

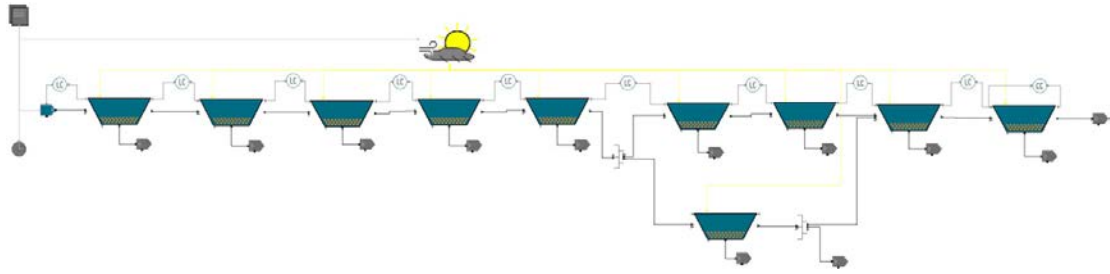
# gPROMS MODELADO DE ESTANQUES DE EVAPORACIÓN SOLAR

Mejora del rendimiento de la extracción de Litio a través de la optimización del diseño y del plan de operaciones

Modelos mecánicos de los estanques de evaporación solar, producción y purificación de sales



Nuestras Librerías específicas para la industria minera incluyen sofisticados modelos mecánicos que facilitan actividades de diseño y optimización de los procesos mineros con salmuera



## Capacidad para modelar una red de estanques de evaporación solar

El modelo dinámico es idóneo para analizar el efecto de diferentes parámetros en indicadores clave de rendimiento (KPIs) (por ejemplo: rendimiento de la extracción de Litio) sin afrontar riesgos reales. Esto incluye:

- Estudios del efecto de variaciones del clima y las radiaciones solares en la evaporación de la salmuera y la precipitación de sales
- Manejo del nivel y el caudal de salmuera
- Predicciones de los tiempos y volúmenes óptimos para la cosecha de sales

Ya sea para la extracción de litio, de potasio o de cualquier número de sales, gPROMS integra el paquete de propiedades físicas más avanzado y robusto. Con él, podrá estudiar y entender la viabilidad de conseguir la eficiencia del proceso y la calidad del producto deseado, así como objetivos financieros.

La mayor ventaja de modelar estos procesos en la plataforma gPROMS es la utilización de poderosas soluciones numéricas que pueden emplearse en:

- Simulación de diagramas de flujo de procesos
- Análisis Global del Sistema (GSA)
- Validación del modelo
- Optimización

## Producción y purificación de sales

Los procesos y operaciones unitarias integradas en las librerías de gPROMS incluyen:

- Lixiviación
- Separación de fluidos y cristalización
- Filtración y secado
- Granulación
- Mezclado

## Lo que PSE ofrece:

- Servicios de consultoría para el diseño de modelos hechos a la medida para los clientes
- Cursos de formación para la utilización y optimización de las herramientas de modelado en gPROMS
- Cursos de formación para el diseño de procesos



The Advanced Process Modeling Company

THE POWER TO BE CERTAIN



### Modelado de procesos

Poderosa herramienta de optimización, incluyendo solución de problemas MINLP

Especies moleculares y especies iónicas

Modelos personalizados

### Modelado de materiales

Análisis global del sistema

Especies y mezclas complejas

Simulación y optimización en estado estacionario y dinámico

Estimación de parámetros avanzada

Computación de alto rendimiento (HPC)

Fases en estado gaseoso, líquido y sólido

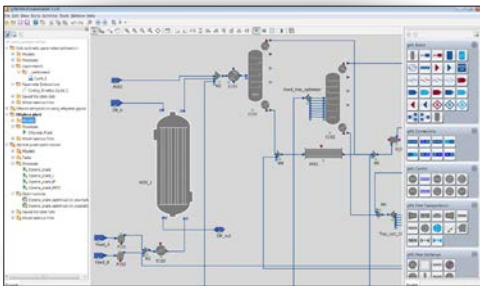


**gPROMS** ADVANCED PROCESS AND MATERIALS MODELING PLATFORM

“ Factores clave para nosotros fueron la sofisticación de las herramientas de modelado de gPROMS y tener una única plataforma capaz de integrar todos los modelos y librerías que PSE ofrece ”

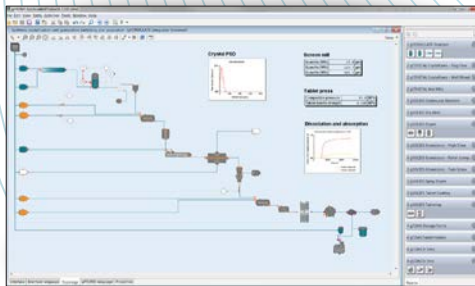
Dorus van der Linden  
DSM

## g|PROCESS



gPROMS ProcessBuilder® ofrece la funcionalidad tradicional de simulación de diagramas de proceso de flujo, además de modelos de alta fidelidad en el área de reactores, adsorción y membranas.

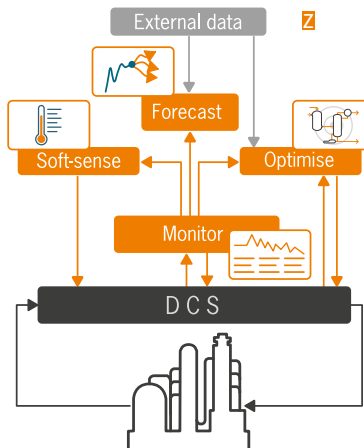
## g|FORMULATE



gPROMS FormulatedProducts® es un paquete de librerías único para la optimización y diseño integrados específicamente para modelar la formulación y manufacturación de productos.

## g|OES

gPROMS Soluciones en Excelencia Operacional (Operational Excellence Solutions) permite monitorización a tiempo real, predicción y optimización, todo ello visualizado en un panel de control de operaciones que incorpora modelos de alta fidelidad y está conectado al sistema de automatización de la planta.



**PSE** The Advanced Process Modeling Company

psenterprise.com

Operations in UK, USA, Japan, Korea, China, Taiwan and Thailand.

PSE Inc.  
t: +1 973 290 9559  
e: info@psenterprise.com