



PLAN OPERACIONAL CODELCO DIVISIÓN VENTANAS

Junio 2021

INTRODUCCIÓN Y CONTEXTO

Codelco División Ventanas



CARTA DE VALORES



EL RESPETO A LA VIDA Y DIGNIDAD DE LAS PERSONAS

El respeto a la vida y dignidad de las personas es un valor central. Nada justifica que asumamos riesgos no controlados que atenten contra nuestra salud o seguridad.



LA RESPONSABILIDAD Y EL COMPROMISO

Trabajar en Codelco es un orgullo, una gran responsabilidad y un enorme compromiso.



LA COMPETENCIA DE LAS PERSONAS

Valoramos y reconocemos a los trabajadores competentes, con iniciativa y liderazgo, que enfrentan los cambios con decisión y valentía.



EL TRABAJO EN EQUIPO

Fomentamos el trabajo en equipo, la participación responsable y el aporte que proviene de la diversidad de experiencias y de las organizaciones de trabajadores.



LA INNOVACIÓN

Somos una empresa creativa, que se apoya en la innovación para generar nuevos conocimientos, crear valor y acrecentar nuestro liderazgo.



EL DESARROLLO SUSTENTABLE

Estamos comprometidos con el desarrollo sustentable en nuestras operaciones y proyectos.



