



ConcentraDET: El seminario interno que impulsó el conocimiento técnico en la Gerencia de Plantas

La primera versión de este encuentro reunió a ingenieros, mantenedores y operadores para forjar un lenguaje común en toda la planta, reforzando la seguridad y la continuidad operacional.

Con el objetivo de acortar brechas y nivelar el entendimiento técnico de los procesos, la Superintendencia de Ingeniería de Procesos realizó la primera edición del seminario ConcentraDET. La instancia reunió a operadores, jefes de turno y mantenedores de la Gerencia de Plantas para compartir conocimientos clave sobre molienda, flotación y nuevas tecnologías.

"Buscamos compartir un lenguaje técnico que nos permita un entendimiento común e ir por objetivos que apalanquen el negocio. Necesitamos conectar con quienes operan los equipos hace 30 años, construyendo confianzas técnicas desde la humildad y el respeto, para que nuestras recomendaciones lleguen

a buen puerto", explica Andrés Lobos, ingeniero de Procesos y gestor de la iniciativa.

Estandarizar para la mejora continua

La recuperación de conocimiento básico y la interconexión entre las distintas áreas operativas fueron los pilares de las presentaciones. Por ejemplo, entender cómo una variable en la molienda impacta directamente en la flotación y en la calidad del concentrado final permite a los equipos anticiparse a las desviaciones.

"Debemos estandarizar el conocimiento, tener un lenguaje común que nos permita dialogar y buscar



oportunidades de mejora sobre realidades y datos duros, no sobre opiniones ni prejuicios", destacó Pedro Molinet, director corporativo de Plantas Metalúrgicas, quien expuso sobre las variables críticas del proceso de molienda SAG y convencional.

"Muchas veces los procesos de 'aguas abajo' desconocen lo que pasa 'aguas arriba', pero la molienda tiene un impacto directo en la flotación, el espesamiento y el filtrado. Solo así generamos un producto de calidad que sea vendible. Es vital estar interconectados entre las áreas y en eso aporta este seminario.", detalló Danilo Martínez, ingeniero de la Superintendencia de Ingeniería de Procesos.

Por su parte, Carla Muñoz, jefa de Ingeniería de Procesos, enfatizó la importancia de la cadena de valor. "Todos buscamos optimizar la producción de cobre fino, no tener accidentes y entregar un producto de calidad. Para eso, cada área debe ver cuál es su rol y cómo ayudar a mejorar las condiciones del compañero de al lado", aseguró.



"Somos una cadena; si un eslabón falla, nos vamos a pique todos. Por eso es vital conocer cómo funcionan los distintos procesos. Además, la rapidez de los datos del nuevo equipo FR-X es clave para nosotros en el turno".

FELIPE RAMÍREZ,
 jefe de turno
 Planta SAG.



"Nos sirve para desarrollarnos y buscar los mejores mecanismos para asegurar una buena recuperación de cobre. Aprendí conceptos nuevos y prácticos que aplicaremos en el trabajo del día a día".

CELSO RUBIO,
 jefe de turno
 Planta.



Tecnología y datos para el control de la operación

El seminario también fue el escenario para dar a conocer cómo la automatización de la información impacta directamente en la toma de decisiones y en el manejo de los procesos diarios de la planta.

"Expusimos sobre los sistemas de control que tenemos en El Teniente, como el DCS y el sistema de control avanzado. Abordamos cómo los sistemas de información toman los datos directos de los equipos y los transforman en una utilidad real y concreta que se le presenta a los operadores, a los directivos y a los metalurgistas", detalla Héctor Ferreira Estrada, ingeniero de la Unidad de Automatización y Control.

A esta optimización de la información se suma la difusión de herramientas como el equipo FR-X (fluorescencia de rayos X), que redujo la entrega de datos metalúrgicos de ocho a solo dos horas. Esta inmediatez facilita los ajustes estratégicos durante el turno, evitando ineficiencias en la cadena productiva.



"Uno va aprendiendo de los otros procesos y sirve mucho. Por lo menos yo no tenía tanto conocimiento sobre temas de metalurgia, y esto ayuda bastante a entender el panorama completo".

BRYAN CAVIERES,
operador de Chancado Secundario.



"Llama la atención ver cuánto ha avanzado la tecnología y cómo esas mejoras han ayudado significativamente al proceso y a la seguridad de todos los que trabajamos aquí".

LAURA GONZÁLEZ,
analista Laboratorio Metalúrgico.



"Me ha ayudado a entender las distintas etapas, qué va antes y qué va después. Llevar lo que he visto en la universidad a la realidad de la planta ha sido espectacular".

CLEYNA CARRASCO,
memorista Planta Filtro y Secado.