

Operacion Invierno 2014

## Preparados ante la fuerza de la naturaleza





## El desafío del desarrollo con eficiencia energética

**E**n las últimas semanas, una serie de acciones a nivel global nos han invitado a reflexionar respecto al impacto que las conductas que realizamos, día a día, tienen sobre nuestro ecosistema, en particular, con el uso eficiente de la energía.

Más allá de los focos o intereses particulares, esta jornada constituye una oportunidad para pensar en el aporte que todos hacemos al cuidado de nuestro entorno. Y nosotros no estamos ajenos a este desafío, ya que la energía es un elemento fundamental en la actividad minera.

Hace diez años Codelco impulsó su Plan Corporativo de Eficiencia Energética, que entre sus lineamientos estratégicos apuntaba a mejorar la gestión del recurso en sus procesos productivos, desarrollar fuentes de energía renovables no convencionales e incorporar la eficiencia energética como criterio de diseño en los proyectos de inversión.

La eficiencia energética y la sustentabilidad también son focos estratégicos para Andina. Nuestra División ha impulsado acciones tendientes a hacer más eficiente el uso de la energía en sus operaciones y a difundir la utilización de energías renovables no convencionales en sus comunidades vecinas.

Desde finales del año 2012 profesionales de Andina llevan adelante el Plan de Desarrollo Integral de Suministro Eléctrico, iniciativa que considera el recambio de toda la infraestructura eléctrica de nuestras operaciones en un plazo de 15 años, con objetivos quinquenales. Este proyecto apunta a fortalecer la gestión

operacional, la seguridad y la eficiencia energética, avanzando hacia una minería de clase mundial.

Creemos que la innovación es fundamental para llevar a cabo nuevas soluciones, que aporten en forma concreta a mejorar el consumo energético. Así lo abordamos en todos nuestros desafíos, incluido Expansión Andina 244, proyecto estructural que permitirá a la Corporación extraer las mayores reservas mundiales de cobre, presentes en la cuenca del Río Blanco. En este desafío incorporamos la tecnología HPGR (High Pressure Grinding Roll), que reducirá en un 25% el consumo de energía en el proceso productivo.

Mientras, en el marco de nuestra política corporativa de Desarrollo Sustentable y Comunidades, División Andina ha situado la eficiencia energética como uno de sus focos relevantes. Es así como el año pasado, apoyando el emprendimiento local y el uso de energías no convencionales, capacitamos a más de 50 vecinos en las provincias de Chacabuco y Los Andes en la construcción de colectores solares. Esta herramienta permitió a organizaciones sociales impulsar sus propios negocios, con énfasis en la sustentabilidad y el cuidado de nuestro entorno.

Sin energía no hay desarrollo, pero entendemos que no podemos buscar el desarrollo a cualquier costo. Estamos convencidos de que la minería, como principal actividad económica de nuestro país, tiene mucho que decir en materia de eficiencia y ahorro energético. Y por esto el Desarrollo Sustentable forma parte de nuestra Carta de Valores, la ruta de navegación para el crecimiento de esta Corporación.

**Ricardo Palma C.**  
Gerente General  
Codelco División Andina

**REPRESENTANTE LEGAL:** RICARDO PALMA C.

**DIRECTORA:** MARÍA JOSÉ VELOZO

**EDITORA:** PAMELA RÍOS

**SUBEDITOR:** LUIS SANDOVAL

**REDACTORES:** ÁLVARO CIFUENTES, DANIELA DI PRIMA, LUIS SANDOVAL, RODRIGO VICENCIO.

**DISEÑO/DIAGRAMACIÓN:** ÁLEX MIRANDA / ALBERTO FERNÁNDEZ

**FOTOGRAFÍAS:** CRISTIÁN OPAZO

EL COLABORADOR ES UNA PUBLICACIÓN INSTITUCIONAL DE LA DIRECCIÓN DE COMUNICACIONES DE CODELCO DIVISIÓN ANDINA. SU PRODUCCIÓN ESTÁ A CARGO DE GRUPO SÁMARA LTDA. ©2012 CODELCO-CHILE. TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS. TODO EL MATERIAL ES PROPIEDAD DE CODELCO DIVISIÓN ANDINA. SU REPRODUCCIÓN O USO DE FOTOGRAFÍAS SIN AUTORIZACIÓN SERÁ SANCIONADO - informa@codelco.cl.



04

Nuevos beneficios sociales para colaboradores



08

Trabajadores participan en Talleres de Flora y Fauna



05

Comienza la Operación Invierno 2014



14

Mina Rajo comprometida con el PEPC

## Indicadores de interés

### TFT (Tasa de Frecuencia Total, al 24 de Abril de 2014):

Andina	8,91
Colaboradores	10,60
Global	10,34

### Producción al 24 de Abril de 2014

Real	67.998
Programada	67.671
Diferencia	327
Cumplimiento	100,48%

## DESDE LA PRENSA

### CODELCO ENFATIZARÁ AJUSTES DE CONTRATOS PARA CONTENCIÓN DE COSTOS

“Uno de los desafíos más importantes para este año en materia de costos es consolidar el buen resultado de 2013. Obviamente, tenemos que mantener el ahorro de US\$ 482 millones que logramos”. Así resume el presidente ejecutivo de Codelco, Thomas Keller, lo que será uno de los ejes para este año del Proyecto Estructural de Productividad y Costos (PEPC), iniciativa que contribuyó a que en 2013 y por primera vez en casi una década, la estatal bajara su costo de producción. La gerenta de este plan, Katharina Jenny, explicó que la experiencia que ganaron tras el primer año de aplicación del PEPC les permitió pulir algunos elementos y redefinir otros, todo con el objetivo de replicar logros como el superar en 15% la meta inicial del plan (US\$ 418 millones en ahorros) o contribuir a reposicionar a la minera en el segundo cuartil de la industria, al alcanzar un costo directo (C1) ubicándolo en US\$ 1,63 por libra, un 0,3% inferior al promedio de 2012.

