

SUPERAMOS LAS METAS DE PRODUCTIVIDAD



I. MEJORAR LOS INDICADORES DESDE EL ENTENDIMIENTO

En 2020 pusimos el foco en resolver dos grandes inquietudes entre los trabajadores y trabajadoras sobre cómo se mide la productividad y qué puede hacer cada persona para impactar en los resultados. Para responder la primera consulta, consolidamos el inédito cálculo de la productividad laboral en los procesos; mientras que, para el segundo, reforzamos la importancia de aplicar en todo orden de proyectos la excelencia operacional, que en Codelco llamamos C+.

Productividad laboral: resultados por procesos y fases, divisional y corporativa

Como si se tratara de un gran dominó, impulsar mejoras en los procesos operativos beneficia la productividad de las fases, lo cual impacta en la productividad divisional, se refleja en la corporativa y, como consecuencia, en los excedentes que entregamos al país.

Por eso fue tan relevante que este año –a través de un esfuerzo mancomunado y participativo de los centros de trabajo–, hayamos definido una única forma de medir la productividad laboral de todos los procesos. Esto nos ha permitido comparar los resultados de nuestras divisiones, además de buscar sinergias y compartir prácticas.

El reporte de productividad laboral de 2020 permitirá que las personas conozcan sus resultados y propongan cambios que mejoren sus propios indicadores diarios para, de esa forma, aumentar los excedentes que como Corporación entregamos a nuestro dueño, el Estado de Chile.

Excelencia operacional: en Codelco es C+

En 2020 cumplimos seis años desde que comenzamos a implementar una profunda transformación a nivel corporativo, denominada C+, que se basa en la metodología Lean Management, con un despliegue en todos los centros operativos y en 70% de los procesos productivos. En concreto, C+ persigue el empoderamiento de las personas, el diseño de palancas de gestión y el cambio cultural necesario para conseguir transformaciones profundas y estructurales.

En línea con la estrategia de nuestra empresa, C+ es un habilitador de la excelencia para elevar el desempeño del negocio de cada centro de trabajo. Por esta razón, hemos fortalecido las habilidades analíticas de las personas que cumplen el rol de "agentes de cambio", quienes deben generar análisis estadísticos robustos que eliminen la variabilidad y "desperdicios" (concepto *lean*, que se refiere a aquellas prácticas que nos impiden tener un proceso productivo perfecto).

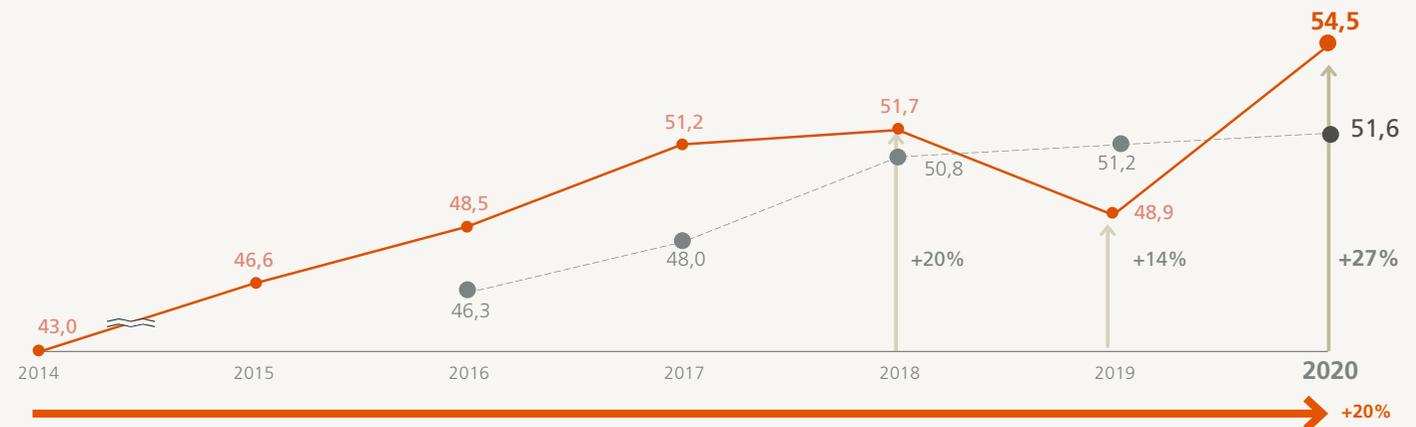
El principal desafío para 2020 fue asegurar la captura de valor de nuestra estrategia corporativa en sus prioridades de excelencia en operaciones, abastecimiento y mantenimiento, a través de la construcción colaborativa de los planes de implementación tácticos que desafían los límites técnicos de los procesos involucrados para alcanzar la aspiración.