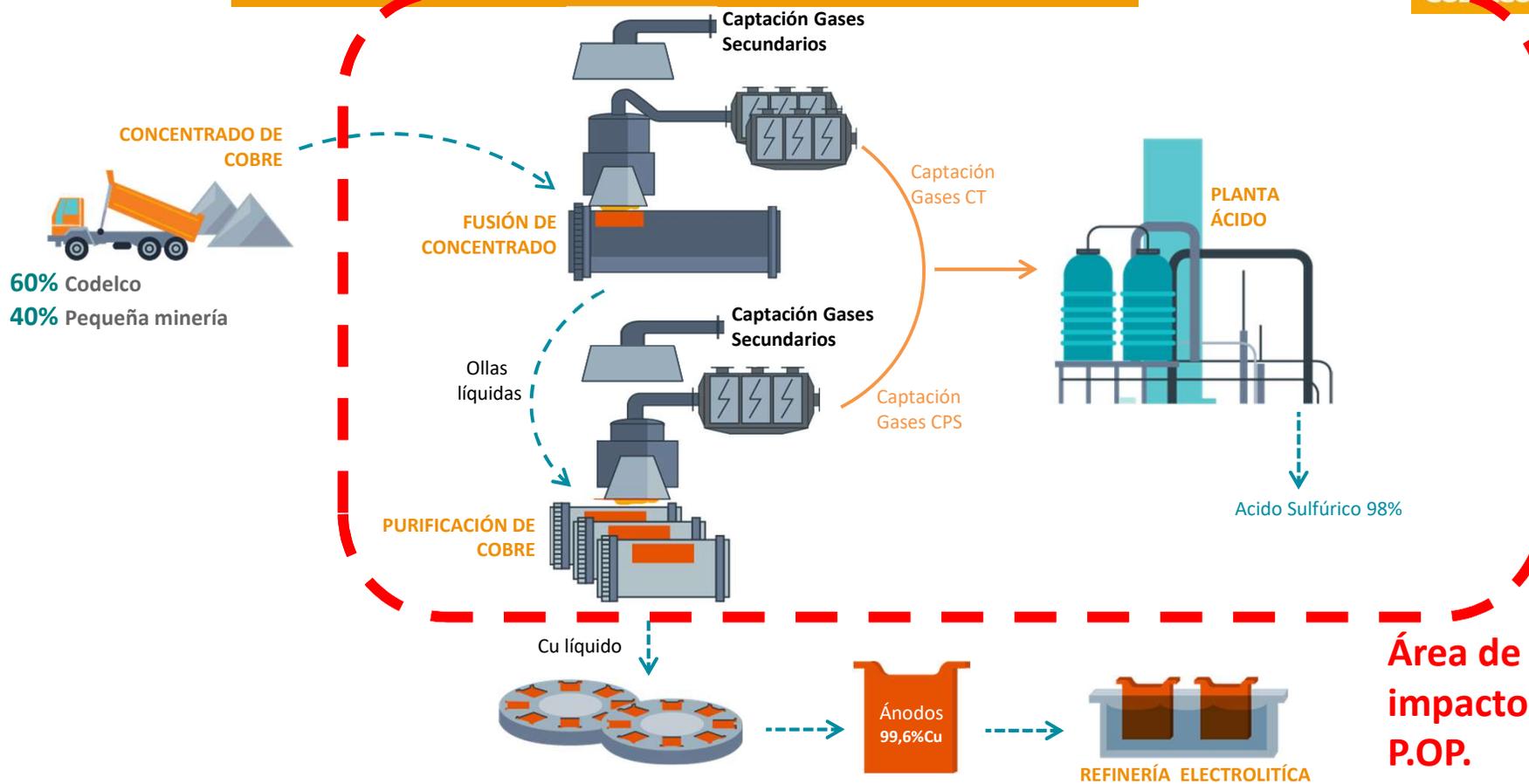
LA EXCELENCIA EN EL TRABAJO

Perseguimos la excelencia en todo lo que hacemos y practicamos el mejoramiento continuo, para estar entre los mejores de la industria.



DESCRIPCIÓN DE LA DIVISIÓN

Proceso de Fundición



60% Codelco
40% Pequeña minería

PLAN OPERACIONAL



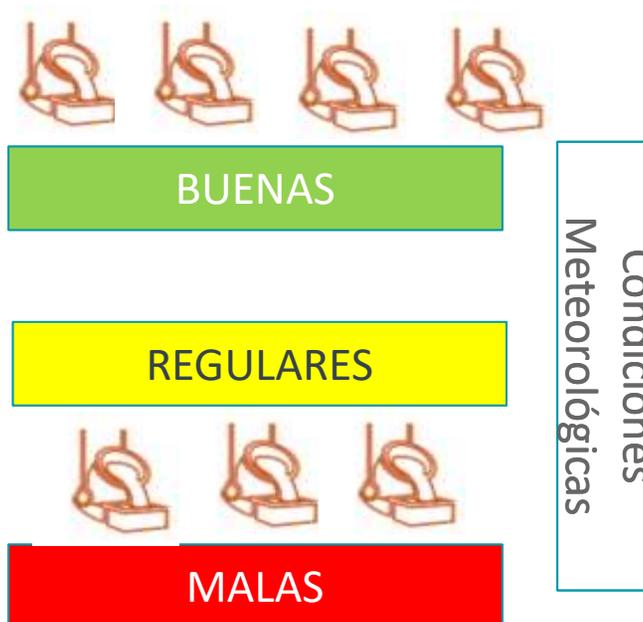
PLAN OPERACIONAL CODELCO DIVISIÓN VENTANAS

¿Cuál es el objetivo del Plan?

Incorporar medidas operacionales en nuestra fundición que permitan disminuir las emisiones de SO₂ durante las malas condiciones de ventilación en la zona.

¿Qué hacemos?

Durante las horas de mala ventilación decretados por el MMA, disminuimos nuestro nivel de actividad, producimos un 25% menos cobre.



PLAN OPERACIONAL CODELCO DIVISIÓN VENTANAS

Según condición Meteorológica

BUENAS

REGULARES

MALAS



- Restricción de movimientos de líquidos al horno de fusión.
- Espaciar hornadas en condiciones malas.
- Disminución en la producción de hornos de purificación.

Según dispersión de gases
(Inversión Térmica)



- Eliminación de movimientos de líquidos al horno de fusión.
- Si detiene horno de fusión no reiniciar operación
- Aumentar espaciamentos de las hornadas.
- Reducir al mínimo la producción de hornos de purificación.

