. Diagnóstico inicial CEOP®

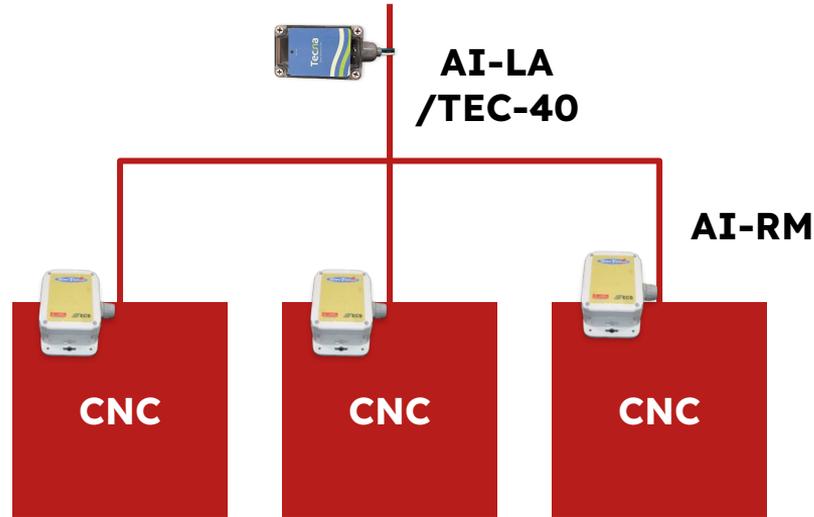


Resumen de eventos	Estado
Caída de tensión (Sag)	OBS
Subidas de tensión (Swell)	OK
Ruido Alta frecuencia y Transitorios (picos)	NO CUMPLE
Interrupciones	OK
Perfil de Tensión	OBS
Armónico U	OBS
Frecuencia	OK
Flicker	OK
Tensión N-G	OBS



Proyecto de protección

Dos etapas de filtrado, entrada de tablero y PLC de control



Etapa 1

Supresores de entrada general

Supresores en acometida CNC

(CNC bandeja)



Cliente Satisfecho

Entrada General



Entrada de CNC



Resultado - Retorno de inversión

Inversión total (Por CNC)	4.000	USD
Ahorro total	15.900	USD/Año
Retorno de inversión	28,20	Días

Repago de inversión:
28 DÍAS

Item	Descripción	Monto	Unidad
1	Inversión	4.000,00	USD
2.1	Ahorro por reemplazo de equipos	-	USD
2.2	Ahorro por personal para recambios	900,00	USD
2.3	Ahorro Medioambiental (Scrap evitado)	-	USD
2.4	Ahorro por lucro cesante (No producción)	12.000,00	USD
2.5	Ahorro por aumento de productividad	-	USD
2.6	Ahorro por aumento de vida útil de componentes electrónicos	3.000,00	USD
2.7	Ahorro por mejoras en calidad (Cliente satisfecho)	-	USD
2	Ahorro total	15.900,00	USD





CEOP®

Calidad de energía orientada al proceso

Aglietto Ingeniería SRL® es certificador de Indicadores Energéticos (CMVP) para la
Association of Energy Engineers Of United States (AEE USA)



AGLIETTO INGENIERÍA SRL. - Ingeniería Industrial Especializada - www.agliettoingenieria.com.ar