El principal desafío para 2020 fue asegurar la captura de valor de nuestra estrategia corporativa en sus prioridades de **excelencia en operaciones, abastecimiento y mantenimiento**.

II. PRINCIPALES RESULTADOS 2020

RESULTADOS PRODUCTIVIDAD LABORAL Evolución de la productividad, 2014 -2020



Producción P1 cobre divisional. Incluye producción y dotación de divisiones mineras, fundiciones y refinерías.

Meta Agenda

Real

El importante aumento de la productividad laboral de 54,5 tmf/pp en 2020 es 11% superior a la de 2019.

RESULTADOS DE PRODUCTIVIDAD LABORAL

Acumulado enero-diciembre 2020

Productividad total divisional

Producción P1 divisional

Producción de cobre divisional: productos propios comerciables obtenidos a nivel divisional

Real **54,5** tmf/pp

104,7%

respecto de la meta anual:
52,0 tmf/pp

Productividad a cobre nuevo

Producción P0

Productos terminados en la planta de la línea de óxidos y a nivel concentrado de cobre filtrado de la línea sulfuros

Real **61,7** tmf/pp

106,1%

respecto de la meta anual:
52,0 tmf/pp

Productividad a cátodo

Producción P1 pagable

Producción divisional descontada la deducción metalúrgica de cada tipo de producto

Real **46,4** tmf/pp

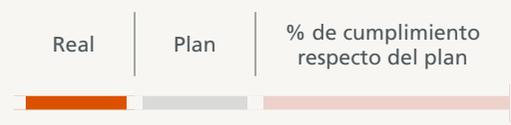
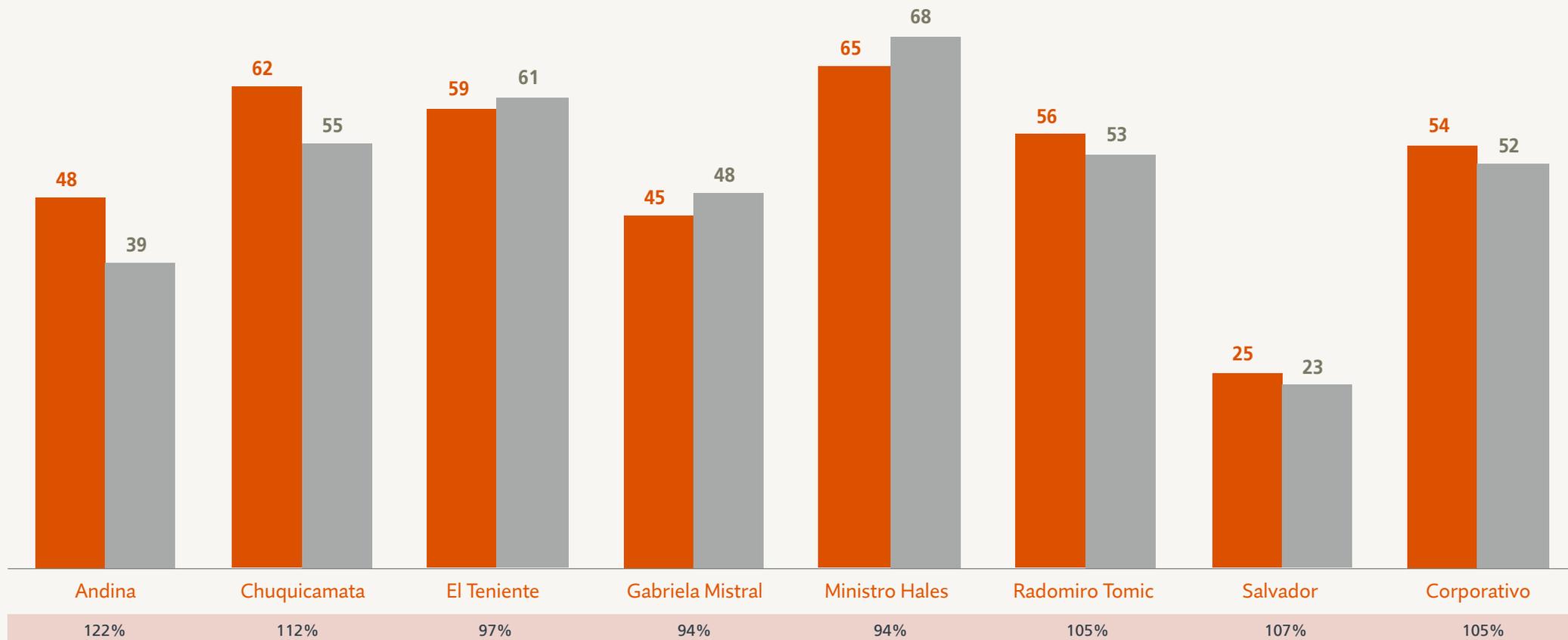
101,4%

