

Mujeres en Eficiencia Energética en Minería

Experiencia División El Teniente



**NOS TRANSFORMAMOS HOY
POR EL FUTURO DE CHILE**

Ingriz Arce Ortega
Ingeniera Área Suministro Eléctrico y Eficiencia Energética

Mayo 2021

Motivación



Contexto Social:

- Alto consumo energía a nivel país (2,5%)*
- Transición de la industria minera a contratos de electricidad “verdes”
- Mostrar a la comunidad compromiso con el uso responsable de nuestros recursos



Económico:

- Costo energía representa aproximadamente 20% de nuestros costos directos
- Oportunidad de ahorros y aportar a la eficiencia de los procesos



Legal:

- Prepararnos para la nueva Ley de Eficiencia Energética

Cómo nos hacemos cargo



Ser parte de la estrategia División:

- Somos parte de los Planes de Implementación Táctica con el equipo “Energía Sustentable”



Equipo multidisciplinario y diverso:

Integramos un equipo formado por:

- 50% Mujeres y 50% Hombres
- Profesionales de las áreas de energía, Proyectos, Innovación, Sustentabilidad y Tecnología + Mesa Eficiencia Energética



Palancas concretas y bien definidas:

- Eficiencia Energética
- Autogeneración
- Transición Energética

Algunos Avances



Estamos desarrollando proyectos de Gestión diaria de consumos de energía



Estamos trabajando para la integración de un SGE al SGRA certificado



Obtuvimos financiamiento de la GIZ para estudio de VOD



Implementamos alternativas de autogeneración para zonas de difícil acceso (baja escala)



El Teniente desarrolla proyecto piloto de ventilación on demand

La Sociedad Alemana para la Cooperación Internacional financiará el estudio de un piloto en la mina subterránea de este centro de operaciones, que permitiría ahorrar el equivalente al consumo de electricidad anual de 400 viviendas.

INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA | 6 Oct, 2020

<https://www.mch.cl/2020/10/06/el-teniente-desarrolla-proyecto-piloto-de-ventilacion-on-demand/>

AEROGENERADORES LLEVAN ENERGÍA A ZONAS DE DIFÍCIL ACCESO DE EL TENIENTE

Proyecto piloto, que entrega suministro eléctrico a sectores apartados y de bajo consumo, es parte del desarrollo de alternativas innovadoras y sostenibles de la División para mejorar su gestión energética.

El Teniente está en línea con los objetivos copropietarios de realizar una gestión eficiente de la energía e implementar un proyecto piloto de autogeneración que permita llevar suministro eléctrico a sectores de difícil acceso y en el que se busquen beneficios de bajo consumo, como cámaras de seguridad y sensores. "Considerando los altos costos que implica tender líneas en zonas apartadas del área alta, como Superintendencia de Energía y Distribución debíamos buscar una alternativa autónoma y sustentable para entregar suministro eléctrico a nuestro pequeño consumo", explica Ing. Aico, Ingeniero eléctrica de la Gerencia de Servicios.

Con ese objetivo, El Teniente adquirió kits que incluyen el aerogenerador y dos paneles fotovoltaicos que permiten una capacidad de 1.200 watts. "Hemos instalado, desde julio de este año, tres pilotos en los sectores Kilómetro 34,5, Curva El Espino y Estanque Los Llanos, cerca de Ralston, con los que suministramos electricidad a cámaras de vigilancia y antenas ubicadas en lugares de difícil acceso", agrega Aico.

La Ingeniería detalla que entre los beneficios está la reducción de costos y el menor mantenimiento. "Son equipos que se usan desde el primer momento, desde el día que se hace la relación del costo de una línea completa para alimentar una cámara de vigilancia, el ahorro es importante", cuenta.

Desafío del PIT

En el Plan de Implementación Técnica (PIT) las Intervenciones Energéticas, el Teniente plantea el desafío de potenciar la autogeneración con las renovables, además de acciones que tiene la División y Chile en línea de desarrollo eléctrico con Energías Renovables No Convencionales (ERNC).






CODELCO
El Teniente


NOS TRANSFORMAMOS HOY
POR EL FUTURO DE CHILE