

Ret

Revista El Teniente

5
Mayo
2023

Año 70
N° 2.525

DAMOS TODO
POR CHILE

CODELCO
EL TENIENTE



PÁGS. 04 - 11



División celebró 118 años con el compromiso de generar valor económico, social y ambiental



PÁGS. 7



¿QUÉ ROL TOMARÁ
CODELCO EN EL MARCO
DE LA ESTRATEGIA
NACIONAL DEL LITIO?



PÁGS. 14 - 15



MAPA C+: CONOCE
DÓNDE OPERA ESTE
SISTEMA DE GESTIÓN
EN EL TENIENTE



PÁGS. 16 - 25



UNA MGA 2023
IMPECABLE HABILITARÁ
EL LOGRO DE LAS METAS
PRODUCTIVAS DEL AÑO

Manuel Villagra, analista, 45 años en Codelco

“Le he dado todo a El Teniente y El Teniente me lo ha dado todo”

En 1978, Manuel Villagra, instructor de karate, dio su mejor golpe. “Tenía una academia y me iba bien, pero decidí tomar el mismo camino que mi abuelo, mi papá y mi hermano, que fueron mineros, y postulé a Codelco. Y fue lo mejor que pude haber hecho en la vida. Le he dado todo a El Teniente y El Teniente también me lo dio todo”, cuenta este sewellino de nacimiento y analista de la unidad de gestión de Riesgo de la gerencia de Plantas, y con 45 años en la empresa.

¿Cómo fueron sus inicios en la División?

El primer día me pasaron una pala, un rastrillo y una escoba y ahí comenzó mi futuro. Mi mamá siempre me decía: haz el trabajo bien, haz el trabajo a la primera. Siempre trabajé con la seguridad como prioridad y por eso nunca me machuqué ni un dedo. Estuve en la operación, en mantención, fui gruero, huinchero, pañolero, y ahora estoy a cargo del centro de acopio de mi gerencia y de las acreditaciones de los trabajadores de empresas colaboradoras.

¿Qué aprendizaje le deja tantos años en El Teniente?

Todos los días se aprende algo en Codelco. Acá uno ve referentes de quienes rescatar conocimiento. Hay buenos ejecutivos, buenos profesionales y buenos trabajadores y eso aporta al desarrollo personal y a hacer una buena pega.

¿Y qué cambios le han impresionado en su trayectoria?

Me tiene gratamente sorprendido la integración de la mujer. Cuan-

do llegué era una rareza encontrar mujeres trabajando en minería. Hoy, veo a muchas y muy bien preparadas. Son minuciosas, detallistas y un gran aporte a los equipos de trabajo.

¿Cómo transmite su experiencia a los más jóvenes?

Siempre les digo que la seguridad es lo más importante en El Teniente. Uno debe volver a casa tal como salió, sano. Cuidarse siempre y trabajar con gusto. Eso es fundamental. Acá uno tiene que dar, pero recibe mucho. Y si uno se cuida, la familia lo agradece.

¿La familia qué dice de su trabajo?

Están orgullosas. Mi esposa siempre ha sido un pilar y se lo agradezco. Uno sueña con crear una familia y lo pudimos hacer juntos. Gracias a este trabajo, mis dos hijas estudiaron y hoy una es ingeniero civil y la otra es ingeniero comercial y se desempeñan en puestos ejecutivos de importantes empresas. Aprovecharon también las becas de estudio. Verlas realizadas profesionalmente, nos da una tranquilidad muy grande como padres. Por eso soy un agradecido de Codelco.

¿Qué le gustaría destacar de estos 118 años de la división?

Quiero que todos y todas sepan que El Teniente es una empresa de clase mundial. Vi su evolución desde chico, cuando era un niño en Sewell. Y ese crecimiento se debe en gran parte a sus trabajadores y trabajadoras. A ellos quiero felicitar porque desempeñarse en esta empresa es un privilegio. Y, a los más jóvenes, me gustaría decirles que cuiden a Codelco, porque esta empresa no solo es importante para ellos, sino que para todos los chilenos y chilenas.



El camino de El Teniente

Asumir la responsabilidad de agente de cambio del método C+ en la mina Diablo Regimiento ha sido una de las experiencias más enriquecedoras que he tenido en mi vida laboral en esta querida división.

Allí tuve la oportunidad de apoyar la participación y colaboración sin jerarquías para revisar a fondo los procesos de Diablo Regimiento, detectar sus fallas y elaborar un plan para superar las brechas y definir una aspiración y, sin magia pero con mucho compromiso, lograr una mejora en los tiempos efectivos de las palas LHD y aumentar la continuidad de marcha de la Planta de Chancado, que indudablemente fueron un mérito de todo el equipo.

Creo que se trata de uno de los ejemplos más claros de lo que ha sido el camino de El Teniente a partir del año 2010, primero, con el método Lean, y que luego bautizamos como C+ para Codelco: un cambio de la cultura del hacer, que lleva aparejada la modificación de nuestras conductas y que, como resultado, logra resultados superiores, un mejor equipo, más seguro, orgulloso de los logros y de su involucramiento.

Hace ya varios años, las primeras olas del método C+ obtuvieron resultados que nos entusiasmaron y casi sin publicidad, se transmitieron boca a boca y alentaron a muchas áreas a sumarse a esta tarea. El C+ se ganó con creces un puesto en la organización, porque hizo la diferencia.

El preocupante y complejo panorama que nos presenta la restricción de mineral para procesar por al menos los próximos tres años y la repetición de errores que creíamos superados constituyen una oportunidad para recuperar y reposicionar el C+ y la disciplina que nos caracteriza. Con nuestro conocimiento, experiencia y capacidad innovadora nos debemos desafiar a cumplir y superar los resultados que comprometimos.

En este momento, el C+, liderado por la Gerencia de Operaciones, lanzó su primera ola (introducción del sistema) en las gerencias Planta, Mantenimiento Planta y Obras Minas y, en la etapa de mejoramiento continuo (en pleno uso) en las gerencias Mina, Mantenimiento Minas y Fundición.

El futuro que se nos presenta no es el mejor, pero no está escrito. Podemos cambiarlo, podemos proponer-



ESCUCHAR EDITORIAL

El preocupante y complejo panorama que nos presenta la restricción de mineral para procesar por al menos los próximos tres años y la repetición de errores que creíamos superados constituyen una oportunidad para recuperar y reposicionar el C+ y la disciplina que nos caracteriza. Con nuestro conocimiento, experiencia y capacidad innovadora nos debemos desafiar a cumplir y superar los resultados que comprometimos.

nos hacerlo distinto y mejor. En nuestras manos está construir una empresa diferente, transformada y orientada a la excelencia, hacia la mejora continua, donde ese atributo se traduzca en la eliminación de accidentes, en reducir al mínimo los impactos al medio ambiente, en respeto a la comunidad, en el crecimiento de los excedentes y la disminución de los costos. En definitiva, una empresa que captura y ofrece al dueño, todo Chile, el triple valor que buscamos.