respecto de la meta anual:
52,0 tmf/pp



Entre enero y diciembre de 2020 estuvimos sobre nuestra meta anual en los tres grandes indicadores de productividad laboral.

RESULTADOS PRODUCTIVIDAD LABORAL TOTAL DIVISIONAL ACUMULADO ENERO – DICIEMBRE 2020 (TMF/PP)

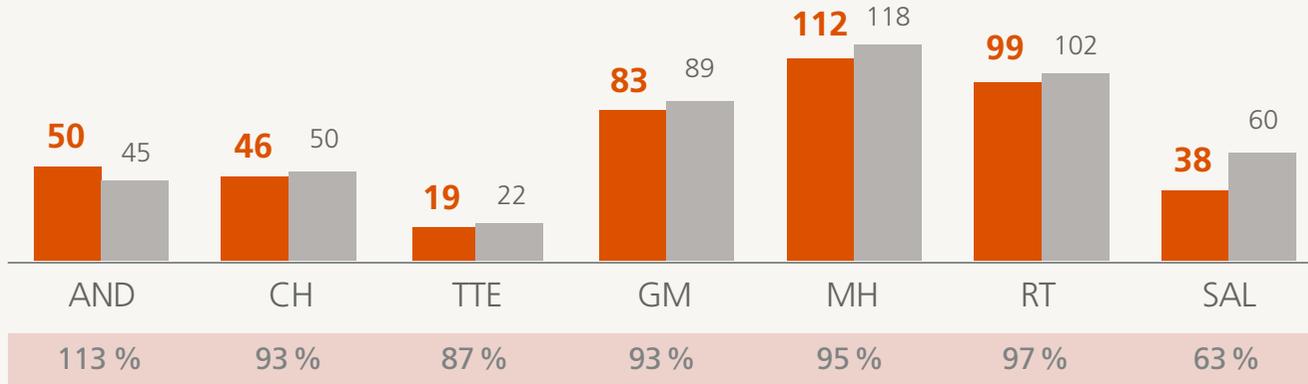


RESULTADOS PRODUCTIVIDAD LABORAL FASES



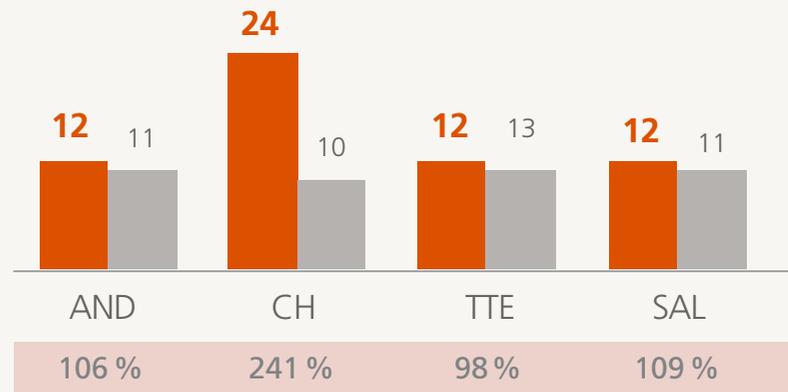
Mina rajo – ktmh/pp

Mov. Total



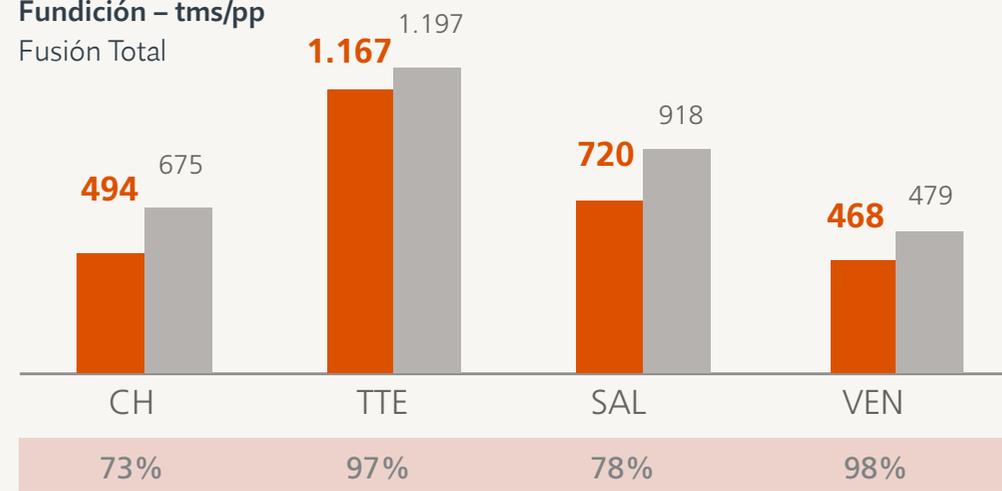
Mina Subterránea – ktms/pp

