

TALLER

MEJORES PRÁCTICAS EN LA GESTIÓN DE LA ENERGÍA

Industria de Petróleo, Gas, Petroquímica y Generación Eléctrica



ASOCIACIÓN REGIONAL DE EMPRESAS DEL SECTOR
PETRÓLEO, GAS Y BIOCOMBUSTIBLES
EN LATINOAMÉRICA Y EL CARIBE.

YPF-Publico

INTERNACIONALES

Power and productivity
for a better world™



SIEMENS

Ingeniería para la vida.



spirax
sarco



Ministerio de Energía y Minería
Presidencia de la Nación



1

Implementación del Sistema de Gestión de la Energía ISO 50001 en CILP- Química (YPF)

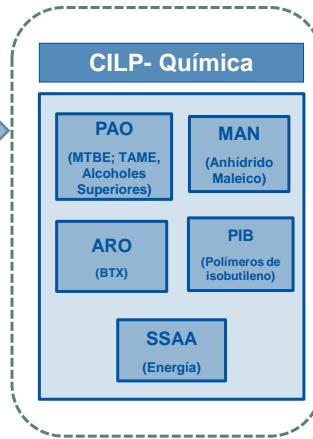
Romina González – YPF

romina.gonzalez@ypf.com



2

Complejo Industrial La Plata



3

Etapas del Proyecto

1er ETAPA	PRUEBA PILOTO EN PAO	
	TIEMPO	RRHH
	12 meses Finalizó en Oct-14	1 Líder part time 1 técnico full time 1 consultor externo

2da ETAPA	Implementación en CILP –Química y Certificación	
	TIEMPO	RRHH
	16 meses. Certificación en Oct-15	1 Líder part time 1 técnico full time 2 consultores externos

- ✓ Compromiso de la Dirección
- ✓ Compromiso y activa participación de Producción Química
- ✓ Participación y apoyo de sectores involucrados: Procesos, Mantenimiento, Ingeniería, RRHH, Calidad, Control



4

Implementación de ISO 50001 en CILP- Química

Relevamiento de Usos y Consumos Energéticos

Identificación de Consumos Energéticos Significativos

PARETO por tipo de Energía
PARETO Por Equipo

Definición de Indicadores de desempeño y Línea de base

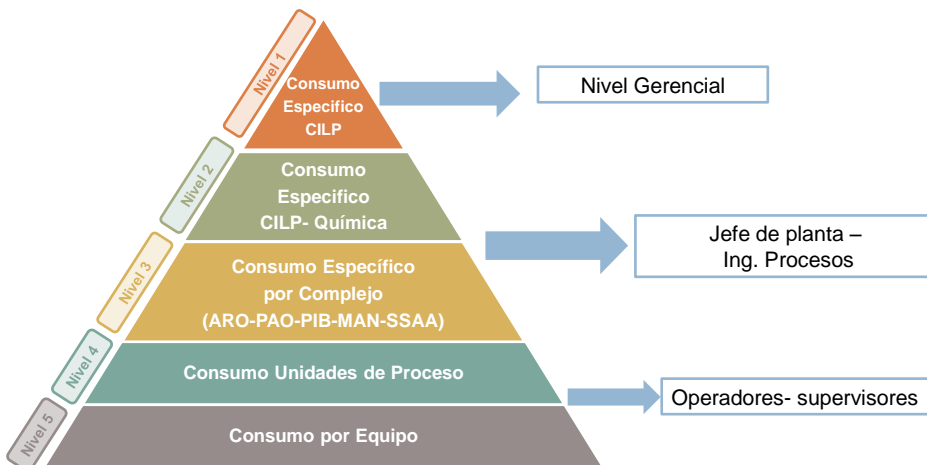
Seguimiento de evolución de indicadores

Oportunidades de Mejora



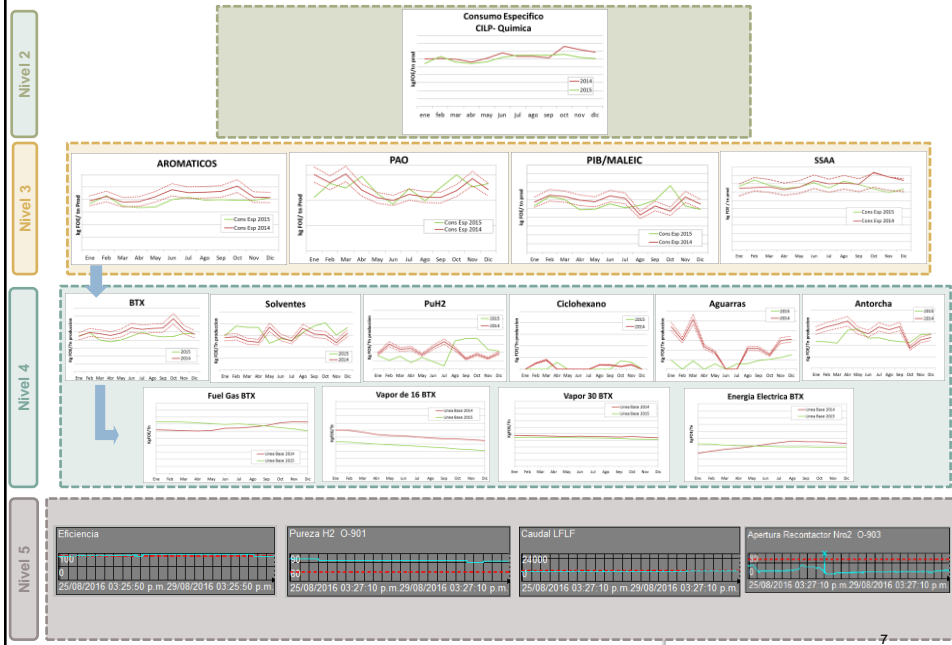
5

Niveles de Indicadores definidos



6

Seguimiento de la Evolución de Indicadores



El Sistema de Gestión en números

Desglose a nivel Equipos		Aspectos Energéticos Identificados		Aspectos Energéticos SIGNIFICATIVOS			Variables Operativas	Oportunidades de Mejora
COMPLEJO	UNIDAD	POR PLANTA	POR COMPLEJO	POR PLANTA	POR COMPLEJO	%		
ARO	BTX	118	156	20	21	13%	35	21
	Ciclohexano	7		---				
	Purificación H2	7		---				
	Aguarras	7		---				
	Solventes	17		---				
Antorcha ARO	1	1						
PAO	Gas de Síntesis	13	61	3	19	31%	31	33
	TAME	9		5				
	OXO	22		3				
	MTBE	10		5				
	DIMERSOL	5		1				
BUTENO-1	2	2						
PIB	PIB	79	181	11	19	10%	20	13
	MAN	102		8				
SSAA		35	35	8	8	23%	28	20
		433		66		15%	114	87



Conclusiones

- El proyecto comenzó con un piloto en una planta y luego se extendió al resto del complejo, alcanzando la certificación.
Otras unidades de negocio, están comenzando a trabajar en el tema
- Es imprescindible el compromiso de la dirección y el trabajo en equipo tanto con el personal operativo, como con las áreas transversales.
- El sistema diseñado permite el seguimiento de los indicadores con responsabilidades claras en cada nivel.
- De todos los consumos energéticos identificados, solo el 15 % es significativo, lo cual permite gestionar el sistema de manera adecuada.
- A nivel operativo se controlan alrededor de 100 variables.



8