Afectuosamente,

Andrés Music Garrido
Gerente General
Codelco División El Teniente

El Teniente logró excedentes por 1.800 millones de dólares en su gestión 2022



Al cumplir 118 años de vida productiva, el gerente general de Codelco División El Teniente, Andrés Music, resume los desafíos de ese centro de trabajo para el 2023. "Ante todo cuidar la vida y la salud de los que aquí laboramos, asegurar el máximo de ganancias para el Estado y seguir contribuyendo al desarrollo de la región, donde hoy compramos cerca de 400 millones de dólares en bienes y servicios".





Andrés Music, gerente general

“La primera consigna del 2023, junto con cuidar la vida y la salud de quienes aquí trabajamos, es cumplir con nuestro compromiso con el país en cuanto a excedentes, producción y costos. Debemos cuidar al máximo cada recurso disponible sin descuidar la generación de valor social y ambiental para el territorio donde operamos”.

¿Cuáles son los resultados de producción y excedentes de 2022?

Nuestra producción fue de 405 mil toneladas de cobre fino y contribuimos al Estado con excedentes por 1.813 millones de dólares, para tener una referencia, hoy a nivel nacional el país destina 3.000 mil millones de dólares a financiar la salud primaria.

El costo C1, en tanto, fue de 105 centavos de dólar, lo que significa que continuamos estando en el primer cuartil de costos de la industria, es decir, somos competitivos.

En ese sentido, en este aniversario aprovecho de agradecer a trabajadores y trabajadoras de Codelco y colaboradores porque estamos haciendo un gran esfuerzo para maximizar nuestros resultados. También a las organizaciones sindicales con quienes siempre hemos llegado a acuerdos de mutuo beneficio para las partes y en base al diálogo.

¿Cómo definiría el desempeño divisional en 2022?

Hacer minería es cada vez más complejo y en nuestro caso la profundización del yacimiento nos pone un desafío adicional y nos está llevando a la frontera del conocimiento minero. Estamos conscientes que cometimos errores y hay que mejorar sí o sí, tuvimos menos incorporación de área, la gestión de activos no fue lo que esperábamos y tuvimos problemas en el abastecimiento



29 DE ABRIL DE 1905 COMENZÓ LA EXPLOTACIÓN INDUSTRIAL DE EL TENIENTE.

del recurso hídrico, a ello se suma que estamos teniendo un impacto en la producción y los excedentes, que se explica fundamentalmente por el retraso de los nuevos proyectos, situación que se mantendrá por al menos tres años

¿Cómo podría impactar el tema del litio en el devenir de Codelco, tras acordarse que se hicieran cargo de su desarrollo?

Tal como lo ha manifestado el presidente del Directorio de Codelco, Máximo Pacheco, nuestra empresa tiene los equipos técnicos, financieros y toda la especialización necesaria para cumplir con éxito la tarea que se le ha encomendado. Es una empresa líder en Chile y en el mundo. En 50 años Codelco le ha aportado al país 168.000 millones de dólares y ha sido clave para el desarrollo económico y el financiamiento de programas sociales. Codelco aprovechará y potenciará todas las oportunidades asociadas al desarrollo del litio, no cabe duda.

¿Qué efecto tiene esa situación sobre la gestión y las personas?

A fines del año pasado, la estatal indicó que, por una situación de mercado, se produciría una contracción de las contrataciones de personal.

Estamos en medio de un plan de austeridad en todo Codelco con planes de contención de gastos y revisión de inversiones porque serán años difíciles y complejos para la empresa. Estamos cumpliendo ese mandato y revisando permanentemente nuestros procesos para optimizarlos también en materia de contrataciones, pero eso no ha implicado reducciones de personal.

¿Qué aspectos son prioritarios en estos momentos?

La primera consigna del 2023, junto con cuidar la vida y la salud de quienes aquí trabajamos, será cumplir con nuestro compromiso con el país en cuanto a excedentes, producción y costos. Debemos cuidar al máximo cada recurso disponible sin descuidar la generación



ESTAMOS CONSCIENTES QUE COMETIMOS ERRORES Y HAY QUE MEJORAR SÍ O SÍ, TUVIMOS MENOS INCORPORACIÓN DE ÁREA, LA GESTIÓN DE ACTIVOS NO FUE LO QUE ESPERÁBAMOS Y TUVIMOS PROBLEMAS EN EL ABASTECIMIENTO DEL RECURSO HÍDRICO, A ELLO SE SUMA QUE ESTAMOS TENIENDO UN IMPACTO EN LA PRODUCCIÓN Y LOS EXCEDENTES, QUE SE EXPLICA FUNDAMENTALMENTE POR EL RETRASO DE LOS NUEVOS PROYECTOS, SITUACIÓN QUE SE MANTENDRÁ POR AL MENOS TRES AÑOS”.

de valor social y ambiental para el territorio donde operamos.

¿Cómo se entiende la estrategia divisional que promueve el triple valor, económico, social y medioambiental?

Al centro de la estrategia están las personas y con ellas vamos a construir El Teniente que anhelamos. Al tradicional valor económico que estábamos acostumbrados, hoy tenemos que sumar -con más fuerza que nunca- las variables social y ambiental. Es imprescindible apoyar el desarrollo económico de los territorios y comunidades que nos rodean, por ejemplo, hoy compramos en la región cerca de 400 millones de dólares en bienes

y servicios, y de ese total cerca de 40 millones es a pymes; esa cifra la queremos aumentar al menos en un 60% en el corto plazo.

En materia ambiental, por ejemplo, hoy reciclamos en torno al 40% de los residuos que producimos y queremos llegar al menos a un 65% y nos propusimos que nuestra mina sea 100% eléctrica al 2030.

¿Cómo avanzan los proyectos estructurales?

Las obras de la Cartera de Proyectos El Teniente (ex Nuevo Nivel Mina) continúan avanzando en su construcción para que podamos entrar en producción en el menor tiempo posible. Andes Norte alcanzó el 77,6% de avance, que será

el primero en entrar a producir; mientras que las obras tempranas de Andesita ya finalizaron y en Diamante llegaron a 99,9%; la ejecución de ambas iniciativas alcanzó 18,8% y 25,8%, respectivamente.

¿Cómo se inserta el rol de la mujer en el trabajo de la División?

Es fundamental para el éxito de El Teniente tener una cultura diversa, con equipos mixtos que aporten talento para el desafiante futuro que tenemos. En 2008 el 6% de la dotación de El Teniente eran mujeres, este año vanos a llegar al 15%. Si sumamos trabajadoras propias y colaboradores hoy llegamos a más de 1.200 mujeres y esa cifra, orgullosamente, seguirá creciendo.



¿Qué rol tomará Codelco en el marco de la Estrategia Nacional del Litio?

La Corporación apoyará a la Corfo, proponiéndole el mejor modelo de negocios posible para el desarrollo de la industria del litio en el país, con un foco especial en el Salar de Atacama.

La noche del 20 de abril de 2023, en cadena nacional, el presidente Gabriel Boric anunció la Estrategia Nacional del Litio, una hoja de ruta que establece los pasos que tomará el Estado para asumir un rol protagonista en la explotación del mineral.