Mineral extraído



Fundición – tms/pp

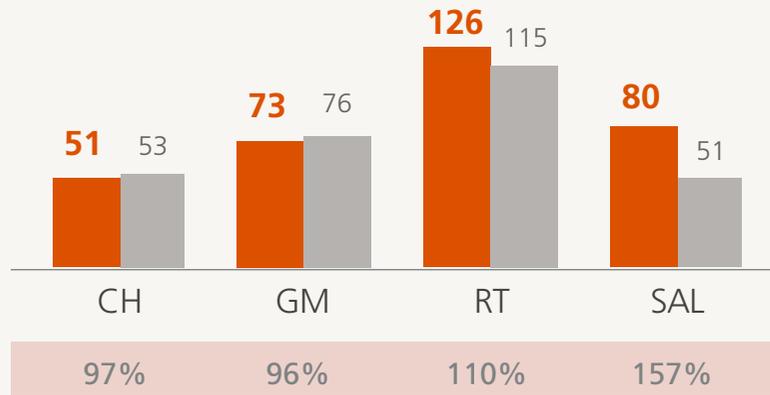
Fusión Total





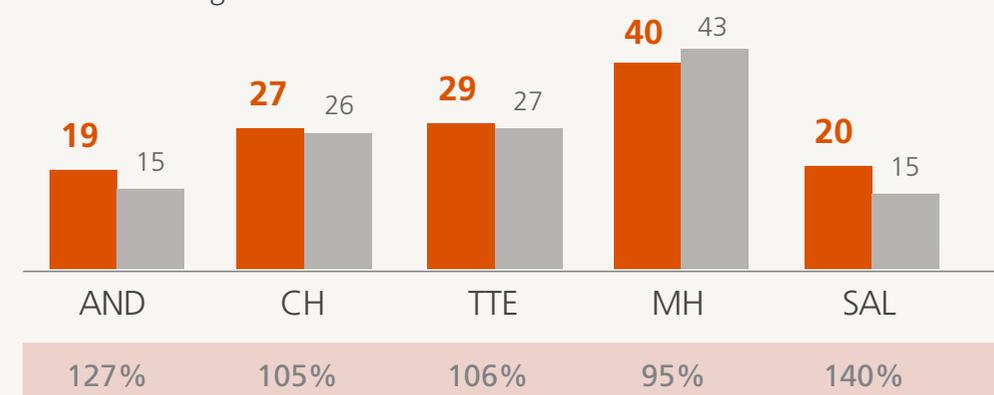
Planta Hidrometalurgia – tmf/pp

Cátodos obtenidos



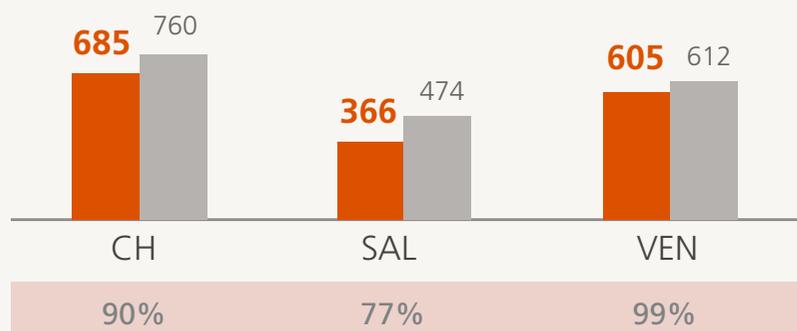
Planta Concentradora – ktms/pp

Procesamiento global



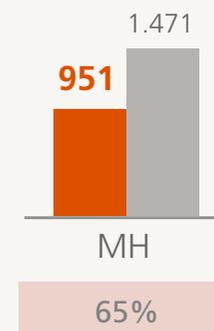
Refinería – tmf/pp

Cátodos producidos



Tostación – tms/pp

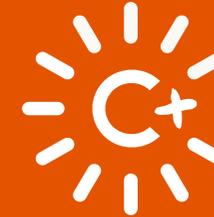
Concentrado a tostación



III. UN POCO MÁS DE C+

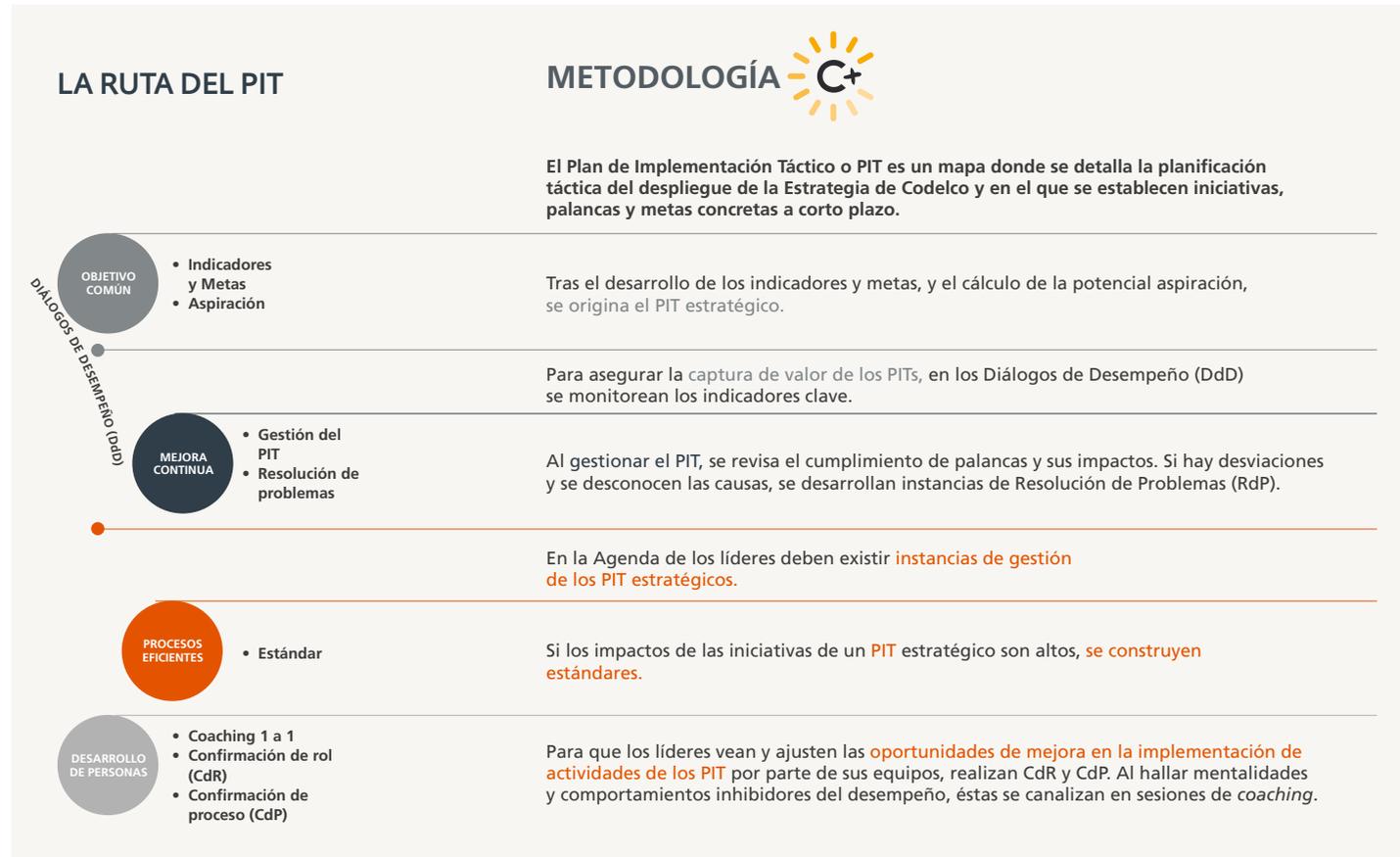
Nuestro propósito es claro: *“buscamos impulsar la transformación cultural necesaria en Codelco, a través del empoderamiento de las personas y el diseño de palancas de gestión, para así elevar el desempeño del negocio”*. Para lograr esta meta es fundamental nuestro sistema de gestión C+, pues sus cuatros disciplinas (Objetivo Común, Mejora Continua, Procesos Eficientes y Desarrollo de Personas) son claves para cumplir con el plan y el valor de la estrategia de la compañía.

