



AGLIETTO
INGENIERÍA®

Más información técnica en



Caso de éxito

Protocolo de implementación y resultados

CEOP

Calidad de Energía Orientada a Procesos

ALIMENTICIA

Argentina, 2024

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.



Planta industrial Rafaela, Santa Fe, Argentina

CEOP

Contenido



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

Cliente

Fábrica de quesos de alta calidad, destinada al mercado nacional e internacional. **El pasteurizador es crítico**, ya que es el primer proceso al recibir la leche.



Eventos

Se experimenta **quemado de placas electrónicas y fallas en driver**.

En otros equipos como robot de quesos, se experimenta errores en sensores.



Etapas del proyecto - CEOP y protección



1



Medición
inicial

2



Diagnóstico

3



Filtrado

4



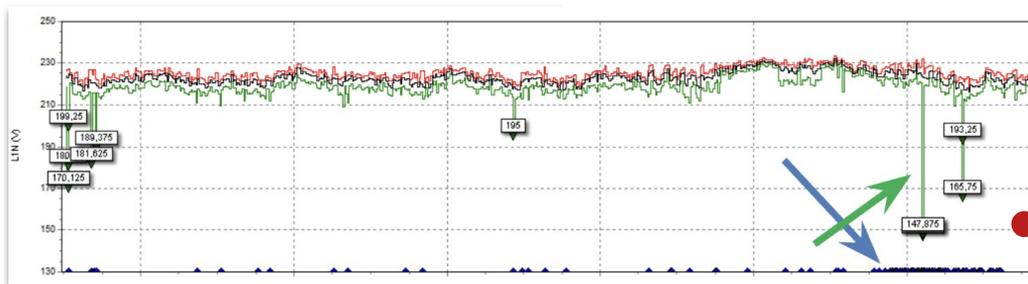
Caso de Éxito

1. Diagnóstico inicial CEOP®

Se trabaja sobre 3 aspectos:

1. Supresor
2. PDM500
3. UPS

Event No.	Start Time	Description	Extreme	End time/
3935	28/06/2023 18:44	1 N-G Impulse	-890 Vp	335°
3934	28/06/2023 18:44	2 N-G Impulses	+1310 Vp	335°
3933	28/06/2023 18:44	2 N-G Impulses	-1030 Vp	335°
3932	28/06/2023 18:44	1 N-G Impulse	+1520 Vp	334°
3931	28/06/2023 18:44	1 N-G Impulse	-1160 Vp	334°
3930	28/06/2023 18:44	1 N-G Impulse	+1490 Vp	334°
3929	28/06/2023 18:44	1 N-G Impulse	-1400 Vp	334°
3928	28/06/2023 18:44	2 N-G Impulses	+2100 Vp	37°
3927	28/06/2023 18:44	2 N-G Impulses	-1830 Vp	37°
3926	28/06/2023 18:44	1 N-G Impulse	+970 Vp	35°
3925	28/06/2023 18:44	1 N-G Impulse	-730 Vp	35°
3924	28/06/2023 18:44	1 N-G Impulse	+940 Vp	335°



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

Supresores en equipo sensibles antes de colocar en este tablero (Etapa 1)

Protector de súper aislación en equipos sensibles.



Proyecto de protección

Supresor en entrada general, driver, PLC.



Implementación de protección



El ahorro: Análisis económico



Item	Descripción	Monto	Unidad
1	Inversión	10.000,00	USD
2.1	Ahorro por reemplazo de equipos	10.000,00	USD
2.2	Ahorro por personal para recambios	200,00	USD
2.3	Ahorro Medioambiental (Scrap evitado)	-	USD
2.4	Ahorro por lucro cesante (No producción)	10.800,00	USD
2.5	Ahorro por aumento de productividad	-	USD
2.6	Ahorro por aumento de vida útil de componentes electrónicos	10.000,00	USD
2	Ahorro total	32.800,00	USD

Inversión total	10.000	USD
Ahorro total	32.800	USD/Año
Retorno simple	37,20	Días

**Repago de inversión:
9 días**



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