El mandatario también definió el papel que tomará Codelco en la Estrategia. Aquí te contamos algunos puntos del anuncio:

Codelco mantiene un fuerte plan de inversiones por sus proyectos estructurales. ¿Afectará esta nueva responsabilidad el avance de los proyectos en curso?

El encargo recibido será desarrollado por un equipo interno de profesionales que estará dedicado exclusivamente a este proyecto. Además, la empresa contará con el apoyo de asesores externos (legales y

financieros) de alto prestigio. No se desviarán recursos de otras áreas dedicadas a los demás negocios de Codelco.

¿Cuándo entregará Codelco su propuesta a la Corfo?

Este es un tema prioritario para el país y la empresa, por lo que Codelco propondrá un plan y modelo de negocios lo antes posible, probablemente durante el primer semestre.

¿Participará Codelco en la explotación del litio en el Salar de Atacama?

La Estrategia Nacional del Litio establece que Codelco será el representante del Estado frente a las empresas que actualmente están en el salar, para que pueda participar antes del vencimiento de los contratos vigentes. La empresa cuprífera liderará también las conversaciones con otras compañías para el posterior desarrollo del salar.



VER NOTICIA EN
NUESTRAS REDES



División celebró 118 años con el compromiso de **generar valor económico, social y ambiental**

Con el triple valor como eje, estrategia que promueve la generación de valor económico, social y ambiental para beneficio de todos los chilenos y chilenas, Codelco División El Teniente celebró sus 118 años en Sewell, Patrimonio de la Humanidad y cuna de la Gran Minería del Cobre en Chile.



En la misma ubicación en la que el 29 de abril de 1905, un decreto del Ministerio de Hacienda autorizó la instalación en Chile de la empresa estadounidense Braden Copper Company, como encargada de explotar el yacimiento El Teniente, que permanecía abandonado desde fines del siglo XIX, el gerente general, Andrés Music, destacó el sentido de festejar en este lugar.

“El Teniente y Sewell son patrimonio de Chile y como empresa tenemos el desafío de cuidarlo, mantenerlo y restaurarlo para que las futuras generaciones conozcan la historia de nuestro país y la División”, dijo ante la mirada atenta de vecinas y vecinos de comunidades aledañas a las operaciones, trabajadoras, trabajadores, propios y co-

laboradores, dirigentes sindicales, supervisores y ejecutivos.

Generar triple valor

El ejecutivo instó a los presentes a avanzar en la estrategia división de generar Triple Valor: económico, social y medioambiental. “Una empresa que no se preocupa y gestiona adecuadamente los impactos en su entorno tiene pocas posibilidades de perdurar en el tiempo”, recordó e instó también a profundizar la transformación cultural”, dijo.

“Las personas cambian esta empresa a través de sus conductas. Y hay algunas bien claras: excelencia, favorecer la tecnología, agilidad, compromiso, cooperación, respeto a la ley. Las conduc-

tas se encarnan en el sello de liderazgo y sello de equipo. Entonces, tenemos el triple valor con las personas al centro y nosotros, somos todos responsables a través de las conductas de transformar el negocio y hacerlo perdurar en el tiempo”.

Tras la ceremonia, que fue realizada en las instalaciones del Teniente Club, lugar donde los estadounidenses de la Braden Copper organizaban sus jornadas de vida social y recreación, se inauguró en los salones del primer piso la exposición “Mi vida en Sewell”, muestra que reúne fotografías, vídeos y artefactos originales de la vida en el campamento, así como la historia al interior de los principales edificios que constituyeron el asentamiento minero.

Una empresa fundamental para el desarrollo de Chile y la región



COMPROMETIDOS CON EL
TRIPLE VALOR



Pablo Silva, gobernador regional:

“Quiero saludar a toda la gente de El Teniente por sus 118 años de vida aportando al desarrollo de la región. Claramente es una de las empresas más importantes de O’Higgins y siempre ha estado al servicio de nuestro desarrollo”.



Bárbara Gavia, seremi de Minería:

“En la Región de O’Higgins, la División El Teniente aporta el 16% aproximado con respecto a la mano de obra. El hecho de que esté esta operación genera un gran movimiento de trabajo y es un polo fundamental de desarrollo”.



**Guadalupe Espíndola, presidenta de la
Junta de Vecinos El Guindal de Machalí:**

“Y les mando un gran saludo a la división de El Teniente por ser una gran empresa y también por ser un gran colaborador y darle las gracias en público porque gracias a ello tenemos una gran sede de los adultos mayores en el Guindal. Así que muchas gracias y felicidades a Codelco”.



Robert Hilliard, Junta de Vigilancia Río Cachapoal Segunda Sección:

“Con El Teniente tenemos una colaboración recíproca y desarrollamos un programa de estimulación de precipitaciones que ha sido muy exitoso, además, juntos desarrollamos un programa de educación ambiental para los escolares de Coya”.



Simón Cox, coordinador convenio DET-Universidad de O’Higgins:

“Es importante agradecer la apertura, la transparencia y el trabajo que hemos desarrollado con la dirección del Medioambiente y la Gerencia de Sustentabilidad y Asuntos Externos de El Teniente, que han abierto las puertas de su territorio para que nosotros como universidad podamos ingresar y estudiar”.



Esteban Cáceres, participante Programa Becas Laborales:

“Soy de Alhué y participé en el curso de operador Jumbo minería subterránea. Le daría las gracias a Codelco porque me dio una herramienta que es fundamental en mi trabajo y siento que hoy tengo más oportunidades”.



Denis Celery, director Escuela de Orfebres de Coya:

“Han pasado un poco más de 500 alumnos por la escuela y la importancia del apoyo de Codelco es vital para su funcionamiento y mantener a la organización en el tiempo y en una constante evolución y desarrollo”.



Miriam Jorquera, vecina de Doñihue:

“A nombre de mi comunidad le enviamos un gran saludo a El Teniente por su aniversario y felicitarlos por todo el apoyo social que entrega en Doñihue. Así que esperamos que cumplan muchos años más y mucho bienestar para trabajadores y trabajadoras”.



Pablo Saavedra, operador Teniente 5:

“Llevo 15 años en la empresa y en esta fecha tan importante, los 118 años, un saludo a todas y a todos los trabajadores de El Teniente. Ojalá puedan ser 100 años más apoyando al desarrollo de Chile y la región”.



Camilo Subiabre, ingeniero de logística:

“Es un orgullo pertenecer a esta organización que cumplió 118 años y que tiene una historia rica y que hoy une en su conmemoración a sus trabajadoras y trabajadores con la comunidad”.



Paula Calvo Chávez, superintendente Flotación de Escoria:

“Comparto un fraterno saludo para todos y todas quienes han formado parte de la historia de estos 118 años de El Teniente. Es más de un siglo siendo un referente de la minería mundial y un apoyo importante a la economía regional y nacional”.



Natalia Zúñiga, jefa de unidad Mina Pilar Norte:

“Celebro estos 118 años como parte de El Teniente y lo hago con el orgullo de estar en una empresa que hoy tiene como base de su estrategia a las personas y al objetivo de general triple valor para beneficio de chilenas y chilenos”.