Condiciones operacionales
permanentes



- Captación de gases Planta de Ácido.
- Captación de gases secundarios.

Acciones basadas en la
detección



- Suspender generación de líquidos
- Si detiene horno de fusión no reiniciar operación
- No reanudar operación de hornadas

¿Cómo lo hacemos?

Codelco División Ventanas



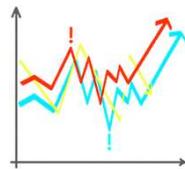
METEOROLOGÍA:

El MMA diariamente envía los pronósticos meteorológicos de la calidad de aire. Adicionalmente cada 2h meteorología interna informa estado del mismo.



PLANES PRODUCTIVOS

Los pronósticos meteorológico definen los planes productivos de la división.



SEGUIMIENTO EN LINEA Y CONTROL AUTOMATICO VARIABLES POP

PRINCIPALES HABILITADORES

CAMBIOS Y LAS PERSONAS



Disciplina/Excelencia operacional.



Trabajadores forman parte de la comunidad de Quintero y Puchuncaví. Conciencia Ambiental



Estándares rigurosos de control operacional

TECNOLOGÍA



Meteorólogos 24 horas del día, apoyando a la operación.



Control automático sobre variables P.OP.



Programas de confiabilidad a nuestros equipos críticos del P.OP.



Variables meteorológicas disponibles en línea para las decisiones del operador.

INVERSIÓN

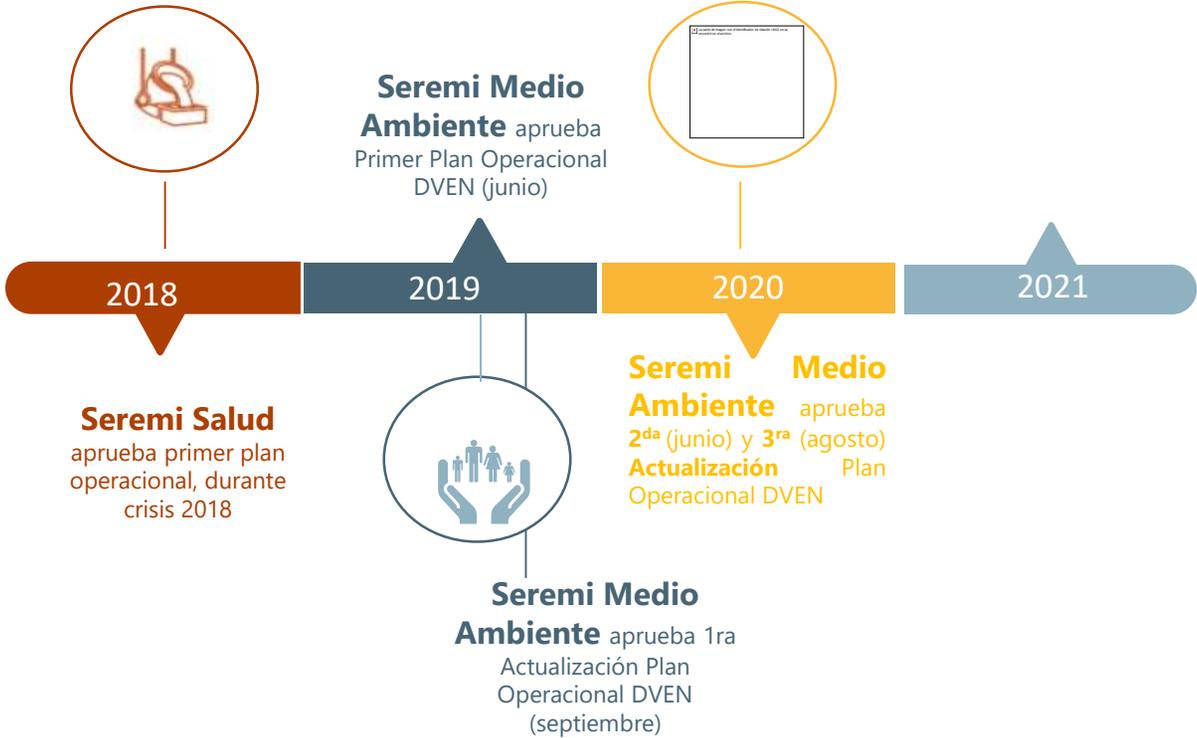


Proyectos ambientales ejecutados (2016)