Este 2020 fue un desafío para todos y todas. Tuvimos que reinventarnos y conectarnos para asegurar la continuidad operacional, ya que 90% de la captura de valor de la estrategia se encuentra en la prioridad de la excelencia en operaciones. Es por esto que la metodología C+ tiene una ruta que habilita el valor para nuestra empresa y apalanca los cambios en mentalidades y comportamientos.



En línea con la estrategia de nuestra empresa, **C+ es un habilitador de la excelencia para elevar el desempeño del negocio de cada centro de trabajo.**

Por esta razón, hemos fortalecido las habilidades analíticas de las personas que cumplen el rol de **“agentes de cambio”**.



El proceso *full potential* (indicadores y metas) por primera vez se desarrolló transversalmente de manera estandarizada a nivel corporativo y fue la base de la mayoría de los Planes de Implementación Tácticos (PIT) estratégicos operacionales. El objetivo es desafiar los límites técnicos de los procesos productivos e identificar brechas que permiten levantar las palancas para cerrarlas, teniendo como resultado un PIT valorizable, además de una aspiración desafiante para cada centro de trabajo.

El monitoreo de los PIT estratégicos se realiza mediante la plataforma ARC (Acelerador de Resultados Codelco). La excelencia operacional es garante de la información cargada por los centros de trabajo y ayuda a gestionar, difundir y mejorar la herramienta, a través de la interacción directa con los usuarios.

El seguimiento de los PIT nos permite identificar brechas y gestionar oportunamente contramedidas, que provienen de un Ciclo de Mejora Continua (CMC) cuyo objetivo es erradicar los problemas desde la causa raíz y evitar su recurrencia. Nuestro foco es estandarizar las mejores prácticas y generar el despliegue de un estándar CMC para capturar el valor y llegar a nuestra aspiración. Este ciclo fue implementado en la División Chuquicamata y el desafío 2021 es hacerlo transversalmente.

Los equipos de Excelencia Operacional tienen un rol fundamental que es desafiar a la organización, generar cambios de mentalidades y comportamientos que permitan transformarnos. Lo anterior requiere tener equipos de alto desempeño que sean competitivos para el negocio. Por esto,

se realizó la Academia C+, cuyo propósito es asegurar las competencias de nuestros equipos corporativo y divisionales a través de módulos de formación prácticos liderados por los directores(as) divisionales de C+.



También en 2020 concretamos los siguientes hitos:

- Con el respaldo del presidente ejecutivo y el vicepresidente de Operaciones Centro Sur y *sponsor* de la excelencia operacional, definimos el *roadmap* para la Excelencia Operacional C+.
- Retomamos la práctica del *SteerCo* C+ liderado por el presidente ejecutivo.
- Se aprobó una nueva estructura de la Excelencia Operacional C+ para enfrentar los desafíos 2021-2024, asociados a la estrategia de nuestra empresa.
- Seis divisiones prepararon el proceso Full Potential para 2021, lo que permitirá respaldar la estrategia de la compañía.

Este año, además, la Excelencia Operacional C+ se propuso habilitar la captura de valor, cimentando un cambio sustentable que consolidará la transformación.

La creación de esta ruta se basará en el modelo Shingo, el que guiará la creación de una cultura sostenible y apoyará la excelencia operacional, sustentado en principios que se insertan en la Corporación para llevarla a obtener mejores resultados.

Tres dimensiones del modelo Shingo

El modelo Shingo se basa en 10 principios Lean que se agrupan en tres dimensiones: habilitadores culturales, mejora continua y alineamiento empresarial para la búsqueda de resultados de negocio, como se ve en la siguiente gráfica.