Cristián Henríquez, presidente de la Unión Comunal de Doñihue:

“Somos del sector California y hoy venimos a saludar a nuestro vecino. Le agradecemos el rol social que está representando y el apoyo permanente a todos los sectores como Rinconada, Chuchunco y toda la comuna de Doñihue, que es cuna del folclore y la artesanía de Chile. Gracias por todo”.

Precio del cobre cae bajo los 4 dólares y no repunta

Según expertos internacionales, la débil demanda en China, el principal consumidor mundial de metales, y la previsible entrada en recesión de algunos países occidentales son los principales factores detrás de esta situación.

El jueves 27 de abril, los precios del cobre experimentaron una caída considerable y alcanzaron el nivel más bajo en más de un mes al cotizarse la libra en 383,9 centavos de dólar, lejos de los 494 centavos que se cotizaba en marzo de 2022.

Se estima que por cada centavo que baja el cobre, el estado chileno deja de percibir US\$ 60 millones.

¿La causa del desplome? La débil demanda en China, el principal consumidor mundial de metales, y la previsible entrada en recesión de algunos países

occidentales son los principales factores detrás de esta situación.

Por ejemplo, los beneficios de las empresas industriales chinas cayeron 19,2% en marzo, lo que reflejó la fragilidad de un sector que es un consumidor clave de metales.

De acuerdo con Edward Gardner, de la empresa inglesa de investigación Capital Economics, comentó que "La recuperación de China desde el Covid y desde la debilidad del año pasado sólo se está produciendo de manera gradual en el sector industrial y el de la construcción".



A US\$ 3,83

**SE COTIZÓ EL METAL
ROJO EL 3 DE MAYO**



Valor del precio del cobre en 2023



El sombrío panorama a futuro lo corroboró a El Mercurio analista inglés Simon Hunt, que colabora con la consultora chilena Plusmining. El especialista augura que en 2025 habrá una depresión global que generará una inflación internacional de 15%, con lo que el precio del cobre podría caer cerca de los US\$2,7 por libra, lejos de su valor actual.

En declaraciones a El Mercurio, el experto apuntó a las repercusiones de los conflictos geopolíticos en el mercado petrolero, que “al subir tanto podría ser otro desencadenante para el mercado financiero en las sombras, con precios del petróleo que pueden subir 3, 4 o 5 veces. Eso sería un quiebre brutal para la economía occidental”, advirtió.

Efectos en Codelco

Una producción de 326 mil toneladas de cobre fino, excedentes por US\$418 millones y un Ebitda de US\$1.143 millones reportó Codelco entre enero y marzo de 2023. Comparado con el mismo período del año anterior, la cifra de producción representa un descenso de 10,5%.

La caída de 9,4% en el precio de la venta de cobre (4.307 dólares la libra entre enero y marzo de 2023 versus 4.756 en el primer trimestre 2022) así como la menor venta de cobre por menor producción explican en gran medida la baja de 72,5% de excedentes respecto al mismo período de 2022.

“Otros factores que influyeron en esta disminución fueron los mayores costos operacionales, el incremento en los precios de los insumos, los mayores gastos no operacionales y el menor resultado de las filiales”, detalló el presidente ejecutivo, André Sougarret.



Mapa C+: conoce dónde opera este sistema de gestión en El Teniente

Olas de Implementación

Trabajo conjunto a las áreas con equipos de C+ con foco en el resultado del negocio a través del sistema de gestión y sistema operativo.

La Olas deben incluir las etapas de Diagnóstico, Diseño, Implementación y Seguimiento. Además, se realizará el entrenamiento de prácticas C+ a través de la línea.

Mejora Continua

Equipos de acompañamiento con foco en lograr alta madurez en prácticas C+ y comportamientos, para áreas que ya tuvieron una ola y deben asegurar la sostenibilidad de la implementación del sistema de gestión.

¿Dónde estamos actualmente?

Ola C+ en CHST

Aumento del porcentaje de reportes de fallas en SEP 4 (programa de registro de eventos que permite construir el historial de fallas de un equipo o proceso) de 6% a 100%

Ola C+ en GOBM

Aumento de 0,73 horas de tiempo efectivo en inicio de turno



Estándares de procesos y desarrollo de personas

• El C+ busca la **estandarización y mejoramiento de los procesos** en forma continua e integra una visión común, estándares de procesos y **desarrollo de personas**.

• Los lugares donde se despliega el equipo C+ se establecen de acuerdo a los **cuellos de botella** que se encuentren en los diferentes procesos.

• El aporte del C+ para los equipos es tomar conocimientos de conceptos y herramientas **para estandarizar procesos, aumentando el control y reduciendo la variabilidad con la participación de todos los integrantes del equipo** para lograr las metas de acuerdo a lo planificado.

Claudio Sougarret, gerente de Operaciones

Ola C+ en Filtros

Aumento del porcentaje de reportes de fallas en SEP 4 (programa de registro de eventos que permite construir el historial de fallas de un equipo o proceso) de 62% a 100%

Mejora continua en GMIN y GFUN

Sostener y elevar la madurez del sistema de gestión C+ en áreas que han pasado por una implementación formal del sistema, prácticas y herramientas

Mantenimiento
General Anual
2023



Una MGA 2023 impecable habilitará el logro de las metas productivas del año

Entre el 8 y el 14 de mayo se realizará la **Mantenimiento General Anual** en que la planta concentradora y el área de Transportes y Chancado de la mina detienen sus faenas para reparar y afinar sus activos con tal de asegurar la continuidad operacional. El objetivo es cumplir la tarea con seguridad, calidad, costo y en el plazo estipulado.

La gestión eficiente de activos es la base para lograr las metas productivas del año y con ese objetivo, la Planta Concentradora y el área de Transportes y Chancado de la Mina realizarán entre el 9 y 14 de mayo las mantenimientos generales 2023 para reparar y preparar los equipos que darán continuidad a la producción de El Teniente.

YO ME COMPROMETO
PORQUE

QUIERO
MI VIDA



Planta concentradora **en acción**



Con una dotación que llegará a 2.250 trabajadores(as) durante la MGA, la Planta lleva meses preparando todos los aspectos para cumplir con una tarea segura e impecable

Mauricio Becerra, líder de la MGA de la Planta, explica qué definieron como tareas críticas, “los carros 208 en el Chancado; luego, en el SAG, tenemos los trabajos de flotación y los chutes bajo lanza; en la Molienda Convencional el cambio de válvulas que generan los procesos de agua que habi-

litan la puesta en marcha de esa área. Lo más crítico es el cambio de 40 metros lineales del canal de madera, en los sectores R3 y R4. En Filtros tenemos el encamisado de estanques”.

Ante la llegada de 1.150 trabajadores (as) que se suman a los aproximadamente 1.100 que laboran permanentemente en la Planta, Soledad Ortega, encargada de logística, detalla cómo han organizado el trabajo. “Tenemos cuatro pilares de la logística: comunicación, calidad, disponibi-

lidad y cumplimiento, así como relevar la importancia de la disciplina operacional. Hemos trabajado con la Gerencia de Servicios en la organización de casinos, buses y camarines para mejorar la productividad y comodidad de los trabajadores, evitando las aglomeraciones y llevándolos directamente a sus áreas de trabajo. Habrá cinco casinos habilitados y se aumentará la flota de buses. También enfatizamos en la gestión del sitio y la limpieza del lugar de trabajo”, dijo.