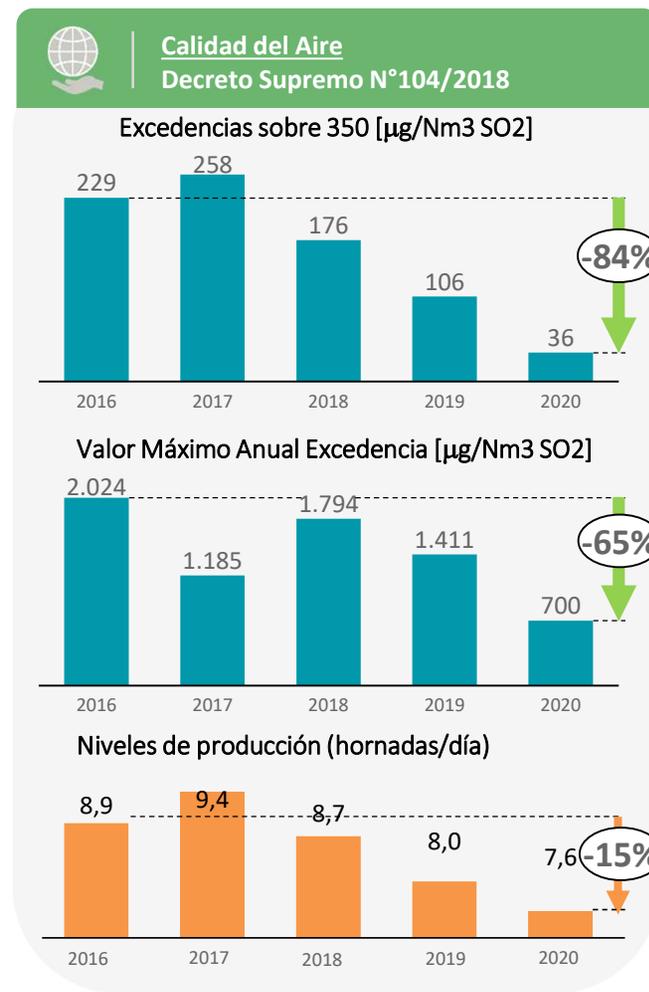
Nuevas tecnologías focalizadas en 0 excedencias.

Línea Tiempo y los planes operacionales



RESULTADOS

- Mejoramiento en calidad del aire con un **84% de disminución** de las excedencias horarias de SO₂
- **Disminución de la magnitud** de las excedencias para el periodo 2018-2020:
 - ✓ 100% disminución Emergencias
 - ✓ 83% disminución Preemergencia
 - ✓ 82% disminución Alertas
- **Disminución en un 15%** de los niveles productivos de las hornadas por día.
- Mejoramiento continuo de nuestros controles operacionales y procesos.



LAS PERSONAS EN LA DIVISIÓN

En División Ventanas trabajan personas de la región:

1.800 

42% Puchuncaví y Quintero

58% Otras comunas de la región

(*) No considera personal adicional durante los períodos de mantención anual de 550 personas.



“Dotación aproximada de 1 a 1 de contratistas”

Capacidad de Fusión: **430.000** toneladas.

Cátodos electrolíticos: **420.000** toneladas.



F I N P R E S E N T A C I O N

SI ENCUENTRA ESTE DOCUMENTO POR FAVOR ENTREGARLO AL GERENTE DE ÁREA