(Diario Financiero)

Invitamos a las empresas contratistas a que nos envíen sus noticias, para que puedan ser difundidas en cada edición de El Colaborador, al correo [losandes@samara.cl](mailto:losandes@samara.cl)

Proceso de postulación se extenderá hasta el 16 de mayo

# Codelco lanza fondo concursable de vivienda para colaboradores

Este es el primer año que la compañía hace entrega de este instrumento. Se trata de mil beneficios habitacionales de 20 UF cada uno.

**P**ara el presente año, Codelco pone a disposición un fondo único de vivienda concursable, al cual podrán postular los trabajadores de empresas contratistas y subcontratistas que prestan servicios o ejecutan obras de manera exclusiva para la Corporación.

Este nuevo beneficio consiste en un aporte único por una vez de 20 Unidades de Fomento (UF) para la compra, construcción o prepagado de créditos hipotecarios de la primera vivienda. Cada postulante debe cumplir con los requisitos establecidos en el Reglamento de Vivienda. Para el presente año, hay mil beneficios disponibles.

Al momento de la postulación, el trabajador debe tener un contrato vigente con su empresa y prestar servicios de manera permanente, continua y exclusiva dentro de los recintos de las Divisiones y/o la Casa Matriz de Codelco.

Además, las empresas contratistas o subcontratistas deben mantener, a la fecha de postulación, un

contrato civil con Codelco –o con una Empresa Contratista que lo mantenga- cuya naturaleza sea la prestación de servicios permanentes, con un plazo mínimo de tres meses. Se excluyen los contratos civiles administrados por la Vicepresidencia de Proyectos o destinados a proveer servicios para esa Vicepresidencia.

Los interesados deberán postular en línea a través del sitio web [www.cajalosandes.cl/codelco/contratistas/codelco](http://www.cajalosandes.cl/codelco/contratistas/codelco), adjuntando toda la documentación de respaldo requerida. Mayor información sobre el proceso de postulación y reglamento, lo encontrarán en el mismo sitio web de Caja Los Andes o llamando al call center 600 510 0000.

Este beneficio se suma a las becas de educación superior para hijos, cónyuges y trabajadores de empresas contratistas y subcontratistas de Codelco, cuyo proceso de postulación cerró el pasado domingo 27 de abril.



»El fondo considera el pago único y por una vez de un beneficio cercano a los \$470 mil brutos.

# Todo preparado para enfrentar un posible invierno más lluvioso

Este año habrá 855 cupos en los distintos refugios para trabajadores propios y contratistas, cifra menor que el año 2013, ya que el Rock Point está siendo habilitado como casa de cambio. Además, toda la información de la Operación Invierno se podrá revisar en la intranet.

**A**nte la posibilidad cada vez más cierta de un invierno lluvioso, las distintas gerencias de la División que participan en la Operación Invierno –que rige del 1 de mayo al 30 de septiembre–, comenzaron un trabajo de preparación para este periodo especial en Andina.

Para una mejor comunicación, la División contará este año con un nuevo sistema de difusión de la condición invernal imperante, el que ha sido preparado por la Dirección de Vulnerabilidades y Emergencias, con el apoyo de la TICA. A él pueden acceder todas las personas que lo requieran, ya que estará disponible desde la intranet en el sitio <http://deve.codelco.cl> y desde la web en el sitio <https://deve.codelco.cl>, permitiendo conectarse desde los hogares de los trabajadores y también desde dispositivos móviles inteligentes (smartphone).

“En esta página estará la información de pronósticos meteorológicos a 15 días, boletines de alertas meteorológicas

tempranas, pre temporales, informe meteorológico diario, estadística pluviométrica, índice de radiación UV, emisión de alertas, postura de cadenas, y todo lo necesario para que las personas puedan estar informadas y actuar en forma oportuna y segura durante el período invernal”, expresó el director de Vulnerabilidades y Emergencias, Marcel Didier.

Durante este periodo, la Gerencia de Seguridad y Salud Ocupacional es la responsable del aspecto normativo de la Operación Invierno, emisión pronósticos meteorológicos, de Boletines de Riesgo, decreto de alertas y restricciones. También es responsable del control de avalanchas, para lo que cuenta con sistemas Catex, Gazex y Avalauncher en Mina Rajo y sistemas Gazex y Avalauncher en sector Lagunitas–Planta Concentradora.

Este año se contará además con un servicio de Helibombing (sistema de control de avalanchas consistente en lanzamiento de cargas explosivas desde helicóptero

hacia blancos preestablecidos ubicados en zonas de inicio de avalanchas), para entregar mayor seguridad tanto al Camino Industrial como a infraestructura en superficie. Este control abarcará desde el área Saladillo hasta Mina Rajo, incluyendo el valle del Castro, según necesidad establecida por el Centro de Alerta.

Al igual que en años anteriores, esta gerencia, a través de Protección Industrial, se relaciona con las autoridades encargadas de la operación del Camino Internacional (Vialidad y Carabineros) para coordinar la subida y bajada de turnos, especialmente bajo condición de temporal severo o interrupciones de tránsito por accidentes en el camino, mientras que la Gerencia de Servicios asume el liderazgo operativo en los caminos divisionales, manteniendo su viabilidad y conectividad, el control del flujo vehicular, establecimiento del uso de cadenas, operativiza los cierres de camino, el despeje de nieve y apertura post temporal, entre otros.