2.250

TRABAJADORES (AS)
PARTICIPARÁN EN
LA MGA PLANTA

1.150

TRABAJADORES
(AS) SE INTEGRARÁN
DURANTE LA MGA

16

EMPRESAS
COLABORADORAS
PARTICIPAN EN
LAS TAREAS



¿Cómo funciona el sistema de monitoreo torre de control?

Una de las novedades de este año es el modelo operativo torre de control, que debe hacer control y gestión de desviaciones turno a turno de la dotación; además de:

Disciplina operacional (llegada a gerencia Plantas, camarines, planta, postura, colación; inicio, avance y término de actividades críticas definidas por cada una de las áreas; coordinación de recursos clave necesarios para el inicio de actividades (equipos, materiales y/o herramientas, etc.).

Centralizar información de avance de las actividades de la MGA en tiempo real, cumplimiento de hitos y curva S.

Líderes de proceso deben reportar y/o solicitar a la torre de control avances, bloqueos y recursos necesarios para la ejecución de las actividades de mantenimiento.

Líderes de servicios deben coordinar y asegurar recursos necesarios para la correcta y oportuna ejecución de las actividades de mantenimiento.



8 Pilares de Seguridad

Juan Acamus, jefe de seguridad de la Planta, comenta que el Plan de la MGA contempla 8 pilares (ver infografía) con el que se espera “evitar la improvisación absolutamente, cumplir lo que dijimos que íbamos a hacer, y levantar la mano a través de herramientas como la tarjeta verde y el reporte de seguridad, de alguna condición o de un acto que sea inseguro”.

1

Gestión de Tareas Críticas

Identificar tareas críticas por tarea de empresas contratistas con el objetivo del desarrollo de instructivos específicos

2

Revisión Carpetas de arranque

Para empresas adjudicadas se realiza revisión de carpetas de arranque en virtud del RESSO versión 9

3

Revisión Matriz IPER

Revisión de incorporación de medidas Preventivas y Mitigadoras RC asociados

4

Validación de Competencias

Proceso de verificación de competencias asociadas a la actividad a desarrollar y de acuerdo a descriptor definido

5

COVID

Directrices asociadas a testeo

6

Proceso BEL

Identificación de trabajadores BEL, y gestionar comités de aplicabilidad

7

Capacitaciones

Desarrollo de talleres diferenciados de acuerdo a roles definidos en la MGA

8

Incorporación personal ITOS

Incorporación de apoyos definidos en los procesos de intervención MGA

Revisión de Tareas Críticas Empresas Colaboradoras

Las empresas colaboradoras tuvieron que entregar instructivos resumidos de terreno sobre la base de sus listados de tareas, en las que fueron contempladas todas las actividades que realizarán en la MGA, definiendo a cuáles le aplicarán las siguientes tareas adicionales de criticidad sobre la siguiente tabla tentativa:

Punto de trabajo	Tarea a realizar	Trabajadores por tarea	TAF	TC	EC	MDI	OEP	OEE	USP	IEE	SDB
Cuba Molino 512	Reparación estructural	1. Supervisor móvil 2. APR móvil 3. Soldadores 4. Ayudantes	X	X	X	X			X		X

“Se hizo un consolidado de las tareas críticas de las empresas colaboradoras y se revisaron los procedimientos instructivos específicos para esas tareas. El objetivo principal es no tener accidentes apoyados en la capacitación y el cumplimiento de protocolos y procedimientos previamente definidos”, explica Acamus.

10

SUPERVISORES
DE SEGURIDAD
EN TERRENO
DÍA Y NOCHE

735

TRABAJADORES QUE SE SUMAN
DURANTE LA MGA RECIBIERON
CAPACITACIÓN PRESENCIAL.
OTROS 90 LO HICIERON POR TEAMS





Mantenimiento Mina se prepara con seguridad y planificación

El mismo 8 de mayo, toda la planificación de la gerencia de Mantenimiento Mina se pone a prueba en la ejecución de la MGA del área de Transportes y Chancado de la Mina. Como siempre, la planificación y seguridad serán los ejes de la mantención

“Les pido tener especial foco en aquellas materias que tienen que ver con el control de riesgo. Miremos bien nuestros riesgos críticos, cómo se están cumpliendo y si están presentes. Esto es para lograr una finalización de actividades con un trabajo completo y seguro, en calidad y en seguridad”, fue el mensaje de Juan Pincheira, gerente de Mantenimiento Mina, a pocos días del inicio de la tarea.

Claudio Flores Vásquez, su-

perintendente Mantenimiento de Transporte y Chancado, aseguró que la MGA es la oportunidad en que el mantenedor de la División le da sostenibilidad al negocio, interviniendo los activos críticos que tiene en sus distintos procesos. Es una instancia tan importante de colaboración, de ayuda y apoyo, especialmente por la criticidad de las actividades que tenemos”.

“Este año tenemos nuevos ingredientes que son todas las herramientas del Sistema Operativo de Mantenimiento, las cuales hemos ido acuñando para poder desempeñarnos de una manera exitosa en este MGA. En definitiva, el foco para nosotros, para la división, es cumplir con una MGA segura, sin incidentes y hacerle honor a lo que

285

TRABAJADORES(AS)
PARTICIPARÁN
EN LA MGA DE
TRANSPORTE Y
CHANCADO DE LA
MINA

somos hoy día como División El Teniente. Queremos asegurar un año 2023 libre de fallas catastróficas”, recordó Alfredo Cam, jefe de la Unidad de Mantenimiento de Chancado Primario.



Rodrigo Andrades, gerente de Minas.

“Desarrollar una buena mantención es la palanca que nos permite cumplir con las metas y aspiraciones que tenemos como equipo, con la responsabilidad que tenemos con Codelco y el compromiso de dar todo por Chile”.

Mantenimiento
General Anual
2023



En esta MGA, realiza una correcta **segregación de residuos**

Depósitos de residuos orgánicos

- No botar Cartones.
- No botar residuos peligrosos.
- No botar residuos industriales.

Depósitos de residuos industriales

- No mezclar residuos, tales como madera, fierros partes de equipos.
- Se deben clasificar los residuos para permitir un buen proceso de valorización.
- ¿Qué podemos valorizar? Chatarra, madera, cartones, gomas

Recuerda siempre:

- Que se deben clasificar los residuos.
- No se deben botar cartones junto con residuos orgánicos.
- No se deben botar residuos peligrosos en bateas o contenedores de otro uso.
- No se deben botar residuos industriales mezclados.
- No botar EPP ni material contaminado en centros generadores no autorizados.
- Si tienes dudas, en CMRIS-Centro de Economía Circular te podemos ayudar.

¡Ayúdanos a valorizar nuestros residuos!



