



## **“DISEÑO Y FORMALIZACIÓN DE PROCESOS PARA SERVICIO DE MANTENCIÓN EN MINERÍA”**

**BRAULIO FIGUEROA CORNEJO  
INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL**

### **RESUMEN**

Esta memoria, presenta el estudio de los procesos de servicios de una unidad productiva asociada al contrato de mantenimiento y operación de un sistema eléctrico inserto en una empresa minera. El objetivo del estudio es formalizar y estandarizar la operi

El servicio de mantenimiento y operación del sistema eléctrico denominado “contrato CS421” es realizado por la empresa “Compañía Nacional de Fuerza Eléctrica” CONAFE, donde dicho servicio es entregado a “Minera Los Pelambres” MLP, quien es el único cliente y propietario de las instalaciones asociadas al servicio.

Actualmente en el desarrollo del servicio CS421 se han detectado brechas entre el alcance del mismo y el servicio efectivamente entregado, básicamente debido a la carencia de formalización y sistematización de los procesos.

En la primera etapa del desarrollo, se realiza un diagnóstico de los actuales procesos utilizados, pero no formalizados por CONAFE, clasificando los servicios según lo especificado en el contrato contraído entre CONAFE y MLP, donde con dicha clasificación se realiza un levantamiento de los actuales procesos, utilizando como herramienta los Diagramas de Flujo de Datos. Para el levantamiento de cada proceso se utiliza la información entregada por los ingenieros del contrato y registros que evidencian los pasos de cada proceso.

En segundo lugar, utilizando como marco teórico la administración de operaciones, se desarrolla la identificación de la estructura del proceso y definición de prioridades competitivas, lo cual permite llevar a cabo una evaluación de los servicios y lograr detectar deficiencias y brechas de lo ejecutado actualmente, con respecto al contrato y las prioridades competitivas definidas. Con lo cual se obtiene un diagnóstico de los procesos del contrato.

Una vez identificados los aspectos relevantes en el diagnóstico de los procesos, se realiza un diseño del proceso agregado del contrato y un diseño de proceso para cada servicio, logrando un diseño sistematizado de los procesos y una

estandarización de la operación del contrato, diagramas de flujos de datos y definición de bases de datos e informes transversales a todos los servicios.

Finalmente, se define un programa de implementación para cerrar las brechas existentes entre la actual operación del contrato y el diseño de los procesos del contrato, de tal forma de lograr la sistematización y mejora de los servicios de

CONAFE a Minera Los Pelambres.