» La Operación invierno considera una nueva normativa para los vehículos que transitan por al área industrial.

## ► Habitabilidad y alimentación

En materia de habitabilidad, la superintendente de Servicio a las Personas, Claudia Morales, explicó que se están preparando más que en otros años ante la probabilidad de año lluvioso, lo que generaría encierros más prolongados y por ende las condiciones de habitabilidad pasan a ser un tema muy relevante.

Una vez terminado el invierno pasado, la Gerencia de Servicios comenzó a realizar mejoramiento de la infraestructura actual, reparaciones, cambios de cobertizos, impermeabilizaciones de los techos de los diferentes refugios, además de la provisión de hotelería.

“Nuestra hotelería se distribuye en toda el área industrial. En la mina rajo tenemos alrededor de 40 cupos, principalmente para el personal de Vulnerabilidades y Emergencia y Servicios (alimentación, aseo y hotelería). No obstante, nuestro gran foco se concentra entre el Hilton-Hyatt y Haulage I, además de Lagunitas, donde se reúne el equipo que monitorea el evento climático y la operación de abrir los caminos”, precisó Claudia Morales.



## ► Menos cupos, mayor coordinación

Destacó que este año el cupo de alojamiento total es de 855 personas, inferior a otros años, dado que el Rock Point se habilitó como casa de cambio.

“Eso nos obliga a la operación a revisar cómo se distribuyen estos cupos dándole la prioridad a las distintas áreas según contingencia”, advirtió Claudia Morales. Y agregó: “hay una propuesta de distribución de los cupos pero ésta debe ser revisada cada vez que hay un cierre de camino, dándole prioridad a la situación operacional de ese momento”.

En alimentación se ha estado trabajando con Aramark para asegurar el stock de 25 días, revisando las minutas que se deberían dar durante los encierros de manera que sean mejoradas.

Las salas de esparcimiento, en tanto, son las mismas que el año pasado cuando fueron ampliadas, pero se revisó que todo el equipamiento esté en buen estado.

El área de transporte también debe revisar algunos aspectos, pues si bien se adelanta la subida en 10 minutos todos los años, este tiempo se han hecho insuficiente en los últimos años para la entrada del turno. Ello se debe especialmente por la congestión del Camino Internacional y las restricciones de velocidad, sobre todo en época invernal. “Debemos revisar de qué forma mejoramos esos tiempos para no generar retraso en la entrada a la operación, especialmente lo que implica la postura de cadenas de los buses”, agregó Morales.



» La Superintendencia de Servicios a las Personas introdujo mejoras en habitabilidad, casinos y entretenimiento para los encierros.



► **Meteorología**

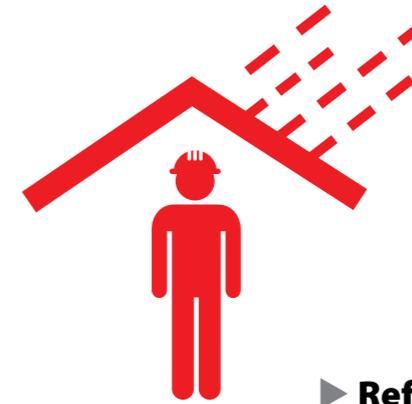
De acuerdo al meteorólogo de División Andina, Luis Gallardo, se evidencia un aumento en la temperatura del mar, lo que sumado a anomalías en la dirección del viento en el área tropical, entregaría las condiciones para que se presente el fenómeno del Niño entre junio y septiembre, con probabilidades de generar mayores precipitaciones que los últimos cinco años.

“En los últimos cinco años hemos tenido una condición de déficit de precipitaciones, registrándose entre 4 y 6 metros anuales de nieve en Lagunitas. Este año, ante una condición prevista de Niño suave (+ 0,5 a + 0,8°C de temperatura respecto a la media oceánica en zona 3.4), se espera que precipite entre 10 y 14 metros de nieve en Lagunitas, vale decir, el doble o más de lo registrado en los últimos años”, precisó Didier.



► **Nuevos cupos para mujeres**

Este año habrá nuevos cupos para mujeres adicionales a los que fueron inaugurados el año pasado en el Hilton. Estos se ubican en Mina Rajo (4 cupos), Haulage I (17 cupos) y cuarto piso del Hilton (8 cupos). “Hemos ido mejorando para dar más cabida a las mujeres en el periodo de invierno, ya que estamos convencidos que genera un clima distinto el hecho que haya mujeres en periodo de cierre de camino”, comentó Claudia Morales.



**855**

CUPOS DISPONIBLES HABRÁ EN LOS REFUGIOS

► **Refugios y casa de cambio**

- Hilton-Hyatt y Haulage I están habilitados como refugios
- Refugio Mina Rajo será utilizado por Vulnerabilidades y Emergencia, Servicios y Mina Rajo.
- Lagunitas se destina a Meteorología y Caminos y Nieve principalmente.
- Rock Point será utilizado como casa de cambio.



Jornadas de capacitación para trabajadores de Codelco Andina

# Comienzan talleres informativos del Plan de Protección Flora y Fauna

Iniciativa considera, además, la disposición de información para la gestión de animales y vegetación nativa y un documento explicativo con las características de la biodiversidad en las zonas de las operaciones.

**J**aime Andrade, enfierrador de la empresa El Sauce, fue uno de los participantes más activos en el inicio de los talleres del Plan de Protección de Flora y Fauna de Codelco Andina. “Me gusta mucho la naturaleza y recrearme en el campo. Conozco a muchas especies y esto es muy interesante para luego enseñarles a mis hijos. Como trabajador, es bonito ayudar a su preservación”, señala Andrade.