PLATAFORMA DE GESTIÓN DE PERSONAS

YO ME COMPROMETO
PORQUE



FESTIVO ESPECIAL 01 DE MAYO 2023

**Trabajadores/as Rol B
contrato indefinido**

Para las jefaturas del personal Rol B que trabajó el 01 de mayo de 2023 en turnos A - B - C de ese día:

Este lunes 08 de mayo de 2023 desde las 10.00 AM se habilitará el sistema SAP para el registro del Festivo Especial del 01 de mayo, hasta las 9.00 AM del día miércoles 10 de mayo.

El pago del anticipo de los Festivos Especiales ingresados en el período antes descrito se hará el día martes 16 de mayo.

En caso de dudas, puedes comunicarte con nosotros/as al correo: gestiondetie@codelco.cl

PLEBISCITO CONSEJO CONSTITUCIONAL

**¡No olvides llevar tu
cédula de identidad
y lápiz pasta azul**

Este domingo 07 de mayo de 2023 se realizará el plebiscito para la elección del Consejo Constitucional, el cual tiene carácter obligatorio.

La empresa dará las facilidades para que trabajadores/as de la División que deban trabajar ese día participen de este proceso eleccionario.

En las áreas Mina, Sewell, Colón y Caletones:

- El turno A pondrá término a sus funciones dos horas antes de la hora habitual.
- El turno B subirá desde Rancagua anticipadamente dos horas antes de lo habitual.

Los trabajadores/as Rajo contarán con movilización normal a la faena al inicio del turno correspondiente.

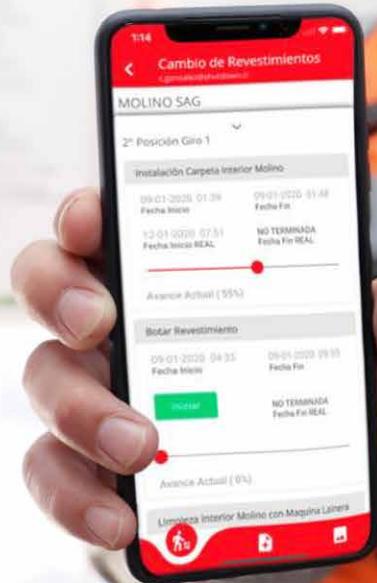
¿Qué pasa si fui designado Vocal de Mesa o Miembro del Colegio Escrutador?

Debes notificar cuanto antes a tu jefatura sobre esta situación.

En caso de dudas puedes comunicarte con tu jefatura directa.

Mantenimiento
General Anual
2023

Aplicación permitirá generar reportes en línea y gestionar avance de las tareas de la MGA



Tanto en su versión web como para celulares, Shutdown App mantiene registros fotográficos, bitácoras, estados de avance e informes actualizados. “Esto permite tener resultados en línea para responder más rápido, tener el panorama completo de la mantención y mitigar desviaciones en general”, apunta Roberto Díaz, especialista en aplicaciones de la Gerencia de Aplicaciones Corporativas del Negocio.

A solo días de que comience la Mantención General Anual (MGA) de la Planta, una serie de capacitaciones se han desarrollado para que trabajadores y trabajadoras conozcan una nueva herramienta que permitirá la gestión en tiempo real de las tareas de mantenimiento.

Se trata de Shutdown App, aplicación que puede ser usada

tanto en teléfonos móviles como en computadores, y que permite mantener registros fotográficos, bitácoras, estados de avance e informes actualizados del desarrollo de las labores.

“Hasta la fecha, cuando se realizaban las mantenciones más grandes, y sobre todo la MGA, todo se hacía de forma manual. Para cada tarea, proceso y man-

tención tenía su propia carta Gantt y se iba analizando cuando terminaba el día, se ingresaban los datos y se revisaba todo. Necesitábamos optimizar ese proceso de manera tal que pudiéramos tener los resultados y avances en línea”, explica Roberto Díaz, especialista en aplicaciones de la Gerencia de Aplicaciones Corporativas del Negocio.

Díaz detalla que esta aplicación “permite tener resultados en línea para responder más rápido, tener el panorama completo de la mantención y mitigar desviaciones en general”.

Así, al cargar los datos de avance de las tareas en el momento, se pue-

de comparar cómo va su desarrollo respecto a lo planificado y agregar, de ser necesario, tareas emergentes que estén fuera del plan en caso de existir desviaciones o brechas.

Erwin Schmidt, gerente de Mantenimiento Planta de El Teniente, postula que el manejo de la apli-

cación “es muy intuitivo, es fácil cargar la información y, por otro lado, al visualizar los datos aparecen detalles como los porcentajes de avances respecto al plan, imágenes y observaciones, lo que nos sirve para estar todos en línea con avance de la mantención”.



Roberto Díaz, especialista en aplicaciones de la Gerencia Corporativa de Aplicaciones del Negocio

“Shutdown es un aplicativo que permite generar un registro de las mantenciones según la actividad, entregando información oportuna para tomar acciones y tener una visión general de cómo van los avances”.



Erwin Schmidt, gerente de Mantenimiento Planta

“Es una aplicación muy fácil de usar, que tiene información de mucho interés y que generalmente todos buscamos tener en la mantención. Nos servirá para tener en línea el estado de avance y centralizar esos datos para que muchas personas tengan acceso en una única plataforma”.



Cristian Miranda, director Business Partner de Tecnología Distrito Sur

“Uno de los pilares de la transformación digital en Codelco es estar presente en la operación, con el objetivo de optimizar y simplificar procesos. Uno de ellos es el mantenimiento y Shutdown es una de varias herramientas digitales que como VTAP estamos poniendo en marcha junto a la Gerencia de Operaciones, con foco en la generación de valor y con las personas en el centro”.



Héctor Toro, ingeniero especialista Excelencia Operacional

“El uso de esta aplicación en la MGA 2023 nos ayudará a consolidar el avance de la mantención y levantar alertas tempranas para corregir desviaciones de manera oportuna con información en línea. Esta herramienta nos ayudará a cumplir con la aspiración de cumplir todas las actividades sin retrasos en la ruta crítica”.



Hugo Olmos, superintendente Proceso Convencional

“Esta aplicación acerca a todos los protagonistas de la ejecución de las actividades para que puedan controlar mejor su propio rendimiento, tomar foco oportuno de las desviaciones que puedan ocurrir durante el turno y aclarar y tener transparencia de la proyección de entrega de equipos. Sin duda es una aplicación que vale la pena fomentar”.

**CODELCO
AL DÍA**

Lunes a viernes
07:00

CÁPSULA VET

Martes
10:00 - 22:00

**TU SALUD
MENTAL PRIMERO**

Jueves
10:00 - 22:00

**LOS
PROTAGONISTAS**

Lunes a viernes
16:00

**Programación
Det Radio
2023**



**MAGAZINE
EL TENIENTE**

Lunes a viernes
12:00

LA HORA CERO

Domingo
00:00

**HISTORIAS DE
EL TENIENTE**

Lunes
10:00 - 22:00

SOMOS MÁS

Miércoles
10:00 - 22:00

**EL TENIENTE
INFORMA**

Lunes a viernes
13:00 - 17:00 - 23:00

**PARTIDOS DE
OHIGGINS**

Sábado y domingo
18:00 - 19:00

**TU SALUD
MENTAL
PRIMERO**
DET Radio

**¿Qué son los factores
de riesgo psicosocial?**

Son las interacciones que suceden en el ambiente laboral, el contenido y la organización del trabajo, y que pueden tener influencia en la salud mental de los trabajadores/as.

