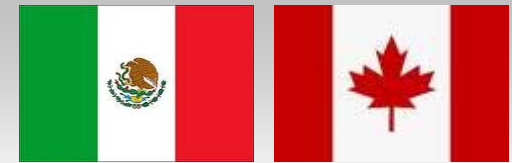




PROCESS OPTIMIZATION LTD.



Consortio empresarial fundado con el objetivo de dar una solución integral a la industria del procesamiento de gas y recuperación de azufre



Oficinas centrales ubicadas en
CALGARY ALBERTA CANADA



CONTENIDO

Antecedentes



Objetivo General



Soluciones Integrales de Azufre



Productos y Servicios



Proyectos Realizados



Beneficios para PEMEX





PROCESS OPTIMIZATION LTD.

Antecedentes.

Process Optimization LTD, empresa dedicada a la optimización tecnológica y de manejo de procesos con especialidades y experiencia en 48 países con personal multidisciplinario único en su ramo, somos parte de un consorcio industrial enfocado al procesamiento de azufre por mas de 40 años.

Ofreciendo ahora **Soluciones Integrales de Azufre** con presencia en México.

Consorcio empresarial fundado con el objetivo de dar una solución integral a la industria del procesamiento de gas y recuperación de azufre



Oficinas centrales ubicadas en
CALGARY ALBERTA CANADA





Objetivo General.

Soluciones para que el proceso de recuperación de azufre opere de manera confiable, reduzca costos de operación, logre incrementos en capacidad y cumpla o rebase límites admisibles ambientales.

NOM-148 -SEMARNAT-2006

NOM-137 -SEMARNAT-2003





Soluciones Integrales de Azufre

¿Qué es una solución Integral?

Proyectos llave en mano, el cual esta conformado por Ingeniería, Pruebas, Servicios de Consultoría, Suministro, Instalación, Capacitación y Puesta en operación de algún sistema.

PROCESS OPTIMIZATION LTD bajo el concepto de soluciones integrales con el soporte de **BRIMSTONE STS LIMITED, DANA TECHNICAL SERVICES LTD, HEC Y GALVANIC APPLIED SCIENCES INC**, ofrece un portafolio amplio de aplicaciones alineadas a las estrategias de nuestros clientes para obtener los mejores beneficios basados en resultados de Mejorar la eficiencia de proceso, Cumplimiento ambiental, Reducción de Costos de operación, Diseño y/o selección de proceso correcto, Reducción y control de costos de proyecto, seguridad de las instalaciones, personas y medio ambiente.



Soluciones Integrales de Azufre

Somos especialistas en pruebas de aseguramiento de calidad del proceso, consultoría para la solución de problemas de proceso, evaluación de operaciones, optimizaciones y diseño de procesos para:

- ✓ Unidades de AMINA
- ✓ Unidades de procesamiento de recuperación de azufre
- ✓ Unidades de limpieza de Gas de cola
- ✓ Unidades de manejo y des-gasificadoras de Azufre



Soluciones Integrales de Azufre

Ingeniería, Pruebas y Servicios de consultoría

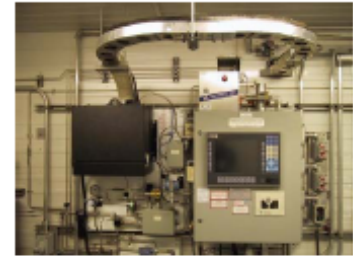
- ✓ Prueba de rendimiento de proceso
- ✓ Evaluaciones de operaciones de proceso
- ✓ Reparación técnica de proceso y solución de problemas
- ✓ Estudios de rendimiento y optimización de proceso
- ✓ Selección y Diseño de proceso
- ✓ Dirección de proyecto, enlace y Supervisión
- ✓ Desarrollo de Ingeniería Básica y de Detalle y complemento del proyecto con la procura y construcción.
- ✓ Asistencia en el arranque, capacitación y servicios de asistencia continuúa.





PRODUCTOS

- ANALIZADORES DE GAS DE COLA
- ANALIZADORES DE AZUFRE LIQUIDO
- ANALIZADORES DE H₂S DE GAS ACIDO
- ANALIZADORES DE H₂S EN AGUA AMARGA
- ANALIZADOR DE OXIGENO EN GAS DE COLA CLAUS
- SISTEMA DE EMISIONES CONTINUAS DE MASA
- SISTEMA DE EMISIONES CONTINUAS DE MASA SECO
- SISTEMA ANALIZADOR SO₂ PARA COLUMNAS DE SO₂ HUMEDO CALIENTE
- SISTEMA ANALIZADOR SO₂ PARA PROCESOS DE SO₂ HUMEDO CALIENTE





PROCESS OPTIMIZATION LTD.