Como Jaime, cerca de 30 trabajadores de la División y empresas colaboradoras participaron en la primera jornada de capacitación en el Tranque de Relaves Ovejería, una iniciativa enmarcada en los compromisos ambientales de Codelco y el fortalecimiento de su estándar corporativo de Biodiversidad.

Las capacitaciones comenzaron durante el mes de abril, tanto en las faenas cor-

dilleranas como en la zona de Huechún, y continuará durante las próximas semanas. En todas, el objetivo ha sido crear conciencia respecto a la importancia de respetar la biodiversidad e informar las características y cuidados necesarios para la preservación de 29 especies protegidas que existen en las operaciones.

Jocelyn Levy, veterinaria de ATM, empresa que presta asesoría ambiental y forestal a Andina, quien desarrolla los talleres, valoró “la recepción muy positiva de los trabajadores; se mostraron muy interesados y participativos, contando experiencias y respondiendo preguntas. Ellos, para nosotros, son una pieza importantísima para mantener la protección del entorno en las operaciones”.

## ► Acciones para el cuidado

El Plan de Protección de Flora y Fauna es impulsado por la Gerencia de Sustentabilidad y Asuntos Externos de Andina, y considera, además, la entrega de información para la gestión de animales y vegetación nativa y un documento explicativo con las características de la biodiversidad en las zonas de las operaciones (disponible en la intranet divisional).

“El involucramiento de todos los trabajadores es muy importante porque son ellos los que están en contacto día a día con nuestra flora y fauna. Lo más importante es que este mensaje llegue a ellos y sus supervisores, para que sepan qué hacer al momento de encontrarse con alguna especie en peligro o qué hacer frente a un caso de animal herido”, comenta Virginia Carvajal, ingeniero especialista de la GSAE.

Naslo Cruz, eléctrico de SIITEC, dijo tras el encuentro que “uno no conoce el daño que se puede causar al alimentar un animal silvestre y en esta reunión aprendimos mucho respecto a los cuidados que debemos tener. Los trabajadores tenemos mucho que aportar para no afectar a los animales y la vegetación, porque nos rodeamos siempre de ellos en nuestras operaciones”.

Por su parte, Daniela Santibáñez, asesora ambiental de constructora El Sauce, recalcó que, como empresa, “compartimos la preocupación por la sustentabilidad de Codelco, y nos interesa trabajar en forma amigable con el medio ambiente. Y una de estas formas es mantener y proteger la flora y fauna, donde es muy importante incluir a los trabajadores. Hay muchos que tienen un gran conocimiento y es bueno que otros se vayan integrando al conocimiento de la biodiversidad”.



► Jaime Andrade, trabajador de El Sauce, uno de los más participativos del taller de Flora y Fauna.

“Las capacitaciones comenzaron durante el mes de abril en diversas áreas industriales de la División”

Obra de teatro en el cine de Saladillo

# Desde las tablas, fortalecemos el autocuidado

“¿Qué pasó con Héctor Fuentes?” es el nombre de la pieza que se presentó ante trabajadores de División Andina y empresas colaboradoras con la idea de incentivar la preocupación por la seguridad y la conducción responsable.

Una modalidad no convencional está siendo utilizada por la Gerencia de Proyectos para incentivar el autocuidado, en el marco del Programa de Manejo Conductual. Se trata de la presentación de obras de teatro con mensajes que apuntan a la seguridad. En esta oportunidad “¿Qué pasó con Héctor Fuentes?” contó las aventuras y desventuras de un trabajador, sumergido en un espiral de problemas que lo llevaron a desconcentrarse y sufrir un accidente de tránsito que le quitó la vida, ad portas de tener su segundo hijo.

El cine de Saladillo fue el escenario perfecto para que más de 150 trabajadores disfrutaran de un entretenido momento. Una pausa a las actividades diarias. Una opción más lúdica para aprender sobre el autocuidado, seguridad y una conducta responsable al volante.

La presentación de la obra representa el cierre del período estival para el programa que impulsa la GPRO. “Estamos convencidos de que cambiar una charla o la entrega de un díptico por una representación teatral con actores profesionales puede tener mayor impacto entre los trabajadores”, comentó la coordinadora del programa Marcia Valdés.

La primera obra se presentó con motivo de la celebración del Día del Minero. Los buenos resultados obtenidos y las positivas críticas hicieron

que la GPRO replicara la iniciativa este 2014, con tres presentaciones más.

Es que los trabajadores se ven reflejados con historias que son parte de la realidad que viven y enfrentan a diario. Por esta razón, al finalizar la obra los actores de la compañía Teatro Expedición Teatral, la misma que se presentó en agosto pasado, se fueron entre los aplausos de un público que agradeció el momento.

“Yo creo que la obra fue estupenda, bien representada, nos sentimos reflejados en los hechos. Ellos tienen toda la razón cuando dicen que olvidamos el objetivo de ser felices en la vida. Lo importante es que se logra traspasar la motivación para que la gente se cuide. El trabajador debe llegar a sus hogares sin dificultad. Creemos que con esta obra esta llegando el mensaje”, comentó Luis Briceño, director de proyectos operativos de la GPRO.

Asimismo, para Samuel Orellana, de la empresa Fe Grande, la impresión también es positiva. “Esta es la segunda vez que los veo y me gusta bastante. Siempre con algo nuevo. Los actores tratan de hablar de temas de nuestra cotidianidad mezclado con humor”.