Esto debe medirse para tener un ambiente laboral saludable.

Te invitamos a escuchar más sobre los factores de riesgo psicosocial y cómo reconocerlos en "Tu Salud Mental Primero".



**ESCUCHA
NUESTRO
PODCAST**





VER NOTICIA EN
NUESTRAS REDES



Vecinas y vecinos de la región se capacitan en reciclaje de residuos inorgánicos

16 personas de diferentes comunas de la región del Libertador Bernardo O'Higgins se certificaron en el curso de "Reciclaje avanzado de residuos inorgánicos no peligrosos", gracias al financiamiento de becas laborales aportadas por División El Teniente.

William Vega fue profesor durante décadas en Machalí, se jubiló hace pocas semanas y se encontró con la oportunidad de tomar un curso gratuito de reciclaje. William fue uno de los 16 vecinos y vecinas de Machalí, Rancagua, Codegua y San Vicente de Tagua Tagua que se certificaron en el curso de "Reciclaje avanzado de residuos inorgánicos no peligrosos" luego de aprobar los talleres que duraron 104 horas lectivas.

"Vi la oportunidad de volver a empezar y me cambió la vida. Ya he podido aplicar los conocimientos con mis alumnos y en mi vecindario. Esperaba esta certificación para postular a empresas y dedicarme a esta labor de reciclador", comentó.

Cristián Sanhueza, director de Desarrollo Comunitario de Codelco División El Teniente, destacó la relevancia de entregar herramientas laborales en la región de O'Higgins. "Para nosotros

este curso es importante porque es un reflejo del desafío que nos pusimos como empresa, que es aportar a nuestras comunidades a través del triple valor. En este caso somos capaces de crear valor económico, medioambiental y social, a partir del conocimiento y la generación de oportunidades laborales para nuestros vecinos y vecinas", aseguró.

Trabajo colaborativo

Los talleres fueron impartidos por OTEC Consultora Multimundo Capacitación, a través del programa de Becas Laborales del Sence, financiadas con los excedentes de capacitación de Codelco División El Teniente y la gestión de la Corporación Pro O'Higgins.

Braulio Guzmán, gerente general de Pro O'Higgins, planteó la importancia de este trabajo colaborativo. "Hemos trabajado bastante con este grupo de vecinos.

Ellos hicieron primero un curso básico y luego postularon al curso avanzado. Y lo que buscamos, fundamentalmente, es fortalecer las capacidades de gestión de aquellas personas que se dedican a las actividades de reciclaje. Gracias al curso, se han convertido en especialistas que se dedican a reunir material y valorizar estos desechos para un modelo económico", detalló.

Durante el curso, los estudiantes tuvieron la posibilidad de aprender sobre procedimientos de transporte, recolección, tratamiento mecánico y comercialización de los materiales. "Toda capacitación que se relacione con el cuidado medioambiental es importante porque queremos fomentar las acciones personales y avanzar en el cambio global. Estos cursos son relevantes para la formalización laboral, economía y desarrollo comunal", señaló la representante del Sence, Macarena Ubilla.



Monitoreo en línea y SOMA mejoran bombeo de agua

Innovación del área de Mantenimiento de Recursos Hídricos captura las señales de manera inalámbrica, continua y entrega datos las 24 horas del día sobre el funcionamiento de los equipos.

Hacer cada día más eficiente la tarea de poner el agua a disposición del proceso minero es la tarea fundamental del equipo profesional de la Superintendencia de Mantenimiento de Recursos Hídricos de la gerencia de Tranques, Relaves y Recursos Hídricos (GTRH), liderada por Daniel Gómez Caorsi. En esa tarea, recurrieron a la implementación de un sistema de monitoreo en línea de vibraciones de las bombas que se utilizan para impulsar el agua a proceso.

“Gracias a esta herramienta, contamos con un monitoreo en línea, que captura las señales de manera inalámbrica, continua y obtenemos datos las 24 horas del día, los siete días de la semana sobre el funcionamiento de los equipos. Estos antecedentes nos permiten disponer de información para un mantenimiento predictivo. Antes solo teníamos fotos de momentos puntuales”, indica Gómez Caorsi, agregando que esta funcionalidad “ha permitido que los resultados sean más positivos que los años anteriores”.



Miguel Sotelo, analista de Confiabilidad de Mantenimiento de la GTRH

“La interpretación de vibraciones particulares nos permiten generar un diagnóstico de la condición en que están la bomba y los motores a distancia desde la sala del Centro Integrado de Operaciones (CIO), adelantarse a posibles fallas y mantener la mayor disponibilidad de los sistemas de agua. Con estas mejoras también seguimos buscando el desarrollo estratégico del SOMA en Codelco”.



Rodrigo Fernández, Ingeniero especialista Confiabilidad GTRH

“La implementación del monitoreo en línea es coherente con la exigencia del SOMA para los activos que se rigen por una estrategia de mantenimiento predictivo. Este sistema nos permitirá tener una base de datos robusta, que facilitará a futuro la implementación de modelos predictivos de analítica avanzada para predecir fallas y vida residual de los equipos”.

Adultos y adultas mayores de San Antonio participan en taller de periodismo radial



Fundación San Antonio Siglo XXI y su socio fundador Codelco División El Teniente, en colaboración con la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, realizaron la primera edición de talleres radiales para adultos y adultas mayores de la comuna. Casi 20 representantes de organizaciones sociales y culturales de la zona serán parte de cinco sesiones intensivas de locución.

Los talleres son dirigidos por profesores de la Escuela de Periodismo de la PUCV. "En esta primera sesión, estamos contentos de la experiencia que hemos tenido. Nos llamó la atención que todos los

participantes fueron muy activos socialmente. Todos ellos están involucrados en distintos colectivos, organizaciones, entonces se nota que son personas motivadas por su comunidad y eso va a ser un gran insumo para hacer reportajes o perfiles sobre el trabajo que ellos realizan en San Antonio", detalló María Paz Gálvez, jefa de Vinculación de la Escuela de Periodismo.

Esta iniciativa forma parte del eje de patrimonio local de la fundación y busca instaurar un programa radial comunitario de interés comunal, donde los mismos representantes sean sus conductores.

Encuesta de satisfacción Revista El Teniente



Cuéntanos qué temas son los que más te interesan leer en la revista y qué podríamos mejorar. En la siguiente edición daremos a conocer los ganadores de los 30 llaveros Codelco.



Conoce los nuevos requisitos que debe cumplir tu contraseña Codelco

Para mantener protegidos(as) a los(as) usuarios(as), además de aumentar los estándares de ciberseguridad en Codelco, la Vicepresidencia de Tecnología y Automatización de Procesos del Negocio (VTAP) implementará un mecanismo de validación de contraseñas que incluye nuevos requisitos. Esto con el fin de asegurar que las claves sean construidas de manera robusta, dificultando que caigan en manos de terceros o ciberdelincuentes.