- **INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA, CAPACITACION DEL SISTEMA ANALIZADOR**
- **SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, DE LLAMADAS O CONTACTO.**
- **OPTIMIZACION Y PRUEBA DE PROCESOS.**
- **CONSULTA Y SOLUCION DE PROBLEMAS DE PROCESOS.**
- **PRUEBA DE CONFORMIDAD**
- **SEMINARIOS DE CAPACITACION DE LAS PLANTAS DE AZUFRE.**





PROCESS OPTIMIZATION LTD.



Certificación a operadores en plantas de Azufre



Consultarías y servicios guiados en aplicaciones Analíticas y de Laboratorio de gases



Pruebas de cumplimiento y de Certificaciones de Proceso



**Equipos analíticos portátiles
En el país**



Brimstone Sulfur Symposium - Vail



El enfoque del Simposio Brimstone incluye discursos sobre tecnologías existentes, productos y servicios para la operación de aminas, recuperación de azufre por medio del proceso Claus y procesos de tratamientos de gas de cola



Proyectos Realizados.

Compañía	Lugar	Descripción
Canadian 88	Planta de Gas <i>Old</i>	Desarrollo del diseño de mejoras para plantas recuperadoras de azufre, arranque de una planta de 500 toneladas diarias e instalación de SuperClaus.
EPA y Departamento de Justicia de los Estados Unidos	Denver, Colorado	Contrato de consultoría y servicios en plantas de aminas y en plantas recuperadoras de azufre para monitorear diseños y operaciones para cumplimientos ambientales (auditorías).
Esso Petroleum	Refinería IOCO	Desarrollo del diseño de proceso para la implementación de enriquecimiento de oxígeno incrementando la capacidad de la planta recuperadora de azufre de la Refinería a un 40%.
Gobierno de Canadá	Canadá	Generación del reporte de todas las instalaciones con proceso típico y descripciones en diagramas y bloques de flujo de Canadá.
Husky Oil	Planta de Gas Ram River	Desarrollo de mejoras y modernización en la recuperación de 4 plantas recuperadoras de azufre de 1,100 toneladas diarias cada una y optimización de 2 plantas de 2,200 toneladas diarias de azufre.
Mobil Oil Canadá	Planta de Gas Área Harmattan	Desarrollo de ingeniería para efluentes y quemadores para plantas de gas amargo, recomendaciones y cambios para optimización del sistema de seguridad y análisis de riesgo, incluyendo modificaciones mecánicas.



Proyectos Realizados.

Compañía	Lugar	Descripción
Mobil Oil Canadá	Planta de Gas Lone Pine Creek	Desarrollo e instalación de la primera unidad SuperClaus en Canadá (150 toneladas diarias) ubicada en la planta Lone Pine Creek. Supervisión para MOBIL OIL en el diseño y equipamiento del control de la planta, desarrollo del diseño de la tubería de proceso para la sección SuperClaus, instalación de la línea.
Ontario Hydro	Estación Nuclear Bruce	Desarrollo y consultoría de servicios para la eliminación de 600 toneladas de H ₂ S almacenada.
Procuraduría de Justicia de los Estados Unidos	Madison, Wisconsin	Evaluación técnica de capacidades y auditorias a la planta recuperadora de azufre MURPHY OIL SUPERIOR.
ZZGNiG	Planta de Gas Deno, Polonia	Planta de gas deno en Polonia. Desarrollo e instalación así como el arranque de una unidad SRU de 135 toneladas diarias, incluyendo unidad SuperClaus.





Beneficios para PEMEX.

- ✓ Calidad, servicio garantizado y productos de un solo proveedor.
- ✓ Capacitación de ingenieros de PEMEX y operadores en métodos de alta eficiencia.
- ✓ Certeza de considerar las tecnologías mas actuales de clase mundial en el diseño de las opciones de aumento de capacidad y cumplimiento de la norma en un solo paquete.
- ✓ Soluciones proporcionadas por una compañía establecida en México asegurando empleo y la creación la experiencia y la especialización en el país.
- ✓ Nuestros ingenieros y administradores de proyecto tienen experiencia en niveles de enriquecimiento por oxígeno BAJO, MEDIO ó ALTO, optimización de plantas y plantas nuevas.
- ✓ **Soluciones Integrales de Azufre** quiere ser un proveedor de soluciones para PEMEX a largo plazo.