La próxima presentación está pensada para el mes de septiembre. Esta búsqueda por dinámicas distintas se suma a la pausa activa que desarrolla la GPRO donde los trabajadores reflexionan usando sus habilidades y talentos.



“El objetivo de la obra fue lograr que los trabajadores se vieran reflejados en la historia de Héctor Fuentes.”



» La obra contó las desventuras de un trabajador sumergido en un espiral de problemas que lo llevaron a sufrir un accidente.



## Plan de Protección FLORA Y FAUNA

En el entorno de División Andina se registran 108 especies de vertebrados terrestres, lo que corresponde al 37,6% de la riqueza total de Chile central. Solamente seis de éstos corresponde a especies exóticas.

Con respecto a los anfibios, en la División se han encontrado dos especies: el Sapo espinoso y el Sapito de cuatro ojos. Los anfibios han sido reconocidos como bioindicadores de la salud de los ecosistemas, y su presencia puede ser interpretada como una buena señal para el estado ambiental de un determinado hábitat.

En relación a los reptiles, en la División se han observado 10 especies. Respecto de las aves, se ha avistado un total de 77 especies, 5 de éstas catalogadas en alguna categoría de conservación. Las aves son la clase taxonómica de mayor riqueza y abundancia, en toda la zona mediterránea.

Finalmente, en División Andina se han detectado 19 especies de mamíferos, 7 de los cuales se encuentran en algún estado de conservación. El mamífero más frecuente en la zona es el Zorro Culpeo (*Lycalopex culpaeus*, en la foto), un cánido solitario y oportunista.



En Planta Concentradora

## Trabajadores de Siemens se alinean con los Ciclos de Acción Rápida

En dos años, el mecanismo se ha consolidado entre los trabajadores de esta área industrial, apoyando la implementación de acciones que buscan mejorar las condiciones en sus labores diarias.

**E**n junio de 2012 la empresa Siemens arribó a la planta concentradora de Andina. En sus primeros dos años de gestión destaca el impulso a los Ciclos de Acción Rápida, una herramienta que busca que los propios trabajadores asuman mejoras de las condiciones sub estándares, colaborando con el Housekeeping o la limpieza, seguridad y orden de los procesos productivos.

Para el gerente de Plantas de Andina, Marcelo Rodríguez, este instrumento permite incentivar, más que la denuncia, la solución. “Con esta herramienta se cambió esa lógica y si hoy existen 360 denuncias, se espera un mismo número de respuestas. Los trabajadores detectan las deficiencias, informan a sus jefaturas, comienzan a desarrollar la acción durante el turno, según su complejidad pueden demorar de uno a cuatro días”.

Los Ciclos de Acción forman parte de un lineamiento corporativo que la empresa Siemens, colaboradora de la Planta Concentradora, ha asumido con propiedad. Así lo expresa el jefe de turno del grupo 3, Gustavo Aguirre, quien

destaca la incorporación de este grupo de trabajadores: “Hemos ido incorporando a las empresas colaboradoras y sus trabajadores en esta metodología. Un ejemplo de ello es la mejora en una plataforma para acceder al Molino SAG, un tema súper relevante, porque era peligroso. Al mecánico nuestro junto con colaboradores de Siemens se les ocurrió hacer una plataforma. No era un tema muy complejo, ni sofisticado, pero lo valioso es que se les ocurrió a ellos”.

Aguirre agrega que “en el informe antes solo aparecían los trabajadores de Codelco. Yo creo que una de las razones para que esto funcione ha sido la motivación a través del reconocimiento a las personas. Eso nos cuesta, pero me gusta trabajar así”.

Para Cristian Atencio, soldador mecánico de Siemens, un atributo que destaca de los Ciclos de Acción Rápida es el trabajo en equipo que se logra. Junto a sus compañeros Luis Collio y Nilton Veloso, no solo atienden emergencias de aseguramiento a la continuidad laboral, sino también para realizar mejoras a sus tareas.

“Se trata, por lo general, de arreglar barandas, bombas, pisos construir plataformas, entre otras, condiciones que pueden afectar la labor de nuestros compañeros” Cuando lo hacemos bien, en reuniones recibimos las felicitaciones por parte del jefe de turno del grupo correspondiente de Andina. Nosotros pedimos que esas felicitaciones las hagan llegar hasta la empresa Siemens”, señala Atencio.

Los Ciclos de Acción Rápida ya están instalados en toda la Planta. Dagoberto Ramírez, soldador mecánico de Siemens, lo reafirma: “A nosotros, que pertenecemos a continuidad operacional, no stoca trabajar con los cuatro grupos y en todos ellos, este mecanismo está incorporado”.

Y agrega: “Recuerdo un trabajo de mecánica un desenbanque en el área de flotación, donde todos como un gran equipo estuvimos apoyando: los soldadores mecánicos, gente de Andina; nos demoramos todo un turno”.

Para Ramírez, su motivación principal es la protección de sus compañeros y esta herramienta también ha contribuido a mejorar el clima laboral. “En la planta todos remamos para un mismo lado”, sentencia.

»La metodología de los Ciclos de Acción Rápida ya está internalizada en la cultura de los trabajadores de la Planta Concentradora.

Gestión centrada en el desarrollo compartido

# Codelco presenta guía de implementación para estándares comunitarios

Los alumnos de la Orquesta Sinfónica de Los Andes (Fosila) fueron protagonistas de la jornada de lanzamiento del nuevo instrumento corporativo en Puchuncaví.

Codelco presentó una nueva Guía de Implementación de Estándares Comunitarios, en el marco de su Proyecto Estructural de Medio Ambiente y Comunidades. Esta nueva herramienta permite establecer compromisos con el desarrollo y las relaciones con las comunidades y los pueblos originarios, en todas las divisiones y proyectos de la cuprífera estatal.