¿Cuáles son las condiciones que actualmente debe cumplir una contraseña Codelco?

- Tu clave no puede contener tu nombre de usuario.
- Debe contener caracteres de al menos tres de las siguientes categorías:
 - Letras mayúsculas (A-Z)
 - Letras minúsculas (a-z)
 - Dígitos numéricos no consecutivos (0-9)
 - Caracteres especiales (~!@#\$%^&*_-+= ` \(){} []:;'"<>.,?/)
- Debe tener mínimo 10 caracteres.
- No puede repetirse con alguna de tus últimas cinco contraseñas utilizadas en Codelco.

A los requerimientos listados anteriormente se suman:

No podrás utilizar palabras comunes o evidentes que estén relacionadas a la Corporación, tales como: Codelco, cobre, Chuquicamata, Radomiro, Tomic, Gabriela, Mistral, Teniente, Andina, Salvador, Ministro, Hales, Isapre, Planta, Concentradora y Mina.

Estas palabras serán prohibidas independientemente si usas minúsculas, mayúsculas o caracteres especiales (@-0). Por ejemplo, no está permitido "CoDelc0", "MiStr@l" o "r@d0mir0 T0mic".

No podrás utilizar tu nombre y/o apellido.

¿Cómo diseño una contraseña robusta?

La recomendación es encontrar una clave que aplique los requisitos de seguridad, pero al mismo tiempo sea recordable. Por ejemplo, si viajaste a Nueva York en 2018, una buena opción podría ser "NuEv@y0rk201&".



Turnos fin de semana

(viernes, sábado y domingo de 08:00 a 18:00 horas)

Área	Fecha	Nombre
GERENCIA GENERAL	5, 6 y 7	Victor Medina
GERENCIA RAJO SEWELL	5, 6 y 7 12,13 y 14	Carlos White G. Mauricio Cabezas P.
GERENCIA MINAS	5, 6 y 7 12,13 y 14	Ignacio Jansson V. Jorge Salazar S.
GERENCIA PLANTAS	5, 6 y 7 12,13 y 14	Jean Paul Huck B. César Guzmán T.
GERENCIA FUNDICIÓN	5, 6 y 7 12,13 y 14	Jorge Bustos M. Andrés Bobadilla R.
GERENCIA PROYECTOS	5, 6 y 7 12,13 y 14	Pablo Soto G. Oscar Peña S.
GERENCIA SERVICIOS	5, 6 y 7 12,13 y 14	Enzo Toledo L. José M. Carvajal O.
GERENCIA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	5, 6 y 7 12,13 y 14	Juan Acamus C. Emilio Carvajal SF
GERENCIA OBRAS MINA	5, 6 y 7 12,13 y 14	Ricardo Ossandón V. Jose Medina P.
GERENCIA TRANQUES, RELAVES Y REC. HIDRICOS	5, 6 y 7 12,13 y 14	Samuel Muñoz M. Andrés Aste O.
GERENCIA RECURSOS MINEROS Y DESARROLLO	5, 6 y 7 12,13 y 14	Kenji Basaure M. Marisol Pérez H.
GESTIÓN DE PERSONAS	5, 6 y 7 12,13 y 14	Jaime Zamorano Z. Cinthia Murgo S.
ADMINISTRACIÓN	5, 6 y 7 12,13 y 14	Marcelo Pedemonte P. Richard Fernández B.
GERENCIA SUSTENTABILIDAD / A. EXTERNOS	5, 6 y 7 12,13 y 14	Carmen Valenzano R. Eric San Martín V.
VTAP	5, 6 y 7 12,13 y 14	Ricardo Tello G. Nelson Sáez S.
VP - PROYECTO ANDES NORTE - NNM	5, 6 y 7 12,13 y 14	Victor Contreras C. Marcos Recio M.
VP - PROYECTO ANDESITA Y DIAMANTE	5, 6 y 7 12,13 y 14	Juan Canales H. Marcelo Aguilera S.
VP - PROYECTO CAREN	5, 6 y 7 12,13 y 14	Marcio Díaz C. Michael Molinet S.
FUSAT		Mesa Central - 2204100 Urgencia y Ambulancia - 2204000

Avisos

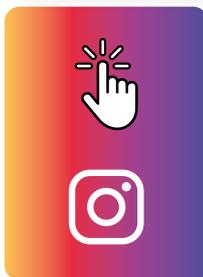
• Vendo Depto 1D+1B en Santiago Centro (Metro Parque Almagro) excelente conectividad, cercano a Bancos, Universidades, Supermercado y Farmacia valor UF \$2.390, perfecto para estudiante... Interesados contactar al número +56989844860

• Arriendo Departamento en condominio; 2 Dormitorios + 1 Baño en Santiago Centro (huérfanos 1743), cerca del metro Santa Ana. Excelente conectividad cerca de Metros, Bancos, Farmacias y Supermercados. Interesados llamar al celular + 56 9 40290486.

• Arriendo Departamento 2D+2B estilo mariposa en Santiago Centro (Metro Parque Almagro) excelente conectividad, cercano a Bancos, Universidades, Supermercado y Farmacia. Interesados contactar al número +56989844860.

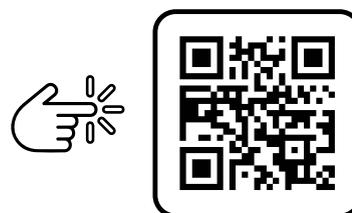
• Vendo terreno en Coltauco de 5200 M2 Proyecto de subdivisión autorizado he inscrito y con roles asignados. Excelente ubicación a minutos del centro de la comuna y ruta H-30. Sector agrícola con agua de regadío y factibilidad de energía y agua de consumo. Terreno plano con hermosa vista a los cerros que rodean la comuna. Valor \$ 48.000.000. VENDE PROPIETARIO. FONO 954737603.

¡Síguenos en
CodelcoElTeniente!



Escúchanos
en detradio.cl

RADIO
DET
LA SEÑAL QUE NOS UNE



CODELCO | El Teniente

Representante legal: Andrés Music Garrido
Director: Raúl Madrid Meza
Edición: Tito Palacios
Equipo Periodístico: SURMEDIA

La Revista El Teniente es una publicación institucional quincenal, editada y publicada por la Dirección de Comunicaciones y Asuntos Públicos. Todos los derechos reservados.

Queda prohibida toda reproducción total o parcial del material editorial contenido en éste y todos los números de Revista El Teniente, sin la previa autorización de la Dirección de Comunicaciones de esta División.

Medio institucional fundado en 1953
• Copyrights © 2019
• CODELCO-CHILE.
• Todos los Derechos Reservados.

**4.500
BÉCAS
DE \$959.840
BRUTO CADA UNA**

Para trabajadores y trabajadoras Contratistas y Subcontratistas de Codelco, sus hijos, cónyuges y convivientes.

Postulación desde:

Lunes 24 de Abril

Fin de Postulación:

Miércoles 24 de Mayo



BECAS EDUCACIÓN SUPERIOR 2023

PARA MAYOR INFORMACIÓN O CONSULTAS

contacto@oticdelaconstruccion.cl

o llama al 600 712 0000