El lanzamiento se llevó a cabo en una ceremonia que tuvo como protagonistas a los alumnos de la Orquesta Sinfónica de Los Andes, Fosila. La presentación, realizada en la localidad de La Greda, Puchuncaví, reunió a niños de diferentes proyectos musicales impulsados por Codelco en las comunas de Til Til, Mejillones y Diego de Almagro.

Se trata, además, de la primera presentación conjunta de los colectivos mu-

sicales surgidos en comunidades que acogen las operaciones de Codelco, cuyo origen está en la Fundación creada en Los Andes al alero de División Andina. Todo un hito en el lanzamiento de este nuevo instrumento que busca contribuir al desarrollo de las comunidades en forma colaborativa.

“Damos un paso muy importante al poner en el centro de nuestra gestión comunitaria el beneficio mutuo para Codelco y para las comunidades que acogen nuestras operaciones”, dijo el Presidente Ejecutivo de Codelco, Thomas Keller, durante la presentación.

El máximo ejecutivo de la Corporación agregó que esta guía es un “instrumento que pretende unificar y sistematizar la forma cómo hacemos gestión comunitaria en toda la Corporación. Y hacer el lanzamiento en la Escuela La Greda

nos parece particularmente significativo porque nos recuerda la forma en cómo podemos resolver los problemas y trabajar en conjunto en beneficio de todos los involucrados porque Codelco es una empresa de todos los chilenos”.

Codelco elaboró once estándares de los cuales ocho son ambientales y tres son comunitarios. Estos son de aplicación transversal a la Corporación y tienen como principal objetivo elevar los niveles de desempeño en la gestión ambiental y comunitaria, respondiendo a los principales impactos que generan nuestras operaciones y proyectos.

El documento contiene una completa guía de implementación de los tres estándares comunitarios: Relaciones Comunitarias, Desarrollo Comunitario y Pueblos Originarios. Dentro de las características principales de esta guía, destaca una estructura y lenguaje común,

simple y concreto, que busca facilitar la implementación de cada estándar por parte de los equipos encargados en cada División.

En cuando al Estándar de Desarrollo Comunitario, este plantea contribuir al desarrollo de las comunidades siendo un socio activo, y fortaleciendo sus capacidades y recursos para mejorar su calidad de vida en el largo plazo. Mientras, el Estándar de Relaciones Comunitarias apunta a potenciar relaciones confiables, transparentes y de largo plazo con la comunidad, basadas en una lógica de colaboración y beneficio mutuo.

Según la gerente de Sustentabilidad y Asuntos Públicos de Andina, Sandra Riquelme, la División ya ha venido implementando algunas de las herramientas que hace mención la guía. “Estamos en paso firme para hacer no sólo de la División, sino de Codelco, una empresa

con operación impecable, que además trabaja en conjunto con la comunidad que la acoge y es capaz de dialogar y establecer relaciones de confianza y transparencia. Y esta herramienta viene a sistematizar esta relación que queremos construir, una relación de confianza y de largo plazo”, puntualizó.

“De los once nuevos Estándares, ocho corresponden a temáticas ambientales y tres a comunitarios”



Primer taller de seguridad conductual

## Empresas colaboradoras fortalecen su compromiso con el PSC

La jornada reunió a las compañías categorizadas como A y B, según sus riesgos, en el nuevo reglamento RESSO.

**D**ivisión Andina mantiene su compromiso con la seguridad y lo hace en conjunto con sus colaboradores. En esta oportunidad, representantes de las empresas categorizadas como A y B (de acuerdo a las nuevas disposiciones del Reglamento Especial de Seguridad y Salud Ocupacional, RESSO) asistieron al primer taller de mejoramiento de planes de acción, organizado por la Gerencia de Seguridad y Salud Ocupacional.

La jornada se centró en la Seguridad Conductual, uno de los cinco focos del Proyecto Estructural de Seguridad y Salud Ocupacional (PESSO). Su objetivo fue alinear las formas de trabajo relacionadas con la confección de planes del programa de seguridad y salud conductual.

“Quisimos, con este taller, estandarizar la manera de hacer los planes de acciones, con métodos específicos, y a la vez alinear a que se apunte más a la eliminación del peligro más que a la administración del mismo”, dijo Carlos Calderón, psicólogo de la Clínica Río Blanco, colaborador de la GSSO, quien protagonizó la charla principal de la jornada.

El profesional expresó que la seguridad conductual es una herramienta preventiva

que sirve para obtener información de conductas riesgosas que, en el futuro, pueden generar lesiones o incidentes. Por ello, valoró que fortalecer este foco permite mejorar la gestión de riesgos en forma integral.

### ► **Alinear voluntades**

Los representantes de las empresas colaboradoras valoraron esta instancia, destacando la importancia que tiene este tipo de actividades en la seguridad de su trabajo.

Karen Sierra, psicóloga de Gardilcic, valoró que “esta actividad permite alinear a todas las organizaciones con un solo objetivo que es prevenir los accidentes”. Además agregó que la seguridad conductual “juega un papel relevante en poder identificar que conductas tienen más probabilidad de incidencia en los accidentes”.

El asesor en prevención de riesgos de Metalmac, Manuel Rivas, comentó que “la iniciativa es bastante buena, porque ayuda a aclarar bastantes dudas sobre el PMC y a la seguridad conductual y como poder aplicarlo dentro de las empresas”

La prevencionista Katherine Blanco, de Guerrero y Céspedes, reflexionó que “a

través de estos talleres y a través de estos método de participación en conjunto con otras empresas logramos saber hacia donde enfocamos nuestro trabajo”.

En los próximos talleres se buscará estandarizar todos los focos de la seguridad conductual. Para esto las empresas colaboradoras A y B volverán a reunirse en nuevas jornadas de capacitaciones.

“La Seguridad Conductual es uno de los cinco focos del Proyecto Estructural de Seguridad y Salud Ocupacional”



»La seguridad conductual permite fortalecer la gestión preventiva en forma integral, aseguraron los participantes del taller.

Adquisición de insumos claves

# Mina Rajo logra mayor productividad y menores costos en mantención

**A**tendiendo al imperativo del Centro Corporativo y también al convenio de desempeño divisional, la Mina Rajo ha logrado importantes ahorros y mayor productividad en la mantención de los grandes equipos mineros.

Así lo explicó Mario Acuña, ingeniero especialista de mantención de la Gerencia de Minas y administrador del contrato MARC de Andina para Joy-Global, representante de P&H (palas) y Le Torneau (cargador frontal).

En materia de insumos, División Andina debe responder por el balde y cables de las palas, así como algunas reparaciones mayores. "Licitamos con Abastecimiento y logramos reducir a la mitad el costo de los cables para las palas, lo cual es un ahorro importante porque cada par de cable tiene un valor de 35 mil dólares y se cambian a las mil horas de operación o cuatro millones de toneladas cargadas en ambas palas. Es decir, cada dos meses y medio", explicó Mario Acuña.

Tras realizar las pruebas con dos proveedores distintos se optó por cable WireCo para las palas eléctricas.

En tanto, este año licitarán el rodado para las palas hidráulicas Komatsu. "Estamos tratando de comprarlo en el mercado chino, pero debemos hacer pruebas para asegurar a nuestro cliente -operaciones- que es tan bueno como el insumo original. Por ahora, la primera respuesta de

nuestro proveedor habitual fue bajar los precios, lo que lo deja compitiendo con China", agregó el supervisor.

Mario Acuña sostuvo que están ahorrando en todas las partes que pueden "porque todo suma". "Nos interesa que el precio esté acorde con la calidad, porque en un contrato tan importante como éste es tremendamente gravitante, ya que esta pala responde por 35% de la producción de la mina", concluyó.



»Mario Acuña, ingeniero especialista de Andina y administrador del contrato MARC para JoyGlobal.



## ► La "Martina" se somete a mantención

Su primera mantención mayor tuvo a comienzos de abril la pala eléctrica 701, también conocida como "La Martina".

Tras cinco años de operaciones donde ha acumulado 26 mil horas cargando materiales, fue sometida a una mantención de 14 días y medio. En la ocasión, se le hizo cambio de rodillos, perfilado de zapatas, cambio de ruedas tensoras, cambio de mango y reparación de balde.

Para el cambio de rodillos debieron levantar la pala, que pesa 1.480 toneladas, mediante cilindros hidráulicos. Los trabajos se lograron sin incidentes y sin accidentes. "Tuvimos un periodo punta con 55 personas de 8 empresas trabajando simultáneamente en actividades altamente críticas como trabajos en altura y la manipulación de cargas suspendidas de hasta 45 toneladas", precisó.

Codelco Andina impulsa campaña de prevención

## En la Mina Subterránea, soy un Peatón Seguro

El comité paritario de la Mina Subterránea dio el “vamos” a la nueva campaña Peatón Seguro, la cual informa sobre quién tiene la preferencia en las vías de circulación del área industrial.

Con el fin de evitar accidentes e informar sobre la preferencia del peatón en las áreas industriales, el comité paritario de la Mina Subterránea (CPHS) invita a todos los trabajadores de la División a formar parte de Peatón Seguro, una campaña preventiva que llama al autocuidado y al respeto por quienes transitan “a pie” por las faenas.

### ► Conductas para no repetir

Cuando niños siempre nos dijeron “mira a ambos lados antes de cruzar”, pero al parecer algunas

veces los peatones de la mina subterránea olvidan este consejo.

Quizás una de las razones es porque existe un desconocimiento sobre el D.S 132 (Art. 122) del Reglamento de Seguridad Minera, el cual establece que “entre equipos o vehículos motorizados y peatones, la preferencia la tendrán estos últimos”.

Además, el presidente de CPHS, Pedro Báez, comenta que a pesar de contar con una política interna referida al tránsito peatonal, promover el uso de zonas habilitadas y mantener las señaléticas de

seguridad, “aún hay personas que transitan por la Mina sin sus EPP o no toman una actitud de resguardo al momento de enfrentar un vehículo”.

No detenerse frente a un paso de cebra, no respetar las vías segregadas o desconocer el derecho de preferencia al peatón son otras de las infracciones que se cometen en la Mina Subterránea, según cuenta Báez.

### ► Qué debe hacer un Peatón Seguro

Pedro Báez indica que para prevenir accidentes vehiculares en la mina subterránea lo fundamental es el autocuidado del peatón y la responsabilidad del conductor, destacando que “el deber del peatón es ver y hacerse ver”.

Por lo mismo, es indispensable el correcto uso de los EPP, ya que estos permiten que los conductores puedan notar nuestra presencia.

Además, cuando transitemos por las áreas productivas debemos pedir autorización y respetar los espacios delimitados. Es importante que siempre nos mantengamos en alerta, evaluemos los posibles riesgos y hagamos uso de la libreta de los Cinco Pasos.

Según el Reglamento de Seguridad Minera, en caso de cruzar por una galería de tránsito compartido, la preferencia siempre la tiene el peatón. Los operadores deberán detener su máquina y esperar a que quienes transitan se ubiquen en un lugar seguro.

Siguiendo estas indicaciones podemos evitar accidentes de atropello, que según palabras de Báez, de ocurrir un hecho así en la mina subterránea, sería un accidente grave.

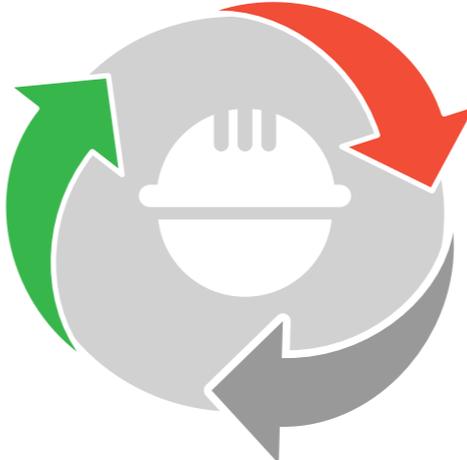
Así, esta iniciativa busca continuar con cero accidentes vehiculares en la Mina Subterránea. Tomemos conciencia sobre la normativa vigente y la necesidad de convertirla en parte de nuestra cultura. Súmate a la responsabilidad y el autocuidado, todos podemos ser un Peatón Seguro.

“Esta iniciativa busca continuar con cero accidentes vehiculares en la Mina Subterránea.”

SEGREGUEMOS LOS RESIDUOS POR UNA ANDINA LIMPIA Y ORDENADA

---

+ **LIMPIEZA** MEJOR  
ESPACIO PARA  
**TODOS**



Leonardo Arredondo, operador  
de bodega de Cacciuttolo

## Un trabajador multifacético

**L**eva más de 19 años en Andina, quizás más; tantos que no sabe a ciencia cierta cuántos son. Leonardo Arredondo, operador de bodega del contrato de servicio integral de Cacciuttolo en la Mina Rajo, se desempeñaba hace unos años en la planta Concentradora como operador de grúa horquilla y mini cargador a través de la empresa In Situ.

“Me gusta mejorar continuamente y aprender cosas nuevas; me gusta mi trabajo. Tengo familia, hijos en la universidad y quiero darle lo mejor a ellos”, reflexiona Leonardo, quien tiene clara la razón de su esfuerzo cada día.

Dice que enfrenta con prevención cada tarea, utilizando la Libreta de los Cinco Pasos y visualizando las áreas previamente.

Convive hace 22 años con Rosa Guajardo con quien tiene dos hijos: Manuel (20 años) quien estudia en la universidad en Valparaíso y Leonardo Ignacio (15 años), quien aún cursa la enseñanza media en la Escuela Industrial de San Felipe.

Este inquieto trabajador es además presidente del comité paritario de su empresa en División Andina, integra un conjunto folclórico y en sus fines de semana practica el descenso en bicicleta y cuida de sus frutales.

**Haz click en el botón para  
reproducir audio**



# Sobre los Estándares que Codelco Chile establece para contratistas y trabajadores propios

Con el objeto de implementar adecuadamente este importante proyecto de sustentabilidad en la Minera estatal, se han establecido cinco focos que se enmarcan en el Proyecto de Seguridad y Salud Ocupacional (PESSO)

Si bien el más conocido de los focos resulta ser el Estándar de Control de Fatalidades, existen otros estándares, que revisten gran importancia a la hora de un correcto desarrollo de un proyecto, por esta razón consideramos importante darlos a conocer en su totalidad. En la edición pasada de la revista El Colaborador, revisamos los tres primeros estándares. Ahora es el turno de los otros dos.

Uno de ellos es el estándar de seguridad conductual, que contempla una metodología corporativa para los procesos de mejoramiento u observación de conductas.

La observación permanente de conductas entre trabajadores y su retroalimentación inmediata cuando se producen conductas consideradas inseguras, se convierten en una eficaz herramienta de control.

El quinto foco de este nuevo modelo de gestión es el Estándar de Aprendizaje. Con éste se busca la implementación de un sistema eficiente de reportabilidad de incidentes, sean accidentes graves o incidentes de alto potencial, estos deben ser informados oportunamente a toda la organización para prevenir su ocurrencia en otras operaciones afines.

Adicionalmente este estándar considera un estudio focalizado de aquellos trabajadores que se han envuelto en accidentes en más de una ocasión.

Se busca una definición de estándares de formación comunes sobre seguridad y salud ocupacional para los diferentes estamentos de la organización.

Respecto a las enfermedades profesionales y salud ocupacional, el modelo ofrecido busca disminuir la exposición a contaminantes en el lugar de trabajo, y fortalecer el uso adecuado de todos los elementos de protección.

Como meta se busca erradicar las fuentes que llevan al desarrollo de enfermedades de carácter profesional.

Estos cinco focos son los pilares de la nueva sustentabilidad que Codelco aplica activamente en todas sus faenas. No debemos olvidar que como colaboradores nos regimos por estos estándares, por lo cual estos se han implementado de manera progresiva en las diferentes Divisiones a lo largo del país.

Como contratistas de la gran minería de Chile, sentimos que se están haciendo bien las cosas, la seguridad en el proceso extractivo es fundamental, por lo cual todos los esfuerzos que se realicen en pos de resguardar la salud y bienestar de nuestros trabajadores es bienvenida y apoyada por nuestra Asociación Gremial de Empresas para la Minería y Rubros Asociados, AGEMA.

La página de la Asociación  
Gremial de Empresas  
para la Minería y Rubros  
Asociados, AGEMA.

**AGEMA**